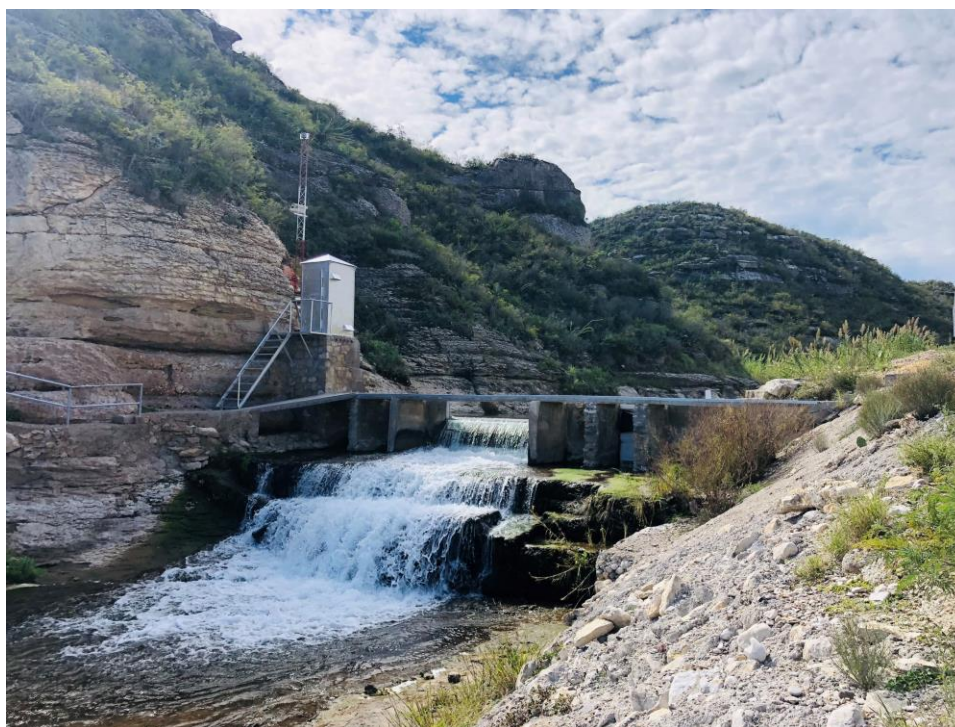




**NUM. 93-2023**

# **BOLETÍN HIDROMÉTRICO DEL RÍO BRAVO**



MANANTIAL CARMINA 1

**COMISIÓN INTERNACIONAL DE LÍMITES Y  
AGUAS ENTRE MEXICO Y ESTADOS UNIDOS**

**SECCIÓN MEXICANA**

**ESTADOS UNIDOS MEXICANOS**

**SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES**

**COMISIÓN INTERNACIONAL DE LÍMITES Y AGUAS**

**ENTRE MÉXICO Y LOS ESTADOS UNIDOS**

**ESCURRIMIENTOS Y DATOS CONEXOS DEL**

**RIO BRAVO**

**2023**

**DESDE LA PRESA ELEFANTE**

**HASTA EL GOLFO DE MEXICO**

- **HIDROMETRÍA**
- **DERIVACIONES**
- **ALMACENAMIENTO EN  
VASOS IMPORTANTES**
- **CLIMATOLOGÍA**

## **COMISIÓN INTERNACIONAL DE LÍMITES Y AGUAS**

### **Boletín Hidrométrico No. 93**

#### **P R E Á M B U L O**

Este boletín constituye la nonagésima tercera publicación anual de los gastos y datos relativos a los escurrimientos del Río Bravo, fundamentalmente en el tramo limítrofe entre México y los Estados Unidos, el primer Boletín fue publicado con los datos correspondientes al año de 1931.

Este boletín es una publicación de la Sección mexicana de la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA) que incluye información de la Sección estadounidense de la CILA, los datos contenidos en este boletín representan los resultados de las observaciones efectuadas en el Río Bravo y sus principales tributarios. La presente edición corresponde al año 2023.

En el año de 1889 se inició el servicio hidrométrico internacional con el funcionamiento de la estación hidrométrica sobre el Río Bravo en El Paso, Texas. En el año de 1900 se instalaron sobre el Río Bravo y en sus tributarios aguas abajo de Ciudad Juárez, Chihuahua, otras estaciones hidrométricas que fueron operadas hasta el año de 1914. En los años de 1914 hasta 1923 se suspendió el servicio hidrométrico, con excepción de algunos meses de los años 1919 y 1920. En 1923 los dos países independientemente reanudaron el servicio, prosiguiendo así hasta el año de 1931 fecha en que se inició el actual sistema de cooperación.

En el año de 2023, la Sección mexicana de la Comisión operó las siguientes estaciones hidrométricas localizadas sobre el Río Bravo: Aguas Abajo de la Presa de la Amistad, Jiménez, Piedras Negras y Aguas Abajo de la Presa Anzaldúas, y la Sección estadounidense de la Comisión operó las siguientes estaciones hidrométricas: El Paso, Aguas Abajo de la Presa Americana (los datos de estas dos estaciones no se incluyen en este Boletín Hidrométrico), Fuerte Quitman, Candelaria (los datos de esta estación no se incluyen en este Boletín Hidrométrico), Aguas Arriba del Río Conchos, Aguas Abajo del Río Conchos, Rancho Johnson, Rancho Foster, Del Rio, El Indio, Laredo, Rio Grande City, San Benito y Brownsville. Así mismo, cada Sección operó en su respectivo país las estaciones hidrométricas instaladas sobre los tributarios, cauces de alivio, derivaciones y retornos. Las descargas o extracciones de agua que se hicieron en las presas internacionales La Amistad y Falcón se determinaron conjuntamente entre ambas Secciones de la Comisión.

Los vasos internacionales de las presas de La Amistad y Falcón tienen una capacidad de conservación en conjunto de 7,305.1 millones de metros cúbicos. La capacidad de conservación mexicana en ambas presas es de 3,121.3 millones de metros cúbicos, mientras que a los Estados Unidos le corresponde 4,183.8 millones de metros cúbicos.

#### **COOPERACIÓN**

Este Boletín Hidrométrico del Río Bravo incluye la información generada por la Comisión Internacional de Límites y Aguas.

Los datos publicados, relativos a almacenamientos de las presas mexicanas fueron suministrados por el organismo de cuenca.

## COMISIÓN INTERNACIONAL DE LÍMITES Y AGUAS

### Boletín Hidrométrico No. 93

#### PROMEDIO DE LOS PERIODOS

En las ediciones de los boletines hidrométricos del 1 al 29, los promedios de los volúmenes están basados a partir de 1924, o desde que se iniciaron los registros. A partir del Boletín Número 30, los períodos se iniciaron al terminarse las obras hidráulicas que afectaron el régimen del Río Bravo, los cuales se reflejan en las siguientes estaciones hidrométricas:

- Hasta Aguas Arriba del Río Conchos desde 1938 cuando se terminó la Presa El Caballo.
- Hasta la Presa Falcón desde 1968 cuando se inició el almacenamiento en las Presas Luis L. León sobre el Río Conchos.
- Aguas Abajo de la Presa Falcón desde 1954 primer año completo de operación de esta presa.
- Los promedios de los volúmenes utilizados en la margen izquierda aguas abajo de la Presa Falcón, son a partir de 1957, primer año completo en que el agua de los Estados Unidos quedó bajo la Jurisdicción del Juez de Distrito Número 93 del Estado de Texas.

#### UNIDADES DE MEDIDA

Los datos que opera la Sección mexicana de la Comisión son obtenidos directamente en el Sistema Métrico. Los siguientes factores se utilizan para hacer la conversión al sistema inglés.

#### FACTORES DE CONVERSION DEL SISTEMA METRICO AL SISTEMA INGLES

| SISTEMA METRICO      | MULTIPLICAR<br>POR                   | SISTEMA INGLES |
|----------------------|--------------------------------------|----------------|
| <b>LONGITUD</b>      |                                      |                |
| 1 Milímetro          | 0.03937                              | Pulgada        |
| 1 Metro              | 3.28084                              | Pies           |
| 1 Kilómetro          | 0.62137                              | Millas         |
| <b>AREA</b>          |                                      |                |
| 1 Metro Cuadrado     | 10.76391                             | Pie Cuadrado   |
| 1 Hectárea           | 2.47105                              | Acre           |
| 1 Kilómetro Cuadrado | 0.38610                              | Milla Cuadrada |
| <b>VOLUMEN</b>       |                                      |                |
| 1 Metro Cúbico       | 35.31467                             | Pies Cúbicos   |
| 1,000 Metros Cúbicos | 0.81071                              | Acres - Pie    |
| <b>PESO</b>          |                                      |                |
| 1 Kilogramo          | 2.20462                              | Libra          |
| <b>TEMPERATURA</b>   |                                      |                |
| Grados Centígrados   | $(^{\circ}\text{F} - 32) \times 5/9$ |                |
| Grados Fahrenheit    | $(^{\circ}\text{C} \times 9/5) + 32$ |                |



# COMISIÓN INTERNACIONAL DE LÍMITES Y AGUAS

## Sección mexicana

### BOLETÍN HIDROMÉTRICO No.93

#### ÍNDICE

|                                                                     | PÁG. |
|---------------------------------------------------------------------|------|
| PREÁMBULO                                                           | 3    |
| PROMEDIO DE LOS PERIODOS                                            | 4    |
| UNIDADES DE MEDIDA                                                  | 4    |
| CONDICIONES GENERALES HIDROLÓGICAS EN EL RIO BRAVO                  | 5    |
| <b>ESTACIONES HIDROMÉTRICAS SOBRE EL RIO BRAVO</b>                  |      |
| FUERTE QUITMAN                                                      | 6    |
| AGUAS ARRIBA DEL RIO CONCHOS                                        | 7    |
| AGUAS ABAJO DEL RIO CONCHOS                                         | 8    |
| RANCHO JOHNSON                                                      | 9    |
| RANCHO FOSTER                                                       | 10   |
| ENTRADAS DEDUCIDAS AL VASO INTERNACIONAL DE LA PRESA AMISTAD        | 11   |
| AGUAS ABAJO DE LA PRESA AMISTAD                                     | 12   |
| JIMENEZ                                                             | 13   |
| PIEDRAS NEGRAS                                                      | 14   |
| EL INDIO                                                            | 15   |
| NUEVO LAREDO                                                        | 16   |
| ENTRADAS DEDUCIDAS AL VASO INTERNACIONAL DE LA PRESA FALCÓN         | 17   |
| AGUAS ABAJO DE LA PRESA FALCÓN                                      | 18   |
| RIO GRANDE CITY                                                     | 19   |
| AGUAS ABAJO DE LA PRESA ANZALDUAS                                   | 20   |
| SAN BENITO                                                          | 21   |
| BROWNSVILLE                                                         | 22   |
| <b>ESTACIONES HIDROMÉTRICAS SOBRE LOS AFLUENTES MEXICANOS</b>       |      |
| RIO CONCHOS                                                         | 23   |
| MANANTIAL CARMINA                                                   | 24   |
| MANANTIAL LOURDES                                                   | 25   |
| MANANTIAL HILDA                                                     | 25   |
| MANANTIAL M - 15                                                    | 26   |
| MANANTIAL M - 5                                                     | 26   |
| ARROYO JABONCILLOS                                                  | 27   |
| ARROYO EL BUEY                                                      | 28   |
| ARROYO LA 31                                                        | 28   |
| MANANTIAL MARIS                                                     | 29   |
| ARROYO LAS VACAS                                                    | 30   |
| RIO SAN DIEGO                                                       | 31   |
| RIO SAN RODRIGO                                                     | 32   |
| RIO ESCONDIDO                                                       | 33   |
| RIO SALADO                                                          | 34   |
| RIO ALAMO                                                           | 35   |
| APORTACIONES DEL DISTRITO DE RIEGO BAJO RIO SAN JUAN                |      |
| DRENES RANCHERIAS Y LOS FRESNOS                                     | 36   |
| RIO SAN JUAN                                                        | 37   |
| APORTACIONES DEL DISTRITO DE RIEGO BAJO RIO SAN JUAN                |      |
| DREN PUERTECITOS, EL MORILLO, LOS INDIOS Y HUIZACHES                | 38   |
| <b>ESTACIONES HIDROMÉTRICAS SOBRE LOS AFLUENTES ESTADOUNIDENSES</b> |      |
| ARROYO ALAMITO                                                      | 39   |
| ARROYO TERLINGUA                                                    | 40   |
| RIO PECOS                                                           | 41   |



# COMISIÓN INTERNACIONAL DE LÍMITES Y AGUAS

## Sección mexicana

### BOLETÍN HIDROMÉTRICO No.93

#### INDICE (CONTINUACIÓN)

##### ESTACIONES HIDROMÉTRICAS SOBRE LOS AFLUENTES ESTADOUNIDENSES

PAG.

|                   |    |
|-------------------|----|
| RIO DIABLO        | 42 |
| ARROYO SAN FELIPE | 43 |
| ARROYO PINTO      | 44 |

##### RETORNOS AL RÍO BRAVO

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| PLANTA TRATAMIENTO CD. ACUÑA                   | 45 |
| RETORNOS POR LA PLANTA HIDROELÉCTRICA MAVERICK | 46 |
| DISTRITO DE RIEGO MAVERICK:                    |    |
| AGUAS ARRIBA DE EAGLE PASS                     | 47 |
| DISTRITO DE RIEGO MAVERICK:                    |    |
| AGUAS ABAJO DE EAGLE PASS                      | 48 |
| PLANTA TRATAMIENTO PIEDRAS NEGRAS              | 49 |
| PLANTA TRATAMIENTO NUEVO LAREDO                | 50 |

##### AGUAS DERIVADAS DEL RÍO BRAVO EN MEXICO

|                 |    |
|-----------------|----|
| ACEQUIA MADRE   | 51 |
| CANAL ANZALDUAS | 52 |

##### AGUAS DERIVADAS DEL RÍO BRAVO EN ESTADOS UNIDOS

|                            |    |
|----------------------------|----|
| CANAL MAVERICK EN MILLA 13 | 53 |
|----------------------------|----|

##### ALMACENAMIENTOS

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| VASO INTERNACIONAL DE LA PRESA DE LA AMISTAD                | 54 |
| VASO INTERNACIONAL DE LA PRESA FALCON                       | 55 |
| VASOS IMPORTANTES EN LA CUENCA MEXICANA DEL RÍO BRAVO       | 56 |
| VASOS IMPORTANTES EN LA CUENCA ESTADOUNIDENSE DEL RÍO BRAVO | 57 |

##### CLIMATOLOGIA EN LA CUENCA MEXICANA DEL RIO BRAVO

|                       |    |
|-----------------------|----|
| PRECIPITACION PLUVIAL | 59 |
| EVAPORACIÓN           | 60 |
| TEMPERATURA           | 61 |

RIO BRAVO AGUAS ARRIBA DEL RIO CONCHOS CERCA DE OJINAGA, CHIHUAHUA Y PRESIDIO, TEXAS.

**DESCRIPCION:** Cablevía, canastilla y limnógrafo, esta estación hidrométrica está situada en latitud 29° 36' 14" N y longitud 104° 27' 07" W, a 3.8 km aguas arriba de la confluencia del Río Conchos con el Río Bravo, a 8.0 km aguas arriba del Puente Internacional entre Ojinaga, Chihuahua y Presidio, Texas, y a 1,551.0 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala está a 783.29 msnm.

**DATOS:** Basados en aforos hechos con molinete durante el año, y cuenta con el registro continuo del nivel de escurrimiento. Datos disponibles desde 1889 hasta 2023.

**REGISTRO HISTORICO DE GASTOS EXTREMOS:** Gastos Momentáneos: El gasto máximo fue de 396 m³/s el 14 de junio de 1905, y el gasto mínimo 0.00 m³/s frecuentemente.

|                                                                                                         |      |      |      |               |      |      |      |      |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|---------------|------|------|------|------|-----------------|
| <b>Gastos Medios (Periodo de junio 1900 - marzo 1914; septiembre 1919 - marzo 1920; y 1924 - 2023):</b> |      |      |      |               |      |      |      |      |                 |
| Diario:                                                                                                 | Máx. | 388  | m³/s | 13 y 14 junio | 1905 | Mín. | 0.00 | m³/s | frecuentemente. |
| Mensual:                                                                                                | Máx. | 288  | m³/s | junio         | 1905 | Mín. | 0.00 | m³/s | frecuentemente. |
| Anual:                                                                                                  | Máx. | 55.8 | m³/s |               | 1907 | Mín. | 0.04 | m³/s | 1964            |

GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

| Día  | Ene.  | Feb.  | Mar. | Abr. | May. | Jun. | Jul.  | Ago. | Sep. | Oct. | Nov. | Dic. |
|------|-------|-------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|
| 1    | 2.45  | 3.57  | 0.88 | 0.14 | 0.14 | 0.00 | 0.15  | 0.11 | 0.77 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 2    | 2.58  | 3.64  | 0.86 | 0.21 | 0.04 | 0.00 | 0.93  | 0.09 | 0.88 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3    | 2.36  | 3.75  | 0.83 | 0.24 | 0.00 | 0.01 | 0.73  | 0.03 | 0.96 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4    | 2.38  | 3.77  | 0.70 | 0.24 | 0.00 | 0.07 | 0.60  | 0.00 | 0.99 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5    | 2.70  | 3.75  | 0.27 | 0.20 | 0.00 | 0.02 | 0.47  | 0.01 | 0.98 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6    | 2.79  | 3.70  | 0.24 | 0.12 | 0.03 | 0.04 | 0.15  | 0.11 | 0.24 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7    | 2.53  | 3.63  | 0.20 | 0.17 | 0.02 | 0.03 | 0.18  | 0.13 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8    | 2.56  | 3.54  | 0.16 | 0.27 | 0.01 | 0.01 | 0.33  | 0.15 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 9    | 2.59  | 3.50  | 0.14 | 0.23 | 0.12 | 0.00 | 0.32  | 0.12 | 0.15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 10   | 2.46  | 3.48  | 0.12 | 0.26 | 0.12 | 0.00 | 0.42  | 0.20 | 0.16 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11   | 2.45  | 3.28  | 0.18 | 0.29 | 0.24 | 0.00 | 0.56  | 0.26 | 0.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 12   | 2.50  | 3.18  | 0.22 | 0.26 | 0.09 | 0.00 | 0.37  | 0.18 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 13   | 2.72  | 3.20  | 0.34 | 0.17 | 0.00 | 0.00 | 0.15  | 0.05 | 0.21 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 14   | 2.89  | 3.02  | 0.31 | 0.23 | 0.00 | 0.00 | 0.19  | 0.07 | 1.41 | 0.00 | 0.06 | 0.00 |
| 15   | 3.20  | 2.95  | 0.31 | 0.17 | 0.04 | 0.00 | 0.34  | 0.10 | 0.26 | 0.00 | 0.08 | 0.00 |
| 16   | 3.32  | 2.90  | 0.30 | 0.11 | 0.04 | 0.00 | 0.39  | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.00 |
| 17   | 3.18  | 2.87  | 0.30 | 0.23 | 0.01 | 0.00 | 0.34  | 0.21 | 0.08 | 0.00 | 0.12 | 0.00 |
| 18   | 2.93  | 2.81  | 0.25 | 0.21 | 0.00 | 0.00 | 0.33  | 0.20 | 0.12 | 0.00 | 0.16 | 0.00 |
| 19   | 2.69  | 1.16  | 0.27 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.24  | 0.13 | 0.09 | 0.00 | 0.06 | 0.00 |
| 20   | 2.65  | 1.19  | 0.37 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.31  | 0.12 | 0.04 | 0.00 | 0.10 | 0.03 |
| 21   | 2.72  | 1.04  | 0.38 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.39  | 0.24 | 0.21 | 0.00 | 0.13 | 0.04 |
| 22   | 2.77  | 1.01  | 0.23 | 0.17 | 0.00 | 0.00 | 0.38  | 0.33 | 0.19 | 0.00 | 0.03 | 0.02 |
| 23   | 2.81  | 0.95  | 0.25 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.27  | 0.39 | 0.15 | 0.00 | 0.01 | 0.00 |
| 24   | 2.70  | 0.91  | 0.29 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.34  | 0.51 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 25   | 2.40  | 0.89  | 0.16 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.38  | 0.23 | 0.08 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 26   | 2.42  | 0.91  | 0.07 | 0.08 | 0.00 | 0.07 | 0.42  | 0.15 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.01 |
| 27   | 2.41  | 0.92  | 0.11 | 0.05 | 0.84 | 0.25 | 0.33  | 0.22 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 28   | 2.31  | 0.88  | 0.10 | 0.06 | 0.54 | 0.21 | 0.04  | 0.51 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 29   | 3.49  |       | 0.10 | 0.06 | 0.18 | 0.02 | 0.16  | 0.87 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 30   | 3.54  |       | 0.15 | 0.10 | 0.03 | 0.04 | 0.35  | 0.91 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 31   | 3.51  |       | 0.17 |      | 0.00 |      | 0.33  | 0.85 |      | 0.00 |      | 0.00 |
| Suma | 85.01 | 70.40 | 9.26 | 4.71 | 2.49 | 0.77 | 10.89 | 7.58 | 8.79 | 0.00 | 0.85 | 0.12 |

RESUMEN ANUAL

| Mes   | Escala<br>m |      | Gastos Medios Diarios<br>m³/s |      |      |      | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles de<br>m³ |
|-------|-------------|------|-------------------------------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|
|       | Máx.        | Mín. | Día                           | Máx. | Día  | Mín. | m³/s                      | 2023                      |
| Ene.  |             |      | 30                            | 3.54 | 28   | 2.31 | 2.74                      | 7,345                     |
| Feb.  |             |      | 4                             | 3.77 | 28   | 0.88 | 2.51                      | 6,083                     |
| Mar.  |             |      | 1                             | 0.88 | 26   | 0.07 | 0.30                      | 800                       |
| Abr.  |             |      | 11                            | 0.29 | 20   | 0.02 | 0.16                      | 407                       |
| May.  |             |      | 27                            | 0.84 | x 3  | 0.00 | 0.08                      | 215                       |
| Jun.  |             |      | 27                            | 0.25 | x 1  | 0.00 | 0.03                      | 66.5                      |
| Jul.  |             |      | 2                             | 0.93 | 28   | 0.04 | 0.35                      | 941                       |
| Ago.  |             |      | 30                            | 0.91 | 4    | 0.00 | 0.24                      | 655                       |
| Sep.  |             |      | 14                            | 1.41 | x 16 | 0.00 | 0.29                      | 759                       |
| Oct.  |             |      | x 1                           | 0.00 | x 1  | 0.00 | 0.00                      | 0.00                      |
| Nov.  |             |      | 18                            | 0.16 | x 1  | 0.00 | 0.03                      | 73.4                      |
| Dic.  |             |      | 21                            | 0.04 | x 2  | 0.00 | 0.00                      | 10.4                      |
| Anual |             |      |                               | 3.77 |      | 0.00 | 0.55                      | 17,355                    |

\* día de aforo X otros días más

PERIODO 1938 - 2023

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |           |        |
|------------------------------------|-----------|--------|
| Medio                              | Máximo    | Mínimo |
| 10,818                             | 183,346   | 0.00   |
| 8,271                              | 119,491   | 0.00   |
| 6,233                              | 91,778    | 0.00   |
| 5,363                              | 87,920    | 0.00   |
| 9,195                              | 296,035   | 0.00   |
| 10,419                             | 266,432   | 0.00   |
| 14,133                             | 192,423   | 0.00   |
| 15,553                             | 164,053   | 0.00   |
| 18,346                             | 186,255   | 0.00   |
| 18,269                             | 129,515   | 0.00   |
| 11,225                             | 125,343   | 0.00   |
| 11,119                             | 167,944   | 0.00   |
| 138,945                            | 1,451,436 | 1,174  |

8

COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS

Boletín Hidrométrico No. 93

RIO BRAVO AGUAS ABAJO DEL RIO CONCHOS CERCA DE OJINAGA, CHIHUAHUA Y DE PRESIDIO, TEXAS.

**DESCRIPCION:** Cablevía, vertedor y dos limnógrafos (digital y gráfico), esta estación hidrométrica está situada en latitud 29° 31' 12" N y longitud 104° 17' 11" W, a 14.4 km aguas abajo del puente internacional entre Ojinaga, Chihuahua y Presidio, Texas, a 0.6 km aguas abajo de la confluencia del Arroyo Alamito con el Río Bravo, y a 1,529 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala está a 771.75 msnm.

**DATOS:** Basados en aforos hechos con molinete durante el año, y cuenta con el registro continuo de los niveles de escurrimiento. Datos disponibles desde 1955 hasta 2023.

**REGISTRO HISTORICO DE GASTOS EXTREMOS:** Gastos Momentáneos: El gasto máximo fue de 1,730 m³/s el 30 de septiembre de 1978, con una de 4.70 m, y el gasto mínimo fue de 0.01 m³/s el 30 de junio de 1958 y varios días en julio de 1955.

Gastos Medios (Periodo 1900 - 2023):

|          |      |       |      |    |     |      |      |      |      |            |      |
|----------|------|-------|------|----|-----|------|------|------|------|------------|------|
| Diario:  | Máx. | 4,220 | m³/s | 11 | sep | 1904 | Mín. | 0.00 | m³/s | 28 febrero | 1910 |
| Mensual: | Máx. | 705   | m³/s |    | sep | 2008 | Mín. | 0.10 | m³/s | mayo       | 1955 |
| Anual:   | Máx. | 138   | m³/s |    |     | 1906 | Mín. | 4.35 | m³/s |            | 2011 |

GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

| Día  | Ene.   | Feb.   | Mar.  | Abr.  | May.   | Jun.  | Jul.  | Ago.  | Sep.   | Oct.  | Nov.  | Dic.  |
|------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| 1    | 4.28   | 4.58   | 2.56  | 1.95  | 2.13   | 7.42  | 1.15  | 1.42  | 1.38   | 0.92  | 0.41  | 0.42  |
| 2    | 4.38   | 5.30   | 2.44  | 1.97  | 2.02   | 5.51  | 4.66  | 2.70  | 1.35   | 1.02  | 0.50  | 0.52  |
| 3    | 3.92   | 5.45   | 2.30  | 2.04  | 2.02   | 3.87  | 2.30  | 1.81  | 2.24   | 1.02  | 0.60  | 0.68  |
| 4    | 3.83   | 5.26   | 2.21  | 2.04  | 2.09   | 3.56  | 7.69  | 1.47  | 2.59   | 0.79  | 0.59  | 0.64  |
| 5    | 3.99   | 6.89   | 1.86  | 1.94  | 2.06   | 3.06  | 3.85  | 1.01  | 3.11   | 0.81  | 0.54  | 0.34  |
| 6    | 4.17   | 7.04   | 1.72  | 1.93  | 2.02   | 3.26  | 2.43  | 0.94  | 2.52   | 0.56  | 0.49  | 0.15  |
| 7    | 4.16   | 7.04   | 1.68  | 1.92  | 1.93   | 3.33  | 1.89  | 0.97  | 2.05   | 0.52  | 0.38  | 0.09  |
| 8    | 4.73   | 6.72   | 1.68  | 2.00  | 1.94   | 2.41  | 1.79  | 1.03  | 1.87   | 0.61  | 0.35  | 0.09  |
| 9    | 4.92   | 5.92   | 1.68  | 1.82  | 2.01   | 2.12  | 2.00  | 1.45  | 1.87   | 0.73  | 0.40  | 0.31  |
| 10   | 4.85   | 5.40   | 1.72  | 1.85  | 2.00   | 2.23  | 2.27  | 1.60  | 1.95   | 0.55  | 0.48  | 0.51  |
| 11   | 4.76   | 5.15   | 1.78  | 1.90  | 1.79   | 2.38  | 2.38  | 1.56  | 1.94   | 0.61  | 0.49  | 0.52  |
| 12   | 4.90   | 5.03   | 1.84  | 1.90  | 1.59   | 2.16  | 2.36  | 1.47  | 1.83   | 0.71  | 0.45  | 0.48  |
| 13   | 4.91   | 5.20   | 1.78  | 1.86  | 1.37   | 2.00  | 1.79  | 1.41  | 29.80  | 0.60  | 0.33  | 0.46  |
| 14   | 5.01   | 4.95   | 1.66  | 1.86  | 1.85   | 1.93  | 1.66  | 1.68  | 67.90  | 0.51  | 0.27  | 0.36  |
| 15   | 5.11   | 4.74   | 1.66  | 1.89  | 21.80  | 1.82  | 1.65  | 1.26  | 14.80  | 0.40  | 0.28  | 0.39  |
| 16   | 5.01   | 4.27   | 1.68  | 1.21  | 7.97   | 1.93  | 1.78  | 0.99  | 7.40   | 0.48  | 0.33  | 0.44  |
| 17   | 4.90   | 4.09   | 1.67  | 1.16  | 3.67   | 1.92  | 1.55  | 1.16  | 3.98   | 0.36  | 0.40  | 0.40  |
| 18   | 4.77   | 4.00   | 1.69  | 1.25  | 2.62   | 1.53  | 1.66  | 1.23  | 2.75   | 0.50  | 0.40  | 0.39  |
| 19   | 4.77   | 3.59   | 1.80  | 1.27  | 2.30   | 1.58  | 1.61  | 1.15  | 2.46   | 0.49  | 0.55  | 0.26  |
| 20   | 4.67   | 3.60   | 1.90  | 1.26  | 2.07   | 1.80  | 1.55  | 1.08  | 1.92   | 0.48  | 0.54  | 0.25  |
| 21   | 4.60   | 3.39   | 5.60  | 1.24  | 2.09   | 1.71  | 1.81  | 1.01  | 1.71   | 0.49  | 0.53  | 0.46  |
| 22   | 4.67   | 3.09   | 3.26  | 1.29  | 2.10   | 1.60  | 1.61  | 1.21  | 1.57   | 0.45  | 0.39  | 0.41  |
| 23   | 4.66   | 2.88   | 2.28  | 1.33  | 1.96   | 1.38  | 1.20  | 5.32  | 1.45   | 0.28  | 0.35  | 0.71  |
| 24   | 4.80   | 2.65   | 2.19  | 1.35  | 1.73   | 1.37  | 1.28  | 1.79  | 1.46   | 0.28  | 0.51  | 0.75  |
| 25   | 4.58   | 2.64   | 2.11  | 1.33  | 1.63   | 1.04  | 1.42  | 1.60  | 1.50   | 0.20  | 0.50  | 0.76  |
| 26   | 4.61   | 2.70   | 1.96  | 1.40  | 1.76   | 1.07  | 1.21  | 1.25  | 1.29   | 0.21  | 0.44  | 0.82  |
| 27   | 4.76   | 2.62   | 1.90  | 1.38  | 94.90  | 1.38  | 1.25  | 1.18  | 1.09   | 0.27  | 0.44  | 0.77  |
| 28   | 4.63   | 2.62   | 1.84  | 1.28  | 134.00 | 1.44  | 0.96  | 1.43  | 1.02   | 0.38  | 0.43  | 0.73  |
| 29   | 4.97   |        | 1.84  | 1.59  | 26.70  | 1.24  | 0.74  | 1.75  | 1.07   | 0.53  | 0.41  | 0.72  |
| 30   | 5.05   |        | 1.87  | 2.06  | 19.10  | 1.31  | 1.01  | 1.54  | 1.11   | 0.50  | 0.44  | 0.72  |
| 31   | 4.54   |        | 1.94  |       | 11.30  |       | 0.95  | 1.44  |        | 0.52  |       | 0.48  |
| Suma | 143.91 | 126.81 | 64.10 | 49.27 | 364.52 | 69.36 | 61.46 | 46.91 | 168.98 | 16.78 | 13.22 | 15.03 |

RESUMEN ANUAL

| Mes   | Escala<br>m |      | Gastos Medios Diarios<br>m³/s |      |      |      | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles de<br>m³ |
|-------|-------------|------|-------------------------------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|
|       | Máx.        | Mín. | Día                           | Máx. | Día  | Mín. | m³/s                      | 2023                      |
| Ene.  |             |      | 15                            | 5.11 | 4    | 3.83 | 4.64                      | 12,434                    |
| Feb.  |             |      | x 6                           | 7.04 | x 27 | 2.62 | 4.53                      | 10,956                    |
| Mar.  |             |      | 21                            | 5.60 | x 14 | 1.66 | 2.07                      | 5,538                     |
| Abr.  |             |      | 30                            | 2.06 | 17   | 1.16 | 1.64                      | 4,257                     |
| May.  |             |      | 28                            | 134  | 13   | 1.37 | 11.8                      | 31,495                    |
| Jun.  |             |      | 1                             | 7.42 | 25   | 1.04 | 2.31                      | 5,993                     |
| Jul.  |             |      | 4                             | 7.69 | 29   | 0.74 | 1.98                      | 5,310                     |
| Ago.  |             |      | 23                            | 5.32 | 6    | 0.94 | 1.51                      | 4,053                     |
| Sep.  |             |      | 14                            | 67.9 | 28   | 1.02 | 5.63                      | 14,600                    |
| Oct.  |             | x    | 2                             | 1.02 | 25   | 0.20 | 0.54                      | 1,450                     |
| Nov.  |             |      | 3                             | 0.60 | 14   | 0.27 | 0.44                      | 1,142                     |
| Dic.  |             |      | 26                            | 0.82 | x 7  | 0.09 | 0.48                      | 1,299                     |
| Anual |             |      |                               | 134  |      | 0.09 | 3.1                       | 98,527                    |

\* día de aforo X otros días más

PERIODO 1968 - 2023

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |           |        |
|------------------------------------|-----------|--------|
| Medio                              | Máximo    | Mínimo |
| 39,581                             | 277,577   | 2,138  |
| 34,166                             | 223,569   | 1,509  |
| 39,425                             | 275,997   | 1,562  |
| 34,089                             | 199,909   | 734    |
| 44,420                             | 243,287   | 1,079  |
| 57,348                             | 383,789   | 2,632  |
| 74,032                             | 325,218   | 5,310  |
| 121,191                            | 866,134   | 4,053  |
| 197,131                            | 1,828,518 | 5,648  |
| 122,267                            | 871,689   | 1,450  |
| 47,530                             | 197,536   | 1,127  |
| 35,659                             | 229,318   | 1,299  |
| 846,839                            | 3,092,559 | 98,527 |

10

COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS

Boletín Hidrométrico No. 93

RIO BRAVO EN RANCHO FOSTER CERCA DE LANGTRY, TEXAS Y RANCHO SANTA ROSA, COAHUILA.

**DESCRIPCION:** Cablevía, canastilla, vertedor, dos limnógrafos (gráfico y digital), esta estación hidrométrica está situada en latitud 29° 46' 52" N y longitud 101° 45' 29" W, a 152 m aguas abajo del Condado de Terrell Valverde, a 8.8 km aguas abajo del Cañón de Lozier, a 19.8 km al W de Langtry, Texas, y a 1,058 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala está a 352.71 msnm.

**DATOS:** Basados en aforos hechos con molinete durante el año, realizados por ambas Secciones de la CILA, cuenta con el registro continuo de los niveles de escurrimiento. Datos disponibles desde septiembre de 1961 hasta 2023.

**REGISTRO HISTORICO DE GASTOS EXTREMOS:** Gastos Momentáneos: El gasto máximo fue de 4,190 m³/s el 5 de noviembre de 1978, con una escala de 11.63 m, y el gasto mínimo fue de 2.54 m³/s y se presentó el 12 de octubre de 2000.

Gastos Medios (Periodo 1961 - 2023):

|          |      |       |      |         |      |      |      |      |            |      |
|----------|------|-------|------|---------|------|------|------|------|------------|------|
| Diario:  | Máx. | 2,440 | m³/s | 3 julio | 2010 | Mín. | 2.66 | m³/s | 11 octubre | 2000 |
| Mensual: | Máx. | 780   | m³/s | sep.    | 2008 | Mín. | 6.00 | m³/s | mayo       | 2000 |
| Anual:   | Máx. | 111   | m³/s |         | 2008 | Mín. | 11.7 | m³/s |            | 2011 |

GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

| Día  | Ene.   | Feb.   | Mar.   | Abr.   | May.     | Jun.   | Jul.   | Ago.     | Sep.   | Oct.   | Nov.   | Dic.   |
|------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|
| 1    | 14.80  | 13.40  | 10.70  | 11.10  | 6.84     | 47.20  | 8.27   | 6.31     | 24.00  | 8.66   | 8.73   | 6.53   |
| 2    | 14.60  | 13.60  | 10.60  | 8.97   | 6.81     | 36.10  | 9.84   | 6.40     | 22.90  | 9.45   | 8.07   | 6.46   |
| 3    | 14.30  | 13.50  | 10.20  | 8.67   | 6.86     | 29.40  | 8.89   | 6.36     | 23.30  | 8.60   | 7.99   | 6.40   |
| 4    | 14.00  | 13.50  | 10.10  | 8.58   | 7.09     | 25.40  | 10.30  | 12.20    | 21.80  | 8.58   | 7.98   | 6.28   |
| 5    | 13.80  | 13.80  | 10.20  | 8.45   | 7.08     | 24.90  | 9.45   | 9.73     | 22.20  | 8.50   | 7.10   | 6.21   |
| 6    | 13.90  | 13.90  | 12.40  | 8.33   | 7.06     | 23.10  | 8.80   | 7.57     | 21.40  | 9.57   | 7.06   | 6.25   |
| 7    | 13.90  | 13.70  | 10.00  | 8.28   | 7.23     | 20.90  | 9.52   | 7.83     | 12.10  | 12.40  | 6.89   | 6.39   |
| 8    | 13.70  | 13.80  | 9.92   | 8.33   | 7.08     | 57.90  | 8.88   | 7.73     | 4.36   | 13.80  | 6.67   | 6.44   |
| 9    | 13.50  | 13.70  | 9.87   | 8.27   | 7.22     | 25.00  | 8.00   | 7.58     | 7.78   | 10.50  | 6.77   | 6.45   |
| 10   | 13.60  | 13.60  | 9.80   | 8.31   | 8.66     | 20.40  | 7.84   | 6.94     | 8.02   | 9.49   | 6.67   | 6.55   |
| 11   | 13.80  | 13.40  | 10.90  | 8.30   | 10.60    | 16.70  | 8.95   | 6.57     | 7.92   | 9.69   | 6.37   | 6.66   |
| 12   | 13.80  | 12.40  | 9.75   | 8.30   | 10.50    | 16.70  | 8.67   | 6.63     | 7.79   | 9.27   | 6.54   | 6.65   |
| 13   | 13.60  | 12.50  | 9.63   | 8.26   | 10.80    | 16.00  | 8.27   | 6.52     | 8.23   | 8.88   | 7.20   | 6.76   |
| 14   | 13.60  | 12.40  | 9.54   | 8.15   | 8.46     | 15.60  | 7.94   | 6.57     | 8.55   | 8.49   | 8.30   | 6.76   |
| 15   | 13.90  | 12.10  | 9.49   | 8.08   | 24.00    | 12.70  | 7.55   | 6.46     | 22.10  | 7.23   | 6.71   | 6.73   |
| 16   | 13.90  | 11.80  | 9.57   | 7.91   | 23.90    | 9.53   | 7.40   | 6.36     | 16.00  | 6.98   | 6.54   | 6.66   |
| 17   | 13.80  | 11.50  | 9.34   | 7.98   | 28.50    | 9.57   | 7.22   | 6.55     | 42.30  | 6.89   | 6.55   | 6.66   |
| 18   | 13.80  | 11.40  | 9.75   | 8.59   | 24.50    | 9.51   | 7.17   | 7.07     | 30.20  | 6.97   | 6.55   | 6.59   |
| 19   | 13.50  | 11.40  | 9.88   | 8.77   | 37.20    | 9.26   | 7.20   | 7.45     | 25.00  | 7.03   | 6.78   | 6.56   |
| 20   | 13.70  | 11.40  | 9.95   | 8.87   | 25.90    | 9.12   | 7.31   | 8.50     | 17.90  | 7.00   | 7.63   | 6.53   |
| 21   | 13.70  | 11.30  | 10.40  | 8.73   | 18.50    | 8.89   | 7.22   | 8.22     | 14.10  | 7.02   | 7.39   | 6.75   |
| 22   | 13.50  | 11.30  | 11.10  | 8.74   | 16.40    | 8.63   | 7.23   | 8.33     | 12.20  | 6.99   | 7.12   | 6.94   |
| 23   | 13.30  | 11.30  | 11.40  | 8.54   | 17.10    | 8.52   | 7.16   | 753.00   | 11.20  | 7.03   | 6.93   | 7.12   |
| 24   | 13.40  | 11.10  | 11.40  | 8.49   | 16.90    | 8.39   | 7.06   | 52.90    | 10.60  | 7.14   | 6.79   | 7.48   |
| 25   | 13.20  | 11.00  | 11.50  | 8.68   | 14.20    | 8.44   | 6.97   | 28.30    | 9.75   | 9.84   | 6.77   | 7.17   |
| 26   | 13.00  | 11.00  | 11.40  | 8.76   | 13.20    | 8.32   | 7.55   | 27.00    | 9.26   | 21.90  | 6.64   | 7.35   |
| 27   | 13.00  | 10.80  | 11.60  | 8.83   | 16.50    | 8.26   | 8.37   | 24.50    | 9.81   | 17.50  | 6.51   | 7.36   |
| 28   | 13.20  | 10.70  | 12.10  | 9.10   | 110.00   | 8.06   | 8.42   | 29.90    | 8.58   | 13.30  | 6.49   | 7.72   |
| 29   | 13.50  |        | 11.50  | 9.20   | 230.00   | 7.82   | 8.44   | 28.50    | 9.00   | 13.60  | 6.41   | 8.04   |
| 30   | 13.40  |        | 11.30  | 6.89   | 279.00   | 7.71   | 6.29   | 28.80    | 9.32   | 11.30  | 6.51   | 7.67   |
| 31   | 13.20  |        | 11.10  |        | 111.00   |        | 6.28   | 22.00    |        | 9.84   |        | 7.49   |
| Suma | 423.90 | 345.30 | 326.39 | 256.46 | 1,119.09 | 518.03 | 248.46 | 1,158.78 | 457.67 | 303.44 | 210.66 | 211.61 |

RESUMEN ANUAL

| Mes   | Escala<br>m |      | Gastos Medios Diarios<br>m³/s |      |      |      | Gasto Medio Mensual | Volumen miles de m³ |
|-------|-------------|------|-------------------------------|------|------|------|---------------------|---------------------|
|       | Máx.        | Mín. | Día                           | Máx. | Día  | Mín. | m³/s                | 2023                |
| Ene.  |             |      | 1                             | 14.8 | X 26 | 13.0 | 13.70               | 36,625              |
| Feb.  |             |      | 6                             | 13.9 | 28   | 10.7 | 12.30               | 29,834              |
| Mar.  |             |      | 6                             | 12.4 | 17   | 9.34 | 10.50               | 28,200              |
| Abr.  |             |      | 1                             | 11.1 | 30   | 6.89 | 8.55                | 22,158              |
| May.  |             |      | 30                            | 279  | 2    | 6.81 | 36.1                | 96,689              |
| Jun.  |             |      | 8                             | 57.9 | 30   | 7.71 | 17.3                | 44,758              |
| Jul.  |             |      | 4                             | 10.3 | 31   | 6.28 | 8.0                 | 21,467              |
| Ago.  |             |      | 23                            | 753  | 1    | 6.31 | 37.4                | 100,119             |
| Sep.  |             |      | 17                            | 42.3 | 8    | 4.36 | 15                  | 39,543              |
| Oct.  |             |      | 26                            | 21.9 | 17   | 6.89 | 9.8                 | 26,217              |
| Nov.  |             |      | 1                             | 8.73 | 11   | 6.37 | 7.0                 | 18,201              |
| Dic.  |             |      | 29                            | 8.04 | 5    | 6.21 | 6.8                 | 18,283              |
| Anual |             |      |                               | 753  |      | 4.36 | 15.3                | 482,094             |

\* día de aforo

X otros días más

PERIODO 1968 - 2023

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |           |         |
|------------------------------------|-----------|---------|
| Medio                              | Máximo    | Mínimo  |
| 60,507                             | 259,502   | 19,776  |
| 53,043                             | 289,215   | 18,632  |
| 58,403                             | 277,246   | 17,518  |
| 53,492                             | 192,692   | 16,257  |
| 73,050                             | 289,647   | 16,069  |
| 94,936                             | 477,792   | 18,367  |
| 113,857                            | 513,194   | 21,467  |
| 155,305                            | 929,405   | 23,366  |
| 225,698                            | 2,020,723 | 22,748  |
| 181,776                            | 1,112,383 | 19,780  |
| 79,520                             | 441,435   | 18,201  |
| 57,941                             | 217,549   | 18,026  |
| 1,207,528                          | 3,518,954 | 370,518 |

Las tablas de las elevaciones-áreas-capacidades obtenidas del levantamiento batimétrico realizado en 1992 en el Vaso de la Presa Amistad, se han tomado como base para deducir los escurrimientos y volúmenes que ingresan a esta presa en el 2023, asimismo, se tomó en cuenta el nivel del vaso, áreas, almacenamientos, evaporaciones, filtraciones y las extracciones.

Las diferencias que hay entre la realidad y los escurrimientos determinados en el cálculo de este sistema, son debido a las variaciones del embalse existente dentro del vaso de la presa, causada según la velocidad y dirección del viento.

|                |      |       |      |            |      |      |      |      |          |      |
|----------------|------|-------|------|------------|------|------|------|------|----------|------|
| Medio diario:  | Máx. | 4,250 | m³/s | 5 julio    | 2010 | Min. | 0.00 | m³/s | rara vez |      |
| Medio mensual: | Máx. | 693   | m³/s | septiembre | 2008 | Min. | 29.8 | m³/s | abril    | 2003 |
| Medio anual:   | Máx. | 159   | m³/s |            | 1991 | Min. | 34.3 | m³/s |          | 2011 |

| Día | Ene.  | Feb.  | Mar.  | Abr.   | May.   | Jun.   | Jul.  | Ago.   | Sep.  | Oct.  | Nov.  | Dic.  |
|-----|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 1   | 15.40 | 10.90 | 35.60 | 21.70  | 14.10  | 148.00 | 0.00  | 20.90  | 28.20 | 20.10 | 21.70 | 31.30 |
| 2   | 41.30 | 20.90 | 35.40 | 52.60  | 35.10  | 81.00  | 24.20 | 20.70  | 27.90 | 28.70 | 24.50 | 21.80 |
| 3   | 41.50 | 22.40 | 20.70 | 32.70  | 19.50  | 86.40  | 36.40 | 24.00  | 28.00 | 28.10 | 29.70 | 32.30 |
| 4   | 31.80 | 30.10 | 36.90 | 31.40  | 25.20  | 39.40  | 20.40 | 18.80  | 28.90 | 28.90 | 35.00 | 26.50 |
| 5   | 24.40 | 24.40 | 31.50 | 33.60  | 34.70  | 47.10  | 14.70 | 27.90  | 22.60 | 25.40 | 29.70 | 14.40 |
| 6   | 31.30 | 24.80 | 36.10 | 33.00  | 26.30  | 41.10  | 20.60 | 27.00  | 26.70 | 19.40 | 23.50 | 20.00 |
| 7   | 33.90 | 52.90 | 28.40 | 41.30  | 32.00  | 62.20  | 27.00 | 14.40  | 22.90 | 19.30 | 24.30 | 25.50 |
| 8   | 33.50 | 18.50 | 40.80 | 24.90  | 25.20  | 40.40  | 28.90 | 27.00  | 34.80 | 37.30 | 30.20 | 29.70 |
| 9   | 31.40 | 42.70 | 25.30 | 36.20  | 21.70  | 60.80  | 24.80 | 26.70  | 24.80 | 36.00 | 36.00 | 30.10 |
| 10  | 32.70 | 19.60 | 23.30 | 36.90  | 15.60  | 56.60  | 11.80 | 20.80  | 29.60 | 29.10 | 19.30 | 15.30 |
| 11  | 33.40 | 23.40 | 39.10 | 37.10  | 28.20  | 38.10  | 33.60 | 25.70  | 15.40 | 27.30 | 24.10 | 26.40 |
| 12  | 25.00 | 25.50 | 28.40 | 54.30  | 134.00 | 33.90  | 29.00 | 19.60  | 23.30 | 35.20 | 32.80 | 23.00 |
| 13  | 25.80 | 22.20 | 25.10 | 34.00  | 39.70  | 33.80  | 17.60 | 27.50  | 19.90 | 36.40 | 58.90 | 28.30 |
| 14  | 24.60 | 45.80 | 11.90 | 45.00  | 25.00  | 34.30  | 23.40 | 19.00  | 55.70 | 18.10 | 32.70 | 34.10 |
| 15  | 31.40 | 42.40 | 31.50 | 32.30  | 61.30  | 29.40  | 30.20 | 27.50  | 2.99  | 38.00 | 33.10 | 40.60 |
| 16  | 30.30 | 29.90 | 61.80 | 31.80  | 104.00 | 37.00  | 23.10 | 22.50  | 39.00 | 5.02  | 22.90 | 20.10 |
| 17  | 42.40 | 24.20 | 21.80 | 13.10  | 44.10  | 28.00  | 23.80 | 19.00  | 32.10 | 20.70 | 39.50 | 25.30 |
| 18  | 37.80 | 15.90 | 63.70 | 14.30  | 55.50  | 30.70  | 24.10 | 25.30  | 52.70 | 25.00 | 28.00 | 20.20 |
| 19  | 15.80 | 41.60 | 17.30 | 38.60  | 47.60  | 31.20  | 23.40 | 22.00  | 41.50 | 30.90 | 27.00 | 26.10 |
| 20  | 18.20 | 29.10 | 14.90 | 40.80  | 48.00  | 33.70  | 18.00 | 24.90  | 41.90 | 19.10 | 33.50 | 19.60 |
| 21  | 42.80 | 39.00 | 33.20 | 14.40  | 30.10  | 30.10  | 27.90 | 16.20  | 35.60 | 24.90 | 29.00 | 18.80 |
| 22  | 24.40 | 32.10 | 29.00 | 31.70  | 43.90  | 18.90  | 28.10 | 107.00 | 35.10 | 25.80 | 23.30 | 30.10 |
| 23  | 21.60 | 34.80 | 43.80 | 134.00 | 40.10  | 28.00  | 21.60 | 179.00 | 46.90 | 32.00 | 7.86  | 24.10 |
| 24  | 42.60 | 43.00 | 25.80 | 25.80  | 33.40  | 29.10  | 22.10 | 310.00 | 15.60 | 22.50 | 21.40 | 38.40 |
| 25  | 15.00 | 26.10 | 31.60 | 34.50  | 25.70  | 28.80  | 22.30 | 264.00 | 26.90 | 45.30 | 32.00 | 15.30 |
| 26  | 24.40 | 38.20 | 32.40 | 36.90  | 31.20  | 24.30  | 23.20 | 67.50  | 37.40 | 26.70 | 28.20 | 20.50 |
| 27  | 24.70 | 36.40 | 30.80 | 14.60  | 140.00 | 23.60  | 23.10 | 36.50  | 26.40 | 52.70 | 25.80 | 26.60 |
| 28  | 36.60 | 22.70 | 38.50 | 48.50  | 16.40  | 17.30  | 16.70 | 55.10  | 0.00  | 55.80 | 20.30 | 20.70 |
| 29  | 22.10 |       | 4.73  | 4.36   | 109.00 | 23.40  | 21.90 | 32.70  | 41.70 | 65.20 | 18.40 | 20.50 |
| 30  | 29.50 |       | 41.50 | 31.60  | 160.00 | 25.70  | 23.40 | 37.40  | 0.00  | 26.80 | 28.70 | 26.20 |
| 31  | 27.10 |       | 29.60 |        | 365.00 |        | 22.20 | 27.40  |       | 26.60 |       | 38.80 |

| Mes   | Escala<br>m |      | Gasto<br>m³/s |      |      |      | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles de<br>m³ | Volumen<br>Miles de metros cúbicos |           |           |
|-------|-------------|------|---------------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|-----------|-----------|
|       | Máx.        | Mín. | Día           | Máx. | Día  | Mín. | m³/s                      | 2023                      | Medio                              | Máximo    | Mínimo    |
| Ene.  |             |      | 21            | 42.8 | 25   | 15.0 | 29.4                      | 78,857                    | 127,917                            | 368,798   | 59,575    |
| Feb.  |             |      | 7             | 52.9 | 1    | 10.9 | 30.0                      | 72,533                    | 122,367                            | 432,864   | 54,440    |
| Mar.  |             |      | 18            | 63.7 | 29   | 4.73 | 31.3                      | 83,845                    | 140,718                            | 322,164   | 72,161    |
| Abr.  |             |      | 23            | 134  | 29   | 4.36 | 35.4                      | 91,753                    | 144,752                            | 437,217   | 72,153    |
| May.  |             |      | 31            | 365  | 1    | 14.1 | 59.1                      | 158,250                   | 188,639                            | 502,416   | 82,121    |
| Jun.  |             |      | 1             | 148  | 28   | 17.3 | 41.4                      | 107,335                   | 199,952                            | 562,118   | 59,469    |
| Jul.  |             |      | 3             | 36.4 | 1    | 0.00 | 22.8                      | 61,128                    | 225,842                            | 1,764,582 | 61,128    |
| Ago.  |             |      | 24            | 310  | 7    | 14.4 | 51.4                      | 137,722                   | 252,842                            | 1,037,318 | 71,306    |
| Sep.  |             |      | 14            | 55.7 | x 28 | 0.00 | 28.8                      | 74,692                    | 310,079                            | 1,796,602 | 69,568    |
| Oct.  |             |      | 29            | 65.2 | 16   | 5.02 | 30.1                      | 80,552                    | 283,316                            | 1,172,715 | 76,542    |
| Nov.  |             |      | 13            | 58.9 | 23   | 7.86 | 28.0                      | 72,694                    | 150,042                            | 560,631   | 57,024    |
| Dic.  |             |      | 15            | 40.6 | 5    | 14.4 | 25.5                      | 68,308                    | 119,748                            | 321,211   | 62,056    |
| Anual |             |      |               | 365  |      | 0.00 | 34.5                      | 1,087,669                 | 2,266,214                          | 5,003,493 | 1,041,529 |

|   |              |   |                |
|---|--------------|---|----------------|
| * | día de aforo | X | otros días más |
|---|--------------|---|----------------|

12

COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS

Boletín Hidrométrico No. 93

RIO BRAVO AGUAS ABAJO DE LA PRESA LA AMISTAD

CERCA DE CD. ACUÑA, COAHUILA Y DEL RIO, TEXAS.

**DESCRIPCION:** Cablevía, canastilla y limnógrafo, esta estación hidrométrica está situada en latitud 29° 25' 31" N y longitud 101° 02' 25" W, a 3.4 km aguas abajo de la Presa de La Amistad, a 17.0 km aguas arriba de Cd. Acuña, Coahuila y Del Rio, Texas y a 920.3 Km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala corresponde a la cresta del vertedor está a 274.0 msnm.

**DATOS:** Basados en 14 aforos hechos con molinete durante el año, efectuados por la Sección mexicana y por la Sección de los Estados Unidos. Datos disponibles desde 1954 al 2023 en este lugar, de 1900-1915 a 3 km aguas arriba de la estación hidrométrica actual, y de 1919 a 1920 a 3 km aguas abajo de la estación hidrométrica actual. Los gastos de esta estación hidrométrica son prácticamente las descargas de la Presa Amistad.

**REGISTRO HISTORICO DE GASTOS EXTREMOS: Gastos Momentáneos:** El gasto máximo fue de 1,760 m³/s e l 21 de septiembre de 1974, con una escala de 5.32 m, el gasto mínimo fue de 0.63 m³/s el 14 de febrero de 1969, con una escala de 0.03 m.

Gastos Medios:

|          |      |       |      |               |      |      |      |      |           |      |
|----------|------|-------|------|---------------|------|------|------|------|-----------|------|
| Diario:  | Máx. | 1,730 | m³/s | 23 septiembre | 1974 | Mín. | 1.32 | m³/s | 13 agosto | 1971 |
| Mensual: | Máx. | 609   | m³/s | septiembre    | 1974 | Mín. | 1.72 | m³/s | octubre   | 1971 |
| Anual:   | Máx. | 140   | m³/s |               | 1974 | Mín. | 13.9 | m³/s |           | 2004 |

GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

| Día  | Ene.  | Feb.    | Mar.    | Abr.    | May.   | Jun.  | Jul.    | Ago.    | Sep.    | Oct.    | Nov.    | Dic.  |
|------|-------|---------|---------|---------|--------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| 1    | 17.50 | 17.80   | 51.40   | 239.00  | 13.90  | 14.10 | 35.00   | 38.70   | 35.30   | 32.70   | 54.50   | 27.70 |
| 2    | 17.60 | 17.70   | 51.40   | 240.00  | 14.70  | 14.20 | 34.30   | 39.20   | 34.90   | 32.30   | 54.90   | 28.20 |
| 3    | 17.50 | 18.00   | 50.70   | 242.00  | 14.70  | 14.20 | 36.50   | 38.50   | 35.50   | 50.20   | 54.50   | 27.70 |
| 4    | 17.40 | 17.80   | 50.80   | 242.00  | 14.70  | 14.20 | 36.20   | 37.20   | 35.00   | 32.90   | 54.30   | 28.00 |
| 5    | 17.50 | 58.30   | 50.70   | 240.00  | 14.40  | 14.20 | 41.60   | 37.20   | 37.30   | 32.90   | 53.90   | 27.90 |
| 6    | 17.30 | 57.00   | 51.10   | 238.00  | 14.10  | 14.10 | 35.30   | 36.40   | 36.50   | 33.30   | 50.30   | 27.60 |
| 7    | 17.20 | 54.80   | 51.40   | 238.00  | 14.10  | 14.20 | 35.10   | 35.90   | 38.60   | 33.00   | 55.00   | 27.60 |
| 8    | 17.30 | 56.50   | 51.40   | 239.00  | 14.10  | 14.40 | 35.20   | 36.00   | 37.70   | 55.50   | 56.30   | 27.50 |
| 9    | 17.40 | 55.00   | 51.80   | 241.00  | 14.10  | 14.30 | 35.40   | 35.30   | 36.60   | 55.70   | 56.20   | 27.90 |
| 10   | 17.50 | 53.50   | 51.40   | 248.00  | *      | 14.10 | 14.20   | 35.30   | 36.30   | 36.70   | 53.80   | 27.40 |
| 11   | 17.70 | 54.00   | 52.00   | 239.00  | 14.10  | 14.20 | 35.70   | 36.00   | 33.50   | 52.10   | 52.00   | 27.40 |
| 12   | 17.30 | 54.00   | 51.30   | *       | 236.00 | 15.40 | 14.20   | 32.20   | 36.20   | 33.30   | 52.30   | 27.60 |
| 13   | 17.40 | 53.70   | 51.60   | 206.00  | 14.40  | 14.20 | 32.90   | 37.00   | 34.20   | 52.00   | 51.20   | 27.90 |
| 14   | 17.30 | 54.10   | 51.10   | 203.00  | 14.30  | *     | 14.30   | 32.60   | 37.30   | 32.70   | 51.80   | 27.80 |
| 15   | 17.30 | 52.70   | *       | 51.90   | 205.00 | 14.40 | 14.40   | 32.80   | 35.40   | 33.00   | 51.40   | 27.70 |
| 16   | 17.30 | 52.60   | 50.80   | 193.00  | 14.80  | 14.40 | 32.10   | 34.50   | 35.70   | 51.50   | 55.50   | 27.50 |
| 17   | 17.40 | 52.20   | 51.20   | 193.00  | *      | 14.20 | 14.40   | 31.20   | 33.80   | 36.00   | 52.50   | 18.10 |
| 18   | 17.60 | 52.60   | 51.00   | *       | 192.00 | 14.10 | 14.30   | 32.00   | 31.90   | 35.70   | 52.50   | 18.50 |
| 19   | 17.90 | 52.00   | 50.60   | 192.00  | 14.10  | 14.30 | 31.90   | 32.10   | 35.90   | 56.10   | 54.60   | 18.20 |
| 20   | 17.90 | 52.30   | 50.90   | 192.00  | 14.10  | 14.30 | 31.30   | 32.20   | 35.50   | 55.30   | 54.20   | 18.50 |
| 21   | 17.80 | 51.90   | 51.20   | 190.00  | 14.10  | 23.70 | 31.60   | 31.80   | 36.30   | 54.40   | 54.80   | 18.70 |
| 22   | 17.70 | 53.00   | 50.30   | 193.00  | 14.10  | 27.80 | 30.60   | 32.40   | 35.90   | 53.80   | 56.40   | 19.20 |
| 23   | 17.80 | 51.60   | 51.60   | 146.00  | *      | 14.10 | 35.00   | 32.80   | 31.30   | 36.00   | 54.00   | 19.10 |
| 24   | 17.70 | 52.60   | 51.10   | 144.00  | 14.10  | 33.70 | 30.50   | 33.70   | 35.60   | *       | 53.20   | 19.50 |
| 25   | 17.80 | 51.00   | 51.00   | 146.00  | 14.10  | 34.00 | 31.70   | 33.70   | 36.10   | 53.00   | 55.20   | 19.10 |
| 26   | 18.10 | 51.60   | 50.90   | *       | 149.00 | 14.10 | 31.80   | 32.20   | 36.20   | 52.20   | 29.30   | 19.20 |
| 27   | 17.40 | 52.70   | 181.00  | 18.60   | 14.20  | 33.40 | 33.30   | 33.10   | 36.20   | 52.80   | 27.90   | 18.90 |
| 28   | 17.90 | *       | 52.80   | 229.00  | *      | 12.30 | 14.20   | 34.10   | 31.80   | 35.10   | 35.30   | 19.30 |
| 29   | 18.00 |         | 250.00  | 12.80   | 14.10  | 32.70 | 32.00   | 34.20   | 32.60   | 53.70   | *       | 18.70 |
| 30   | 17.70 |         | 240.00  | 12.80   | 14.10  | 32.50 | 31.10   | 35.50   | 32.10   | 52.50   | 27.90   | 19.40 |
| 31   | 17.50 |         | 239.00  |         | 14.10  |       | 30.90   | 35.00   |         | 52.90   |         | 18.90 |
| Suma | 544.7 | 1,353.8 | 2,469.6 | 5,482.5 | 442.1  | 603.8 | 1,032.2 | 1,085.1 | 1,061.9 | 1,525.3 | 1,504.8 | 726.7 |

RESUMEN ANUAL

| Mes                             | Escala<br>m |       | Gasto Momentáneos<br>m³/s |      |      |      | Gasto Medio Mensual | Volumen miles de m³ |
|---------------------------------|-------------|-------|---------------------------|------|------|------|---------------------|---------------------|
|                                 | Máx.        | Mín.  | Día                       | Máx. | Día  | Mín. | m³/s                | 2023                |
| Ene.                            | 0.502       | 0.077 | 20                        | 57.7 | 8    | 1.35 | 17.6                | 47,062              |
| Feb.                            | 0.692       | 0.081 | 9                         | 107  | 1    | 1.49 | 48.4                | 116,968             |
| Mar.                            | 1.111       | 0.083 | 28                        | 265  | 8    | 1.57 | 79.7                | 213,373             |
| Abr.                            | 1.084       | 0.205 | 3                         | 253  | 27   | 10.5 | 183                 | 473,688             |
| May.                            | 0.329       | 0.225 | 12                        | 26.0 | 1    | 12.7 | 14.3                | 38,197              |
| Jun.                            | 0.650       | 0.073 | 30                        | 95.3 | x 27 | 1.21 | 20.1                | 52,168              |
| Jul.                            | 0.720       | 0.062 | 5                         | 115  | 5    | 0.88 | 33.3                | 89,182              |
| Ago.                            | 0.718       | 0.064 | 28                        | 115  | 17   | 0.94 | 35.0                | 93,753              |
| Sep.                            | 0.707       | 0.073 | 19                        | 111  | 3    | 1.21 | 35.4                | 91,748              |
| Oct.                            | 0.753       | 0.078 | 23                        | 126  | 4    | 1.38 | 49.2                | 131,786             |
| Nov.                            | 0.786       | 0.078 | 8                         | 138  | 29   | 1.38 | 50.2                | 130,015             |
| Dic.                            | 0.505       | 0.072 | 3                         | 58.4 | 9    | 1.17 | 23.4                | 62,787              |
| Anual                           | 1.111       | 0.062 |                           | 265  |      | 0.88 | 49.1                | 1,540,727           |
| * día de aforo X otros días más |             |       |                           |      |      |      |                     |                     |

PERIODO 1968 - 2023

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |           |         |
|------------------------------------|-----------|---------|
| Medio                              | Máximo    | Mínimo  |
| 107,543                            | 370,466   | 6,560   |
| 126,557                            | 576,288   | 15,378  |
| 154,822                            | 530,496   | 8,969   |
| 203,818                            | 586,224   | 34,007  |
| 240,958                            | 665,712   | 29,773  |
| 162,127                            | 495,331   | 20,251  |
| 159,157                            | 1,127,710 | 28,595  |
| 162,694                            | 816,834   | 19,229  |
| 178,046                            | 1,578,960 | 14,565  |
| 163,992                            | 1,002,326 | 4,606   |
| 96,224                             | 619,574   | 5,599   |
| 87,313                             | 266,786   | 5,994   |
| 1,843,251                          | 4,398,694 | 440,239 |

13

COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS

Boletín Hidrométrico No. 93

RIO BRAVO CERCA DE JIMENEZ, COAHUILA Y QUEMADO, TEXAS.

**DESCRIPCION:** Cablevía, canastilla, limnígrafo y vertedor con capacidad de 36.0 m³/s, esta estación hidrométrica está situada en latitud 29° 03' 00" N y longitud 100° 39' 50" W, a 3.0 km aguas abajo de la desembocadura del Río San Diego con el Río Bravo y de la población de Jiménez, Coahuila, frente a la estación hidrométrica Milla 13 del Canal Maverick, y a 853.5 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala está a 234.39 msnm.

**DATOS:** Basados en 35 aforos hechos con molinete durante el año, realizados por la Sección mexicana, por la Sección Estadounidense, cuenta con el registro continuo de los nivel del escurrimiento. Los datos disponibles son desde 1968 hasta 2023.

**REGISTRO HISTORICO DE GASTOS EXTREMOS: Gastos Momentáneos:** El gasto máximo fue de 4,250 m³/s el 24 de agosto de 1998, con una escala de 12.1 m, y el gasto mínimo fue de 0.05 m³/s el 21 de septiembre de 1995, con una escala de 0.055 m.

Gastos Medios:

|          |      |       |      |           |      |      |      |      |                         |
|----------|------|-------|------|-----------|------|------|------|------|-------------------------|
| Diario:  | Máx. | 3,220 | m³/s | 24 agosto | 1998 | Mín. | 0.08 | m³/s | varios de abril de 1983 |
| Mensual: | Máx. | 668   | m³/s | julio     | 2010 | Mín. | 0.80 | m³/s | junio 1969              |
| Anual:   | Máx. | 124   | m³/s |           | 1974 | Mín. | 8.09 | m³/s | 1968                    |

GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

| Día  | Ene.   | Feb.   | Mar.     | Abr.     | May.   | Jun.   | Jul.   | Ago.   | Sep.   | Oct.   | Nov.   | Dic.   |
|------|--------|--------|----------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1    | 3.15   | 3.54   | 32.20    | 221.00   | 0.98   | 3.49   | 6.89   | 8.91   | 19.70  | 10.50  | 34.90  | 8.80   |
| 2    | 3.16   | 3.57   | 26.10    | 221.00   | *      | 1.00   | 3.37   | 10.60  | 10.50  | 18.90  | 12.20  | 33.70  |
| 3    | 3.06   | 3.30   | 25.70    | *        | 223.00 | 0.99   | 3.32   | 10.20  | 11.70  | 18.20  | 11.30  | 35.90  |
| 4    | 3.06   | 2.86   | 28.90    | 223.00   | 1.06   | 3.29   | 10.50  | 12.30  | 18.10  | 25.20  | 32.80  | 7.27   |
| 5    | 3.08   | 2.94   | 50.70    | 220.00   | 1.09   | 3.13   | 9.17   | 10.50  | 16.60  | 16.00  | 31.80  | 8.41   |
| 6    | 3.04   | 22.50  | 58.20    | 218.00   | 1.02   | 2.93   | 14.50  | 10.60  | 18.40  | 15.00  | *      | 34.10  |
| 7    | 3.10   | 30.00  | *        | 62.00    | 216.00 | 1.00   | 2.91   | 11.30  | 10.50  | 16.10  | 15.40  | 32.20  |
| 8    | 3.01   | 26.00  | 49.80    | 215.00   | *      | 0.88   | 3.39   | 9.36   | 9.84   | *      | 18.80  | 15.00  |
| 9    | 3.96   | *      | 30.50    | 61.00    | 218.00 | 0.76   | 3.64   | 9.61   | 10.50  | 17.70  | 34.90  | 36.20  |
| 10   | 4.49   | 30.80  | 61.40    | *        | 222.00 | 0.65   | 3.51   | 10.50  | 8.95   | 15.40  | 35.60  | 39.80  |
| 11   | 4.63   | 28.90  | 60.90    | 222.00   | *      | 0.59   | 3.62   | 9.72   | 10.50  | 15.80  | 33.30  | 29.60  |
| 12   | 4.59   | 29.20  | 61.00    | 212.00   | 0.70   | 3.62   | 10.70  | 10.60  | 12.10  | 30.50  | 35.40  | 6.49   |
| 13   | *      | 4.49   | 29.30    | *        | 59.70  | 196.00 | 24.10  | 3.40   | 6.99   | 11.10  | 11.60  | 30.80  |
| 14   | 4.51   | *      | 29.20    | 51.50    | *      | 188.00 | 5.30   | 3.14   | 8.15   | 15.40  | 14.20  | 31.00  |
| 15   | 4.55   | 31.80  | 28.60    | 185.00   | *      | 8.54   | *      | 2.88   | 7.83   | 11.50  | *      | 11.30  |
| 16   | 4.59   | 26.30  | *        | 25.40    | 178.00 | 14.50  | 2.62   | 8.02   | 9.89   | 11.50  | *      | 29.10  |
| 17   | 3.88   | 26.10  | 25.00    | 173.00   | 5.11   | 2.39   | *      | 7.96   | 9.57   | 13.40  | 29.70  | 37.30  |
| 18   | 3.31   | 25.90  | 31.40    | 173.00   | 4.52   | 2.23   | 8.33   | 9.71   | 13.30  | 30.60  | 32.00  | *      |
| 19   | 3.04   | 26.40  | 26.20    | *        | 172.00 | *      | 4.79   | 2.08   | 8.20   | 7.56   | 13.00  | 29.50  |
| 20   | 2.92   | 26.00  | 26.40    | 173.00   | 4.83   | 1.91   | 7.78   | 7.72   | 13.10  | 38.20  | 31.50  | 1.16   |
| 21   | 2.82   | 26.30  | *        | 23.40    | 170.00 | 5.29   | 1.40   | 8.20   | 7.20   | 10.90  | 38.00  | 31.00  |
| 22   | 2.77   | 23.50  | 19.50    | 170.00   | *      | 5.02   | 4.41   | 7.71   | 8.27   | *      | 12.30  | 35.60  |
| 23   | 2.76   | 27.40  | 23.90    | 181.00   | 4.51   | 6.08   | 8.26   | 14.20  | 12.30  | *      | 35.50  | 44.90  |
| 24   | 2.94   | 26.00  | 23.80    | 133.00   | 4.42   | 7.86   | 7.92   | 10.60  | 12.40  | 34.80  | 24.50  | 1.42   |
| 25   | 2.80   | 28.70  | 22.70    | 130.00   | 4.27   | 7.01   | 7.29   | 21.60  | 11.60  | 35.10  | 30.30  | 1.37   |
| 26   | *      | 2.69   | 25.10    | 23.30    | 124.00 | 4.09   | 7.28   | 7.56   | 22.70  | 12.10  | 38.40  | 29.70  |
| 27   | 2.62   | *      | 24.50    | *        | 60.20  | 91.70  | 3.97   | 6.26   | 7.66   | 21.20  | 12.70  | 33.70  |
| 28   | 2.59   | 26.70  | 207.00   | *        | 3.50   | 5.20   | 6.86   | 8.43   | 20.20  | 17.10  | 34.80  | 11.10  |
| 29   | 2.69   |        | 239.00   | 2.08     | *      | 5.47   | 9.08   | 8.57   | 21.50  | *      | 18.10  | 33.60  |
| 30   | 3.41   |        | 225.00   | 1.81     |        | 4.10   | 6.48   | 10.70  | 19.70  | 13.80  | 32.80  | 11.50  |
| 31   | 3.41   |        | 216.00   |          |        | 3.74   | *      | 8.62   | 20.90  |        | 33.60  | 1.09   |
| Suma | 105.12 | 643.31 | 1,935.90 | 5,076.09 | 132.49 | 123.59 | 277.23 | 395.92 | 440.50 | 890.30 | 901.90 | 148.02 |

RESUMEN ANUAL

| Mes   | Escala<br>m |       | Gastos Momentáneos<br>m³/s |      |      |      | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles<br>de m³ |
|-------|-------------|-------|----------------------------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|
|       | Máx.        | Mín.  | Día                        | Máx. | Día  | Mín. | m³/s                      | 2023                      |
| Ene.  | 0.141       | 0.094 | 12                         | 4.87 | X 21 | 2.48 | 3.39                      | 9,082                     |
| Feb.  | 0.737       | 0.093 | 10                         | 71.2 | X 3  | 2.81 | 23.0                      | 55,582                    |
| Mar.  | 1.419       | 0.105 | 9                          | 250  | X 25 | 3.23 | 62.4                      | 167,262                   |
| Abr.  | 1.566       | 0.058 | 23                         | 289  | 30   | 1.70 | 169                       | 438,574                   |
| May.  | 0.703       | 0.048 | 13                         | 68.2 | 11   | 0.43 | 4.27                      | 11,447                    |
| Jun.  | 0.464       | 0.047 | 29                         | 26.2 | 22   | 0.36 | 4.12                      | 10,678                    |
| Jul.  | 0.530       | 0.067 | 6                          | 33.9 | 27   | 1.39 | 8.94                      | 23,953                    |
| Ago.  | 0.590       | 0.071 | 26                         | 42.2 | 21   | 1.59 | 12.8                      | 34,207                    |
| Sep.  | 0.589       | 0.118 | 29                         | 42.1 | X 25 | 3.98 | 14.7                      | 38,059                    |
| Oct.  | 0.827       | 0.108 | 21                         | 90.0 | 1    | 3.47 | 28.7                      | 76,922                    |
| Nov.  | 0.830       | 0.102 | 9                          | 90.8 | 29   | 3.16 | 30.1                      | 77,924                    |
| Dic.  | 0.359       | 0.058 | 5                          | 15.6 | X 21 | 0.94 | 4.77                      | 12,789                    |
| Anual | 1.566       | 0.047 |                            | 289  |      | 0.36 | 30.5                      | 956,479                   |

\* día de aforo X otros días más

PERIODO 1968 - 2023

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |           |         |
|------------------------------------|-----------|---------|
| Medio                              | Máximo    | Mínimo  |
| 61,611                             | 373,101   | 5,176   |
| 79,103                             | 495,046   | 1,876   |
| 94,491                             | 486,605   | 2,805   |
| 148,105                            | 585,878   | 6,204   |
| 185,888                            | 608,342   | 8,109   |
| 112,219                            | 489,197   | 2,061   |
| 125,057                            | 1,789,992 | 2,864   |
| 126,490                            | 876,848   | 6,347   |
| 144,761                            | 1,559,261 | 6,147   |
| 148,053                            | 1,025,395 | 13,564  |
| 64,251                             | 615,686   | 10,933  |
| 47,062                             | 223,396   | 9,234   |
| 1,337,091                          | 3,909,913 | 256,561 |



17

COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS

Boletín Hidrométrico No. 93

ENTRADAS DEDUCIDAS AL VASO INTERNACIONAL DE LA PRESA FALCON.

Las tablas de elevaciones-áreas-capacidades obtenidas con base al levantamiento batimétrico realizado en 2005 en el Vaso de la Presa Falcón, se han tomado para deducir los escurrimientos y volúmenes de agua que ingresan a esta presa en el 2023, asimismo, se consideró el nivel del vaso, áreas, almacenamientos, evaporaciones y las extracciones.

Las diferencias que hay entre la realidad y los escurrimientos determinados en el cálculo de este sistema, son debido a las variaciones del embalse existente dentro del vaso de la presa, causada según la velocidad y dirección del viento.

GASTOS MAXIMOS Y MINIMOS 1968 - 2023:

|                |      |       |      |          |      |      |      |      |          |      |
|----------------|------|-------|------|----------|------|------|------|------|----------|------|
| Medio diario:  | Máx. | 4,790 | m³/s | 13 julio | 2010 | Mín. | 0.00 | m³/s | rara vez |      |
| Medio mensual: | Máx. | 1,680 | m³/s | julio    | 2010 | Mín. | 11.9 | m³/s | sep      | 2021 |
| Medio anual:   | Máx. | 291   | m³/s |          | 2010 | Mín. | 36.0 | m³/s |          | 2021 |

GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

| Día  | Ene.   | Feb.     | Mar.     | Abr.     | May.     | Jun.   | Jul.   | Ago.     | Sep.   | Oct.     | Nov.     | Dic.   |
|------|--------|----------|----------|----------|----------|--------|--------|----------|--------|----------|----------|--------|
| 1    | 22.30  | 13.30    | 51.80    | 223.00   | 47.00    | 16.60  | 9.25   | 24.70    | 28.40  | 42.80    | 26.60    | 39.10  |
| 2    | 48.90  | 13.60    | 64.60    | 225.00   | 32.60    | 26.20  | 0.00   | 19.50    | 38.50  | 22.80    | 55.20    | 17.50  |
| 3    | 10.10  | 0.00     | 15.50    | 203.00   | 29.50    | 67.40  | 39.90  | 22.70    | 19.80  | 32.20    | 51.30    | 16.80  |
| 4    | 34.10  | 28.90    | 42.70    | 230.00   | 15.20    | 24.50  | 44.10  | 11.50    | 44.40  | 27.00    | 50.10    | 17.30  |
| 5    | 3.08   | 17.50    | 44.80    | 229.00   | 13.10    | 52.20  | 64.60  | 28.00    | 29.00  | 106.00   | 74.40    | 25.30  |
| 6    | 18.30  | 32.50    | 50.60    | 239.00   | 35.10    | 28.40  | 39.10  | 8.46     | 44.90  | 47.00    | 39.60    | 24.10  |
| 7    | 38.60  | 16.00    | 60.40    | 231.00   | 9.22     | 41.70  | 34.40  | 25.90    | 35.20  | 51.30    | 42.60    | 24.20  |
| 8    | 24.80  | 42.40    | 41.60    | 226.00   | 34.50    | 40.20  | 32.00  | 20.50    | 19.10  | 32.00    | 42.20    | 19.20  |
| 9    | 22.50  | 23.30    | 46.90    | 304.00   | 16.50    | 14.90  | 23.40  | 19.10    | 29.50  | 27.30    | 70.00    | 38.50  |
| 10   | 20.70  | 69.70    | 50.90    | 207.00   | 5.02     | 10.10  | 28.60  | 24.70    | 35.40  | 49.90    | 45.00    | 29.80  |
| 11   | 7.50   | 37.80    | 100.00   | 225.00   | 41.10    | 0.00   | 27.50  | 30.20    | 24.90  | 29.70    | 53.90    | 27.90  |
| 12   | 38.80  | 45.00    | 109.00   | 238.00   | 21.30    | 16.30  | 37.00  | 23.80    | 27.80  | 35.10    | 148.00   | 21.60  |
| 13   | 4.65   | 23.20    | 47.60    | 215.00   | 39.10    | 8.62   | 18.60  | 16.90    | 25.70  | 50.50    | 112.00   | 22.00  |
| 14   | 6.24   | 84.10    | 56.50    | 223.00   | 23.40    | 31.50  | 13.40  | 29.70    | 32.20  | 85.00    | 38.10    | 41.80  |
| 15   | 39.00  | 46.30    | 12.20    | 241.00   | 101.00   | 18.20  | 35.90  | 28.90    | 60.20  | 42.50    | 50.70    | 41.10  |
| 16   | 34.00  | 92.30    | 69.50    | 203.00   | 71.60    | 0.00   | 26.30  | 19.10    | 106.00 | 60.50    | 50.80    | 18.40  |
| 17   | 15.50  | 21.70    | 4.47     | 208.00   | 28.70    | 21.70  | 21.10  | 16.70    | 39.70  | 49.90    | 54.00    | 25.30  |
| 18   | 30.20  | 39.40    | 0.00     | 208.00   | 43.40    | 33.60  | 23.20  | 17.10    | 32.50  | 47.00    | 53.80    | 30.00  |
| 19   | 21.90  | 65.30    | 7.20     | 190.00   | 40.70    | 14.90  | 23.30  | 30.10    | 36.50  | 64.00    | 59.80    | 20.30  |
| 20   | 23.60  | 63.70    | 32.40    | 192.00   | 74.20    | 32.90  | 24.60  | 21.20    | 26.10  | 52.50    | 67.30    | 18.40  |
| 21   | 21.20  | 38.40    | 51.40    | 194.00   | 41.70    | 20.30  | 15.10  | 33.20    | 36.70  | 41.30    | 35.90    | 44.80  |
| 22   | 0.00   | 64.70    | 63.50    | 180.00   | 33.70    | 0.00   | 36.00  | 21.80    | 33.30  | 36.00    | 32.60    | 25.50  |
| 23   | 17.00  | 56.30    | 46.50    | 266.00   | 23.00    | 12.40  | 17.20  | 121.00   | 23.90  | 36.60    | 49.00    | 20.90  |
| 24   | 38.70  | 41.10    | 64.40    | 305.00   | 39.00    | 9.22   | 29.00  | 80.70    | 0.00   | 49.10    | 45.80    | 37.50  |
| 25   | 15.80  | 65.00    | 22.50    | 337.00   | 25.80    | 0.00   | 0.00   | 76.90    | 42.40  | 58.60    | 68.50    | 3.87   |
| 26   | 19.10  | 89.70    | 63.20    | 200.00   | 3.70     | 8.80   | 17.80  | 61.80    | 26.80  | 50.30    | 46.20    | 21.60  |
| 27   | 21.00  | 37.00    | 43.60    | 137.00   | 28.60    | 4.50   | 19.10  | 42.70    | 21.60  | 43.40    | 90.90    | 20.60  |
| 28   | 15.10  | 66.50    | 55.40    | 140.00   | 78.50    | 19.20  | 14.70  | 29.90    | 26.80  | 48.20    | 27.10    | 8.14   |
| 29   | 28.80  |          | 48.70    | 212.00   | 63.40    | 38.90  | 32.10  | 42.70    | 32.50  | 64.50    | 67.10    | 5.19   |
| 30   | 7.09   |          | 84.30    | 104.00   | 59.50    | 4.86   | 13.40  | 50.00    | 0.00   | 54.70    | 35.70    | 15.90  |
| 31   | 20.00  |          | 180.00   |          | 35.50    |        | 0.00   | 44.40    |        | 43.10    |          | 27.20  |
| Suma | 668.56 | 1,234.70 | 1,632.17 | 6,535.00 | 1,154.64 | 618.10 | 760.65 | 1,043.86 | 979.80 | 1,480.80 | 1,684.20 | 749.80 |

RESUMEN ANUAL

| Mes   | Elevación<br>msnm |      | Gastos Medios Diarios<br>m³/s |      |      |       | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles de<br>m³ |
|-------|-------------------|------|-------------------------------|------|------|-------|---------------------------|---------------------------|
|       | Máx.              | Mín. | Día                           | Máx. | Día  | Mín.  | m³/s                      | 2023                      |
| Ene.  |                   |      | 2                             | 48.9 | 22   | 0.00  | 21.6                      | 57,764                    |
| Feb.  |                   |      | 16                            | 92.3 | 3    | 0.00  | 44.1                      | 106,678                   |
| Mar.  |                   |      | 31                            | 180  | 18   | 0.00  | 52.7                      | 141,019                   |
| Abr.  |                   |      | 25                            | 337  | 30   | 104.0 | 218.0                     | 564,624                   |
| May.  |                   |      | 15                            | 101  | 26   | 3.70  | 37.2                      | 99,761                    |
| Jun.  |                   |      | 3                             | 67.4 | x 11 | 0.00  | 20.6                      | 53,404                    |
| Jul.  |                   |      | 5                             | 64.6 | x 2  | 0.00  | 24.5                      | 65,720                    |
| Ago.  |                   |      | 23                            | 121  | 6    | 8.46  | 33.7                      | 90,190                    |
| Sep.  |                   |      | 16                            | 106  | x 24 | 0.00  | 32.7                      | 84,655                    |
| Oct.  |                   |      | 5                             | 106  | 2    | 22.80 | 47.8                      | 127,941                   |
| Nov.  |                   |      | 12                            | 148  | 1    | 26.60 | 56.1                      | 145,515                   |
| Dic.  |                   |      | 21                            | 44.8 | 25   | 3.87  | 24.2                      | 64,783                    |
| Anual |                   |      |                               | 337  |      | 0.00  | 51.0                      | 1,602,054                 |

x otros días más

PERIODO 1968 - 2023

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |           |           |
|------------------------------------|-----------|-----------|
| Medio                              | Máximo    | Mínimo    |
| 154,303                            | 383,443   | 47,600    |
| 169,873                            | 558,835   | 50,610    |
| 187,491                            | 552,528   | 55,251    |
| 247,940                            | 705,205   | 61,564    |
| 343,000                            | 948,240   | 99,761    |
| 267,354                            | 950,659   | 43,578    |
| 309,523                            | 4,496,429 | 41,298    |
| 254,301                            | 1,410,912 | 57,080    |
| 352,768                            | 1,779,529 | 30,809    |
| 323,484                            | 1,684,800 | 45,704    |
| 163,969                            | 664,762   | 50,154    |
| 138,722                            | 376,047   | 43,033    |
| 2,912,728                          | 9,187,599 | 1,140,173 |



**COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS**  
**Boletín Hidrométrico No. 93**

## RIO CONCHOS CERCA DE OJINAGA, CHIHUAHUA.

**DESCRIPCION:** Cablevía, canastilla y limnógrafo, esta estación hidrométrica está situada en latitud 29° 34' 57" N y longitud 104° 25' 52" W, a 4.0 km al NW de Ojinaga, Chihuahua, a 6.0 km al NW de Presidio, Texas, y a 1.0 km aguas arriba de la confluencia del Río Conchos con el Río Bravo, y a 1,547.0 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala está a 780.40 msnm. El 20 de enero de 1978 comenzó a operar esta estación hidrométrica en el sitio descrito.

**DATOS:** Basados en 91 aforos hechos con molinete durante el año. Los datos disponibles son desde 1900 a 1913 y desde 1924 a 2023.

**OBSERVACIONES:** El 18 de enero de 1968 se inició el almacenamiento en la Presa Luis L. León, localizada sobre el Río Conchos a 180.0 km aguas arriba de esta estación hidrométrica, regularizando el escurrimiento de la corriente.

**REGISTRO HISTORICO DE GASTOS EXTREMOS:** **Gastos Momentáneos:** El gasto máximo fue de 2,020 m³/s el 30 de septiembre de 1978, con una escala de 7.53 m, y el gasto mínimo fue de 0.21 m³/s el 12 de junio de 1995, con una escala de 0.46 m.

**Gastos Medios:**

|          |      |       |      |            |      |      |      |      |          |      |
|----------|------|-------|------|------------|------|------|------|------|----------|------|
| Diario:  | Máx. | 1,490 | m³/s | 1 octubre  | 1978 | Mín. | 0.02 | m³/s | 3 agosto | 2022 |
| Mensual: | Máx. | 723   | m³/s | septiembre | 2008 | Mín. | 0.27 | m³/s | enero    | 2022 |
| Anual:   | Máx. | 86.3  | m³/s |            | 2008 | Mín. | 2.38 | m³/s |          | 1995 |

### GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

| Día  | Ene.   | Feb.   | Mar.   | Abr.   | May.    | Jun.   | Jul.   | Ago.   | Sep.    | Oct.   | Nov.   | Dic.   |
|------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|
| 1    | 3.28   | 2.98   | * 1.63 | 1.26   | 1.86    | 5.90   | 0.81   | 2.20   | * 1.65  | 0.67   | * 0.38 | * 0.34 |
| 2    | 3.20   | 3.55   | 1.29   | 1.32   | 1.98    | * 4.47 | 4.85   | 3.32   | 1.42    | 0.68   | 0.38   | 0.35   |
| 3    | 2.82   | * 3.41 | * 1.26 | * 1.46 | * 1.97  | 3.79   | 3.02   | 1.40   | 1.50    | 0.67   | 0.39   | 0.36   |
| 4    | 2.85   | 3.29   | 1.26   | 1.36   | 1.61    | 3.47   | 6.95   | * 1.10 | 1.93    | * 0.68 | 0.35   | 0.29   |
| 5    | 2.97   | 3.42   | 1.25   | * 1.21 | 1.43    | 2.99   | * 2.85 | 0.99   | 2.33    | 0.66   | 0.33   | 0.29   |
| 6    | 3.00   | 3.40   | * 1.19 | 1.23   | 1.59    | 2.72   | 1.90   | 0.97   | * 1.79  | * 0.61 | * 0.31 | * 0.33 |
| 7    | 3.04   | 3.41   | 1.19   | 1.25   | 1.60    | * 2.41 | * 1.36 | 1.00   | 1.43    | 0.59   | 0.31   | 0.34   |
| 8    | 3.14   | * 3.11 | 1.16   | 1.44   | * 1.75  | 2.23   | 1.39   | 1.06   | * 1.33  | 0.58   | 0.32   | * 0.31 |
| 9    | 3.25   | 2.75   | 1.15   | 1.49   | 1.86    | * 1.29 | 1.47   | * 1.50 | 1.38    | 0.62   | 0.34   | 0.29   |
| 10   | 3.10   | * 2.83 | * 1.15 | * 1.48 | 1.84    | 1.77   | 1.65   | 1.27   | 1.32    | 0.57   | * 0.35 | 0.28   |
| 11   | 3.15   | 2.81   | 1.18   | 1.44   | 1.72    | 1.62   | 1.98   | * 1.25 | 1.37    | * 0.57 | 0.35   | 0.28   |
| 12   | 3.39   | 3.05   | 1.13   | 1.35   | * 1.69  | 1.47   | * 1.62 | 1.22   | 1.38    | 0.57   | 0.38   | 0.28   |
| 13   | 3.30   | 2.96   | 1.09   | 1.34   | 1.56    | 1.31   | 1.23   | 1.24   | 53.10   | * 0.57 | 0.37   | * 0.28 |
| 14   | 3.30   | 2.80   | 1.08   | * 1.31 | 8.33    | * 1.31 | * 1.27 | 1.31   | 52.80   | 0.55   | 0.36   | 0.29   |
| 15   | 3.44   | * 2.74 | * 1.08 | 1.23   | * 26.30 | 1.21   | 1.19   | 1.01   | * 10.50 | 0.52   | * 0.39 | * 0.28 |
| 16   | * 3.35 | 2.63   | 1.08   | 1.21   | 8.11    | * 1.80 | 1.11   | * 0.95 | 5.03    | 0.51   | 0.39   | 0.30   |
| 17   | 3.18   | * 2.62 | * 1.07 | 1.19   | 5.38    | 1.19   | 1.01   | 0.90   | 3.09    | 0.51   | * 0.40 | 0.32   |
| 18   | * 3.04 | 2.67   | 1.18   | 1.25   | 3.75    | 1.08   | 1.07   | * 0.89 | 2.38    | * 0.49 | 0.38   | 0.33   |
| 19   | 3.05   | 2.69   | 1.44   | * 1.29 | 3.03    | 1.25   | * 0.96 | 0.89   | 1.78    | 0.49   | 0.37   | 0.29   |
| 20   | 2.89   | * 2.35 | 2.89   | 1.34   | 2.81    | 1.33   | 1.04   | 0.85   | * 1.18  | * 0.48 | 0.34   | * 0.29 |
| 21   | 2.87   | 2.17   | * 4.05 | * 1.33 | 2.78    | * 1.26 | 1.06   | 0.82   | 0.97    | 0.48   | * 0.33 | 0.29   |
| 22   | 2.92   | * 1.91 | 1.36   | 1.29   | * 2.74  | 1.16   | * 0.87 | 0.89   | * 0.90  | 0.48   | 0.32   | 0.28   |
| 23   | * 2.90 | 1.87   | * 1.18 | 1.39   | 2.48    | * 1.08 | 1.06   | 3.46   | 0.84    | 0.49   | * 0.30 | 0.27   |
| 24   | 2.87   | 1.77   | 1.10   | * 1.33 | 2.24    | 0.89   | 1.08   | 2.27   | 0.82    | 0.48   | 0.29   | 0.32   |
| 25   | 2.84   | 1.75   | 1.00   | 1.51   | 2.15    | 0.84   | 1.09   | * 1.89 | 0.81    | * 0.47 | 0.30   | 0.36   |
| 26   | 2.89   | 1.73   | 0.99   | 1.75   | * 1.99  | 0.96   | * 1.08 | 1.67   | 0.78    | 0.49   | 0.34   | 0.33   |
| 27   | * 2.88 | 1.66   | 0.97   | 1.66   | 69.00   | 1.07   | 1.00   | 1.51   | * 0.74  | * 0.48 | 0.33   | 0.27   |
| 28   | 2.85   | 1.66   | 0.99   | * 1.60 | 108.00  | 0.97   | * 0.87 | 1.86   | 0.70    | 0.47   | 0.31   | 0.25   |
| 29   | 3.04   |        | * 1.08 | 1.36   | * 21.20 | 0.79   | 0.88   | 2.04   | * 0.69  | 0.39   | * 0.30 | 0.26   |
| 30   | * 3.18 |        | 1.20   | 1.45   | 13.00   | 0.81   | 0.88   | * 1.65 | 0.68    | 0.43   | 0.30   | 0.26   |
| 31   | 2.93   |        | * 1.32 |        | * 7.82  |        | * 0.86 | 1.50   |         | 0.39   |        | 0.24   |
| Suma | 94.91  | 73.99  | 40.99  | 41.12  | 313.57  | 54.44  | 49.46  | 44.88  | 156.62  | 16.64  | 10.31  | 9.25   |

## RESUMEN ANUAL

| Mes   | Escala<br>m |       | Gastos Momentaneos<br>m³/s |      |      |      | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles de<br>m³ |
|-------|-------------|-------|----------------------------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|
|       | Máx.        | Mín.  | Día                        | Máx. | Día  | Mín. | m³/s                      | 2023                      |
| Ene.  | 1.552       | 1.477 | 1                          | 3.82 | X 28 | 2.70 | 3.06                      | 8,200                     |
| Feb.  | 1.558       | 1.385 | 7                          | 3.92 | 27   | 1.63 | 2.64                      | 6,393                     |
| Mar.  | 1.691       | 1.303 | 20                         | 6.60 | X 27 | 0.93 | 1.32                      | 3,542                     |
| Abr.  | 1.404       | 1.329 | 26                         | 1.82 | 16   | 1.13 | 1.37                      | 3,553                     |
| May.  | 5.034       | 1.358 | 28                         | 215  | 5    | 1.38 | 10.1                      | 27,092                    |
| Jun.  | 1.683       | 1.393 | 1                          | 6.41 | 30   | 0.73 | 1.81                      | 4,704                     |
| Jul.  | 2.167       | 1.393 | 2                          | 22.3 | 22   | 0.73 | 1.60                      | 4,273                     |
| Ago.  | 1.807       | 1.356 | 2                          | 8.71 | 21   | 0.80 | 1.45                      | 3,878                     |
| Sep.  | 4.323       | 1.328 | 14                         | 142  | 30   | 0.66 | 5.22                      | 13,532                    |
| Oct.  | 1.341       | 1.271 | 4                          | 0.72 | X 29 | 0.38 | 0.54                      | 1,438                     |
| Nov.  | 1.282       | 1.237 | X 2                        | 0.43 | 23   | 0.24 | 0.34                      | 891                       |
| Dic.  | 1.281       | 1.233 | X 3                        | 0.42 | 31   | 0.23 | 0.30                      | 799                       |
| Anual | 5.034       | 1.233 |                            | 215  |      | 0.23 | 2.50                      | 78,295                    |

\* día de aforo                                          x    otros días más

**PERIODO 1968 - 2023**

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |           |        |
|------------------------------------|-----------|--------|
| Medio                              | Máximo    | Mínimo |
| 27,332                             | 263,658   | 725    |
| 25,536                             | 210,479   | 642    |
| 32,030                             | 248,201   | 728    |
| 27,467                             | 110,860   | 717    |
| 37,271                             | 211,231   | 834    |
| 46,858                             | 361,843   | 2,144  |
| 59,276                             | 297,613   | 3,882  |
| 99,447                             | 708,584   | 3,828  |
| 177,155                            | 1,873,342 | 3,982  |
| 99,134                             | 809,127   | 1,255  |
| 34,468                             | 169,500   | 758    |
| 22,073                             | 81,372    | 785    |
| 688,047                            | 2,721,340 | 75,095 |

**COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS**  
**Boletín Hidrométrico No. 93**

**MANANTIAL CARMINA CERCA DE CD. ACUÑA COAHUILA Y DEL RIO, TEXAS.**

**DESCRIPCION:** En junio de 1969 se construyó sobre el Arroyo Carmina un vertedor tipo Cipoletti con una capacidad de 2.0 m³/s, para medir con precisión y facilidad el escurrimiento de las filtraciones, el cual está situado en latitud 29° 26' 37" N y longitud 101° 03' 27" W, a 40 m aguas arriba de la confluencia de este Arroyo con el Río Bravo, a 0.4 km aguas abajo de la Presa La Amistad, a 17.7 km al NW de Cd. Acuña, Coahuila, a 20.3 km aguas arriba del Puente Internacional entre Cd. Acuña, Coahuila y Del Rio, Texas, y a 923.0 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala no ha sido determinado.

El manantial Carmina está formado por una serie de filtraciones que afloran en la cuenca propia de este escurrimiento, los cua les a continuación se mencionan: La Curva, A - 21, Rocío, V - 4, M 13 - S, M 13 - G y M 90.

**DATOS:** Durante el año se realizaron 9 aforos. Los datos disponibles son desde 1969 hasta 2023.

### GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

| Día  | Ene.  | Feb.  | Mar.   | Abr.   | May.  | Jun.  | Jul.  | Ago.   | Sep.  | Oct.   | Nov.   | Dic.  |      |
|------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|-------|------|
| 1    | 1.09  | 1.12  | 1.10   | 1.03   | 0.72  | 0.77  | 0.79  | 0.74   | 0.75  | 0.71   | 0.67   | 0.60  |      |
| 2    | 1.09  | 1.12  | 1.10   | 1.02   | 0.72  | 0.77  | 0.79  | 0.74   | 0.75  | 0.71   | 0.66   | 0.60  |      |
| 3    | 1.09  | 1.12  | 1.09   | 1.01   | 0.71  | 0.78  | 0.78  | 0.74   | 0.75  | 0.71   | 0.66   | 0.60  |      |
| 4    | 1.08  | 1.12  | 1.09   | 1.01   | 0.71  | 0.78  | 0.77  | 0.74   | 0.75  | 0.71   | 0.66   | 0.60  |      |
| 5    | 1.08  | 1.12  | 1.09   | 1.00   | 0.71  | 0.79  | 0.77  | 0.74   | 0.75  | 0.71   | 0.66   | 0.61  |      |
| 6    | 1.08  | 1.12  | 1.09   | 0.99   | 0.71  | 0.79  | 0.76  | 0.74   | 0.75  | 0.71   | 0.66   | 0.61  |      |
| 7    | 1.08  | 1.12  | 1.09   | 0.98   | 0.71  | 0.79  | 0.76  | 0.73   | 0.75  | 0.70   | 0.66   | 0.61  |      |
| 8    | 1.08  | 1.11  | 1.09   | 0.96   | 0.70  | 0.80  | 0.76  | 0.72   | 0.75  | 0.70   | 0.65   | 0.61  |      |
| 9    | 1.08  | 1.12  | 1.09   | 0.93   | 0.70  | 0.80  | 0.76  | 0.72   | 0.75  | 0.70   | 0.65   | 0.61  |      |
| 10   | 1.09  | 1.11  | 1.09   | 0.91   | 0.70  | 0.80  | 0.76  | 0.72   | 0.74  | 0.70   | 0.65   | 0.61  |      |
| 11   | 1.09  | 1.11  | 1.09   | 0.89   | 0.70  | 0.80  | *     | 0.75   | 0.72  | 0.74   | 0.70   | 0.65  | 0.61 |
| 12   | 1.09  | 1.11  | 1.09   | 0.86   | 0.71  | 0.80  | 0.76  | 0.72   | 0.74  | 0.70   | 0.65   | 0.61  |      |
| 13   | 1.08  | 1.11  | 1.09   | 0.84   | 0.71  | 0.80  | 0.76  | 0.72   | 0.74  | 0.70   | 0.65   | 0.61  |      |
| 14   | 1.08  | 1.10  | 1.09   | 0.83   | 0.72  | 0.80  | 0.76  | 0.72   | 0.74  | 0.70   | 0.65   | 0.61  |      |
| 15   | 1.09  | 1.10  | 1.08   | 0.82   | 0.73  | 0.80  | 0.75  | 0.72   | 0.74  | 0.69   | 0.65   | 0.61  |      |
| 16   | 1.09  | 1.10  | 1.09   | 0.81   | 0.74  | 0.80  | 0.76  | 0.72   | 0.73  | 0.69   | 0.65   | 0.61  |      |
| 17 * | 1.09  | 1.10  | 1.08   | 0.80   | 0.74  | 0.80  | 0.75  | 0.72   | 0.74  | 0.69   | 0.65   | 0.61  |      |
| 18   | 1.09  | 1.10  | 1.08 * | 0.79   | 0.75  | 0.80  | 0.75  | 0.72   | 0.73  | 0.69   | 0.64   | 0.61  |      |
| 19   | 1.09  | 1.10  | 1.08   | 0.78   | 0.76  | 0.80  | 0.75  | 0.72   | 0.73  | 0.69   | 0.64   | 0.61  |      |
| 20   | 1.09  | 1.10  | 1.08   | 0.77   | 0.75  | 0.80  | 0.75  | 0.71   | 0.73  | 0.69   | 0.64   | 0.61  |      |
| 21   | 1.09  | 1.10  | 1.08   | 0.77   | 0.75  | 0.81  | 0.75  | 0.72   | 0.73  | 0.68   | 0.64 * | 0.61  |      |
| 22   | 1.10  | 1.11  | *      | 1.08   | 0.77  | 0.75  | 0.80  | 0.75 * | 0.72  | 0.72   | 0.68   | 0.64  | 0.61 |
| 23   | 1.09  | 1.11  | 1.07   | 0.77 * | 0.75  | 0.80  | 0.75  | 0.72   | 0.72  | 0.68 * | 0.64   | 0.61  |      |
| 24   | 1.09  | 1.10  | 1.07   | 0.76   | 0.75  | 0.80  | 0.75  | 0.72   | 0.72  | 0.68   | 0.64   | 0.61  |      |
| 25   | 1.09  | 1.10  | 1.07   | 0.75   | 0.75  | 0.80  | 0.75  | 0.73   | 0.71  | 0.68   | 0.64   | 0.61  |      |
| 26   | 1.09  | 1.10  | 1.07   | 0.74   | 0.75  | 0.79  | 0.75  | 0.74   | 0.72  | 0.68   | 0.65   | 0.61  |      |
| 27   | 1.09  | 1.10  | 1.07   | 0.74   | 0.75  | 0.79  | 0.75  | 0.74   | 0.71  | 0.67   | 0.65   | 0.61  |      |
| 28   | 1.09  | 1.10  | 1.07   | 0.73   | 0.76  | 0.79  | 0.75  | 0.74   | 0.71  | 0.67   | 0.65   | 0.61  |      |
| 29   | 1.09  |       | 1.05   | 0.73   | 0.76  | 0.79  | 0.75  | 0.75   | 0.71  | 0.67 * | 0.63   | 0.61  |      |
| 30   | 1.09  |       | 1.05   | 0.73   | 0.76  | 0.79  | 0.75  | 0.75   | 0.71  | 0.67   | 0.60   | 0.61  |      |
| 31   | 1.09  |       | 1.04   |        | 0.76  |       | 0.75  | 0.75   |       | 0.67   |        | 0.61  |      |
| Suma | 33.72 | 31.03 | 33.49  | 25.52  | 22.69 | 23.83 | 23.49 | 22.60  | 22.01 | 21.43  | 19.43  | 18.87 |      |

## RESUMEN ANUAL

| Mes   | Escala<br>m |       | Gastos Momentáneos<br>m³/s |      |      |      | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles de<br>m³ |
|-------|-------------|-------|----------------------------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|
|       | Máx.        | Mín.  | Día                        | Máx. | Día  | Mín. | m³/s                      | 2023                      |
| Ene.  | 0.310       | 0.302 | 24                         | 1.11 | X 5  | 1.07 | 1.09                      | 2,913                     |
| Feb.  | 0.313       | 0.304 | X 1                        | 1.13 | 28   | 1.08 | 1.11                      | 2,681                     |
| Mar.  | 0.311       | 0.294 | 2                          | 1.12 | 31   | 1.02 | 1.08                      | 2,894                     |
| Abr.  | 0.298       | 0.230 | 1                          | 1.05 | 30   | 0.71 | 0.85                      | 2,205                     |
| May.  | 0.244       | 0.228 | X 19                       | 0.77 | X 7  | 0.70 | 0.73                      | 1,960                     |
| Jun.  | 0.255       | 0.241 | 9                          | 0.83 | 1    | 0.76 | 0.79                      | 2,059                     |
| Jul.  | 0.256       | 0.235 | 3                          | 0.83 | 29   | 0.73 | 0.76                      | 2,030                     |
| Ago.  | 0.240       | 0.226 | X 1                        | 0.75 | 20   | 0.69 | 0.73                      | 1,953                     |
| Sep.  | 0.241       | 0.228 | X 2                        | 0.76 | 27   | 0.70 | 0.73                      | 1,902                     |
| Oct.  | 0.231       | 0.560 | X 1                        | 0.71 | X 27 | 0.67 | 0.69                      | 1,852                     |
| Nov.  | 0.223       | 0.205 | 1                          | 0.67 | 30   | 0.59 | 0.65                      | 1,679                     |
| Dic.  | 0.211       | 0.206 | X 9                        | 0.62 | X 5  | 0.60 | 0.61                      | 1,630                     |
| Anual | 0.313       | 0.205 |                            | 1.13 |      | 0.59 | 0.82                      | 25,758                    |

X otros días más

\* día de aforo

**PERIODO 1969 - 2023**

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |        |        |
|------------------------------------|--------|--------|
| Medio                              | Máximo | Mínimo |
| 3,588                              | 6,114  | 449    |
| 3,251                              | 5,588  | 460    |
| 3,540                              | 6,173  | 648    |
| 3,344                              | 5,942  | 776    |
| 3,295                              | 6,155  | 874    |
| 3,142                              | 5,949  | 738    |
| 3,230                              | 5,993  | 658    |
| 3,254                              | 6,023  | 666    |
| 3,236                              | 6,234  | 731    |
| 3,507                              | 6,609  | 1,024  |
| 3,433                              | 5,598  | 1,189  |
| 3,592                              | 5,841  | 1,329  |
| 40,412                             | 69,853 | 11,201 |

MANANTIALES EN LA CUENCA MEXICANA DEL RIO BRAVO

ENTRE LA PRESA DE LA AMISTAD

Y

LA ESTACION HIDROMETRICA AGUAS ABAJO DE LA PRESA DE LA AMISTAD

MANANTIAL LOURDES (M - 2)

**DESCRIPCION:** En enero de 1972 se construyó sobre el Arroyo Lourdes un vertedor rectangular con una capacidad de 0.8 m³/s, para medir con precisión y facilidad el escurrimiento de las filtraciones, el cual está situado en latitud 29° 26' 35" N y longitud 101° 03' 30" W, a 0.8 km aguas abajo de la Presa de La Amistad, a 17.9 km al NW de Cd. Acuña, Coahuila, a 19.6 km aguas arriba del Puente Internacional entre Cd. Acuña, Coahuila y Del Rio, Texas, y a 922.0 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala está a 282.33 msnm.

**DATOS:** Por lo menos se hacen 12 lecturas en la escala durante el año. Los datos disponibles son desde 1969 hasta 2023.

| 2023  | Escala<br>m | Gasto<br>Medio<br>m³/s | Miles<br>de<br>m³ |
|-------|-------------|------------------------|-------------------|
| Ene.  | 0.073       | 0.040                  | 107.0             |
| Feb.  | 0.064       | 0.039                  | 94.0              |
| Mar.  | 0.068       | 0.036                  | 96.0              |
| Abr.  | 0.070       | 0.035                  | 91.0              |
| May.  | 0.074       | 0.033                  | 88.0              |
| Jun.  | 0.072       | 0.035                  | 91.0              |
| Jul.  | 0.072       | 0.033                  | 88.0              |
| Ago.  | 0.070       | 0.032                  | 86.0              |
| Sep.  | 0.070       | 0.030                  | 78.0              |
| Oct.  | 0.079       | 0.033                  | 88.0              |
| Nov.  | 0.080       | 0.030                  | 78.0              |
| Dic.  | 0.080       | 0.029                  | 78.0              |
| Anual | 0.073       | 0.034                  | 1,063             |

MANANTIAL HILDA (M - 14)

**DESCRIPCION:** En enero de 1970 se construyó sobre el Arroyo Hilda un vertedor rectangular con una capacidad de 1.5 m³/s, para medir con precisión y facilidad el escurrimiento de las filtraciones, el cual está situado en latitud 29° 26' 20" N y longitud 101° 03' 30" W, a 0.1 km aguas arriba de la confluencia de este arroyo con el Río Bravo, a 1.2 aguas abajo de la Presa de La Amistad, a 17.7 km al NW de Cd. Acuña, Coahuila, a 19.0 km aguas arriba del Puente Internacional entre Cd. Acuña, Coahuila y Del Rio, Texas, y a 922.0 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala está a 276.80 msnm.

**DATOS:** Por lo menos se hacen 12 lecturas en la escala durante el año. Los datos disponibles son desde 1969 hasta 2023.

| 2023  | Escala<br>m | Gasto<br>Medio<br>m³/s | Miles<br>de<br>m³ |
|-------|-------------|------------------------|-------------------|
| Ene.  | 0.047       | 0.027                  | 72.3              |
| Feb.  | 0.052       | 0.032                  | 77.4              |
| Mar.  | 0.054       | 0.034                  | 91.1              |
| Abr.  | 0.038       | 0.020                  | 51.8              |
| May.  | 0.025       | 0.010                  | 26.8              |
| Jun.  | 0.020       | 0.010                  | 25.9              |
| Jul.  | 0.025       | 0.010                  | 26.8              |
| Ago.  | 0.023       | 0.010                  | 26.8              |
| Sep.  | 0.024       | 0.010                  | 25.9              |
| Oct.  | 0.025       | 0.010                  | 26.8              |
| Nov.  | 0.021       | 0.010                  | 25.9              |
| Dic.  | 0.024       | 0.010                  | 26.8              |
| Anual | 0.032       | 0.016                  | 504               |

MANANTIALES EN LA CUENCA MEXICANA DEL RIO BRAVO  
ENTRE LA ESTACION HIDROMETRICA AGUAS ABAJO DE LA PRESA DE LA AMISTAD  
Y  
CD. ACUÑA, COAHUILA Y DEL RIO, TEXAS.

MANANTIAL M 15

**DESCRIPCION:** En marzo de 1971 se construyó sobre el Arroyo M 15 un vertedor rectangular con una capacidad de 0.2 m³/s, para medir con precisión y facilidad el escurrimiento de las filtraciones, el cual está situado en latitud 29° 25' 10" N y longitud 101° 02' 45" W, a 0.4 km aguas arriba de la confluencia de este arroyo con el Río Bravo, 3.8 km aguas abajo de la Presa de La Amistad, a 15.1 km al NW de Cd. Acuña, Coahuila, a 16.5 km aguas arriba del Puente Internacional entre Cd. Acuña, Coahuila y Del Rio, Texas, y a 919.0 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala está a 281.98 msnm.

**DATOS.** Por lo menos se hacen 12 lecturas en la escala durante el año. Los datos disponibles son desde 1969 hasta 2023.

| 2023  | Escala<br>m | Gasto<br>Medio<br>m³/s | Miles<br>de<br>m³ |
|-------|-------------|------------------------|-------------------|
| Ene.  | 0.005       | 0.000                  | 0.00              |
| Feb.  | 0.008       | 0.001                  | 2.40              |
| Mar.  | 0.010       | 0.001                  | 2.70              |
| Abr.  | 0.010       | 0.001                  | 2.60              |
| May.  | 0.010       | 0.001                  | 2.70              |
| Jun.  | 0.000       | 0.000                  | 0.00              |
| Jul.  | 0.000       | 0.000                  | 0.00              |
| Ago.  | 0.005       | 0.000                  | 0.00              |
| Sep.  | 0.001       | 0.000                  | 0.00              |
| Oct.  | 0.005       | 0.000                  | 0.00              |
| Nov.  | 0.000       | 0.000                  | 0.00              |
| Dic.  | 0.010       | 0.001                  | 2.70              |
| Anual | 0.005       | 0.000                  | 13.1              |

MANANTIAL M 5

**DESCRIPCION:** En noviembre de 1971 se construyó sobre el Arroyo M 5 un vertedor rectangular con una capacidad de 0.5 m³/s, para medir con precisión y facilidad el escurrimiento de las filtraciones, el cual está situado en latitud 29° 25' 05" N y longitud 101° 02' 35" W, a 4.1 km aguas abajo de la Presa de La Amistad, a 14.8 km al NW de Cd. Acuña, Coahuila, a 16.2 km aguas arriba del Puente Internacional entre Cd. Acuña, Coahuila y Del Rio, Texas, y a 919.0 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala está a 284.19 msnm.

**DATOS:** Por lo menos se hacen 12 lecturas en la escala drante el año. Los datos disponibles son desde 1969 hasta 2023.

| 2023  | Escala<br>m | Gasto<br>Medio<br>m³/s | Miles<br>de<br>m³ |
|-------|-------------|------------------------|-------------------|
| Ene.  | 0.035       | 0.012                  | 32.10             |
| Feb.  | 0.037       | 0.013                  | 31.40             |
| Mar.  | 0.044       | 0.017                  | 45.50             |
| Abr.  | 0.030       | 0.010                  | 25.90             |
| May.  | 0.020       | 0.005                  | 13.40             |
| Jun.  | 0.025       | 0.007                  | 18.10             |
| Jul.  | 0.018       | 0.004                  | 10.70             |
| Ago.  | 0.018       | 0.004                  | 10.70             |
| Sep.  | 0.018       | 0.004                  | 10.40             |
| Oct.  | 0.018       | 0.004                  | 10.70             |
| Nov.  | 0.010       | 0.002                  | 5.20              |
| Dic.  | 0.000       | 0.000                  | 0.00              |
| Anual | 0.023       | 0.007                  | 214               |

**DESCRIPCION:** En junio de 1969 se construyó sobre el Arroyo Jaboncillos un vertedor tipo Cipoletti con una capacidad de 2.0 m³/s, para medir con precisión y facilidad el escurrimiento de las filtraciones, el cual está situado en latitud 29° 24' 25" N y longitud 101° 02' 20" W, a 0.2 km aguas arriba de la confluencia de este Arroyo con el Río Bravo, a 4.9 km aguas abajo de la Presa Amistad, a 13.8 km al NW de Cd. Acuña, Coahuila, a 15.3 km aguas arriba del Puente Internacional entre Cd. Acuña, Coahuila y Del Rio, Texas, y a 918.0 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala no ha sido determinado.

**DATOS:** Basados en 6 aforos hechos con molinete durante el año, todos por la Sección mexicana, cuenta con el registro continuo del nivel de escurrimiento. Los datos disponibles son desde 1962 hasta 2023.

| Día  | Ene.  | Feb.   | Mar.  | Abr.   | May. | Jun.   | Jul.   | Ago. | Sep. | Oct.   | Nov. | Dic. |
|------|-------|--------|-------|--------|------|--------|--------|------|------|--------|------|------|
| 1    | 0.54  | 0.58   | 0.48  | 0.43   | 0.18 | 0.22   | 0.15   | 0.10 | 0.12 | 0.11   | 0.12 | 0.11 |
| 2    | 0.55  | 0.57   | 0.48  | 0.42   | 0.18 | 0.22   | 0.15   | 0.11 | 0.12 | 0.11   | 0.12 | 0.10 |
| 3    | 0.54  | 0.56   | 0.45  | 0.41   | 0.18 | 0.22   | 0.15   | 0.11 | 0.12 | 0.10   | 0.11 | 0.10 |
| 4    | 0.54  | 0.56   | 0.46  | 0.40   | 0.18 | 0.22   | 0.15   | 0.11 | 0.12 | 0.10   | 0.11 | 0.10 |
| 5    | 0.53  | 0.56   | 0.46  | 0.40   | 0.17 | 0.22   | 0.15   | 0.11 | 0.13 | 0.10   | 0.11 | 0.10 |
| 6    | 0.55  | 0.57   | 0.46  | 0.39   | 0.17 | 0.21   | 0.15   | 0.11 | 0.13 | 0.10   | 0.11 | 0.10 |
| 7    | 0.53  | 0.56   | 0.47  | 0.38   | 0.17 | 0.21   | 0.15   | 0.10 | 0.14 | 0.10   | 0.11 | 0.10 |
| 8    | 0.54  | 0.54 * | 0.47  | 0.37   | 0.16 | 0.21   | 0.15   | 0.10 | 0.12 | 0.10   | 0.11 | 0.10 |
| 9    | 0.55  | 0.56   | 0.48  | 0.36   | 0.16 | 0.21   | 0.15   | 0.11 | 0.11 | 0.10   | 0.11 | 0.10 |
| 10   | 0.56  | 0.54   | 0.47  | 0.35   | 0.15 | 0.21   | 0.14   | 0.11 | 0.11 | 0.10   | 0.11 | 0.09 |
| 11   | 0.56  | 0.55   | 0.47  | 0.34   | 0.15 | 0.21   | 0.14   | 0.10 | 0.12 | 0.10   | 0.11 | 0.10 |
| 12   | 0.53  | 0.56   | 0.45  | 0.33   | 0.15 | 0.21 * | 0.13   | 0.10 | 0.11 | 0.11   | 0.12 | 0.10 |
| 13   | 0.54  | 0.56   | 0.44  | 0.32   | 0.15 | 0.21   | 0.13   | 0.10 | 0.11 | 0.11   | 0.12 | 0.11 |
| 14   | 0.55  | 0.48   | 0.45  | 0.32   | 0.16 | 0.21   | 0.12   | 0.10 | 0.12 | 0.10   | 0.12 | 0.11 |
| 15   | 0.56  | 0.46   | 0.46  | 0.31   | 0.16 | 0.20   | 0.12   | 0.10 | 0.13 | 0.10   | 0.12 | 0.11 |
| 16   | 0.56  | 0.45   | 0.46  | 0.30   | 0.16 | 0.20   | 0.12 * | 0.10 | 0.13 | 0.10   | 0.12 | 0.11 |
| 17   | 0.56  | 0.46   | 0.45  | 0.29 * | 0.17 | 0.19   | 0.12   | 0.10 | 0.12 | 0.10   | 0.12 | 0.11 |
| 18   | 0.55  | 0.48   | 0.45  | 0.28   | 0.17 | 0.19   | 0.12   | 0.10 | 0.12 | 0.10   | 0.11 | 0.10 |
| 19   | 0.54  | 0.49   | 0.45  | 0.27   | 0.18 | 0.19   | 0.11   | 0.10 | 0.13 | 0.10   | 0.11 | 0.10 |
| 20   | 0.54  | 0.50   | 0.45  | 0.26   | 0.18 | 0.18   | 0.11   | 0.09 | 0.12 | 0.10   | 0.11 | 0.10 |
| 21   | 0.55  | 0.50   | 0.45  | 0.25   | 0.18 | 0.18   | 0.11   | 0.09 | 0.11 | 0.09   | 0.11 | 0.10 |
| 22   | 0.55  | 0.48   | 0.45  | 0.24   | 0.19 | 0.18   | 0.11   | 0.10 | 0.11 | 0.10   | 0.11 | 0.10 |
| 23   | 0.55  | 0.46   | 0.45  | 0.24   | 0.19 | 0.17   | 0.11   | 0.11 | 0.12 | 0.10 * | 0.10 | 0.10 |
| 24   | 0.54  | 0.47   | 0.44  | 0.23   | 0.19 | 0.16   | 0.12   | 0.11 | 0.12 | 0.11   | 0.11 | 0.10 |
| 25 * | 0.54  | 0.48   | 0.45  | 0.22   | 0.20 | 0.17   | 0.12   | 0.11 | 0.11 | 0.11   | 0.11 | 0.10 |
| 26   | 0.55  | 0.49   | 0.45  | 0.21   | 0.20 | 0.16   | 0.11   | 0.12 | 0.11 | 0.11   | 0.11 | 0.11 |
| 27   | 0.56  | 0.47   | 0.44  | 0.20   | 0.21 | 0.16   | 0.11   | 0.11 | 0.12 | 0.11   | 0.10 | 0.11 |
| 28   | 0.56  | 0.48   | 0.44  | 0.19   | 0.21 | 0.15   | 0.11   | 0.11 | 0.11 | 0.12   | 0.10 | 0.11 |
| 29   | 0.57  |        | 0.44  | 0.18   | 0.21 | 0.15   | 0.11   | 0.12 | 0.10 | 0.12   | 0.10 | 0.10 |
| 30   | 0.57  |        | 0.44  | 0.18   | 0.22 | 0.15   | 0.11   | 0.12 | 0.11 | 0.12   | 0.11 | 0.10 |
| 31   | 0.56  |        | 0.44  |        | 0.22 |        | 0.11   | 0.12 |      | 0.12   |      | 0.11 |
| Suma | 17.02 | 14.42  | 14.10 | 9.07   | 5.55 | 5.77   | 3.94   | 3.28 | 3.55 | 3.25   | 3.34 | 3.19 |

| Mes   | Escala<br>m |       | Gastos Momentáneos<br>m³/s |      |      |      | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles de<br>m³ |
|-------|-------------|-------|----------------------------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|
|       | Máx.        | Mín.  | Día                        | Max. | Día  | Mín. | m³/s                      | 2023                      |
| Ene.  | 0.289       | 0.267 | X 28                       | 0.58 | X 5  | 0.51 | 0.55                      | 1,471                     |
| Feb.  | 0.293       | 0.242 | 1                          | 0.59 | 16   | 0.44 | 0.52                      | 1,246                     |
| Mar.  | 0.261       | 0.236 | X 1                        | 0.50 | X 12 | 0.43 | 0.45                      | 1,218                     |
| Abr.  | 0.236       | 0.129 | 1                          | 0.43 | 29   | 0.17 | 0.30                      | 784                       |
| May.  | 0.153       | 0.113 | 31                         | 0.22 | 11   | 0.14 | 0.18                      | 480                       |
| Jun.  | 0.157       | 0.109 | 3                          | 0.23 | 28   | 0.13 | 0.19                      | 499                       |
| Jul.  | 0.124       | 0.089 | 5                          | 0.16 | 22   | 0.10 | 0.13                      | 340.0                     |
| Ago.  | 0.105       | 0.082 | 27                         | 0.13 | X 20 | 0.09 | 0.11                      | 283.0                     |
| Sep.  | 0.114       | 0.088 | 7                          | 0.14 | X 29 | 0.10 | 0.12                      | 307                       |
| Oct.  | 0.105       | 0.082 | 2                          | 0.13 | 21   | 0.09 | 0.10                      | 281                       |
| Nov.  | 0.105       | 0.086 | 16                         | 0.13 | X 23 | 0.09 | 0.11                      | 289                       |
| Dic.  | 0.103       | 0.081 | 20                         | 0.12 | 10   | 0.09 | 0.10                      | 276                       |
| Anual | 0.293       | 0.081 |                            | 0.59 |      | 0.09 | 0.24                      | 7,474                     |

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |        |        |
|------------------------------------|--------|--------|
| Medio                              | Máximo | Mínimo |
| 3,217                              | 5,822  | 431    |
| 2,910                              | 5,189  | 463    |
| 3,143                              | 5,642  | 472    |
| 2,913                              | 5,359  | 315    |
| 2,850                              | 5,600  | 206    |
| 2,620                              | 5,021  | 103    |
| 2,649                              | 5,387  | 73     |
| 2,615                              | 5,330  | 69     |
| 2,695                              | 5,448  | 221    |
| 2,983                              | 6,428  | 281    |
| 3,021                              | 5,979  | 289    |
| 3,173                              | 5,808  | 276    |
| 34,790                             | 63,943 | 5,841  |

MANANTIALES EN LA CUENCA MEXICANA DEL RIO BRAVO

ENTRE LA ESTACION HIDROMETRICA AGUAS ABAJO DE LA PRESA DE LA AMISTAD

Y

CD. ACUÑA, COAHUILA Y DEL RIO, TEXAS.

ARROYO EL BUEY

**DESCRIPCION:** En noviembre de 1961 se construyó sobre el Arroyo El Buey un vertedor tipo Cipoletti con una capacidad de 1.0 m³/s, para medir con precisión y facilidad el escurrimiento de las filtraciones, el cual está situado en latitud 29° 24' 20" N y longitud 101° 02' 25" W, a 0.3 km aguas arriba de la confluencia de este arroyo con el Río Bravo, 5.6 km aguas abajo de la Presa de La Amistad, a 13.7 km al NW de Cd. Acuña, Coahuila, a 15.1 km aguas arriba del Puente Internacional entre Cd. Acuña, Coahuila y Del Rio, Texas, y a 918.0 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala no se ha determinado.

**DATOS:** Por lo menos se hacen 12 lecturas en la escala durante el año. Los datos disponibles son desde 1969 hasta 2023.

| 2023  | Escala<br>m | Gasto<br>Medio<br>m³/s | Miles<br>de<br>m³ |
|-------|-------------|------------------------|-------------------|
| Ene.  | 0.255       | 0.240                  | 643               |
| Feb.  | 0.255       | 0.239                  | 578               |
| Mar.  | 0.275       | 0.268                  | 695               |
| Abr.  | 0.275       | 0.270                  | 700               |
| May.  | 0.265       | 0.254                  | 680               |
| Jun.  | 0.260       | 0.247                  | 640               |
| Jul.  | 0.265       | 0.250                  | 670               |
| Ago.  | 0.260       | 0.247                  | 662               |
| Sep.  | 0.260       | 0.250                  | 648               |
| Oct.  | 0.255       | 0.240                  | 643               |
| Nov.  | 0.260       | 0.250                  | 648               |
| Dic.  | 0.265       | 0.250                  | 670               |
| Anual | 0.263       | 0.250                  | 7,877             |

ARROYO LA 31

**DESCRIPCION:** En mayo de 1961 se construyó sobre el Arroyo La 31 un vertedor tipo Cipoletti con una capacidad de 1.0 m³/s, para medir con precisión y facilidad el escurrimiento de las filtraciones, el cual está situado en latitud 29° 22' 40" N y longitud 101° 01' 10" W, a 0.9 km aguas arriba de la confluencia de este arroyo con el Río Bravo, a 10.1 km aguas abajo de la Presa de La Amistad, a 10.5 km al NW de Cd. Acuña, Coahuila, a 10.6 km aguas arriba del Puente Internacional entre Cd. Acuña, Coahuila y Del Rio, Texas, y a 913.0 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala no se ha determinado.

**DATOS:** Por lo menos se hacen 12 lecturas en la escala durante el año. Los datos disponibles son desde 1969 hasta 2023.

| 2023  | Escala<br>m | Gasto<br>Medio<br>m³/s | Miles<br>de<br>m³ |
|-------|-------------|------------------------|-------------------|
| Ene.  | 0.115       | 0.073                  | 196               |
| Feb.  | 0.102       | 0.061                  | 148               |
| Mar.  | 0.115       | 0.073                  | 196               |
| Abr.  | 0.105       | 0.063                  | 163               |
| May.  | 0.135       | 0.092                  | 246               |
| Jun.  | 0.090       | 0.050                  | 130               |
| Jul.  | 0.085       | 0.046                  | 123               |
| Ago.  | 0.083       | 0.044                  | 118               |
| Sep.  | 0.084       | 0.045                  | 117               |
| Oct.  | 0.085       | 0.046                  | 123               |
| Nov.  | 0.089       | 0.049                  | 127               |
| Dic.  | 0.088       | 0.048                  | 129               |
| Anual | 0.098       | 0.058                  | 1,816             |

**DESCRIPCION:** En mayo de 1969 se construyó sobre el Arroyo Maris un vertedor tipo Cipoletti con una capacidad de 3.0 m³/s, para medir con precisión y facilidad el escurrimiento de las filtraciones, el cual está situado en latitud 29° 24' 00" N y longitud 101° 01' 55" W, a 6.0 km aguas abajo de la Presa de La Amistad, a 12.9 km al NW de Cd. Acuña, Coahuila, a 14.3 km aguas arriba del Puente Internacional entre Cd. Acuña, Coahuila y Del Rio, Texas, y 917.0 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala no ha sido determinado.

**DATOS:** Durante el año se realizaron 22 aforos. Los datos disponibles son desde el 14 de noviembre de 1961 hasta febrero de 1984, y de septiembre de 1985 hasta 2023.

| Día  | Ene. | Feb.   | Mar. | Abr.   | May.   | Jun.   | Jul.   | Ago.   | Sep.   | Oct.   | Nov.   | Dic. |
|------|------|--------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| 1    | 0.12 | 0.12   | 0.12 | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.14   | 0.13   | 0.13   | 0.11   | 0.12   | 0.12 |
| 2    | 0.12 | 0.12   | 0.13 | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.14 * | 0.13   | 0.13   | 0.11   | 0.12   | 0.12 |
| 3    | 0.12 | 0.12 * | 0.13 | 0.13 * | 0.13   | 0.14   | 0.14   | 0.13   | 0.13 * | 0.11   | 0.12   | 0.12 |
| 4    | 0.12 | 0.12   | 0.13 | 0.13   | 0.13   | 0.14   | 0.15   | 0.13   | 0.13   | 0.11   | 0.12   | 0.12 |
| 5 *  | 0.12 | 0.12   | 0.13 | 0.13   | 0.13   | 0.14 * | 0.15   | 0.13   | 0.13   | 0.11   | 0.12   | 0.12 |
| 6    | 0.12 | 0.12   | 0.13 | 0.13   | 0.13   | 0.14   | 0.15   | 0.13 * | 0.13   | 0.11   | 0.12 * | 0.12 |
| 7    | 0.12 | 0.12   | 0.13 | 0.13   | 0.13   | 0.15   | 0.14   | 0.13   | 0.13   | 0.11   | 0.12   | 0.12 |
| 8    | 0.12 | 0.12   | 0.14 | 0.13   | 0.13   | 0.15   | 0.14   | 0.13   | 0.13   | 0.11   | 0.12   | 0.13 |
| 9    | 0.12 | 0.12   | 0.14 | 0.13   | 0.13 * | 0.15   | 0.14   | 0.13   | 0.13   | 0.11   | 0.12   | 0.13 |
| 10   | 0.12 | 0.12   | 0.14 | 0.13   | 0.13   | 0.15   | 0.14   | 0.13   | 0.13   | 0.11 * | 0.12   | 0.13 |
| 11   | 0.12 | 0.12   | 0.14 | 0.13   | 0.13   | 0.15   | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.11   | 0.12   | 0.14 |
| 12   | 0.12 | 0.12   | 0.14 | 0.13   | 0.13   | 0.14 * | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.11   | 0.12   | 0.14 |
| 13   | 0.12 | 0.12   | 0.14 | 0.13   | 0.13   | 0.14   | 0.13   | 0.13   | 0.12   | 0.11   | 0.12   | 0.14 |
| 14   | 0.12 | 0.12   | 0.15 | 0.13   | 0.13 * | 0.14   | 0.13   | 0.13   | 0.12   | 0.11   | 0.12 * | 0.15 |
| 15   | 0.12 | 0.12   | 0.15 | 0.13   | 0.13   | 0.14   | 0.13   | 0.13   | 0.12   | 0.11   | 0.12   | 0.15 |
| 16   | 0.12 | 0.12   | 0.15 | 0.13   | 0.13   | 0.14   | 0.13 * | 0.13   | 0.12   | 0.11   | 0.12   | 0.15 |
| 17   | 0.12 | 0.12 * | 0.15 | 0.13 * | 0.13   | 0.14   | 0.13   | 0.13   | 0.12   | 0.12   | 0.13   | 0.14 |
| 18   | 0.12 | 0.12   | 0.15 | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.12   | 0.12   | 0.13   | 0.14 |
| 19   | 0.12 | 0.12   | 0.15 | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.12   | 0.12   | 0.13   | 0.14 |
| 20   | 0.12 | 0.12   | 0.15 | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.12   | 0.12   | 0.13   | 0.14 |
| 21   | 0.12 | 0.12   | 0.15 | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.12   | 0.12   | 0.13   | 0.14 |
| 22   | 0.12 | 0.12   | 0.15 | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.12   | 0.12   | 0.13   | 0.14 |
| 23   | 0.12 | 0.12   | 0.15 | 0.13 * | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.12   | 0.12 * | 0.13   | 0.13 |
| 24   | 0.12 | 0.12   | 0.15 | 0.13   | 0.13   | 0.12   | 0.13   | 0.13   | 0.12   | 0.12   | 0.13   | 0.13 |
| 25 * | 0.12 | 0.12   | 0.15 | 0.13   | 0.13   | 0.12   | 0.13   | 0.13   | 0.12 * | 0.12   | 0.13   | 0.13 |
| 26   | 0.12 | 0.12   | 0.15 | 0.13   | 0.13   | 0.12   | 0.13   | 0.13   | 0.12   | 0.12   | 0.13   | 0.13 |
| 27   | 0.12 | 0.12   | 0.15 | 0.13   | 0.13 * | 0.12   | 0.13   | 0.13   | 0.11   | 0.12   | 0.13   | 0.13 |
| 28   | 0.12 | 0.12   | 0.15 | 0.13   | 0.13   | 0.12   | 0.13   | 0.13   | 0.11   | 0.12   | 0.13   | 0.12 |
| 29   | 0.12 |        | 0.15 | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.11   | 0.12   | 0.13   | 0.12 |
| 30   | 0.12 |        | 0.15 | 0.13 * | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.13   | 0.11   | 0.12   | 0.12   | 0.12 |
| 31   | 0.12 |        | 0.15 |        | 0.13   |        | 0.13   | 0.13   |        | 0.12   |        | 0.12 |
| Suma | 3.72 | 3.36   | 4.44 | 3.90   | 4.03   | 4.05   | 4.16   | 4.03   | 3.68   | 3.56   | 3.73   | 4.07 |

| Mes   | Escala<br>m |       | Gastos Momentáneos<br>m³/s |      |      |      | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles de<br>m³ |
|-------|-------------|-------|----------------------------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|
|       | Máx.        | Mín.  | Día                        | Máx. | Día  | Mín. | m³/s                      | 2023                      |
| Ene.  | 0.001       | 0.001 | X 1                        | 0.12 | X 1  | 0.12 | 0.12                      | 321                       |
| Feb.  | 0.001       | 0.001 | X 1                        | 0.12 | X 1  | 0.12 | 0.12                      | 290                       |
| Mar.  | 0.003       | 0.001 | X 14                       | 0.15 | 1    | 0.12 | 0.14                      | 384                       |
| Abr.  | 0.002       | 0.002 | X 1                        | 0.13 | X 1  | 0.13 | 0.13                      | 337                       |
| May.  | 0.002       | 0.002 | X 1                        | 0.13 | X 1  | 0.13 | 0.13                      | 348                       |
| Jun.  | 0.003       | 0.001 | X 7                        | 0.15 | X 24 | 0.12 | 0.14                      | 350                       |
| Jul.  | 0.003       | 0.002 | X 4                        | 0.15 | X 11 | 0.13 | 0.13                      | 359                       |
| Ago.  | 0.002       | 0.002 | X 1                        | 0.13 | X 1  | 0.13 | 0.13                      | 348                       |
| Sep.  | 0.002       | 0.001 | X 1                        | 0.13 | X 27 | 0.11 | 0.12                      | 318                       |
| Oct.  | 0.001       | 0.001 | X 17                       | 0.12 | X 1  | 0.11 | 0.11                      | 308                       |
| Nov.  | 0.002       | 0.001 | X 17                       | 0.13 | X 1  | 0.12 | 0.12                      | 322                       |
| Dic.  | 0.003       | 0.001 | X 14                       | 0.15 | X 1  | 0.12 | 0.13                      | 352                       |
| Anual | 0.003       | 0.001 |                            | 0.15 |      | 0.11 | 0.13                      | 4,037                     |

X otros días más

\* día de aforo

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |        |        |
|------------------------------------|--------|--------|
| Medio                              | Máximo | Mínimo |
| 686                                | 1,152  | 5.40   |
| 615                                | 1,136  | 5.00   |
| 672                                | 1,179  | 7.00   |
| 663                                | 1,217  | 10.4   |
| 706                                | 1,624  | 10.7   |
| 688                                | 1,719  | 7.40   |
| 712                                | 1,693  | 9.80   |
| 721                                | 1,524  | 7.60   |
| 720                                | 1,434  | 13.3   |
| 780                                | 1,752  | 13.4   |
| 735                                | 1,650  | 12.7   |
| 705                                | 1,464  | 10.7   |
| 8,403                              | 16,058 | 884    |

30

COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS

Boletín Hidrométrico No. 93

ARROYO LAS VACAS EN CIUDAD ACUÑA, COAHUILA.

**DESCRIPCION:** Cablevía, limnógrafo y vertedor con capacidad de 10.0 m³/s, esta estación hidrométrica está situada en Cd. Acuña, Coahuila con una latitud 29° 19' 45" N y longitud 100° 57' 18" W, a 3.0 km aguas arriba de la confluencia del Arroyo las Vacas con el Río Bravo, y a 902.9 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala está a 270.0 msnm.

**DATOS:** Basados en 27 aforos hechos con molinete durante el año, por la Sección mexicana. Los datos disponibles son desde 1935 hasta 1937 (estimados) y desde 1938 hasta 2023 (reales).

**GASTOS MAXIMOS Y MINIMOS 1938-2023:** Momentaneo: Máximo fue de 1,800 m³/s el 17 de junio de 1961, con una escala de 7.70 m. El remanso del Río Bravo registro en esta estación una altura de de 5.59 m el 28 de junio de 1954. Mínimo 0.00 m³/s, 1956, 1957, 1960, 1967 y 1982.

Gastos Medios:

|          |      |      |      |         |      |      |      |      |                 |
|----------|------|------|------|---------|------|------|------|------|-----------------|
| Diario:  | Máx. | 793  | m³/s | 5 julio | 2010 | Mín. | 0.00 | m³/s | frecuentemente. |
| Mensual: | Máx. | 46.1 | m³/s | julio   | 2010 | Mín. | 0.01 | m³/s | ocasionalmente. |
| Anual:   | Máx. | 4.83 | m³/s |         | 2010 | Mín. | 0.08 | m³/s | 1952            |

GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

| Día  | Ene.   | Feb.   | Mar.   | Abr.   | May.   | Jun.   | Jul.   | Ago.   | Sep.   | Oct.   | Nov.   | Dic.   |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1    | 0.23   | 0.22   | 0.19   | 0.20   | 0.14   | 0.31   | 0.18   | 0.06   | 0.07   | * 0.04 | 0.08   | 0.16   |
| 2    | 0.22   | 0.24   | 0.19   | 0.17   | 0.13   | 0.28   | 0.75   | 0.06   | 0.08   | 0.04   | 0.08   | 0.15   |
| 3    | 0.21   | 0.24   | 0.17   | 0.17   | 0.15   | 0.28   | 0.28   | 0.06   | 0.08   | 0.04   | 0.08   | 0.15   |
| 4    | * 0.21 | 0.23   | 0.16   | 0.16   | 0.15   | 0.27   | 0.27   | 0.06   | 0.08   | 0.04   | 0.08   | 0.15   |
| 5    | 0.21   | 0.22   | 0.16   | 0.16   | 0.15   | 0.26   | 0.14   | 0.06   | 0.08   | 0.04   | 0.08   | 0.15   |
| 6    | 0.21   | 0.22   | 0.17   | 0.17   | 0.15   | 0.25   | * 0.05 | 0.06   | 0.09   | 0.04   | 0.08   | 0.15   |
| 7    | 0.20   | 0.24   | 0.18   | 0.17   | 0.14   | 0.22   | 0.05   | 0.05   | 0.09   | 0.04   | 0.08   | 0.15   |
| 8    | 0.20   | 0.21   | 0.18   | 0.17   | 0.14   | 0.22   | 0.05   | 0.05   | * 0.10 | 0.04   | 0.08   | 0.16   |
| 9    | 0.20   | 0.20   | * 0.18 | 0.18   | 0.13   | * 0.20 | 0.05   | 0.05   | 0.10   | 0.04   | 0.09   | 0.16   |
| 10   | 0.19   | 0.18   | 0.19   | 0.17   | * 0.12 | 0.20   | * 0.05 | 0.05   | 0.11   | 0.04   | * 0.09 | 0.15   |
| 11   | 0.20   | 0.18   | 0.19   | 0.16   | 0.12   | 0.19   | 0.05   | * 0.05 | 0.11   | 0.04   | 0.09   | 0.15   |
| 12   | * 0.19 | 0.19   | 0.18   | 0.13   | 6.63   | 0.19   | 0.04   | 0.05   | 0.11   | 0.04   | 0.09   | * 0.16 |
| 13   | 0.19   | 0.20   | 0.15   | * 0.12 | 6.01   | 0.18   | 0.04   | 0.05   | 0.11   | 0.04   | 0.42   | 0.21   |
| 14   | 0.19   | 0.21   | 0.15   | 0.11   | 0.76   | 0.18   | * 0.04 | 0.05   | 0.08   | 0.04   | 0.23   | 0.24   |
| 15   | 0.19   | 0.21   | 0.15   | 0.13   | 6.85   | 0.18   | 0.04   | 0.05   | * 0.05 | 0.04   | 0.17   | 0.28   |
| 16   | 0.20   | 0.20   | 0.17   | 0.13   | 4.64   | 0.18   | 0.04   | 0.05   | 0.05   | 0.04   | 0.15   | 0.23   |
| 17   | 0.20   | 0.19   | 0.17   | 0.12   | 0.93   | 0.17   | 0.04   | 0.05   | 0.05   | 0.04   | 0.15   | 0.20   |
| 18   | 0.18   | 0.20   | 1.69   | 0.12   | * 0.57 | 0.17   | 0.04   | 0.05   | 0.05   | 0.04   | 0.14   | 0.19   |
| 19   | 0.13   | 0.20   | 0.54   | 0.13   | 0.46   | 0.18   | 0.04   | 0.05   | 0.04   | 0.04   | 0.14   | 0.17   |
| 20   | 0.18   | * 0.21 | 0.32   | 0.12   | 0.40   | 0.18   | 0.04   | 0.05   | 0.04   | 0.04   | 0.14   | 0.17   |
| 21   | 0.20   | 0.23   | 0.26   | 0.10   | 0.39   | * 0.18 | 0.04   | 0.05   | 0.04   | 0.04   | 0.13   | 0.17   |
| 22   | 0.19   | 0.25   | 0.21   | 0.09   | 0.38   | 0.17   | 0.04   | 1.09   | 0.05   | 0.04   | 0.13   | 0.17   |
| 23   | 0.20   | 0.22   | * 0.17 | 7.34   | 0.35   | 0.17   | 0.07   | 1.12   | 0.05   | 0.04   | 0.13   | 0.17   |
| 24   | 0.22   | 0.19   | 0.21   | 0.74   | 0.31   | 0.17   | 0.06   | 0.10   | 0.04   | 0.04   | 0.14   | 0.25   |
| 25   | 0.22   | 0.20   | 0.20   | 0.39   | 0.28   | 0.18   | 0.06   | * 0.09 | 0.04   | 0.18   | 0.14   | 0.20   |
| 26   | 0.21   | 0.21   | 0.19   | 0.28   | * 0.27 | 0.18   | 0.06   | 0.08   | 0.04   | 1.04   | 0.15   | * 0.18 |
| 27   | * 0.21 | 0.21   | 0.19   | 0.23   | 0.66   | 0.19   | 0.06   | 0.08   | 0.04   | 0.30   | 0.15   | 0.17   |
| 28   | 0.21   | 0.19   | 0.24   | 0.20   | 2.59   | 0.20   | * 0.06 | 0.08   | 0.04   | 0.34   | 0.14   | 0.17   |
| 29   | 0.22   |        | 0.22   | 0.17   | 0.60   | 0.20   | 0.06   | 0.07   | 0.04   | 0.16   | 0.14   | 0.18   |
| 30   | 0.22   |        | 0.19   | 0.14   | 0.41   | 0.18   | 0.06   | 0.07   | 0.04   | 0.19   | 0.15   | 0.18   |
| 31   | * 0.22 |        | * 0.27 |        | * 0.32 |        | 0.06   | 0.07   |        | 0.09   |        | 0.18   |
| Suma | 6.25   | 5.89   | 7.83   | 12.67  | 35.33  | 6.11   | 2.91   | 3.96   | 1.99   | 3.26   | 3.94   | 5.55   |

RESUMEN ANUAL

| Mes   | Escala<br>m |       | Gastos Momentáneos<br>m³/s |      |     |      | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles de<br>m³ |
|-------|-------------|-------|----------------------------|------|-----|------|---------------------------|---------------------------|
|       | Máx.        | Mín.  | Día                        | Max  | Día | Mín. | m³/s                      | 2023                      |
| Ene.  | 0.173       | 0.085 | 24                         | 0.26 | 19  | 0.03 | 0.20                      | 540                       |
| Feb.  | 0.176       | 0.153 | 22                         | 0.28 | 11  | 0.17 | 0.21                      | 509                       |
| Mar.  | 0.434       | 0.142 | 18                         | 3.41 | 13  | 0.13 | 0.25                      | 677                       |
| Abr.  | 1.087       | 0.124 | 23                         | 38.5 | 22  | 0.08 | 0.42                      | 1,095                     |
| May.  | 1.047       | 0.135 | 12                         | 34.8 | 9   | 0.11 | 1.14                      | 3,053                     |
| Jun.  | 0.187       | 0.147 | 1                          | 0.35 | 23  | 0.15 | 0.20                      | 528                       |
| Jul.  | 0.383       | 0.092 | 2                          | 2.45 | 20  | 0.03 | 0.09                      | 251                       |
| Ago.  | 0.602       | 0.080 | 22                         | 8.13 | 13  | 0.05 | 0.13                      | 342                       |
| Sep.  | 0.126       | 0.069 | 14                         | 0.12 | 30  | 0.04 | 0.07                      | 172                       |
| Oct.  | 0.546       | 0.066 | 26                         | 6.27 | 18  | 0.03 | 0.11                      | 282                       |
| Nov.  | 0.264       | 0.097 | 13                         | 0.93 | 5   | 0.07 | 0.13                      | 340                       |
| Dic.  | 0.202       | 0.131 | 24                         | 0.41 | 10  | 0.14 | 0.18                      | 480                       |
| Anual | 1.087       | 0.066 |                            | 38.5 |     | 0.03 | 0.26                      | 8,269                     |

\* día de aforo      #\* cantidad de aforos realizados      X otros días más

PERIODO 1938 - 2023

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |         |        |
|------------------------------------|---------|--------|
| Medio                              | Máximo  | Mínimo |
| 605                                | 2,020   | 38.9   |
| 643                                | 7,339   | 40.6   |
| 771                                | 3,214   | 72.6   |
| 1,453                              | 20,483  | 93.3   |
| 1,676                              | 12,061  | 111    |
| 2,502                              | 77,118  | 53.6   |
| 2,745                              | 123,457 | 31.0   |
| 1,866                              | 31,967  | 51.8   |
| 2,662                              | 61,139  | 45.8   |
| 2,137                              | 25,218  | 27.6   |
| 587                                | 3,521   | 25.9   |
| 574                                | 2,158   | 26.8   |
| 18,220                             | 154,624 | 2,554  |

RIO SAN DIEGO CERCA DE JIMENEZ, COAHUILA.

**DESCRIPCION:** Cablevía, canastilla, limnígrafo y vertedor con capacidad de 22.0 m³/s, esta estación hidrométrica está situada en latitud 29° 04' 20" N y longitud 100° 47' 35" W, a 6.0 km al W de Jiménez, Coahuila, a 7.0 km aguas arriba de la confluencia del Río San Diego con el Río Bravo y a 856.4 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala está a 253.51 msnm.

**DATOS:** Basados en 23 aforos hechos con molinete durante el año, todos realizados por la Sección mexicana; cuenta con el registro continuo de los niveles de escurrimiento. Los datos disponibles son desde octubre 1932 hasta 2023.

**REGISTRO HISTORICO DE GASTOS EXTREMOS: Gastos Momentáneos:** El gasto máximo fue de 2,320 m³/s el 17 de junio de 1961, con escala de 6.31 m, y el gasto mínimo fue de 0.00 m³/s y se presenta ocasionalmente.

Gastos Medios:

|          |      |       |      |         |      |      |      |      |                |
|----------|------|-------|------|---------|------|------|------|------|----------------|
| Diario:  | Máx. | 1,560 | m³/s | 5 julio | 2010 | Mín. | 0.00 | m³/s | ocasionalmente |
| Mensual: | Máx. | 160.0 | m³/s | julio   | 2010 | Mín. | 0.07 | m³/s | julio 1996     |
| Anual:   | Máx. | 26.3  | m³/s |         | 2010 | Mín. | 0.68 | m³/s | 1956           |

GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

| Día  | Ene.   | Feb.  | Mar.  | Abr.  | May.  | Jun.  | Jul.  | Ago.  | Sep.   | Oct.  | Nov.  | Dic.  |
|------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| 1    | 3.52   | 4.09  | 1.26  | 0.90  | 0.85  | 3.24  | 0.74  | 0.29  | 10.00  | 1.56  | 2.23  | 1.60  |
| 2    | 3.49   | 4.11  | 1.23  | 0.79  | 0.80  | 3.19  | 0.93  | 0.30  | 9.49   | 1.44  | 2.26  | 1.53  |
| 3    | 3.45   | 4.05  | 1.12  | 0.78  | 0.79  | 3.16  | 0.88  | 0.32  | 8.90   | 1.33  | 2.25  | 1.41  |
| 4    | 3.52   | 4.01  | 1.16  | 0.77  | 0.80  | 3.10  | *     | 0.85  | 0.29   | 8.32  | 2.61  | 2.27  |
| 5    | 3.57   | 3.89  | 1.16  | 0.73  | 0.87  | 2.96  | 0.78  | 0.27  | 7.80   | 3.63  | 2.32  | 1.27  |
| 6    | 3.54   | 3.69  | 1.12  | 0.68  | 0.89  | 2.80  | 0.74  | 0.29  | 7.32   | 3.54  | 2.25  | 1.29  |
| 7    | 3.57   | 3.65  | *     | 1.16  | 0.74  | 0.88  | 2.84  | 0.71  | 0.28   | 7.00  | 3.43  | 2.15  |
| 8    | 3.57   | 3.62  | 1.13  | 0.79  | 0.84  | 3.42  | 0.70  | *     | 0.29   | 6.66  | 3.26  | 2.03  |
| 9    | 4.67   | 3.58  | 1.13  | 0.77  | 0.77  | 3.43  | 0.65  | 0.28  | 6.36   | 3.00  | 1.91  | 1.20  |
| 10   | 4.94   | 3.56  | 1.14  | *     | 0.80  | 0.73  | 3.32  | *     | 0.58   | 0.28  | 5.99  | 2.87  |
| 11   | 5.02   | 3.54  | 1.14  | 0.80  | *     | 0.71  | 3.47  | 0.53  | 0.31   | 5.61  | 2.77  | 1.59  |
| 12   | 5.01   | 3.49  | 1.10  | 0.73  | 0.73  | 3.64  | 0.51  | 0.29  | 5.22   | 2.66  | 1.53  | 1.08  |
| 13   | 4.99   | 3.44  | *     | 0.99  | 0.68  | 4.14  | 3.58  | 0.48  | 0.27   | 4.96  | 2.59  | 1.79  |
| 14   | 4.98   | 3.46  | 1.01  | 0.62  | 2.01  | 3.34  | 0.56  | 0.26  | 5.01   | 2.22  | 1.86  | 1.34  |
| 15   | 4.99   | 3.39  | 1.02  | 0.57  | *     | 7.37  | *     | 3.13  | 0.56   | 0.29  | 4.57  | 1.97  |
| 16   | *      | 4.90  | 3.05  | 1.04  | 0.53  | 4.66  | 2.92  | 0.57  | 0.30   | 4.38  | *     | 1.75  |
| 17   | 4.13   | 2.33  | 1.00  | 0.52  | 4.12  | 2.71  | 0.38  | 0.29  | 4.23   | 1.50  | 1.37  | 1.22  |
| 18   | 3.70   | 2.00  | 1.26  | 0.53  | 4.23  | 2.57  | 0.31  | 0.29  | 3.97   | 1.30  | *     | 1.19  |
| 19   | 3.56   | 1.91  | 1.41  | *     | 0.52  | 4.65  | 2.18  | 0.31  | 0.28   | 3.69  | 1.24  | 1.25  |
| 20   | 3.42   | 1.82  | 1.33  | 0.53  | 4.65  | 1.99  | 0.30  | 0.18  | 3.55   | 1.16  | 1.24  | 1.16  |
| 21   | 3.38   | 1.65  | *     | 1.24  | 0.50  | 5.25  | 1.73  | 0.33  | 0.20   | 3.43  | 1.07  | *     |
| 22   | 3.36   | 2.16  | 1.07  | 0.47  | *     | 4.67  | 1.34  | 0.33  | 0.57   | *     | 3.30  | 1.03  |
| 23   | 3.32   | 2.19  | 1.01  | 8.70  | 4.25  | *     | 1.14  | 0.32  | 1.86   | 3.16  | *     | 1.03  |
| 24   | 3.50   | 1.97  | 1.03  | 3.01  | 4.18  | 0.97  | 0.33  | 6.65  | 3.00   | 1.03  | 1.48  | 1.20  |
| 25   | 3.38   | 1.83  | 0.97  | 1.68  | 4.01  | 0.87  | 0.32  | 12.90 | 2.82   | 1.09  | 1.68  | 1.14  |
| 26   | 3.31   | 1.58  | 0.95  | 1.25  | 3.82  | 0.82  | 0.28  | 12.90 | 2.70   | 1.17  | 1.81  | 1.09  |
| 27   | 3.25   | 1.42  | *     | 0.95  | 1.10  | 3.69  | 0.76  | 0.29  | 12.10  | 2.38  | 1.53  | *     |
| 28   | 3.22   | 1.28  | 1.01  | 0.96  | 4.45  | 0.72  | 0.30  | *     | 11.70  | 2.09  | 1.43  | 1.54  |
| 29   | 3.46   |       | 1.01  | 0.85  | 3.92  | 0.67  | 0.32  | 11.40 | 1.87   | 1.33  | 1.54  | 1.05  |
| 30   | 4.01   |       | 1.00  | 0.78  | 3.52  | 0.67  | 0.33  | 10.90 | 1.70   | 1.46  | 1.58  | 1.06  |
| 31   | 4.04   |       | 0.99  |       | 3.35  |       | *     | 0.31  | 10.60  | 2.11  |       | 1.07  |
| Suma | 120.77 | 80.76 | 34.14 | 33.08 | 90.60 | 70.68 | 15.53 | 97.43 | 149.48 | 60.11 | 51.95 | 37.45 |

RESUMEN ANUAL

| Mes   | Escala<br>m |       | Gastos Momentáneos<br>m³/s |      |      |      | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles de<br>m³ |
|-------|-------------|-------|----------------------------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|
|       | Máx.        | Mín.  | Día                        | Máx. | Día  | Mín. | m³/s                      | 2023                      |
| Ene.  | 0.158       | 0.115 | x 10                       | 5.02 | x 27 | 3.15 | 3.90                      | 10,435                    |
| Feb.  | 0.139       | 0.078 | 2                          | 4.16 | 28   | 1.16 | 2.88                      | 6,978                     |
| Mar.  | 0.087       | 0.072 | 2                          | 1.60 | x 13 | 0.91 | 1.10                      | 2,950                     |
| Abr.  | 0.454       | 0.058 | 23                         | 25.2 | x 17 | 0.45 | 1.10                      | 2,858                     |
| May.  | 0.531       | 0.064 | 15                         | 32.4 | 12   | 0.62 | 2.92                      | 7,828                     |
| Jun.  | 0.131       | 0.064 | 8                          | 3.81 | x 29 | 0.62 | 2.36                      | 6,107                     |
| Jul.  | 0.075       | 0.049 | 2                          | 1.03 | x 17 | 0.25 | 0.50                      | 1,342                     |
| Ago.  | 0.300       | 0.043 | 25                         | 13.2 | x 20 | 0.15 | 3.14                      | 8,418                     |
| Sep.  | 0.255       | 0.087 | 1                          | 10.3 | 30   | 1.60 | 5.0                       | 12,915                    |
| Oct.  | 0.127       | 0.074 | 5                          | 3.64 | 24   | 0.99 | 1.94                      | 5,194                     |
| Nov.  | 0.100       | 0.079 | x 4                        | 2.58 | x 20 | 1.20 | 1.73                      | 4,488                     |
| Dic.  | 0.088       | 0.074 | 1                          | 1.66 | x 11 | 0.99 | 1.21                      | 3,236                     |
| Anual |             | 0.043 |                            | 32.4 |      | 0.15 | 2.31                      | 72,749                    |

\* día de aforo                      x otros días más                      # \* cantidad de aforos realizados

PERIODO 1932 - 2023

| Miles de metros cúbicos |         |        |
|-------------------------|---------|--------|
| Medio                   | Máximo  | Mínimo |
| 10,346                  | 44,937  | 1,786  |
| 7,883                   | 31,769  | 1,279  |
| 6,991                   | 33,352  | 664    |
| 7,856                   | 49,678  | 482    |
| 12,488                  | 148,269 | 395    |
| 13,408                  | 133,550 | 118    |
| 18,937                  | 428,691 | 111    |
| 14,189                  | 112,553 | 392    |
| 20,199                  | 116,770 | 843    |
| 25,965                  | 180,878 | 1,011  |
| 17,764                  | 84,231  | 990    |
| 12,771                  | 55,901  | 1,290  |
| 168,797                 | 835,344 | 21,508 |



**COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS**  
**Boletín Hidrométrico No. 93**

## RIO ESCONDIDO EN VILLA DE FUENTE, COAHUILA.

**DESCRIPCION:** Cablevía, vertedor con capacidad de 50.0 m<sup>3</sup>/s, canal hidrométrico y limnógrafo, esta estación hidrométrica está situada en Villa de Fuente, Coahuila con una latitud 28° 40' 05" N y longitud 100° 31' 00" W, a 5.0 km al SW de Piedras Negras, Coahuila, a 8.0 km aguas arriba de la confluencia del Río Escondido con el Río Bravo, y a 793.8 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala que corresponde a la cresta del vertedor está a 218.96 msnm.

**DATOS:** Basados en aforos hechos con molinete durante el año, todos realizados por la Sección mexicana, se cuenta con el registro continuo de los niveles de escurrimiento. Los datos disponibles son desde octubre de 1932 hasta 2023.

**REGISTRO HISTORICO DE GASTOS EXTREMOS: Gastos Momentáneos:** El gasto máximo fue de 1,600 m³/s el 5 de abril de 2004, con una escala de 8.92 m, y el gasto mínimo es de 0.00 m³/s y se presenta ocasionalmente.

**Gastos Medios:**

|          |      |      |      |       |      |      |      |      |                  |
|----------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------------------|
| Diario:  | Máx. | 883  | m³/s | abril | 2004 | Mín. | 0.00 | m³/s | ocasionalmente.  |
| Mensual: | Máx. | 67.6 | m³/s | abril | 2004 | Mín. | 0.00 | m³/s | ago. y sep. 1984 |
| Anual:   | Máx. | 11.0 | m³/s |       | 2010 | Mín. | 0.07 | m³/s | 1956             |

### GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

| Día  | Ene.   | Feb.   | Mar.   | Abr.   | May.   | Jun. | Jul. | Ago. | Sep. | Oct. | Nov. | Dic. |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1    | 0.26   | 0.26   | 0.25   | 0.23   | 0.11   | 0.34 | 0.11 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.02 | 0.00 |
| 2    | 0.26   | 0.25   | 0.25   | 0.23   | 0.10   | 0.33 | 0.86 | 0.04 | 0.05 | 0.02 | 0.03 | 0.00 |
| 3    | 0.24   | 0.25   | 0.24   | 0.22   | 0.10   | 0.36 | 0.18 | 0.04 | 0.05 | 0.01 | 0.03 | 0.00 |
| 4    | 0.24   | 0.24   | 0.25   | 0.20   | 0.11   | 0.93 | 0.14 | 0.04 | 0.04 | 0.01 | 0.03 | 0.00 |
| 5    | 0.25   | 0.25   | 0.24   | 0.18   | 0.10   | 0.58 | 0.13 | 0.04 | 0.04 | 0.00 | 0.03 | 0.00 |
| 6    | 0.26   | 0.27   | 0.22   | 0.18   | 0.09   | 0.42 | 0.13 | 0.04 | 0.04 | 0.00 | 0.03 | 0.00 |
| 7    | 0.27   | 0.29   | 0.23   | 0.17   | 0.10   | 0.37 | 0.12 | 0.04 | 0.03 | 0.00 | 0.03 | 0.00 |
| 8    | 0.28 * | 0.28   | 0.23   | 0.17   | 0.11   | 0.40 | 0.12 | 0.03 | 0.03 | 0.00 | 0.03 | 0.00 |
| 9    | 0.28   | 0.30   | 0.22   | 0.17 * | 0.12   | 0.46 | 0.12 | 0.03 | 0.04 | 0.00 | 0.05 | 0.00 |
| 10 * | 0.28   | 0.31   | 0.23   | 0.17   | 0.08   | 0.39 | 0.11 | 0.03 | 0.04 | 0.00 | 0.04 | 0.00 |
| 11   | 0.26   | 0.32   | 0.23 * | 0.16   | 0.08   | 0.34 | 0.10 | 0.03 | 0.04 | 0.01 | 0.03 | 0.00 |
| 12   | 0.25   | 0.35   | 0.23   | 0.16   | 0.18   | 0.33 | 0.10 | 0.03 | 0.04 | 0.00 | 0.04 | 0.00 |
| 13   | 0.25 * | 0.35   | 0.23   | 0.15   | 0.98   | 0.31 | 0.09 | 0.03 | 0.04 | 0.00 | 0.05 | 0.02 |
| 14   | 0.23   | 0.36 * | 0.22   | 0.15   | 0.17   | 0.30 | 0.08 | 0.03 | 0.06 | 0.00 | 0.04 | 0.01 |
| 15   | 0.23   | 0.36   | 0.20   | 0.14   | 0.23   | 0.29 | 0.07 | 0.03 | 0.20 | 0.00 | 0.04 | 0.01 |
| 16   | 0.23   | 0.36   | 0.20   | 0.13 * | 0.83 * | 0.27 | 0.07 | 0.02 | 0.17 | 0.00 | 0.03 | 0.01 |
| 17   | 0.23   | 0.34   | 0.22   | 0.13   | 0.31   | 0.25 | 0.07 | 0.02 | 0.08 | 0.00 | 0.03 | 0.01 |
| 18   | 0.23   | 0.31   | 0.22   | 0.13   | 0.24   | 0.23 | 0.06 | 0.02 | 0.06 | 0.00 | 0.03 | 0.01 |
| 19   | 0.23   | 0.29   | 0.22   | 0.13   | 0.22   | 0.21 | 0.06 | 0.02 | 0.06 | 0.00 | 0.03 | 0.01 |
| 20   | 0.23   | 0.30   | 0.21   | 0.13   | 0.20   | 0.20 | 0.05 | 0.02 | 0.05 | 0.00 | 0.03 | 0.01 |
| 21   | 0.25   | 0.30   | 0.22   | 0.12   | 0.23   | 0.19 | 0.05 | 0.02 | 0.06 | 0.00 | 0.03 | 0.01 |
| 22   | 0.27   | 0.29   | 0.21   | 0.13   | 0.23   | 0.17 | 0.05 | 1.27 | 0.05 | 0.00 | 0.03 | 0.01 |
| 23   | 0.28   | 0.27   | 0.21   | 3.47   | 0.23   | 0.16 | 0.05 | 1.84 | 0.06 | 0.00 | 0.03 | 0.02 |
| 24   | 0.29   | 0.25   | 0.21   | 0.36   | 0.23   | 0.16 | 0.04 | 0.20 | 0.06 | 0.00 | 0.02 | 0.03 |
| 25   | 0.30   | 0.25   | 0.20 * | 0.19 * | 0.22   | 0.15 | 0.04 | 0.07 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.02 |
| 26   | 0.31   | 0.25   | 0.21   | 0.13   | 0.22   | 0.14 | 0.04 | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 27   | 0.32   | 0.24   | 0.21   | 0.12   | 0.24   | 0.12 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 28   | 0.31   | 0.24   | 0.21   | 0.11   | 1.88   | 0.12 | 0.04 | 0.04 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 29   | 0.29   |        | 0.21   | 0.10   | 0.84   | 0.11 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.00 | 0.00 | 0.03 |
| 30   | 0.27   |        | 0.22   | 0.10   | 0.58   | 0.11 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.01 | 0.00 | 0.04 |
| 31   | 0.26   |        | 0.24   |        | 0.41   |      | 0.04 | 0.05 |      | 0.00 |      | 0.04 |
| Suma | 8.14   | 8.13   | 6.89   | 8.16   | 9.77   | 8.74 | 3.24 | 4.28 | 1.68 | 0.10 | 0.78 | 0.38 |

## RESUMEN ANUAL

| Mes   | Escala<br>m |       | Gastos Momentáneos<br>m³/s |      |     |      | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles de<br>m³ |
|-------|-------------|-------|----------------------------|------|-----|------|---------------------------|---------------------------|
|       | Máx.        | Mín.  | Día                        | Máx. | Día | Mín. | m³/s                      | 2023                      |
| Ene.  | 0.240       | 0.202 | 27                         | 0.34 | 19  | 0.20 | 0.26                      | 703                       |
| Feb.  | 0.247       | 0.214 | 15                         | 0.38 | 27  | 0.24 | 0.29                      | 702                       |
| Mar.  | 0.229       | 0.193 | 17                         | 0.30 | 15  | 0.17 | 0.22                      | 595                       |
| Abr.  | 1.095       | 0.162 | 23                         | 25.9 | 29  | 0.09 | 0.27                      | 705                       |
| May.  | 0.628       | 0.153 | 28                         | 6.52 | 12  | 0.07 | 0.32                      | 844                       |
| Jun.  | 0.399       | 0.166 | 4                          | 1.66 | 30  | 0.10 | 0.29                      | 755                       |
| Jul.  | 0.458       | 0.123 | 2                          | 2.49 | 30  | 0.03 | 0.10                      | 280                       |
| Ago.  | 0.694       | 0.101 | 22                         | 8.36 | 22  | 0.01 | 0.14                      | 370                       |
| Sep.  | 0.363       | 0.120 | 15                         | 1.25 | 5   | 0.03 | 0.06                      | 145                       |
| Oct.  | 0.164       | 0.080 | 11                         | 0.09 | 29  | 0.00 | 0.00                      | 8.60                      |
| Nov.  | 0.208       | 0.088 | 9                          | 0.21 | 1   | 0.00 | 0.03                      | 67.4                      |
| Dic.  | 0.134       | 0.087 | 31                         | 0.04 | 9   | 0.00 | 0.01                      | 32.8                      |
| Anual | 1.095       | 0.080 |                            | 25.9 |     | 0.00 | 0.17                      | 5,208                     |

|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |        |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | 2045 | 2046 | 2047 | 2048 | 2049 | 2050 | 2051 | 2052 | 2053 | 2054 | 2055 | 2056 | 2057 | 2058 | 2059 | 2060 | 2061 | 2062 | 2063 | 2064 | 2065 | 2066 | 2067 | 2068 | 2069 | 2070 | 2071 | 2072 | 2073 | 2074 | 2075 | 2076 | 2077 | 2078 | 2079 | 2080 | 2081 | 2082 | 2083 | 2084 | 2085 | 2086 | 2087 | 2088 | 2089 | 2090 | 2091 | 2092 | 2093 | 2094 | 2095 | 2096 | 2097 | 2098 | 2099 | 2100 | 2101 | 2102 | 2103 | 2104 | 2105 | 2106 | 2107 | 2108 | 2109 | 2110 | 2111 | 2112 | 2113 | 2114 | 2115 | 2116 | 2117 | 2118 | 2119 | 2120 | 2121 | 2122 | 2123 | 2124 | 2125 | 2126 | 2127 | 2128 | 2129 | 2130 | 2131 | 2132 | 2133 | 2134 | 2135 | 2136 | 2137 | 2138 | 2139 | 2140 | 2141 | 2142 | 2143 | 2144 | 2145 | 2146 | 2147 | 2148 | 2149 | 2150 | 2151 | 2152 | 2153 | 2154 | 2155 | 2156 | 2157 | 2158 | 2159 | 2160 | 2161 | 2162 | 2163 | 2164 | 2165 | 2166 | 2167 | 2168 | 2169 | 2170 | 2171 | 2172 | 2173 | 2174 | 2175 | 2176 | 2177 | 2178 | 2179 | 2180 | 2181 | 2182 | 2183 | 2184 | 2185 | 2186 | 2187 | 2188 | 2189 | 2190 | 2191 | 2192 | 2193 | 2194 | 2195 | 2196 | 2197 | 2198 | 2199 | 2200 | 2201 | 2202 | 2203 | 2204 | 2205 | 2206 | 2207 | 2208 | 2209 | 2210 | 2211 | 2212 | 2213 | 2214 | 2215 | 2216 | 2217 | 2218 | 2219 | 2220 | 2221 | 2222 | 2223 | 2224 | 2225 | 2226 | 2227 | 2228 | 2229 | 2230 | 2231 | 2232 | 2233 | 2234 | 2235 | 2236 | 2237 | 2238 | 2239 | 2240 | 2241 | 2242 | 2243 | 2244 | 2245 | 2246 | 2247 | 2248 | 2249 | 2250 | 2251 | 2252 | 2253 | 2254 | 2255 | 2256 | 2257 | 2258 | 2259 | 2260 | 2261 | 2262 | 2263 | 2264 | 2265 | 2266 | 2267 | 2268 | 2269 | 2270 | 2271 | 2272 | 2273 | 2274 | 2275 | 2276 | 2277 | 2278 | 2279 | 2280 | 2281 | 2282 | 2283 | 2284 | 2285 | 2286 | 2287 | 2288 | 2289 | 2290 | 2291 | 2292 | 2293 | 2294 | 2295 | 2296 | 2297 | 2298 | 2299 | 2300 | 2301 | 2302 | 2303 | 2304 | 2305 | 2306 | 2307 | 2308 | 2309 | 2310 | 2311 | 2312 | 2313 | 2314 | 2315 | 2316 | 2317 | 2318 | 2319 | 2320 | 2321 | 2322 | 2323 | 2324 | 2325 | 2326 | 2327 | 2328 | 2329 | 2330 | 2331 | 2332 | 2333 | 2334 | 2335 | 2336 | 2337 | 2338 | 2339 | 2340 | 2341 | 2342 | 2343 | 2344 | 2345 | 2346 | 2347 | 2348 | 2349 | 2350 | 2351 | 2352 | 2353 | 2354 | 2355 | 2356 | 2357 | 2358 | 2359 | 2360 | 2361 | 2362 | 2363 | 2364 | 2365 | 2366 | 2367 | 2368 | 2369 | 2370 | 2371 | 2372 | 2373 | 2374 | 2375 | 2376 | 2377 | 2378 | 2379 | 2380 | 2381 | 2382 | 2383 | 2384 | 2385 | 2386 | 2387 | 2388 | 2389 | 2390 | 2391 | 2392 | 2393 | 2394 | 2395 | 2396 | 2397 | 2398 | 2399 | 2400 | 2401 | 2402 | 2403 | 2404 | 2405 | 2406 | 2407</ |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|

**PERIODO 1932 - 2023**

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |         |        |
|------------------------------------|---------|--------|
| Medio                              | Máximo  | Mínimo |
| 4,229                              | 23,350  | 53.6   |
| 3,380                              | 17,803  | 48.4   |
| 2,810                              | 14,070  | 114    |
| 4,822                              | 175,246 | 100    |
| 4,245                              | 31,418  | 190    |
| 3,665                              | 46,256  | 74.3   |
| 4,157                              | 133,787 | 64.8   |
| 4,271                              | 46,898  | 0.00   |
| 5,794                              | 60,665  | 2.00   |
| 6,013                              | 35,302  | 9.00   |
| 4,826                              | 31,743  | 11.0   |
| 4,418                              | 27,140  | 33.0   |
| 52,629                             | 347,123 | 2,163  |

RIO SALADO CERCA DE LAS TORTILLAS, TAMAULIPAS.

**DESCRIPCION:** Cablevía, canastilla, limnígrafo y vertedor con capacidad de 72.0 m³/s, esta estación hidrométrica está situada en latitud 26° 50' 10" N y longitud 99° 33' 50" W, a 10.0 km al SE del poblado Las Tortillas, Tamaulipas, a 3.0 km aguas abajo de la confluencia de los Ríos Sabinas con el Río Salado, a 39.9 km aguas arriba de la confluencia del Río Salado con el Río Bravo, a 39.8 km aguas arriba de la Presa Falcón, y a 482 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala está a 99.28 msnm. Desde julio de 1996 se realizan los aforos y se toman las escalas de los niveles de escurrimiento en el puente carretero Nuevo Laredo a Reynosa, éste sitio se localiza aproximadamente a 39.7 km aguas abajo de la estación hidrométrica descrita, y el cero de la escala en este punto es de 89.00 msnm.

**DATOS:** Basados en 23 aforos hecho con molinete durante el año, cuenta con el registro continuo de los niveles de escurrimiento. Los datos disponibles en un sitio aproximado a 30.0 km aguas abajo de la estación hidrométrica actual son desde 1900 hasta el 8 de septiembre de 1923, y en el sitio actual son desde septiembre de 1953 hasta 2023.

**REGISTRO HISTORICO DE GASTOS EXTREMOS: Gastos Momentáneos:** El gasto máximo fue de 1,840 m³/s el 16 de septiembre de 1971, con escala de 12.31 m, y el gasto mínimo es de 0.00 m³/s y se presenta frecuentemente.

Gastos Medios:

|          |      |       |      |               |      |      |      |      |                 |
|----------|------|-------|------|---------------|------|------|------|------|-----------------|
| Diario:  | Máx. | 1,780 | m³/s | 16 septiembre | 1971 | Mín. | 0.00 | m³/s | frecuentemente. |
| Mensual: | Máx. | 384   | m³/s | septiembre    | 1971 | Mín. | 0.00 | m³/s | frecuentemente. |
| Anual:   | Máx. | 93.9  | m³/s |               | 1971 | Mín. | 1.08 | m³/s | 1994            |

GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

| Día  | Ene. | Feb. | Mar. | Abr. | May.    | Jun.   | Jul.    | Ago. | Sep.   | Oct.    | Nov.   | Dic. |
|------|------|------|------|------|---------|--------|---------|------|--------|---------|--------|------|
| 1    | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | * 3.85 | 0.00    | 0.00 | 0.00   | 0.07    | 0.02   | 0.03 |
| 2    | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | * 2.17 | 0.00    | 0.00 | 0.00   | 0.05    | 0.00   | 0.03 |
| 3    | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | 1.41   | 0.00    | 0.00 | 0.00   | 0.03    | 0.00   | 0.01 |
| 4    | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | 1.24   | 0.00    | 0.00 | 0.00   | 0.01    | 0.00   | 0.01 |
| 5    | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | 0.61   | 0.00    | 0.00 | 0.00   | 0.10    | 0.00   | 0.01 |
| 6    | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | * 0.45 | 0.00    | 0.00 | 0.00   | 0.16    | 0.00   | 0.01 |
| 7    | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | * 0.35 | * 10.70 | 0.00 | 0.00   | 0.12    | 0.00   | 0.01 |
| 8    | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | 0.88   | 4.12    | 0.00 | 0.00   | 0.18    | 0.00   | 0.01 |
| 9    | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | * 0.49 | 1.97    | 0.00 | 0.00   | 0.30    | 0.00   | 0.00 |
| 10   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | 0.35   | * 1.17  | 0.00 | 0.00   | * 0.29  | 0.00   | 0.00 |
| 11   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | 0.29   | 0.92    | 0.00 | 0.00   | 0.70    | 0.00   | 0.00 |
| 12   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | 0.24   | 0.63    | 0.00 | 0.00   | * 2.33  | 0.10   | 0.00 |
| 13   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00    | * 0.21 | 0.43    | 0.00 | 0.00   | * 3.62  | 0.21   | 0.00 |
| 14   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.78    | 0.18   | 0.30    | 0.00 | 0.00   | 1.58    | * 0.56 | 0.00 |
| 15   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | * 15.60 | 0.17   | 0.23    | 0.00 | 0.00   | 0.96    | 0.41   | 0.00 |
| 16   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | * 3.26  | 0.15   | 0.19    | 0.00 | 17.40  | 0.63    | 0.26   | 0.00 |
| 17   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.17    | 0.14   | 0.15    | 0.00 | 11.60  | 6.34    | 0.20   | 0.00 |
| 18   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.51    | 0.13   | 0.13    | 0.00 | * 2.92 | * 17.90 | 0.16   | 0.00 |
| 19   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | * 5.64  | 0.10   | 0.09    | 0.00 | 1.18   | 5.04    | 0.14   | 0.00 |
| 20   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.25    | 0.08   | 0.04    | 0.00 | * 0.69 | 2.35    | 0.12   | 0.00 |
| 21   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.75    | 0.04   | 0.00    | 0.00 | 0.49   | 1.45    | 0.09   | 0.00 |
| 22   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.04    | 0.01   | 0.00    | 0.00 | 0.36   | 1.07    | 0.07   | 0.00 |
| 23   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | * 1.50  | 0.00   | 0.00    | 0.00 | 0.27   | * 0.81  | 0.07   | 0.00 |
| 24   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | * 14.60 | 0.00   | 0.00    | 0.00 | 0.22   | 0.62    | 0.06   | 0.00 |
| 25   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.98    | 0.00   | 0.00    | 0.00 | 0.18   | 0.46    | 0.05   | 0.00 |
| 26   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.15    | 0.00   | 0.00    | 0.00 | 0.15   | 0.35    | 0.05   | 0.00 |
| 27   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.31    | 0.00   | 0.00    | 0.00 | 0.13   | * 0.25  | 0.03   | 0.00 |
| 28   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6.54    | 0.00   | 0.00    | 0.00 | 0.11   | 0.18    | 0.02   | 0.00 |
| 29   | 0.00 |      | 0.00 | 0.00 | 4.92    | 0.00   | 0.00    | 0.00 | 0.10   | 0.14    | 0.00   | 0.00 |
| 30   | 0.00 |      | 0.00 | 0.00 | * 9.67  | 0.00   | 0.00    | 0.00 | 0.09   | 0.07    | 0.00   | 0.00 |
| 31   | 0.00 |      | 0.00 |      | 3.39    |        | 0.00    | 0.00 |        | 0.06    |        | 0.00 |
| Suma | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 91.06   | 13.54  | 21.07   | 0.00 | 35.89  | 48.22   | 2.62   | 0.12 |

RESUMEN ANUAL

| Mes   | Escala<br>msnm |        | Gastos Momentáneos<br>m³/s |      |      |      | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles de<br>m³ |
|-------|----------------|--------|----------------------------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|
|       | Máx.           | Mín.   | Día                        | Máx. | Día  | Mín. |                           |                           |
| Ene.  | 88.882         | 88.774 | x 2                        | 0.00 | x 31 | 0.00 | 0.00                      | 0.00                      |
| Feb.  | 88.775         | 88.698 | x 1                        | 0.00 | x 28 | 0.00 | 0.00                      | 0.00                      |
| Mar.  | 88.710         | 88.570 | x 1                        | 0.00 | x 26 | 0.00 | 0.00                      | 0.00                      |
| Abr.  | 88.628         | 88.574 | 29                         | 0.00 | x 15 | 0.00 | 0.00                      | 0.00                      |
| May.  | 90.005         | 88.576 | x 15                       | 25.4 | x 1  | 0.00 | 2.94                      | 7,868                     |
| Jun.  | 89.406         | 88.895 | 1                          | 4.82 | x 22 | 0.00 | 0.45                      | 1,170                     |
| Jul.  | 89.816         | 88.839 | 7                          | 15.7 | x 6  | 0.00 | 0.68                      | 1,820                     |
| Ago.  | 88.880         | 88.605 | x 1                        | 0.00 | x 31 | 0.00 | 0.00                      | 0.00                      |
| Sep.  | 90.130         | 88.605 | 16                         | 31.6 | x 2  | 0.00 | 1.2                       | 3,101                     |
| Oct.  | 89.993         | 89.000 | x 18                       | 24.8 | x 4  | 0.00 | 1.56                      | 4,166                     |
| Nov.  | 29.103         | 88.986 | x 14                       | 0.66 | x 9  | 0.00 | 0.09                      | 226                       |
| Dic.  | 89.009         | 88.949 | x 1                        | 0.04 | x 31 | 0.00 | 0.00                      | 10.40                     |
| Anual | 90.130         | 88.570 |                            | 31.6 |      | 0.00 | 0.58                      | 18,361                    |

\* día de aforo X otros días más

PERIODO 1953 - 2023

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |           |        |
|------------------------------------|-----------|--------|
| Medio                              | Máximo    | Mínimo |
| 11,540                             | 121,064   | 0.00   |
| 8,693                              | 99,446    | 0.00   |
| 7,337                              | 113,098   | 0.00   |
| 11,270                             | 250,373   | 0.00   |
| 22,259                             | 447,500   | 0.00   |
| 25,015                             | 304,451   | 0.00   |
| 60,459                             | 2,633,958 | 0.00   |
| 27,630                             | 642,254   | 0.00   |
| 75,259                             | 996,183   | 0.00   |
| 57,800                             | 679,329   | 136    |
| 24,351                             | 416,863   | 0.00   |
| 15,039                             | 217,244   | 0.00   |
| 346,652                            | 4,283,080 | 18,365 |



APORTACIONES AL RIO BRAVO DEL DISTRITO DE RIEGO BAJO RIO SAN JUAN

DRENES RANCHERIAS Y LOS FRESNOS

**DESCRIPCION:** El Distrito de Riego del Bajo Río San Juan localizado a lo largo de la margen mexicana del Río Bravo entre Cd. Miguel Alemán y Río Bravo Tamaulipas, se riega con las aguas de la Presa Marte R. Gómez, esta presa está situada sobre el Río San Juan a 20.0 km aguas arriba de su desembocadura con el Río Bravo, y la confluencia se localiza a 384.1 km aguas arriba del Golfo de México.

En la primera Unidad del Distrito existen los drenes Rancherías y Los Fresnos, éstos conducen las aguas de retorno hacia el Río Bravo, las cuales son descargadas aguas arriba de la estación hidrométrica de Río Grande City, Texas. Se tabulan aquí las aportaciones de estos drenes al Río Bravo, restándose los escurrimientos de las precipitaciones.

**DATOS:** Se realizaron 39 aforos durante el año.

| GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO |       |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------------------------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Día                                                 | Ene.  | Feb. | Mar. | Abr. | May.  | Jun. | Jul. | Ago. | Sep. | Oct. | Nov. | Dic. |      |
| 1                                                   | 0.07  | 0.35 | 0.17 | 0.13 | 0.16  | *    | 0.18 | 0.08 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2                                                   | 0.07  | *    | 0.40 | 0.17 | 0.13  | 0.16 | 0.18 | 0.08 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3                                                   | 0.07  | 0.41 | 0.16 | 0.13 | 0.16  | 0.16 | 0.18 | *    | 0.10 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4                                                   | 0.06  | 0.34 | 0.16 | *    | 0.13  | *    | 0.17 | 0.18 | 0.10 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5                                                   | *     | 0.06 | 0.35 | 0.16 | 0.12  | 0.17 | *    | 0.18 | 0.10 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6                                                   | 0.06  | 0.37 | *    | 0.15 | 0.13  | 0.30 | 0.18 | 0.10 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7                                                   | 0.16  | 0.38 | 0.14 | 0.13 | 0.47  | 0.18 | 0.10 | *    | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8                                                   | 0.39  | 0.38 | 0.14 | 0.13 | *     | 0.59 | 0.18 | 0.10 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 9                                                   | *     | 0.59 | *    | 0.38 | 0.15  | 0.12 | 0.61 | 0.18 | 0.10 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 10                                                  | *     | 0.97 | 0.37 | 0.17 | *     | 0.12 | 0.69 | 0.18 | 0.10 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11                                                  | 0.95  | 0.37 | 0.17 | 0.12 | 0.70  | 0.18 | *    | 0.12 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 12                                                  | *     | 1.16 | 0.36 | 0.17 | 0.12  | 0.70 | *    | 0.13 | 0.12 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 13                                                  | *     | 1.25 | *    | 0.33 | *     | 0.16 | 0.12 | 0.70 | 0.13 | 0.12 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| 14                                                  | 1.31  | 0.30 | 0.16 | 0.12 | 0.70  | 0.13 | 0.12 | *    | 0.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 15                                                  | 1.22  | 0.27 | 0.16 | 0.11 | 0.70  | 0.13 | 0.12 | 0.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 16                                                  | *     | 1.49 | 0.26 | 0.19 | 0.12  | *    | 0.70 | 0.13 | 0.12 | 0.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 17                                                  | 1.49  | 0.25 | 0.18 | *    | 0.11  | 0.70 | 0.13 | 0.12 | 0.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 18                                                  | 1.51  | 0.27 | 0.15 | 0.11 | 0.70  | 0.13 | *    | 0.11 | 0.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 19                                                  | *     | 1.48 | 0.30 | 0.15 | 0.11  | 0.70 | *    | 0.12 | 0.11 | 0.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 20                                                  | 1.43  | *    | 0.34 | 0.16 | 0.11  | 0.70 | 0.12 | 0.11 | 0.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 21                                                  | 1.30  | 0.35 | *    | 0.16 | 0.16  | 0.70 | 0.12 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 22                                                  | 1.22  | 0.33 | 0.14 | 0.26 | *     | 0.18 | 0.12 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 23                                                  | *     | 1.38 | 0.27 | 0.14 | 0.45  | 0.18 | 0.12 | 0.11 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 24                                                  | 1.06  | 0.24 | 0.14 | *    | 0.28  | 0.18 | 0.12 | *    | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 25                                                  | 1.00  | 0.24 | 0.12 | 0.22 | 0.18  | 0.12 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 26                                                  | *     | 0.87 | 0.23 | 0.13 | 0.19  | 0.18 | *    | 0.08 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 27                                                  | 0.87  | 0.23 | 0.13 | 0.18 | 0.18  | 0.08 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 28                                                  | 0.88  | *    | 0.22 | *    | 0.14  | 0.18 | 0.08 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 29                                                  | 0.71  |      | 0.36 | 0.25 | *     | 0.18 | 0.08 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 30                                                  | *     | 0.66 | 0.20 | 0.17 | 0.18  | 0.08 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 31                                                  | 0.38  |      | 0.14 | 0.18 | 0.18  | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Suma                                                | 26.12 | 8.89 | 5.02 | 4.76 | 12.98 | 4.13 | 2.94 | 1.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| RESUMEN ANUAL |             |       |                               |      |      |      |                           |                           | PERIODO 1954 - 2023                |        |        |
|---------------|-------------|-------|-------------------------------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|--------|--------|
| Mes           | Escala<br>m |       | Gastos Medios Diarios<br>m³/s |      |      |      | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles de<br>m³ | Volumen<br>Miles de metros cúbicos |        |        |
|               | Máx.        | Mín.  | Día                           | Máx. | Día  | Mín. | m³/s                      | 2023                      | Medio                              | Máximo | Mínimo |
| Ene.          | 1.026       | 0.093 | 18                            | 1.70 | X 4  | 0.06 | 0.84                      | 2,257                     | 601                                | 2,893  | 0.00   |
| Feb.          | 0.446       | 0.213 | 2                             | 0.47 | 28   | 0.17 | 0.32                      | 768                       | 520                                | 2,016  | 0.00   |
| Mar.          | 0.600       | 0.160 | 29                            | 0.74 | 26   | 0.12 | 0.16                      | 434                       | 410                                | 1,134  | 0.00   |
| Abr.          | 0.708       | 0.146 | 23                            | 0.94 | X 20 | 0.11 | 0.16                      | 411                       | 602                                | 4,888  | 0.00   |
| May.          | 0.630       | 0.190 | 8                             | 0.79 | X 23 | 0.15 | 0.42                      | 1,121                     | 999                                | 4,437  | 9.00   |
| Jun.          | 0.220       | 0.120 | X 1                           | 0.18 | X 26 | 0.08 | 0.14                      | 357                       | 769                                | 2,444  | 0.00   |
| Jul.          | 0.160       | 0.090 | X 11                          | 0.12 | X 24 | 0.06 | 0.09                      | 254                       | 525                                | 3,573  | 0.00   |
| Ago.          | 0.090       | 0.010 | X 1                           | 0.06 | X 21 | 0.00 | 0.03                      | 86.4                      | 731                                | 24,614 | 0.00   |
| Sep.          | 0.010       | 0.010 | X 1                           | 0.00 | X 1  | 0.00 | 0.00                      | 0.00                      | 432                                | 2,416  | 0.00   |
| Oct.          | 0.010       | 0.010 | X 1                           | 0.00 | X 1  | 0.00 | 0.00                      | 0.00                      | 323                                | 2,200  | 0.00   |
| Nov.          | 0.010       | 0.010 | X 1                           | 0.00 | X 1  | 0.00 | 0.00                      | 0.00                      | 283                                | 2,592  | 0.00   |
| Dic.          | 0.010       | 0.010 | X 1                           | 0.00 | X 1  | 0.00 | 0.00                      | 0.00                      | 272                                | 1,901  | 0.00   |
| Anual         |             |       |                               | 1.70 |      | 0.00 | 0.18                      | 5,688                     | 6,467                              | 37,093 | 224    |

\* día de aforo X otros días más

**COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS**  
**Boletín Hidrométrico No. 93**

**RIO SAN JUAN EN CAMARGO, TAMAULIPAS.**

**DESCRIPCION:** Cablevía, canastilla y limnógrafo, esta estación hidrométrica está situada en Camargo, Tamaulipas con una latitud 26° 18' 38" N y longitud 98° 50' 17" W, a 15.0 km aguas abajo de la Presa Marte R. Gómez, a 5.0 km aguas arriba de la confluencia del Río San Juan con el Río Bravo, y a 384.1 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala está al nivel del mar.

**DATOS:** Se realizaron aforos durante el año. Se cuenta con el registro continuo de los nivel del escurrimiento. Los datos disponibles son desde 1954 hasta 2023.

**REGISTRO HISTORICO DE GASTOS EXTREMOS: Gastos Momentáneos:** El gasto máximo fue de 3,270 m<sup>3</sup>/s el 25 de septiembre de 1967, con una escala de 52.57 msnm, y el gasto mínimo es de 0.00 m<sup>3</sup>/s y se presenta frecuentemente.

**Gastos Medios:**

|          |      |       |      |         |      |      |      |      |                |      |
|----------|------|-------|------|---------|------|------|------|------|----------------|------|
| Diario:  | Máx. | 3,250 | m³/s | 25 sep. | 1967 | Mín. | 0.00 | m³/s | frecuentemente |      |
| Mensual: | Máx. | 894   | m³/s | sep.    | 1967 | Mín. | 0.00 | m³/s | frecuentemente |      |
| Anual:   | Máx. | 113   | m³/s |         | 1967 | Mín. | 0.00 | m³/s |                | 2011 |

### GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

|  | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|  | 3    | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|  | 4    | 0.00 | 0.00 | 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   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|  | 11   | 0.00 | 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 | 0.46 | 0.00 |
|  | 13   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 26.90 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.68 | 0.00 |
|  | 14   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 22.70 | 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  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|  | 16   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|  | 17   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|  | 18   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|  | 19   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|  | 20   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|  | 21   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|  | 22   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|  | 23   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|  | 24   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|  | 25   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|  | 26   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.44 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|  | 27   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.53 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|  | 28   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 7.33  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|  | 29   | 0.00 |      | 0.00 | 0.00 | 7.97  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
|  | 30   | 0.00 |      | 0.00 | 0.00 | 6.26  | 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 |
|  | Suma | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 71.16 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.97 | 0.00 | 1.14 | 0.00 |

## RESUMEN ANUAL

| Mes   | Escala<br>msnm |       | Gastos Momentáneos<br>m³/s |      |     |      | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles de<br>m³ |
|-------|----------------|-------|----------------------------|------|-----|------|---------------------------|---------------------------|
|       | Máx.           | Mín.  | Día                        | Máx. | Día | Mín. | m³/s                      | 2023                      |
| Ene.  | 39.40          | 39.40 | x 1                        | 0.00 | x 1 | 0.00 | 0.00                      | 0.00                      |
| Feb.  | 39.40          | 39.40 | x 1                        | 0.00 | x 1 | 0.00 | 0.00                      | 0.00                      |
| Mar.  | 39.40          | 39.40 | x 1                        | 0.00 | x 1 | 0.00 | 0.00                      | 0.00                      |
| Abr.  | 39.40          | 39.40 | x 1                        | 0.00 | x 1 | 0.00 | 0.00                      | 0.00                      |
| May.  | 39.79          | 39.40 | 13                         | 34.6 | x 1 | 0.00 | 2.30                      | 6,148                     |
| Jun.  | 39.40          | 39.40 | x 1                        | 0.00 | x 1 | 0.00 | 0.00                      | 0.00                      |
| Jul.  | 39.40          | 39.40 | x 1                        | 0.00 | x 1 | 0.00 | 0.00                      | 0.00                      |
| Ago.  | 39.40          | 39.40 | x 1                        | 0.00 | x 1 | 0.00 | 0.00                      | 0.00                      |
| Sep.  | 39.45          | 39.42 | 26                         | 1.97 | x 1 | 0.00 | 0.03                      | 83.8                      |
| Oct.  | 39.43          | 39.43 | x 1                        | 0.00 | x 1 | 0.00 | 0.00                      | 0.00                      |
| Nov.  | 39.46          | 39.42 | 12                         | 2.61 | x 1 | 0.00 | 0.04                      | 98.5                      |
| Dic.  | 39.43          | 39.43 | x 1                        | 0.00 | x 1 | 0.00 | 0.00                      | 0.00                      |
| Anual | 39.79          | 39.40 |                            | 35   |     | 0.00 | 0.20                      | 6,330                     |

\* día de aforo

X otros días más

**PERIODO 1954 - 2023**

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |           |        |
|------------------------------------|-----------|--------|
| Medio                              | Máximo    | Mínimo |
| 6,844                              | 118,256   | 0.00   |
| 5,926                              | 145,377   | 0.00   |
| 5,743                              | 226,040   | 0.00   |
| 9,798                              | 200,756   | 0.00   |
| 16,174                             | 518,486   | 0.00   |
| 17,699                             | 412,734   | 0.00   |
| 33,425                             | 1,025,069 | 0.00   |
| 20,415                             | 454,041   | 0.00   |
| 82,486                             | 2,316,989 | 0.00   |
| 81,478                             | 1,111,977 | 0.00   |
| 20,738                             | 283,859   | 0.00   |
| 12,128                             | 190,901   | 0.00   |
| 312,854                            | 3,566,125 | 0.00   |

APORTACIONES AL RIO BRAVO DEL DISTRITO DE RIEGO BAJO RIO SAN JUAN  
DE LOS DRENES PUERTECITOS, EL MORILLO, LOS INDIOS Y HUIZACHE.

**DESCRIPCION:** El Distrito de Riego del Bajo Río San Juan, localizado a lo largo de la margen mexicana del Río Bravo, entre Cd. Miguel Alemán y Río Bravo, Tamaulipas, se riega con las aguas de la Presa Marte R. Gómez, esta presa está situada sobre el Río San Juan a 20.0 km aguas arriba de su desembocadura con el Río Bravo, esta confluencia se localiza a 384.1 km aguas arriba del Golfo de México.

En este Distrito existen los Drenes Puertecitos, El Morillo, Los Indios y Huizache, éstos conducen las aguas de retorno al Río Bravo, las cuales son descargados aguas abajo de la estación hidrométrica de Río Grande City, Texas. Se tabulan aquí las aportaciones de estos drenes al Río Bravo, restándose los escurrimientos de las precipitaciones.

**DATOS:** Durante el presente año el Dren El Morillo aportó un volúmen anual de agua de 16.3 Mm³ al Río Bravo y se realizaron 0 aforos durante el año, el Dren Puertecitos aportó un volúmen anual de agua de 17.0 Mm³ al Río Bravo y se realizaron 37 aforos durante el año, y los Drenes Los Indios y Huizache aportaron un volúmen anual de 6.1 Mm³ y se realizaron 24 aforos durante el año.

| GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO |           |        |         |         |          |         |         |         |         |         |      |      |  |
|-----------------------------------------------------|-----------|--------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|------|------|--|
| Día                                                 | Ene.      | Feb.   | Mar.    | Abr.    | May.     | Jun.    | Jul.    | Ago.    | Sep.    | Oct.    | Nov. | Dic. |  |
| 1                                                   | 0.27      | 2.45   | 0.56    | 2.06    | 3.81 *   | 4.36    | 0.59    | 0.49    | 0.29    | 0.19    | 0.18 | 0.18 |  |
| 2                                                   | 0.21 *    | 2.45   | 0.59    | 1.43 2* | 3.99 *   | 3.39    | 0.58    | 0.48    | 0.29    | 0.39    | 0.18 | 0.18 |  |
| 3                                                   | 0.23      | 2.35   | 0.57    | 1.10    | 4.27     | 2.91    | 0.58    | 0.48    | 0.28    | 0.28    | 0.19 | 0.18 |  |
| 4                                                   | 0.25      | 1.91   | 0.57 *  | 1.02 *  | 4.51     | 3.95 2* | 0.61    | 0.47    | 0.26    | 0.20    | 0.18 | 0.18 |  |
| 5                                                   | * 0.43    | 1.41   | 0.58    | 0.94    | 4.43     | 3.81    | 0.63    | 0.46 2* | 0.26    | 0.20    | 0.18 | 0.18 |  |
| 6                                                   | * 0.64    | 1.44 * | 0.53    | 0.84    | 4.48     | 2.60    | 0.63    | 0.43    | 0.25    | 0.21    | 0.18 | 0.18 |  |
| 7                                                   | 0.79      | 1.45   | 0.49    | 2.00    | 4.22     | 1.91    | 0.66    | 0.42    | 0.25    | 0.21    | 0.18 | 0.19 |  |
| 8                                                   | 1.61      | 1.22   | 0.51    | 2.46    | 4.68     | 1.70    | 0.66 2* | 0.42    | 0.25    | 0.21    | 0.18 | 0.19 |  |
| 9                                                   | * 2.04 *  | 1.27   | 0.52    | 1.61    | 4.97     | 1.54    | 0.64    | 0.42    | 0.25    | 0.21    | 0.18 | 0.20 |  |
| 10                                                  | * 2.16 *  | 1.06   | 0.53 *  | 2.97    | 5.16     | 1.42    | 0.62    | 0.42    | 0.23    | 0.23    | 0.20 | 0.18 |  |
| 11                                                  | 2.50      | 0.92   | 0.57    | 4.66    | 5.06     | 1.29 2* | 0.52    | 0.42    | 0.22    | 0.31    | 0.27 | 0.17 |  |
| 12                                                  | * 2.75    | 0.89   | 0.67 *  | 1.64    | 5.18     | 1.23    | 0.42    | 0.42    | 0.22    | 0.24    | 0.44 | 0.18 |  |
| 13                                                  | 2* 2.83 * | 0.72 * | 0.61    | 1.16    | 14.40 2* | 1.23    | 0.43    | 0.41    | 0.22    | 0.22    | 0.55 | 0.20 |  |
| 14                                                  | 3.15      | 0.49   | 0.63    | 1.03    | 12.70    | 1.03    | 0.43    | 0.41    | 0.22    | 0.22    | 0.33 | 0.25 |  |
| 15                                                  | 3.51      | 0.50   | 0.66    | 0.93    | 9.41     | 0.89    | 0.42 2* | 0.39    | 0.22    | 0.22    | 0.25 | 0.26 |  |
| 16                                                  | * 3.61    | 0.52   | 0.68    | 0.79    | 6.19     | 0.82    | 0.42    | 0.37    | 0.24    | 0.21    | 0.24 | 0.21 |  |
| 17                                                  | 3.79      | 0.58   | 0.71 2* | 0.74    | 4.42     | 0.83    | 0.41    | 0.33    | 0.26    | 0.21    | 0.24 | 0.19 |  |
| 18                                                  | 3.37      | 0.70   | 0.71    | 0.74    | 4.03     | 0.83 2* | 0.43    | 0.31    | 0.23    | 0.21    | 0.27 | 0.18 |  |
| 19                                                  | * 3.21    | 0.68   | 0.81    | 0.79    | 3.51     | 0.80    | 0.46    | 0.30    | 0.22    | 0.21    | 0.26 | 0.18 |  |
| 20                                                  | * 3.18 *  | 0.62   | 0.76    | 0.79    | 3.11     | 0.77    | 0.45    | 0.29    | 0.22    | 0.20    | 0.26 | 0.19 |  |
| 21                                                  | 3.93 *    | 0.57 * | 0.69    | 0.82    | 2.91     | 0.74    | 0.45    | 0.28    | 0.21    | 0.20    | 0.25 | 0.21 |  |
| 22                                                  | 4.38      | 0.56   | 0.66    | 1.04    | 2.75     | 0.72    | 0.43    | 0.30    | 0.21    | 0.20    | 0.25 | 0.20 |  |
| 23                                                  | * 4.10    | 0.54   | 0.63    | 1.95 2* | 2.40     | 0.70    | 0.42    | 0.31    | 0.21    | 0.20    | 0.26 | 0.21 |  |
| 24                                                  | 4.10      | 0.52   | 0.65 2* | 2.75    | 1.94     | 0.68    | 0.42    | 0.30    | 0.21    | 0.20    | 0.26 | 0.22 |  |
| 25                                                  | 3.65      | 0.49   | 0.73    | 2.63    | 2.31     | 0.67 2* | 0.48    | 0.29    | 0.20    | 0.19    | 0.27 | 0.19 |  |
| 26                                                  | * 3.47    | 0.49   | 0.69    | 2.53    | 2.66     | 0.66    | 0.52    | 0.29    | 0.19 2* | 0.19    | 0.27 | 0.19 |  |
| 27                                                  | 3.64      | 0.49   | 1.11    | 2.78    | 2.82     | 0.65    | 0.51    | 0.29    | 0.20    | 0.19    | 0.27 | 0.19 |  |
| 28                                                  | 3.66 2*   | 0.56 * | 3.79    | 3.29    | 4.90     | 0.63    | 0.50    | 0.28    | 0.21    | 0.21 2* | 0.22 | 0.19 |  |
| 29                                                  | 3.92      |        | 7.99    | 4.40    | 4.82     | 0.61    | 0.50 2* | 0.29    | 0.19    | 0.18    | 0.18 | 0.18 |  |
| 30                                                  | * 3.49    |        | * 6.67  | 4.47    | 5.39     | 0.60    | 0.50    | 0.30    | 0.19    | 0.15    | 0.19 | 0.18 |  |
| 31                                                  | 3.27      |        | 3.79    |         | 6.46     |         | 0.50    | 0.29    |         | 0.16    |      | 0.19 |  |
| Suma                                                | 82.14     | 27.85  | 39.66   | 56.36   | 151.89   | 43.97   | 15.82   | 11.36   | 6.90    | 6.65    | 7.36 | 6.00 |  |

| RESUMEN ANUAL |             |      |                               |      |      |      |                           |                           |
|---------------|-------------|------|-------------------------------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|
| Mes           | Escala<br>m |      | Gastos Medios Diarios<br>m³/s |      |      |      | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles de<br>m³ |
|               | Máx.        | Mín. | Día                           | Máx. | Día  | Mín. | m³/s                      | 2023                      |
| Ene.          |             |      | 22                            | 4.38 | 2    | 0.21 | 2.65                      | 7,097                     |
| Feb.          |             |      | x 1                           | 2.45 | x 25 | 0.49 | 0.99                      | 2,406                     |
| Mar.          |             |      | 29                            | 7.99 | 7    | 0.49 | 1.28                      | 3,427                     |
| Abr.          |             |      | 11                            | 4.66 | x 17 | 0.74 | 1.88                      | 4,870                     |
| May.          |             |      | 13                            | 14.4 | 24   | 1.94 | 4.90                      | 13,123                    |
| Jun.          |             |      | 1                             | 4.36 | 30   | 0.60 | 1.47                      | 3,799                     |
| Jul.          |             |      | 8                             | 0.66 | 17   | 0.41 | 0.51                      | 1,367                     |
| Ago.          |             |      | 1                             | 0.49 | x 21 | 0.28 | 0.37                      | 982                       |
| Sep.          |             |      | x 1                           | 0.29 | x 26 | 0.19 | 0.23                      | 596                       |
| Oct.          |             |      | 2                             | 0.39 | 30   | 0.15 | 0.21                      | 575                       |
| Nov.          |             |      | 13                            | 0.55 | x 1  | 0.18 | 0.25                      | 636                       |
| Dic.          |             |      | 15                            | 0.26 | 11   | 0.17 | 0.19                      | 518                       |
| Anual         |             |      |                               | 40.9 |      | 0.15 | 1.25                      | 39,396                    |

\* día de aforo

X otros días más

| PERIODO 1954 - 2023                |         |        |
|------------------------------------|---------|--------|
| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |         |        |
| Medio                              | Máximo  | Mínimo |
| 5,547                              | 28,216  | 0.00   |
| 5,519                              | 51,045  | 0.00   |
| 5,459                              | 60,359  | 0.00   |
| 6,695                              | 27,727  | 0.00   |
| 11,442                             | 37,225  | 0.00   |
| 10,255                             | 106,021 | 0.00   |
| 6,230                              | 60,172  | 0.00   |
| 4,595                              | 65,042  | 0.00   |
| 4,251                              | 52,186  | 0.00   |
| 3,819                              | 31,287  | 0.00   |
| 3,266                              | 27,453  | 0.00   |
| 3,514                              | 41,991  | 0.00   |
| 70,592                             | 395,201 | 0.00   |

39

COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS

Boletín Hidrométrico No. 93

ARROYO ALAMITO CERCA DE PRESIDIO, TEXAS.

**DESCRIPCION:** Cablevía, canastilla y limnógrafo, esta estación hidrométrica está situada en latitud 29° 31' 23" N y longitud 104° 17' 18" W, a 0.4 km aguas arriba de la confluencia con el Río Bravo, a 9.7 km al SW de Ojinaga, Chihuahua, a 13.8 km aguas abajo del puente internacional entre Ojinaga, Chihuahua y Presidio, Texas, y a 1,529.0 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala está a 771.785 msnm.

**DATOS:** Basados en aforos hechos con molinete durante el año, y cuenta con el registro continuo de los niveles de escurrimiento. Datos disponibles desde 1932 hasta 2023.

**REGISTRO HISTORICO DE GASTOS EXTREMOS:** Gastos Momentáneos: El gasto máximo fue de 1,600 m³/s el 2 de septiembre de 1962, con una escala de 4.13 m, y el gasto mínimo fue de 0.00 m³/s y se presenta ocasionalmente.

Gastos Medios:

|          |      |      |      |               |      |      |      |      |          |      |
|----------|------|------|------|---------------|------|------|------|------|----------|------|
| Diario:  | Máx. | 351  | m³/s | 21 septiembre | 1974 | Mín. | 0.00 | m³/s | rara vez |      |
| Mensual: | Máx. | 28.3 | m³/s | septiembre    | 1974 | Mín. | 0.00 | m³/s | octubre  | 2001 |
| Anual:   | Máx. | 2.75 | m³/s |               | 1974 | Mín. | 0.01 | m³/s |          | 2001 |

GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

| Día  | Ene. | Feb. | Mar. | Abr. | May.  | Jun. | Jul. | Ago. | Sep. | Oct. | Nov. | Dic. |
|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1    | 0.11 | 0.11 | 0.19 | 0.14 | 0.01  | 0.01 | 0.02 | 0.05 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2    | 0.12 | 0.10 | 0.18 | 0.14 | 0.01  | 0.01 | 0.02 | 0.05 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3    | 0.12 | 0.11 | 0.18 | 0.14 | 0.01  | 0.01 | 0.02 | 0.06 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4    | 0.13 | 0.11 | 0.18 | 0.14 | 0.01  | 0.01 | 0.02 | 0.06 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5    | 0.13 | 0.11 | 0.17 | 0.13 | 0.01  | 0.01 | 0.02 | 0.06 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6    | 0.13 | 0.10 | 0.17 | 0.13 | 0.01  | 0.01 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7    | 0.13 | 0.10 | 0.18 | 0.13 | 0.01  | 0.01 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8    | 0.13 | 0.04 | 0.17 | 0.14 | 0.01  | 0.01 | 0.02 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 9    | 0.13 | 0.00 | 0.17 | 0.02 | 0.01  | 0.01 | 0.02 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 10   | 0.13 | 0.00 | 0.17 | 0.02 | 0.01  | 0.01 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11   | 0.13 | 0.00 | 0.16 | 0.02 | 0.01  | 0.01 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 12   | 0.13 | 0.00 | 0.16 | 0.01 | 0.01  | 0.01 | 0.02 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 13   | 0.13 | 0.01 | 0.15 | 0.01 | 0.01  | 0.01 | 0.02 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 14   | 0.13 | 0.02 | 0.15 | 0.01 | 0.02  | 0.01 | 0.02 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 15   | 0.12 | 0.03 | 0.16 | 0.01 | 7.73  | 0.01 | 0.02 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 16   | 0.12 | 0.02 | 0.16 | 0.01 | 1.19  | 0.01 | 0.02 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 17   | 0.12 | 0.02 | 0.16 | 0.01 | 0.03  | 0.01 | 0.02 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 18   | 0.12 | 0.02 | 0.18 | 0.01 | 0.02  | 0.02 | 0.02 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 19   | 0.12 | 0.02 | 0.17 | 0.01 | 0.02  | 0.02 | 0.02 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 20   | 0.12 | 0.02 | 0.17 | 0.00 | 0.02  | 0.02 | 0.02 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 21   | 0.12 | 0.02 | 0.16 | 0.01 | 0.02  | 0.02 | 0.02 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 22   | 0.11 | 0.02 | 0.16 | 0.01 | 0.02  | 0.02 | 0.02 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 23   | 0.11 | 0.01 | 0.16 | 0.01 | 0.02  | 0.02 | 0.02 | 1.23 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 24   | 0.11 | 0.01 | 0.15 | 0.01 | 0.02  | 0.02 | 0.03 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 25   | 0.11 | 0.01 | 0.15 | 0.01 | 0.02  | 0.02 | 0.03 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 26   | 0.12 | 0.14 | 0.15 | 0.01 | 0.06  | 0.02 | 0.03 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 27   | 0.13 | 0.15 | 0.15 | 0.01 | 10.40 | 0.02 | 0.03 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 28   | 0.12 | 0.17 | 0.15 | 0.01 | 0.35  | 0.02 | 0.04 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 29   | 0.11 |      | 0.15 | 0.01 | 0.02  | 0.02 | 0.04 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 30   | 0.12 |      | 0.15 | 0.01 | 0.02  | 0.02 | 0.04 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 31   | 0.11 |      | 0.14 |      | 0.01  |      | 0.05 | 0.01 |      | 0.00 |      | 0.00 |
| Suma | 3.77 | 1.47 | 5.05 | 1.33 | 20.12 | 0.43 | 0.75 | 1.63 | 0.23 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

RESUMEN ANUAL

| Mes   | Escala<br>m |      | Gastos Medios Diarios<br>m³/s |      |      |      | Gasto Medio Mensual | Volumen miles de m³ |
|-------|-------------|------|-------------------------------|------|------|------|---------------------|---------------------|
|       | Máx.        | Mín. | Día                           | Máx. | Día  | Mín. | m³/s                | 2023                |
| Ene.  |             |      | X 4                           | 0.13 | X 1  | 0.11 | 0.12                | 326                 |
| Feb.  |             |      | 28                            | 0.17 | X 9  | 0.00 | 0.05                | 127                 |
| Mar.  |             |      | 1                             | 0.19 | 31   | 0.14 | 0.16                | 436                 |
| Abr.  |             |      | X 1                           | 0.14 | 20   | 0.00 | 0.04                | 115                 |
| May.  |             |      | 27                            | 10.4 | X 1  | 0.01 | 0.65                | 1,738               |
| Jun.  |             |      | X 18                          | 0.02 | X 1  | 0.01 | 0.01                | 37.2                |
| Jul.  |             |      | 31                            | 0.05 | X 1  | 0.02 | 0.02                | 64.8                |
| Ago.  |             |      | 23                            | 1.23 | X 8  | 0.00 | 0.05                | 141                 |
| Sep.  |             |      | X 1                           | 0.01 | X 24 | 0.00 | 0.01                | 19.9                |
| Oct.  |             |      | X 1                           | 0.00 | X 1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| Nov.  |             |      | X 1                           | 0.00 | X 1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| Dic.  |             |      | X 1                           | 0.00 | X 1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| Anual |             |      |                               | 10.4 |      | 0.00 | 0.10                | 3,005               |

\* día de aforo

X otros días más

PERIODO 1932 - 2023

| Volumen Miles de metros cúbicos |        |        |
|---------------------------------|--------|--------|
| Medio                           | Máximo | Mínimo |
| 132                             | 615    | 0.00   |
| 158                             | 3,848  | 0.00   |
| 159                             | 1,401  | 0.00   |
| 226                             | 4,552  | 0.00   |
| 757                             | 10,509 | 0.00   |
| 1,875                           | 15,607 | 0.00   |
| 2,800                           | 22,819 | 0.00   |
| 2,999                           | 22,579 | 0.00   |
| 4,421                           | 73,244 | 3.00   |
| 1,601                           | 23,683 | 0.00   |
| 211                             | 3,554  | 0.00   |
| 131                             | 503    | 0.00   |
| 15,470                          | 86,681 | 376    |

40

COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS

Boletín Hidrométrico No. 93

ARROYO TERLINGUA CERCA DE TERLINGUA, TEXAS.

**DESCRIPCION:** Cablevía, canastilla y limnógrafo, esta estación hidrométrica está situada en latitud 29° 12' 50" N y longitud 103° 36' 20" W, a 4.3 km aguas arriba de la confluencia del Arroyo Terlingua con el Río Bravo, y a 13.6 km al Sur de Terlingua, Texas, y a 1,425 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala está a 670.83 msnm.

**DATOS:** Basados en aforos hechos con molinete durante el año, y cuenta con el registro continuo de los niveles de escurrimiento. Datos disponibles desde 1932 hasta 2023.

**REGISTRO HISTORICO DE GASTOS EXTREMOS:** Gastos Momentáneos: El gasto máximo fue de 988 m³/s el 24 de mayo de 1935, con una escala de 5.36 m, y el gasto mínimo es de 0.00 m³/s y se presenta ocasionalmente.

Gastos Medios:

|          |      |      |      |            |      |      |      |      |          |      |
|----------|------|------|------|------------|------|------|------|------|----------|------|
| Diario:  | Máx. | 487  | m³/s | 1 junio    | 1937 | Mín. | 0.00 | m³/s | rara vez |      |
| Mensual: | Máx. | 32.5 | m³/s | septiembre | 1974 | Mín. | 0.01 | m³/s | febrero  | 1996 |
| Anual:   | Máx. | 5.97 | m³/s |            | 2004 | Mín. | 0.10 | m³/s |          | 1994 |

GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

| Día  | Ene. | Feb. | Mar. | Abr. | May.   | Jun.  | Jul. | Ago.  | Sep. | Oct. | Nov.  | Dic. |
|------|------|------|------|------|--------|-------|------|-------|------|------|-------|------|
| 1    | 0.05 | 0.08 | 0.11 | 0.05 | 0.03   | 0.55  | 0.06 | 6.32  | 0.09 | 0.02 | 0.02  | 0.49 |
| 2    | 0.05 | 0.08 | 0.13 | 0.06 | 0.02   | 0.60  | 0.06 | 7.99  | 0.09 | 0.02 | 0.02  | 0.49 |
| 3    | 0.05 | 0.08 | 0.15 | 0.06 | 0.02   | 0.78  | 0.07 | 7.51  | 0.04 | 0.02 | 0.03  | 0.09 |
| 4    | 0.05 | 0.08 | 0.15 | 0.07 | 0.03   | 0.77  | 0.07 | 1.42  | 0.04 | 0.02 | 0.03  | 0.07 |
| 5    | 0.05 | 0.08 | 0.05 | 0.08 | 0.04   | 1.07  | 0.07 | 0.56  | 0.04 | 0.09 | 0.03  | 0.04 |
| 6    | 0.05 | 0.08 | 0.04 | 0.08 | 0.06   | 1.34  | 0.06 | 0.10  | 0.04 | 0.02 | 0.03  | 0.03 |
| 7    | 0.05 | 0.07 | 0.03 | 0.08 | 0.08   | 1.43  | 0.07 | 0.22  | 0.04 | 0.02 | 0.03  | 0.02 |
| 8    | 0.07 | 0.07 | 0.04 | 0.08 | 0.11   | 1.47  | 0.07 | 0.02  | 0.04 | 0.02 | 0.03  | 0.02 |
| 9    | 0.07 | 0.08 | 0.04 | 0.02 | 0.11   | 1.51  | 0.03 | 0.02  | 0.04 | 0.02 | 0.02  | 0.02 |
| 10   | 0.08 | 0.08 | 0.07 | 0.03 | 0.08   | 1.53  | 0.03 | 0.02  | 0.05 | 0.02 | 0.02  | 0.02 |
| 11   | 0.08 | 0.09 | 0.08 | 0.03 | 0.10   | 1.56  | 0.03 | 0.02  | 0.05 | 0.02 | 0.02  | 0.03 |
| 12   | 0.07 | 0.08 | 0.10 | 0.03 | 0.10   | 1.58  | 0.02 | 0.03  | 0.05 | 0.02 | 0.46  | 0.02 |
| 13   | 0.07 | 0.09 | 0.13 | 0.04 | 0.28   | 1.60  | 0.03 | 0.77  | 0.36 | 0.02 | 0.53  | 0.02 |
| 14   | 0.07 | 0.09 | 0.15 | 0.04 | 0.46   | 1.63  | 0.03 | 2.50  | 0.02 | 0.02 | 0.61  | 0.02 |
| 15   | 0.07 | 0.10 | 0.16 | 0.04 | 27.70  | 1.65  | 0.03 | 0.11  | 0.03 | 0.02 | 0.56  | 0.03 |
| 16   | 0.07 | 0.10 | 0.19 | 0.03 | 25.10  | 1.67  | 0.04 | 0.02  | 0.04 | 0.03 | 0.54  | 0.05 |
| 17   | 0.07 | 0.10 | 0.22 | 0.03 | 3.94   | 1.69  | 0.04 | 0.03  | 0.02 | 0.03 | 0.52  | 0.04 |
| 18   | 0.07 | 0.09 | 0.31 | 0.03 | 0.66   | 0.10  | 0.04 | 0.10  | 0.03 | 0.03 | 0.52  | 0.05 |
| 19   | 0.07 | 0.06 | 0.11 | 0.02 | 1.37   | 0.08  | 0.04 | 0.24  | 0.03 | 0.03 | 0.51  | 0.04 |
| 20   | 0.07 | 0.04 | 0.06 | 0.02 | 0.85   | 0.06  | 0.03 | 0.00  | 0.03 | 0.03 | 0.51  | 0.04 |
| 21   | 0.07 | 0.04 | 0.04 | 0.02 | 0.56   | 0.04  | 0.04 | 0.55  | 0.02 | 0.03 | 0.51  | 0.04 |
| 22   | 0.08 | 0.06 | 0.03 | 0.02 | 0.55   | 0.05  | 0.05 | 0.55  | 0.02 | 0.03 | 0.49  | 0.04 |
| 23   | 0.08 | 0.08 | 0.03 | 0.02 | 0.55   | 0.05  | 0.03 | 11.90 | 0.02 | 1.53 | 0.50  | 0.05 |
| 24   | 0.08 | 0.09 | 0.02 | 0.02 | 0.55   | 0.05  | 0.03 | 0.64  | 0.02 | 0.08 | 0.50  | 0.05 |
| 25   | 0.08 | 0.08 | 0.04 | 0.01 | 56.70  | 0.05  | 0.03 | 0.26  | 0.02 | 1.81 | 0.50  | 0.05 |
| 26   | 0.08 | 0.08 | 0.02 | 0.01 | 175.00 | 0.04  | 0.03 | 0.14  | 0.02 | 0.12 | 0.50  | 0.05 |
| 27   | 0.08 | 0.08 | 0.03 | 0.02 | 44.60  | 0.05  | 0.03 | 0.06  | 0.02 | 0.07 | 0.50  | 0.05 |
| 28   | 0.08 | 0.10 | 0.04 | 0.02 | 15.40  | 0.05  | 0.03 | 0.06  | 0.02 | 0.04 | 0.50  | 0.05 |
| 29   | 0.08 |      | 0.04 | 0.02 | 1.39   | 0.05  | 0.02 | 0.07  | 0.03 | 0.02 | 0.50  | 0.05 |
| 30   | 0.08 |      | 0.05 | 0.03 | 0.57   | 0.05  | 0.30 | 0.08  | 0.03 | 0.02 | 0.50  | 0.05 |
| 31   | 0.07 |      | 0.05 |      | 0.55   |       | 0.88 | 0.09  |      | 0.02 |       | 0.06 |
| Suma | 2.14 | 2.23 | 2.71 | 1.11 | 357.56 | 23.15 | 2.39 | 42.40 | 1.39 | 4.29 | 10.04 | 2.17 |

RESUMEN ANUAL

| Mes            | Escala<br>m |      | Gastos Medios Diarios<br>m³/s |      |      |      | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles de<br>m³ |
|----------------|-------------|------|-------------------------------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|
|                | Máx.        | Mín. | Día                           | Máx. | Día  | Mín. | m³/s                      | 2023                      |
| Ene.           |             |      | X 10                          | 0.08 | X 1  | 0.05 | 0.07                      | 185                       |
| Feb.           |             |      | X 15                          | 0.10 | X 20 | 0.04 | 0.08                      | 193                       |
| Mar.           |             |      | 18                            | 0.31 | X 24 | 0.02 | 0.09                      | 234                       |
| Abr.           |             |      | X 5                           | 0.08 | X 25 | 0.01 | 0.04                      | 95.9                      |
| May.           |             |      | 26                            | 175  | X 2  | 0.02 | 11.5                      | 30,893                    |
| Jun.           |             |      | 17                            | 1.69 | X 21 | 0.04 | 0.77                      | 2,000                     |
| Jul.           |             |      | 31                            | 0.88 | X 12 | 0.02 | 0.08                      | 206                       |
| Ago.           |             |      | 23                            | 11.9 | 20   | 0.00 | 1.37                      | 3,663                     |
| Sep.           |             |      | 13                            | 0.36 | X 14 | 0.02 | 0.05                      | 120                       |
| Oct.           |             |      | 25                            | 1.81 | X 1  | 0.02 | 0.14                      | 371                       |
| Nov.           |             |      | 14                            | 0.61 | X 1  | 0.02 | 0.33                      | 867                       |
| Dic.           |             |      | X 1                           | 0.49 | X 7  | 0.02 | 0.07                      | 187                       |
| Anual          |             |      |                               | 175  |      | 0.00 | 1.24                      | 39,015                    |
| * día de aforo |             |      | X otros días más              |      |      |      |                           |                           |

PERIODO 1932 - 2023

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |         |        |
|------------------------------------|---------|--------|
| Medio                              | Máximo  | Mínimo |
| 261                                | 2,662   | 27.0   |
| 247                                | 5,427   | 25.0   |
| 307                                | 3,151   | 27.0   |
| 1,412                              | 23,016  | 26.0   |
| 3,823                              | 32,070  | 37.0   |
| 7,178                              | 48,229  | 26.0   |
| 8,462                              | 35,401  | 27.0   |
| 8,456                              | 79,182  | 79.0   |
| 10,055                             | 84,339  | 62.0   |
| 4,264                              | 46,834  | 40.0   |
| 734                                | 17,735  | 61.0   |
| 314                                | 3,799   | 27.0   |
| 45,513                             | 188,835 | 3,032  |

41

COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS

Boletín Hidrométrico No. 93

RIO PECOS CERCA DE LANGTRY, TEXAS.

**DESCRIPCION:** Cablevía, vertedor de concreto y dos limnógrafos (digital y gráfico), esta estación hidrométrica está situada en latitud 29° 48' 07" N y longitud 101° 26' 30" W, a 12.1 km al E de Langtry, Texas, a 15.3 km aguas arriba del Puente de Ferrocarril de Pecos, a 24.1 km aguas arriba de la confluencia del Río Pecos con el Río Bravo, y a 991 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala está a 345.36 msnm.

**DATOS:** Basados en aforos hechos con molinete durante el año, realizados por ambas secciones de la Comisión, cuenta con el registro continuo de los niveles de escurrimiento. Datos disponibles desde julio de 1967 hasta 2023.

**REGISTRO HISTORICO DE GASTOS EXTREMOS: Gastos Momentáneos:** Los gastos máximos fueron de 26,800 m³/s y 16,300 m³/s, y se registraron el 28 de junio de 1954 y el 20 de septiembre de 1974, con una escala de 30.5 m y una escala de 22.95 m, respectivamente, y el gasto mínimo fue de 1.14 m³/s y se presentó el 4 de agosto de 1998, con una escala de 0.425 m.

Gastos Medios:

|          |      |       |      |               |      |      |      |      |              |      |
|----------|------|-------|------|---------------|------|------|------|------|--------------|------|
| Diario:  | Máx. | 4,330 | m³/s | 20 septiembre | 1974 | Mín. | 1.19 | m³/s | 4 y 5 agosto | 1998 |
| Mensual: | Máx. | 383   | m³/s | septiembre    | 1974 | Mín. | 1.53 | m³/s | julio        | 1998 |
| Anual:   | Máx. | 42.5  | m³/s |               | 1974 | Mín. | 3.01 | m³/s |              | 2011 |

GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

| Día  | Ene.  | Feb.  | Mar.  | Abr.  | May.   | Jun.   | Jul.  | Ago.  | Sep.  | Oct.   | Nov.   | Dic.   |
|------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 1    | 2.99  | 2.99  | 2.78  | 2.20  | 1.89   | 3.81   | 2.07  | 1.30  | 1.85  | 1.80   | 6.12   | 3.80   |
| 2    | 3.01  | 3.09  | 2.78  | 2.39  | 1.82   | 3.85   | 2.41  | 1.13  | 1.82  | 1.80   | 5.56   | 3.80   |
| 3    | 2.96  | 3.14  | 2.65  | 2.37  | 1.87   | 3.97   | 2.98  | 1.04  | 1.63  | 1.86   | 5.22   | 3.74   |
| 4    | 2.90  | 3.15  | 2.68  | 2.35  | 1.89   | 3.93   | 2.87  | 1.03  | 1.55  | 1.92   | 4.99   | 3.71   |
| 5    | 2.85  | 3.17  | 2.67  | 2.30  | 1.97   | 7.08   | 2.68  | 1.01  | 1.51  | 1.93   | 4.81   | 3.68   |
| 6    | 2.87  | 3.19  | 2.69  | 2.21  | 2.04   | 6.90   | 2.53  | 1.10  | 1.47  | 2.03   | 4.65   | 3.69   |
| 7    | 2.93  | 3.21  | 2.74  | 2.21  | 2.09   | 6.64   | 2.47  | 1.10  | 1.47  | 27.20  | 4.50   | 3.71   |
| 8    | 2.89  | 3.10  | 2.76  | 2.32  | 2.08   | 5.93   | 2.45  | 1.10  | 1.44  | 16.10  | 4.39   | 3.73   |
| 9    | 2.86  | 3.04  | 2.81  | 2.33  | 2.03   | 5.17   | 2.34  | 1.12  | 1.40  | 9.88   | 4.44   | 3.71   |
| 10   | 2.87  | 2.97  | 2.79  | 2.35  | 1.97   | 5.18   | 2.29  | 1.26  | 1.37  | 7.17   | 4.46   | 3.59   |
| 11   | 2.89  | 2.91  | 2.82  | 2.35  | 1.98   | 4.53   | 2.23  | 1.21  | 1.32  | 5.97   | 4.39   | 3.55   |
| 12   | 2.85  | 2.92  | 2.73  | 2.31  | 2.14   | 4.40   | 2.14  | 1.22  | 1.40  | 5.29   | 4.30   | 3.54   |
| 13   | 2.79  | 2.93  | 2.63  | 2.27  | 6.16   | 4.07   | 2.07  | 1.24  | 1.47  | 4.88   | 4.97   | 3.72   |
| 14   | 2.78  | 2.98  | 2.56  | 2.24  | 4.17   | 3.83   | 1.97  | 1.28  | 1.58  | 4.50   | 5.08   | 4.12   |
| 15   | 2.69  | 2.93  | 2.55  | 2.21  | 4.00   | 3.75   | 1.91  | 1.34  | 1.69  | 3.89   | 4.72   | 4.11   |
| 16   | 2.74  | 2.86  | 2.65  | 2.14  | 3.81   | 3.56   | 1.88  | 1.40  | 2.56  | 3.70   | 4.51   | 3.96   |
| 17   | 2.77  | 2.78  | 2.59  | 2.07  | 3.49   | 3.27   | 1.83  | 1.36  | 2.07  | 3.64   | 4.41   | 3.88   |
| 18   | 2.75  | 2.77  | 2.76  | 2.35  | 3.25   | 3.24   | 1.78  | 1.30  | 2.12  | 3.51   | 4.27   | 3.81   |
| 19   | 2.63  | 2.71  | 2.74  | 2.39  | 3.14   | 3.00   | 1.74  | 1.25  | 2.04  | 3.47   | 4.13   | 3.73   |
| 20   | 2.61  | 2.76  | 2.58  | 2.12  | 4.07   | 2.87   | 1.70  | 1.25  | 1.95  | 3.43   | 4.04   | 3.67   |
| 21   | 2.60  | 2.81  | 2.59  | 2.09  | 8.42   | 2.70   | 1.70  | 1.27  | 2.02  | 3.39   | 3.91   | 3.67   |
| 22   | 2.64  | 2.81  | 2.59  | 2.03  | 7.35   | 2.57   | 1.69  | 1.36  | 2.12  | 3.37   | 3.86   | 3.68   |
| 23   | 2.63  | 2.69  | 2.53  | 2.02  | 6.09   | 2.50   | 1.68  | 2.06  | 2.12  | 3.42   | 3.81   | 3.68   |
| 24   | 2.73  | 2.66  | 2.46  | 2.03  | 5.45   | 2.45   | 1.61  | 2.09  | 2.11  | 3.51   | 3.79   | 3.85   |
| 25   | 2.72  | 2.62  | 2.22  | 2.12  | 5.16   | 2.39   | 1.37  | 1.88  | 2.10  | 3.51   | 3.82   | 3.78   |
| 26   | 2.79  | 2.70  | 2.21  | 2.15  | 4.93   | 2.31   | 1.28  | 1.84  | 2.15  | 3.68   | 3.85   | 3.92   |
| 27   | 2.84  | 2.76  | 2.19  | 2.13  | 5.06   | 2.21   | 1.23  | 1.84  | 2.09  | 19.30  | 3.79   | 3.90   |
| 28   | 2.90  | 2.72  | 2.17  | 2.09  | 9.42   | 2.12   | 1.20  | 1.86  | 2.02  | 20.80  | 3.76   | 3.82   |
| 29   | 3.02  |       | 2.14  | 1.99  | 5.47   | 2.05   | 1.17  | 1.87  | 1.98  | 12.40  | 3.75   | 3.74   |
| 30   | 3.02  |       | 2.17  | 1.95  | 4.78   | 2.02   | 1.20  | 1.86  | 1.95  | 8.65   | 3.79   | 3.67   |
| 31   | 3.00  |       | 2.25  |       | 4.13   |        | 1.20  | 1.84  |       | 7.05   |        | 3.84   |
| Suma | 87.52 | 81.37 | 79.48 | 66.08 | 122.12 | 112.30 | 59.67 | 43.81 | 54.37 | 203.05 | 132.09 | 116.80 |

RESUMEN ANUAL

| Mes   | Escala<br>m |      | Gastos Medios Diarios<br>m³/s |      |     |      | Gasto Medio Mensual | Volumen miles de m³ |
|-------|-------------|------|-------------------------------|------|-----|------|---------------------|---------------------|
|       | Máx.        | Mín. | Día                           | Máx. | Día | Mín. | m³/s                | 2023                |
| Ene.  |             |      | x 29                          | 3.02 | 21  | 2.60 | 2.82                | 7,562               |
| Feb.  |             |      | 7                             | 3.21 | 25  | 2.62 | 2.91                | 7,030               |
| Mar.  |             |      | 11                            | 2.82 | 29  | 2.14 | 2.56                | 6,867               |
| Abr.  |             |      | x 2                           | 2.39 | 30  | 1.95 | 2.20                | 5,709               |
| May.  |             |      | 28                            | 9.42 | 2   | 1.82 | 3.94                | 10,551              |
| Jun.  |             |      | 5                             | 7.08 | 30  | 2.02 | 3.74                | 9,703               |
| Jul.  |             |      | 3                             | 2.98 | 29  | 1.17 | 1.92                | 5,155               |
| Ago.  |             |      | 24                            | 2.09 | 5   | 1.01 | 1.4                 | 3,785               |
| Sep.  |             |      | 16                            | 2.56 | 11  | 1.32 | 1.81                | 4,698               |
| Oct.  |             |      | 7                             | 27.2 | x 1 | 1.80 | 6.55                | 17,544              |
| Nov.  |             |      | 1                             | 6.12 | 29  | 3.75 | 4.40                | 11,413              |
| Dic.  |             |      | 14                            | 4.12 | 12  | 3.54 | 3.77                | 10,092              |
| Anual |             |      |                               | 27.2 |     | 1.01 | 3.17                | 100,109             |

\* día de aforo X otros días más

PERIODO 1967 - 2023

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |           |        |
|------------------------------------|-----------|--------|
| Medio                              | Máximo    | Mínimo |
| 13,946                             | 36,067    | 6,896  |
| 12,682                             | 31,348    | 6,403  |
| 13,694                             | 42,032    | 6,465  |
| 14,219                             | 64,092    | 5,709  |
| 18,897                             | 139,130   | 5,182  |
| 18,588                             | 132,246   | 3,148  |
| 17,478                             | 121,444   | 2,950  |
| 17,703                             | 199,892   | 3,785  |
| 36,312                             | 992,293   | 4,479  |
| 23,755                             | 140,507   | 6,198  |
| 17,032                             | 73,681    | 6,581  |
| 14,881                             | 46,698    | 7,053  |
| 219,187                            | 1,341,807 | 78,594 |

42

COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS

Boletín Hidrométrico No. 93

RIO DIABLO EN PAFFORD CROSSING CERCA DE COMSTOCK, TEXAS.

**DESCRIPCION:** Cablevía, vertedor y dos limnigrafos (digital y gráfico), esta estación hidrométrica está situada en latitud 29° 40' 35" N y longitud 101° 00' 01" W, a 18.5 km al E de Comstock, Texas, a 41.0 km agua arriba de la confluencia del Río Diablo con el Río Bravo, a 1.1 km aguas arriba de la Presa de La Amistad, y a 925 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala está a 345.00 msnm.

**DATOS:** Basados en aforos hechos con molinete durante el año, realizados por ambas secciones de la Comisión, cuenta con el registro continuo de los niveles de escurrimiento. Datos disponibles desde 1960 hasta 2023.

**REGISTRO HISTORICO DE GASTOS EXTREMOS: Gastos Momentáneos** El gasto máximo fue de 7,080 m³/s el 18 de septiembre de 1974, con una escala de 6.04 m, y el gasto mínimo fue de 1.38 m³/s el 20 de agosto de 1969.

Gastos Medios:

|          |      |       |      |               |      |      |      |      |           |      |
|----------|------|-------|------|---------------|------|------|------|------|-----------|------|
| Diario:  | Máx. | 3,480 | m³/s | 18 septiembre | 1974 | Mín. | 1.52 | m³/s | 20 agosto | 1969 |
| Mensual: | Máx. | 240   | m³/s | septiembre    | 1974 | Mín. | 1.82 | m³/s | agosto    | 1964 |
| Anual:   | Máx. | 27.7  | m³/s |               | 1974 | Mín. | 2.83 | m³/s |           | 1968 |

GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

| Día  | Ene.   | Feb.  | Mar.   | Abr.   | May.   | Jun.   | Jul.  | Ago.  | Sep.  | Oct.  | Nov.   | Dic.   |
|------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 1    | 4.06   | 3.70  | 3.57   | 3.71   | 3.51   | 3.07   | 3.71  | 2.86  | 2.81  | 2.74  | 4.18   | 4.41   |
| 2    | 4.06   | 3.69  | 3.98   | 3.75   | 3.65   | 3.43   | 3.58  | 2.83  | 2.77  | 2.77  | 4.39   | 4.35   |
| 3    | 4.01   | 3.59  | 4.44   | 3.75   | 3.40   | 8.02   | 3.61  | 2.86  | 2.77  | 2.88  | 4.35   | 4.02   |
| 4    | 3.99   | 3.64  | 3.46   | 3.76   | 3.25   | 6.33   | 3.44  | 2.83  | 2.75  | 2.82  | 4.39   | 4.00   |
| 5    | 3.90   | 3.68  | 3.59   | 3.55   | 3.32   | 6.24   | 3.39  | 2.82  | 2.79  | 2.82  | 4.45   | 3.97   |
| 6    | 3.82   | 3.63  | 3.77   | 3.58   | 3.39   | 6.42   | 3.33  | 2.82  | 2.79  | 2.77  | 4.43   | 3.91   |
| 7    | 3.75   | 3.63  | 3.85   | 3.65   | 3.24   | 6.58   | 3.24  | 2.77  | 2.75  | 2.69  | 4.38   | 3.88   |
| 8    | 3.87   | 3.54  | 3.85   | 3.75   | 3.26   | 6.80   | 3.25  | 2.67  | 2.74  | 2.62  | 4.32   | 3.88   |
| 9    | 3.87   | 3.53  | 3.86   | 3.55   | 3.25   | 7.18   | 2.84  | 2.70  | 2.73  | 2.65  | 4.37   | 3.75   |
| 10   | 3.91   | 3.38  | 3.89   | 3.62   | 3.27   | 7.42   | 2.82  | 2.75  | 2.54  | 2.57  | 4.24   | 3.64   |
| 11   | 3.95   | 3.42  | 3.85   | 3.57   | 3.38   | 5.53   | 2.76  | 2.73  | 2.55  | 2.68  | 4.19   | 3.68   |
| 12   | 3.90   | 3.49  | 3.84   | 3.42   | 3.90   | 5.50   | 2.64  | 2.70  | 2.69  | 2.73  | 4.18   | 3.67   |
| 13   | 3.83   | 3.53  | 3.79   | 3.40   | 4.33   | 5.43   | 2.66  | 2.68  | 2.77  | 2.77  | 4.60   | 3.78   |
| 14   | 3.81   | 3.64  | 3.78   | 3.45   | 3.75   | 5.42   | 2.55  | 2.75  | 2.96  | 2.65  | 4.71   | 3.95   |
| 15   | 3.85   | 3.54  | 3.89   | 3.60   | 7.02   | 5.22   | 2.55  | 2.93  | 2.88  | 2.80  | 4.66   | 4.02   |
| 16   | 3.96   | 3.44  | 3.99   | 3.01   | 4.98   | 5.00   | 2.74  | 2.92  | 2.86  | 2.79  | 4.47   | 3.82   |
| 17   | 3.95   | 3.45  | 3.89   | 2.92   | 3.79   | 4.74   | 2.75  | 2.91  | 2.76  | 2.77  | 4.44   | 4.11   |
| 18   | 3.98   | 3.47  | 4.40   | 3.00   | 3.55   | 4.61   | 2.76  | 2.87  | 2.79  | 2.76  | 4.37   | 4.10   |
| 19   | 4.01   | 3.59  | 3.81   | 3.10   | 3.46   | 4.46   | 2.78  | 2.90  | 2.74  | 2.92  | 4.52   | 4.00   |
| 20   | 3.78   | 3.60  | 3.67   | 3.20   | 3.44   | 4.33   | 2.79  | 2.93  | 2.66  | 2.86  | 4.55   | 3.93   |
| 21   | 3.83   | 3.67  | 3.72   | 3.16   | 3.59   | 4.22   | 2.77  | 2.75  | 2.66  | 2.91  | 4.32   | 3.95   |
| 22   | 3.73   | 3.55  | 3.67   | 3.12   | 3.76   | 4.05   | 2.83  | 2.73  | 2.70  | 3.01  | 4.36   | 3.97   |
| 23   | 3.69   | 3.47  | 3.68   | 3.64   | 3.56   | 3.91   | 2.83  | 3.22  | 2.73  | 3.13  | 4.36   | 3.93   |
| 24   | 3.93   | 3.49  | 3.55   | 3.37   | 3.58   | 3.81   | 2.85  | 2.80  | 2.76  | 3.20  | 4.37   | 4.09   |
| 25   | 3.82   | 3.54  | 3.43   | 3.41   | 3.60   | 3.72   | 2.79  | 2.77  | 2.77  | 3.62  | 4.42   | 3.83   |
| 26   | 3.79   | 3.62  | 3.43   | 3.55   | 3.63   | 3.64   | 2.75  | 2.74  | 2.83  | 4.10  | 4.40   | 3.77   |
| 27   | 3.76   | 3.54  | 3.46   | 3.51   | 3.92   | 3.56   | 2.74  | 2.84  | 2.80  | 4.44  | 4.34   | 3.73   |
| 28   | 3.78   | 3.50  | 3.99   | 3.39   | 3.81   | 3.44   | 2.72  | 2.89  | 3.10  | 4.36  | 4.31   | 3.74   |
| 29   | 3.76   |       | 3.65   | 3.30   | 3.07   | 3.32   | 2.74  | 2.96  | 2.87  | 4.15  | 4.20   | 3.72   |
| 30   | 3.65   |       | 3.65   | 3.46   | 3.03   | 3.40   | 2.87  | 2.86  | 2.91  | 4.09  | 4.34   | 3.73   |
| 31   | 3.67   |       | 3.76   |        | 2.94   |        | 2.86  | 2.88  |       | 4.02  |        | 3.73   |
| Suma | 119.67 | 99.56 | 117.16 | 103.25 | 113.63 | 148.80 | 90.94 | 87.67 | 83.23 | 96.09 | 131.61 | 121.06 |

RESUMEN ANUAL

| Mes   | Escala<br>m |      | Gastos Medios Diarios<br>m³/s |      |      |      | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles de<br>m³ |
|-------|-------------|------|-------------------------------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|
|       | Máx.        | Mín. | Día                           | Máx. | Día  | Mín. | m³/s                      | 2023                      |
| Ene.  |             |      | x 1                           | 4.06 | 30   | 3.65 | 3.86                      | 10,339                    |
| Feb.  |             |      | 1                             | 3.70 | 10   | 3.38 | 3.56                      | 8,602                     |
| Mar.  |             |      | 3                             | 4.44 | x 25 | 3.43 | 3.78                      | 10,123                    |
| Abr.  |             |      | 4                             | 3.76 | 17   | 2.92 | 3.44                      | 8,921                     |
| May.  |             |      | 15                            | 7.02 | 31   | 2.94 | 3.67                      | 9,818                     |
| Jun.  |             |      | 3                             | 8.02 | 1    | 3.07 | 4.96                      | 12,856                    |
| Jul.  |             |      | 1                             | 3.71 | x 14 | 2.55 | 2.93                      | 7,857                     |
| Ago.  |             |      | 23                            | 3.22 | 8    | 2.67 | 2.83                      | 7,575                     |
| Sep.  |             |      | 28                            | 3.10 | 10   | 2.54 | 2.77                      | 7,191                     |
| Oct.  |             |      | 27                            | 4.44 | 10   | 2.57 | 3.10                      | 8,302                     |
| Nov.  |             |      | 14                            | 4.71 | x 1  | 4.18 | 4.39                      | 11,371                    |
| Dic.  |             |      | 1                             | 4.41 | 10   | 3.64 | 3.91                      | 10,460                    |
| Anual |             |      |                               | 8.02 |      | 2.54 | 3.60                      | 113,415                   |

\* día de aforo

X otros días más

PERIODO 1960 - 2023

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |         |        |
|------------------------------------|---------|--------|
| Medio                              | Máximo  | Mínimo |
| 19,275                             | 42,198  | 5,732  |
| 17,288                             | 52,636  | 4,933  |
| 17,879                             | 49,620  | 5,163  |
| 18,267                             | 59,041  | 5,575  |
| 20,088                             | 84,076  | 5,572  |
| 21,973                             | 125,340 | 5,253  |
| 24,152                             | 230,071 | 4,976  |
| 37,416                             | 504,380 | 4,878  |
| 40,982                             | 621,065 | 6,167  |
| 34,514                             | 272,093 | 6,172  |
| 24,799                             | 206,634 | 5,590  |
| 20,061                             | 55,071  | 5,794  |
| 296,694                            | 872,184 | 89,420 |

43

COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS

Boletín Hidrométrico No. 93

ARROYO SAN FELIPE CERCA DE DEL RIO, TEXAS.

**DESCRIPCION:** Cablevía, canastilla y dos limnógrafos (digital y gráfico), esta estación hidrométrica está situada en latitud 29° 19' 50" N y longitud 100° 53' 22" W, inmediatamente aguas arriba del puente que lleva al Rancho Silos, a 1.8 km aguas arriba de la confluencia del Arroyo San Felipe con el Río Bravo, a 3.2 km al SE de Del Rio, Texas. a 0.8 km aguas abajo del Puente Internacional entre Cd. Acuña, Coahuila y Del Río, Texas, y a 902 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala está a 267.44 msnm.

**DATOS:** Basados en aforos hechos con molinete durante el año, hechos por ambas secciones de la Comisión, cuenta con el registro continuo de los niveles del escurrimiento. Datos disponibles desde septiembre de 1931 hasta 2023.

**REGISTRO HISTORICO DE GASTOS EXTREMOS: Gastos Momentáneos:** El gasto máximo fue de 3,340 m³/s el 24 de agosto de 1998, con una escala de 7.705 m, y el gasto mínimo es de 0.01 m³/s el 20 de julio de 1953. La escala máxima registrada fué de 7.47 m el 28 de junio de 1954, por efecto combinado del escurrimiento del arroyo y el remanso del Río Bravo.

|                       |      |      |      |           |      |      |      |      |          |      |  |  |
|-----------------------|------|------|------|-----------|------|------|------|------|----------|------|--|--|
| <b>Gastos Medios:</b> |      |      |      |           |      |      |      |      |          |      |  |  |
| Diario:               | Máx. | 464  | m³/s | 24 agosto | 1998 | Mín. | 0.04 | m³/s | 21 julio | 1953 |  |  |
| Mensual:              | Máx. | 22.8 | m³/s | junio     | 1935 | Mín. | 0.13 | m³/s | julio    | 1953 |  |  |
| Anual:                | Máx. | 3.97 | m³/s |           | 1998 | Mín. | 0.71 | m³/s |          | 1953 |  |  |

| GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Día                                                 | Ene.  | Feb.  | Mar.  | Abr.  | May.  | Jun.  | Jul.  | Ago.  | Sep.  | Oct.  | Nov.  | Dic.  |
| 1                                                   | 1.88  | 1.70  | 1.74  | 1.22  | 0.67  | 1.42  | 0.56  | 0.78  | 0.91  | 0.82  | 1.18  | 0.99  |
| 2                                                   | 1.83  | 1.70  | 1.81  | 1.24  | 0.71  | 1.41  | 1.32  | 0.76  | 0.90  | 0.81  | 1.18  | 1.00  |
| 3                                                   | 1.79  | 1.67  | 1.78  | 1.25  | 0.76  | 1.45  | 1.09  | 0.80  | 0.87  | 0.81  | 1.21  | 0.95  |
| 4                                                   | 1.85  | 1.69  | 1.77  | 1.30  | 0.80  | 1.36  | 1.05  | 0.80  | 0.76  | 0.81  | 1.23  | 0.92  |
| 5                                                   | 1.92  | 1.92  | 1.82  | 1.22  | 0.79  | 1.34  | 1.04  | 0.81  | 0.78  | 0.82  | 1.22  | 0.94  |
| 6                                                   | 1.93  | 1.93  | 1.73  | 1.07  | 0.80  | 1.29  | 0.99  | 0.76  | 0.75  | 0.81  | 1.22  | 0.92  |
| 7                                                   | 1.96  | 1.96  | 1.67  | 1.15  | 1.29  | 1.13  | 1.16  | 0.75  | 0.71  | 0.83  | 1.27  | 0.95  |
| 8                                                   | 1.96  | 1.94  | 1.59  | 1.16  | 1.25  | 1.49  | 1.45  | 0.74  | 0.70  | 0.73  | 1.31  | 0.95  |
| 9                                                   | 1.93  | 1.95  | 1.51  | 1.05  | 1.17  | 1.08  | 1.48  | 0.75  | 0.71  | 0.75  | 1.37  | 0.98  |
| 10                                                  | 1.93  | 1.97  | 1.39  | 1.03  | 1.12  | 1.08  | 1.39  | 0.76  | 0.73  | 0.76  | 1.37  | 0.97  |
| 11                                                  | 1.89  | 1.97  | 1.38  | 1.04  | 1.13  | 1.08  | 1.30  | 0.76  | 0.72  | 0.78  | 1.40  | 0.95  |
| 12                                                  | 1.93  | 2.00  | 1.45  | 1.02  | 2.52  | 1.00  | 1.28  | 0.78  | 0.73  | 0.80  | 1.44  | 0.96  |
| 13                                                  | 1.90  | 1.97  | 1.43  | 0.99  | 1.63  | 1.01  | 1.18  | 0.81  | 0.74  | 0.81  | 1.56  | 1.00  |
| 14                                                  | 1.94  | 1.98  | 1.43  | 1.02  | 1.64  | 0.97  | 1.15  | 0.80  | 0.75  | 0.74  | 1.49  | 0.99  |
| 15                                                  | 1.98  | 1.93  | 1.37  | 1.04  | 3.45  | 1.01  | 1.17  | 0.79  | 0.75  | 0.75  | 1.51  | 0.99  |
| 16                                                  | 1.90  | 2.01  | 1.32  | 1.03  | 2.30  | 1.03  | 1.20  | 0.80  | 0.76  | 0.73  | 1.55  | 0.98  |
| 17                                                  | 1.93  | 2.01  | 1.26  | 1.08  | 1.78  | 1.07  | 1.11  | 0.83  | 0.77  | 0.74  | 1.61  | 0.98  |
| 18                                                  | 1.94  | 1.98  | 1.84  | 1.11  | 1.63  | 0.99  | 1.06  | 0.82  | 0.76  | 0.75  | 1.66  | 1.04  |
| 19                                                  | 1.82  | 2.07  | 1.24  | 0.96  | 1.43  | 0.91  | 0.96  | 0.91  | 0.72  | 0.76  | 1.74  | 1.10  |
| 20                                                  | 1.91  | 1.96  | 1.17  | 0.86  | 1.45  | 0.92  | 0.91  | 0.91  | 0.74  | 0.75  | 1.80  | 1.11  |
| 21                                                  | 1.93  | 1.95  | 1.16  | 0.83  | 1.47  | 0.88  | 0.94  | 0.91  | 0.79  | 0.79  | 1.93  | 1.12  |
| 22                                                  | 1.66  | 1.88  | 1.08  | 0.94  | 1.34  | 0.90  | 1.00  | 1.33  | 0.72  | 0.90  | 2.10  | 1.31  |
| 23                                                  | 1.67  | 1.82  | 1.02  | 3.88  | 1.29  | 0.88  | 0.83  | 1.63  | 0.73  | 0.93  | 2.59  | 1.46  |
| 24                                                  | 1.67  | 1.86  | 1.02  | 1.27  | 1.35  | 0.89  | 0.76  | 1.07  | 0.82  | 0.93  | 3.19  | 1.49  |
| 25                                                  | 1.71  | 1.90  | 1.04  | 1.49  | 1.31  | 0.80  | 0.67  | 1.14  | 0.74  | 0.95  | 3.95  | 1.45  |
| 26                                                  | 1.66  | 1.91  | 1.03  | 1.41  | 1.29  | 0.71  | 0.63  | 1.17  | 0.78  | 1.52  | 1.03  | 1.44  |
| 27                                                  | 1.65  | 1.87  | 1.15  | 1.39  | 1.41  | 0.70  | 0.66  | 0.88  | 0.79  | 0.94  | 1.04  | 1.45  |
| 28                                                  | 1.68  | 1.86  | 1.27  | 1.02  | 3.24  | 0.58  | 0.66  | 0.85  | 0.78  | 1.12  | 0.97  | 1.42  |
| 29                                                  | 1.69  |       | 1.24  | 0.78  | 1.52  | 0.55  | 0.69  | 0.88  | 0.78  | 0.99  | 1.02  | 1.44  |
| 30                                                  | 1.69  |       | 1.25  | 0.75  | 1.48  | 0.54  | 0.71  | 0.89  | 0.80  | 1.07  | 1.05  | 1.44  |
| 31                                                  | 1.68  |       | 1.24  |       | 1.46  |       | 0.67  | 0.94  |       | 1.17  |       | 1.45  |
| Suma                                                | 56.81 | 53.36 | 43.20 | 35.60 | 45.48 | 30.47 | 31.07 | 27.61 | 22.99 | 26.87 | 47.19 | 35.14 |

| RESUMEN ANUAL |             |      |                               |      |      |      |                     |                     | PERIODO 1932 - 2023             |         |        |
|---------------|-------------|------|-------------------------------|------|------|------|---------------------|---------------------|---------------------------------|---------|--------|
| Mes           | Escala<br>m |      | Gastos Medios Diarios<br>m³/s |      |      |      | Gasto Medio Mensual | Volumen miles de m³ | Volumen Miles de metros cúbicos |         |        |
|               | Máx.        | Mín. | Día                           | Máx. | Día  | Mín. | m³/s                | 2023                | Medio                           | Máximo  | Mínimo |
| Ene.          |             |      | 15                            | 1.98 | 27   | 1.65 | 1.83                | 4,908               | 7,383                           | 12,720  | 1,152  |
| Feb.          |             |      | 19                            | 2.07 | 3    | 1.67 | 1.91                | 4,610               | 6,320                           | 10,739  | 601    |
| Mar.          |             |      | 18                            | 1.84 | X 23 | 1.02 | 1.39                | 3,732               | 6,035                           | 10,304  | 850    |
| Abr.          |             |      | 23                            | 3.88 | 30   | 0.75 | 1.19                | 3,076               | 6,139                           | 12,916  | 698    |
| May.          |             |      | 15                            | 3.45 | 1    | 0.67 | 1.47                | 3,929               | 6,799                           | 21,709  | 912    |
| Jun.          |             |      | 8                             | 1.49 | 30   | 0.54 | 1.02                | 2,633               | 6,716                           | 59,084  | 371    |
| Jul.          |             |      | 9                             | 1.48 | 1    | 0.56 | 1.00                | 2,684               | 5,887                           | 27,232  | 352    |
| Ago.          |             |      | 23                            | 1.63 | 8    | 0.74 | 0.89                | 2,386               | 6,073                           | 47,764  | 432    |
| Sep.          |             |      | 1                             | 0.91 | 8    | 0.70 | 0.77                | 1,986               | 6,823                           | 35,374  | 1,076  |
| Oct.          |             |      | 2                             | 1.52 | X 8  | 0.73 | 0.87                | 2,322               | 7,173                           | 17,551  | 1,233  |
| Nov.          |             |      | 25                            | 3.95 | 28   | 0.97 | 1.57                | 4,077               | 6,448                           | 12,570  | 649    |
| Dic.          |             |      | 24                            | 1.49 | X 4  | 0.92 | 1.13                | 3,036               | 6,717                           | 11,566  | 612    |
| Anual         |             |      |                               | 3.95 |      | 0.54 | 1.25                | 39,379              | 78,512                          | 127,780 | 22,451 |

\* día de aforo X otros días más

44

COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS

Boletín Hidrométrico No. 93

ARROYO PINTO CERCA DE DEL RIO, TEXAS.

**DESCRIPCION:** Cablevía, canastilla, limnígrafo y muro de confinamiento de concreto de roca firme, esta estación hidrométrica está situada en latitud 29° 08' 46" N y longitud 100° 43' 09" W, a 2.6 km aguas arriba de la confluencia del Arroyo Pinto con el Río Bravo, a 9.1 km aguas abajo de la bocatoma del Canal Maverick, y a 864.0 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala está a 248.01 msnm.

**DATOS:** Basados en aforos hechos con molinete durante el año, realizados por ambas Secciones de la CILA, cuenta con el registro continuo de los niveles de escurrimiento. Datos disponibles desde septiembre de 1955 hasta 2023.

**OBSERVACIONES:** Este Arroyo es alimentado por manantiales y sufre pequeñas derivaciones para la irrigación. En la gran avenida del Río Bravo en junio de 1954 el remanso alcanzó una escala de 8.78 m.

**REGISTRO HISTORICO DE GASTOS EXTREMOS:** Gastos Momentáneos: El gasto máximo fue de 5,270 m³/s el 24 de junio de 1948, con una escala de 9.75 m, y el gasto mínimo fue de 0.00 m³/s se presenta frecuentemente.

Gastos Medios:

|          |      |      |      |          |      |      |      |      |                 |
|----------|------|------|------|----------|------|------|------|------|-----------------|
| Diario:  | Máx. | 799  | m³/s | 24 junio | 1948 | Min. | 0.00 | m³/s | frecuentemente. |
| Mensual: | Máx. | 27.0 | m³/s | junio    | 1948 | Min. | 0.00 | m³/s | frecuentemente. |
| Anual:   | Máx. | 2.97 | m³/s |          | 1932 | Min. | 0.02 | m³/s | 2011            |

GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

| 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3    | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4    | 0.00 | 0.00 | 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   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11   | 0.00 | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 16   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 17   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 18   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 19   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 20   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 21   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 22   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 23   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 24   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 25   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 26   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 27   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 28   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 29   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 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 | 0.00 |
| 31   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Suma | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

RESUMEN ANUAL

| Mes   | Escala<br>m |      | Gastos Medios Diarios<br>m³/s |      |     |      | Gasto Medio Mensual | Volumen miles de m³ |
|-------|-------------|------|-------------------------------|------|-----|------|---------------------|---------------------|
|       | Máx.        | Mín. | Día                           | Máx. | Día | Mín. | m³/s                | 2023                |
| Ene.  |             |      | X1                            | 0.00 | X1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| Feb.  |             |      | X1                            | 0.00 | X1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| Mar.  |             |      | X1                            | 0.00 | X1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| Abr.  |             |      | X1                            | 0.00 | X1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| May.  |             |      | X1                            | 0.00 | X1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| Jun.  |             |      | X1                            | 0.00 | X1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| Jul.  |             |      | X1                            | 0.00 | X1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| Ago.  |             |      | X1                            | 0.00 | X1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| Sep.  |             |      | X1                            | 0.00 | X1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| Oct.  |             |      | X1                            | 0.00 | X1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| Nov.  |             |      | X1                            | 0.00 | X1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| Dic.  |             |      | X1                            | 0.00 | X1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| Anual |             |      |                               | 0.00 |     | 0.00 | 0.00                | 0.00                |

\* día de aforoX otros días más

PERIODO 1929 - 2023

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |        |        |
|------------------------------------|--------|--------|
| Medio                              | Máximo | Mínimo |
| 799                                | 3,483  | 0.00   |
| 787                                | 7,105  | 0.00   |
| 760                                | 3,671  | 0.00   |
| 1,385                              | 33,427 | 0.00   |
| 1,701                              | 36,264 | 0.00   |
| 3,696                              | 69,938 | 0.00   |
| 1,428                              | 37,004 | 0.00   |
| 1,918                              | 60,070 | 0.00   |
| 1,884                              | 60,397 | 0.00   |
| 1,441                              | 15,227 | 0.00   |
| 792                                | 9,950  | 0.00   |
| 820                                | 5,308  | 0.00   |
| 17,411                             | 94,064 | 0.00   |

RETORNOS DE AGUA QUE DESCARGAN EL RIO BRAVO DE LA

PLANTA TRATADORA DE AGUAS RESIDUALES CD. ACUÑA, COAH.

El flujo del efluente de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Ciudad Acuña, Coah. es medido en una estructura parshall con medidor de ultrasonido digital, situado en latitud 29° 18´ 23.75" N y longitud 100° 53´ 35.97" O. Descarga directamente al Río Bravo, localizada a 898.75 km aguas arriba del Golfo de México, la capacidad de diseño de la Planta es de 250 lps, el tratamiento es secundario mediante lodos activados en su modalidad aereación extendida, se descarga su efluente al Río Bravo con una calidad de 30 mg/l de DBO y 30 mg/l de SST.

GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

| Día  | Ene.  | Feb.  | Mar.  | Abr.  | May.  | Jun.  | Jul.  | Ago.  | Sep.  | Oct.  | Nov.  | Dic.  |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1    | 0.48  | 0.49  | 0.43  | 0.49  | 0.52  | 0.52  | 0.53  | 0.50  | 0.45  | 0.50  | 0.47  | 0.48  |
| 2    | 0.49  | 0.48  | 0.42  | 0.49  | 0.49  | 0.51  | 0.52  | 0.50  | 0.48  | 0.50  | 0.49  | 0.49  |
| 3    | 0.48  | 0.48  | 0.43  | 0.49  | 0.46  | 0.51  | 0.47  | 0.50  | 0.49  | 0.51  | 0.52  | 0.49  |
| 4    | 0.47  | 0.49  | 0.45  | 0.49  | 0.51  | 0.51  | 0.47  | 0.50  | 0.46  | 0.49  | 0.48  | 0.50  |
| 5    | 0.39  | 0.47  | 0.45  | 0.48  | 0.51  | 0.52  | 0.51  | 0.50  | 0.49  | 0.49  | 0.48  | 0.49  |
| 6    | 0.47  | 0.49  | 0.47  | 0.47  | 0.49  | 0.49  | 0.50  | 0.51  | 0.51  | 0.49  | 0.46  | 0.48  |
| 7    | 0.47  | 0.49  | 0.45  | 0.44  | 0.49  | 0.50  | 0.49  | 0.49  | 0.48  | 0.50  | 0.49  | 0.49  |
| 8    | 0.47  | 0.49  | 0.46  | 0.49  | 0.51  | 0.44  | 0.42  | 0.50  | 0.50  | 0.46  | 0.49  | 0.48  |
| 9    | 0.48  | 0.47  | 0.46  | 0.50  | 0.49  | 0.49  | 0.49  | 0.51  | 0.48  | 0.49  | 0.48  | 0.48  |
| 10   | 0.49  | 0.44  | 0.43  | 0.49  | 0.52  | 0.48  | 0.51  | 0.50  | 0.49  | 0.49  | 0.49  | 0.48  |
| 11   | 0.48  | 0.47  | 0.43  | 0.04  | 0.54  | 0.47  | 0.49  | 0.49  | 0.49  | 0.48  | 0.49  | 0.50  |
| 12   | 0.44  | 0.48  | 0.44  | 0.04  | 0.63  | 0.48  | 0.50  | 0.50  | 0.50  | 0.51  | 0.55  | 0.29  |
| 13   | 0.46  | 0.49  | 0.44  | 0.05  | 0.56  | 0.49  | 0.46  | 0.49  | 0.49  | 0.46  | 0.56  | 0.43  |
| 14   | 0.47  | 0.35  | 0.46  | 0.50  | 0.51  | 0.47  | 0.48  | 0.46  | 0.51  | 0.49  | 0.51  | 0.42  |
| 15   | 0.46  | 0.36  | 0.47  | 0.50  | 0.60  | 0.49  | 0.49  | 0.50  | 0.49  | 0.50  | 0.51  | 0.46  |
| 16   | 0.48  | 0.38  | 0.46  | 0.49  | 0.63  | 0.51  | 0.44  | 0.50  | 0.51  | 0.52  | 0.53  | 0.47  |
| 17   | 0.48  | 0.39  | 0.55  | 0.56  | 0.60  | 0.50  | 0.44  | 0.50  | 0.49  | 0.49  | 0.49  | 0.49  |
| 18   | 0.47  | 0.43  | 0.62  | 0.49  | 0.55  | 0.49  | 0.47  | 0.49  | 0.50  | 0.46  | 0.50  | 0.55  |
| 19   | 0.47  | 0.42  | 0.51  | 0.55  | 0.55  | 0.51  | 0.47  | 0.50  | 0.49  | 0.50  | 0.49  | 0.47  |
| 20   | 0.48  | 0.22  | 0.53  | 0.52  | 0.54  | 0.48  | 0.46  | 0.50  | 0.48  | 0.50  | 0.50  | 0.43  |
| 21   | 0.46  | 0.34  | 0.55  | 0.49  | 0.51  | 0.48  | 0.49  | 0.50  | 0.49  | 0.49  | 0.49  | 0.32  |
| 22   | 0.46  | 0.38  | 0.53  | 0.65  | 0.52  | 0.49  | 0.51  | 0.63  | 0.47  | 0.50  | 0.49  | 0.52  |
| 23   | 0.48  | 0.39  | 0.53  | 0.64  | 0.50  | 0.48  | 0.48  | 0.54  | 0.48  | 0.46  | 0.49  | 0.49  |
| 24   | 0.47  | 0.36  | 0.47  | 0.50  | 0.52  | 0.49  | 0.49  | 0.49  | 0.48  | 0.47  | 0.49  | 0.51  |
| 25   | 0.47  | 0.37  | 0.49  | 0.49  | 0.52  | 0.45  | 0.51  | 0.50  | 0.52  | 0.55  | 0.49  | 0.49  |
| 26   | 0.47  | 0.41  | 0.49  | 0.46  | 0.51  | 0.48  | 0.52  | 0.51  | 0.49  | 0.53  | 0.49  | 0.34  |
| 27   | 0.46  | 0.45  | 0.53  | 0.50  | 0.57  | 0.49  | 0.51  | 0.48  | 0.51  | 0.54  | 0.49  | 0.50  |
| 28   | 0.46  | 0.46  | 0.47  | 0.48  | 0.59  | 0.49  | 0.49  | 0.49  | 0.50  | 0.54  | 0.49  | 0.47  |
| 29   | 0.46  |       | 0.53  | 0.48  | 0.56  | 0.49  | 0.50  | 0.49  | 0.50  | 0.53  | 0.48  | 0.47  |
| 30   | 0.47  |       | 0.51  | 0.47  | 0.54  | 0.49  | 0.51  | 0.46  | 0.50  | 0.53  | 0.50  | 0.50  |
| 31 * | 0.47  |       | 0.47  |       | 0.52  |       | 0.49  | 0.48  |       | 0.52  |       | 0.49  |
| Suma | 14.51 | 11.94 | 14.93 | 13.73 | 16.56 | 14.69 | 15.11 | 15.51 | 14.72 | 15.49 | 14.88 | 14.47 |

RESUMEN ANUAL

| Mes   | Escala<br>m |      | Gastos Medios Diarios<br>m³/s |      |      |      | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles de<br>m³ |
|-------|-------------|------|-------------------------------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|
|       | Máx.        | Mín. | Día                           | Máx. | Día  | Mín. | m³/s                      | 2023                      |
| Ene.  |             |      | x 2                           | 0.49 | 5    | 0.39 | 0.47                      | 1,254                     |
| Feb.  |             |      | x 1                           | 0.49 | 20   | 0.22 | 0.43                      | 1,032                     |
| Mar.  |             |      | 18                            | 0.62 | 2    | 0.42 | 0.48                      | 1,290                     |
| Abr.  |             |      | 22                            | 0.65 | x 11 | 0.04 | 0.46                      | 1,186                     |
| May.  |             |      | x 12                          | 0.63 | 3    | 0.46 | 0.53                      | 1,431                     |
| Jun.  |             |      | x 1                           | 0.52 | 8    | 0.44 | 0.49                      | 1,269                     |
| Jul.  |             |      | 1                             | 0.53 | 8    | 0.42 | 0.49                      | 1,306                     |
| Ago.  |             |      | 22                            | 0.63 | x 14 | 0.46 | 0.50                      | 1,340                     |
| Sep.  |             |      | 25                            | 0.52 | 1    | 0.45 | 0.49                      | 1,272                     |
| Oct.  |             |      | 25                            | 0.55 | x 8  | 0.46 | 0.50                      | 1,338                     |
| Nov.  |             |      | 13                            | 0.56 | 6    | 0.46 | 0.50                      | 1,286                     |
| Dic.  |             |      | 18                            | 0.55 | 12   | 0.29 | 0.47                      | 1,250                     |
| Anual |             |      |                               | 0.65 |      | 0.04 | 0.50                      | 15,254                    |

X otros días más

PERIODO 2000 - 2023

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |        |        |
|------------------------------------|--------|--------|
| Medio                              | Máximo | Mínimo |
| 888                                | 1,292  | 160    |
| 793                                | 1,147  | 143    |
| 869                                | 1,292  | 140    |
| 836                                | 1,207  | 150    |
| 896                                | 1,430  | 155    |
| 876                                | 1,272  | 155    |
| 895                                | 1,303  | 122    |
| 891                                | 1,339  | 97     |
| 907                                | 1,286  | 148    |
| 893                                | 1,353  | 136    |
| 852                                | 1,287  | 145    |
| 891                                | 1,279  | 145    |
| 10,487                             | 15,250 | 457    |

RETORNOS DE AGUA QUE DESCARGAN AL RIO BRAVO DE LA

PLANTA TRATADORA DE AGUAS RESIDUALES CD. DE PIEDRAS NEGRAS, COAH.

El flujo del efluente de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Piedras Negras, Coah. es medido en una estructura parshall con medidor de ultrasonido digital, situado en latitud 28° 40´ 08" y longitud 100° 30´ 61". Descarga directamente al Río Bravo, localizada a 794.22 km aguas arriba del Golfo de México, la capacidad de diseño de la Planta es de 360 lps, el tratamiento es secundario cuyo proceso es por lodos activados en su modalidad aereación extendida, se descarga su efluente al Río Bravo con una calidad de 30 mg/l de DBO y 30 mg/l de SST.

GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

| Día  | Ene.  | Feb.  | Mar.  | Abr.  | May.  | Jun.  | Jul.  | Ago.  | Sep.  | Oct.  | Nov.  | Dic.  |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1    | 0.35  | 0.38  | 0.35  | 0.32  | 0.51  | 0.47  | 0.51  | 0.47  | 0.44  | 0.34  | 0.33  | 0.42  |
| 2    | 0.36  | 0.37  | 0.37  | 0.31  | 0.50  | 0.49  | 0.49  | 0.50  | 0.46  | 0.34  | 0.33  | 0.42  |
| 3    | 0.37  | 0.36  | 0.36  | 0.33  | 0.51  | 0.52  | 0.49  | 0.54  | 0.29  | 0.34  | 0.34  | 0.39  |
| 4    | 0.37  | 0.39  | 0.41  | 0.31  | 0.48  | 0.49  | 0.49  | 0.46  | 0.30  | 0.36  | 0.35  | 0.41  |
| 5    | 0.29  | 0.37  | 0.34  | 0.25  | 0.44  | 0.50  | 0.49  | 0.53  | 0.31  | 0.33  | 0.33  | 0.41  |
| 6    | 0.36  | 0.37  | 0.36  | 0.11  | 0.52  | 0.50  | 0.49  | 0.53  | 0.29  | 0.34  | 0.35  | 0.40  |
| 7    | 0.37  | 0.38  | 0.36  | 0.22  | 0.48  | 0.50  | 0.48  | 0.51  | 0.29  | 0.33  | 0.33  | 0.41  |
| 8    | 0.36  | 0.38  | 0.35  | 0.16  | 0.47  | 0.51  | 0.48  | 0.52  | 0.43  | 0.35  | 0.36  | 0.40  |
| 9    | 0.30  | 0.38  | 0.35  | 0.17  | 0.44  | 0.47  | 0.46  | 0.51  | 0.49  | 0.34  | 0.36  | 0.38  |
| 10   | 0.28  | 0.38  | 0.35  | 0.17  | 0.48  | 0.49  | 0.46  | 0.51  | 0.48  | 0.33  | 0.35  | 0.39  |
| 11   | 0.23  | 0.38  | 0.33  | 0.18  | 0.47  | 0.48  | 0.45  | 0.51  | 0.47  | 0.38  | 0.36  | 0.37  |
| 12   | 0.36  | 0.34  | 0.34  | 0.24  | 0.37  | 0.48  | 0.45  | 0.51  | 0.41  | 0.35  | 0.34  | 0.38  |
| 13   | 0.38  | 0.36  | 0.34  | 0.34  | 0.05  | 0.50  | 0.44  | 0.52  | 0.38  | 0.34  | 0.38  | 0.40  |
| 14   | 0.40  | 0.39  | 0.34  | 0.37  | 0.01  | 0.47  | 0.46  | 0.51  | 0.38  | 0.33  | 0.40  | 0.42  |
| 15   | 0.39  | 0.38  | 0.33  | 0.43  | 0.00  | 0.48  | 0.47  | 0.50  | 0.35  | 0.33  | 0.44  | 0.42  |
| 16   | 0.34  | 0.34  | 0.34  | 0.40  | 0.00  | 0.48  | 0.46  | 0.49  | 0.41  | 0.33  | 0.43  | 0.40  |
| 17   | 0.29  | 0.36  | 0.33  | 0.43  | 0.30  | 0.40  | 0.47  | 0.50  | 0.38  | 0.33  | 0.42  | 0.38  |
| 18   | 0.28  | 0.36  | 0.34  | 0.44  | 0.50  | 0.32  | 0.49  | 0.48  | 0.40  | 0.35  | 0.40  | 0.38  |
| 19   | 0.24  | 0.36  | 0.32  | 0.48  | 0.48  | 0.48  | 0.48  | 0.52  | 0.38  | 0.37  | 0.38  | 0.39  |
| 20   | 0.38  | 0.38  | 0.31  | 0.51  | 0.50  | 0.45  | 0.47  | 0.49  | 0.34  | 0.38  | 0.39  | 0.39  |
| 21   | 0.39  | 0.38  | 0.33  | 0.51  | 0.51  | 0.50  | 0.49  | 0.47  | 0.35  | 0.40  | 0.41  | 0.40  |
| 22   | 0.37  | 0.37  | 0.32  | 0.52  | 0.49  | 0.49  | 0.49  | 0.33  | 0.34  | 0.38  | 0.41  | 0.37  |
| 23   | 0.38  | 0.36  | 0.33  | 0.52  | 0.49  | 0.49  | 0.50  | 0.30  | 0.36  | 0.42  | 0.40  | 0.41  |
| 24   | 0.41  | 0.37  | 0.32  | 0.53  | 0.47  | 0.51  | 0.48  | 0.31  | 0.34  | 0.41  | 0.43  | 0.35  |
| 25   | 0.39  | 0.36  | 0.33  | 0.53  | 0.49  | 0.52  | 0.47  | 0.31  | 0.35  | 0.39  | 0.40  | 0.32  |
| 26   | 0.41  | 0.36  | 0.29  | 0.50  | 0.49  | 0.51  | 0.50  | 0.31  | 0.38  | 0.35  | 0.41  | 0.30  |
| 27   | 0.34  | 0.36  | 0.32  | 0.50  | 0.37  | 0.51  | 0.47  | 0.31  | 0.35  | 0.40  | 0.40  | 0.33  |
| 28   | 0.36  | 0.30  | 0.23  | 0.52  | 0.50  | 0.49  | 0.50  | 0.31  | 0.37  | 0.31  | 0.40  | 0.32  |
| 29   | 0.37  |       | 0.31  | 0.53  | 0.52  | 0.50  | 0.52  | 0.31  | 0.36  | 0.34  | 0.38  | 0.33  |
| 30   | 0.38  |       | 0.31  | 0.52  | 0.50  | 0.45  | 0.53  | 0.36  | 0.32  | 0.37  | 0.41  | 0.33  |
| 31   | 0.39  |       | 0.30  |       | 0.49  |       | 0.50  | 0.51  |       | 0.32  |       | 0.31  |
| Suma | 10.89 | 10.27 | 10.31 | 11.35 | 12.83 | 14.45 | 14.93 | 13.94 | 11.20 | 10.98 | 11.42 | 11.73 |

RESUMEN ANUAL

| Mes   | Escala<br>m |      | Gastos Medios Diarios<br>m³/s |      |      |      | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles de<br>m³ |
|-------|-------------|------|-------------------------------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|
|       | Máx.        | Mín. | Día                           | Máx. | Día  | Mín. | m³/s                      | 2023                      |
| Ene.  |             |      | X 24                          | 0.41 | 11   | 0.23 | 0.35                      | 941                       |
| Feb.  |             |      | X 4                           | 0.39 | 28   | 0.30 | 0.37                      | 887                       |
| Mar.  |             |      | 4                             | 0.41 | 28   | 0.23 | 0.33                      | 891                       |
| Abr.  |             |      | X 24                          | 0.53 | 6    | 0.11 | 0.38                      | 981                       |
| May.  |             |      | X 6                           | 0.52 | X 15 | 0.00 | 0.41                      | 1,109                     |
| Jun.  |             |      | X 3                           | 0.52 | 18   | 0.32 | 0.48                      | 1,248                     |
| Jul.  |             |      | 30                            | 0.53 | 13   | 0.44 | 0.48                      | 1,290                     |
| Ago.  |             |      | 3                             | 0.54 | 23   | 0.30 | 0.45                      | 1,204                     |
| Sep.  |             |      | 9                             | 0.49 | X 3  | 0.29 | 0.37                      | 968                       |
| Oct.  |             |      | 23                            | 0.42 | 28   | 0.31 | 0.35                      | 949                       |
| Nov.  |             |      | 15                            | 0.44 | X 1  | 0.33 | 0.38                      | 987                       |
| Dic.  |             |      | X 1                           | 0.42 | 26   | 0.30 | 0.38                      | 1,013                     |
| Anual |             |      |                               | 0.54 |      | 0.00 | 0.39                      | 12,468                    |

\* día de aforo

X otros días más

PERIODO 2000 - 2023

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |        |        |
|------------------------------------|--------|--------|
| Medio                              | Máximo | Mínimo |
| 1,246                              | 2,113  | 873    |
| 1,127                              | 1,791  | 737    |
| 1,252                              | 1,937  | 890    |
| 1,185                              | 1,763  | 917    |
| 1,255                              | 1,888  | 939    |
| 1,241                              | 1,856  | 919    |
| 1,243                              | 1,743  | 964    |
| 1,257                              | 1,774  | 945    |
| 1,232                              | 2,020  | 902    |
| 1,239                              | 2,011  | 918    |
| 1,222                              | 2,069  | 898    |
| 1,249                              | 2,132  | 867    |
| 14,748                             | 21,630 | 2,829  |

RETORNOS DE AGUA QUE DESCARGAN AL RIO BRAVO DE LA

PLANTA INTERNACIONAL DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN NUEVO LAREDO, TAMAULIPAS.

El flujo del efluente de la Planta Internacional de Tratamiento de Aguas Residuales de Nuevo Laredo, Tam. es medido en una estructura parshall con medidor electrónico digital y gráfico que es comprobado con una escala física, situado en latitud 27° 25'01" y longitud 99° 29'23" descarga en el arroyo el Coyotes a 100 m antes de su confluencia con el Río Bravo localizada a 569.4 km aguas arriba del Golfo de México, la capacidad de diseño de la Planta es de 1.358 metros cúbicos por segundo, el tratamiento es secundario mediante lodos activados y aereación extendida tipo carrusel y los parámetros cualitativos y cuantitativos del efluente se acordaron en el Acta 279 de la Comisión el 28 de agosto de 1989.

Los datos se basan en una medición continua durante el año desde el 1 de Agosto de 1998 hasta el 2023, se cuenta con registros promedio diarios y promedio mensual del efluente, se incluye un gasto estimado de 0.202 m³/s, el cual no es captado por dicha planta.

| GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Día                                                 | Ene.  | Feb.  | Mar.  | Abr.  | May.  | Jun.  | Jul.  | Ago.  | Sep.  | Oct.  | Nov.  | Dic.  |
| 1                                                   | 0.69  | 0.69  | 0.72  | 0.70  | 0.63  | 0.61  | 0.67  | 0.62  | 0.62  | 0.67  | 0.71  | 0.64  |
| 2                                                   | 0.68  | 0.62  | 0.72  | 0.73  | 0.64  | 0.60  | 0.66  | 0.59  | 0.59  | 0.66  | 0.71  | 0.69  |
| 3                                                   | 0.66  | 0.64  | 0.67  | 0.72  | 0.67  | 0.62  | 0.68  | 0.61  | 0.61  | 0.66  | 0.71  | 0.65  |
| 4                                                   | 0.70  | 0.65  | 0.67  | 0.66  | 0.69  | 0.63  | 0.68  | 0.60  | 0.60  | 0.69  | 0.72  | 0.64  |
| 5                                                   | 0.68  | 0.70  | 0.69  | 0.73  | 0.74  | 0.64  | 0.72  | 0.65  | 0.65  | 0.69  | 0.71  | 0.67  |
| 6                                                   | 0.68  | 0.68  | 0.69  | 0.77  | 0.70  | 0.57  | 0.73  | 0.65  | 0.65  | 0.71  | 0.70  | 0.63  |
| 7                                                   | 0.67  | 0.73  | 0.68  | 0.76  | 0.71  | 0.61  | 0.73  | 0.60  | 0.60  | 0.70  | 0.72  | 0.61  |
| 8                                                   | 0.68  | 0.67  | 0.70  | 0.71  | 0.69  | 0.77  | 0.63  | 0.60  | 0.60  | 0.70  | 0.71  | 0.71  |
| 9                                                   | 0.66  | 0.72  | 0.71  | 0.73  | 0.69  | 0.64  | 0.62  | 0.63  | 0.63  | 0.70  | 0.70  | 0.70  |
| 10                                                  | 0.70  | 0.70  | 0.71  | 0.79  | 0.70  | 0.59  | 0.70  | 0.67  | 0.67  | 0.72  | 0.68  | 0.65  |
| 11                                                  | 0.68  | 0.65  | 0.70  | 0.75  | 0.74  | 0.65  | 0.71  | 0.62  | 0.62  | 0.71  | 0.67  | 0.61  |
| 12                                                  | 0.69  | 0.67  | 0.72  | 0.65  | 0.70  | 0.62  | 0.60  | 0.60  | 0.60  | 0.70  | 0.70  | 0.65  |
| 13                                                  | 0.65  | 0.66  | 0.70  | 0.71  | 0.85  | 0.59  | 0.75  | 0.67  | 0.67  | 0.70  | 0.72  | 0.62  |
| 14                                                  | 0.66  | 0.67  | 0.72  | 0.74  | 0.69  | 0.60  | 0.58  | 0.67  | 0.67  | 0.67  | 0.67  | 0.64  |
| 15                                                  | 0.66  | 0.68  | 0.73  | 0.70  | 0.69  | 0.63  | 0.70  | 0.64  | 0.64  | 0.72  | 0.66  | 0.63  |
| 16                                                  | 0.68  | 0.65  | 0.73  | 0.72  | 0.69  | 0.63  | 0.62  | 0.66  | 0.66  | 0.71  | 0.64  | 0.63  |
| 17                                                  | 0.63  | 0.67  | 0.71  | 0.68  | 0.66  | 0.61  | 0.71  | 0.62  | 0.62  | 0.68  | 0.66  | 0.67  |
| 18                                                  | 0.68  | 0.64  | 0.70  | 0.69  | 0.67  | 0.61  | 0.60  | 0.67  | 0.67  | 0.65  | 0.69  | 0.67  |
| 19                                                  | 0.65  | 0.67  | 0.81  | 0.70  | 0.67  | 0.60  | 0.76  | 0.67  | 0.67  | 0.71  | 0.68  | 0.63  |
| 20                                                  | 0.68  | 0.68  | 0.69  | 0.68  | 0.68  | 0.57  | 0.73  | 0.67  | 0.67  | 0.70  | 0.66  | 0.62  |
| 21                                                  | 0.65  | 0.67  | 0.71  | 0.71  | 0.69  | 0.63  | 0.75  | 0.66  | 0.66  | 0.68  | 0.69  | 0.59  |
| 22                                                  | 0.67  | 0.68  | 0.75  | 0.71  | 0.69  | 0.61  | 0.62  | 0.70  | 0.70  | 0.71  | 0.57  | 0.61  |
| 23                                                  | 0.62  | 0.66  | 0.71  | 0.73  | 0.64  | 0.59  | 0.45  | 0.68  | 0.68  | 0.67  | 0.61  | 0.66  |
| 24                                                  | 0.89  | 0.68  | 0.72  | 0.75  | 0.67  | 0.61  | 0.63  | 0.63  | 0.63  | 0.69  | 0.64  | 0.64  |
| 25                                                  | 0.68  | 0.67  | 0.68  | 0.71  | 0.67  | 0.55  | 0.71  | 0.65  | 0.65  | 0.73  | 0.68  | 0.61  |
| 26                                                  | 0.68  | 0.72  | 0.72  | 0.71  | 0.57  | 0.61  | 0.61  | 0.59  | 0.59  | 0.72  | 0.68  | 0.61  |
| 27                                                  | 0.62  | 0.67  | 0.69  | 0.58  | 0.66  | 0.59  | 0.61  | 0.63  | 0.63  | 0.70  | 0.68  | 0.64  |
| 28                                                  | 0.70  | 0.70  | 0.84  | 0.68  | 0.83  | 0.61  | 0.60  | 0.66  | 0.66  | 0.74  | 0.69  | 0.66  |
| 29                                                  | 0.66  |       | 0.68  | 0.77  | 0.71  | 0.62  | 0.63  | 0.58  | 0.58  | 0.73  | 0.69  | 0.64  |
| 30                                                  | 0.67  |       | 0.74  | 0.67  | 0.62  | 0.59  | 0.59  | 0.62  | 0.62  | 0.74  | 0.69  | 0.63  |
| 31                                                  | 0.63  |       | 0.72  |       | 0.71  |       | 0.60  | 0.65  |       | 0.74  |       | 0.64  |
| Suma                                                | 20.93 | 18.89 | 22.13 | 21.34 | 21.36 | 18.40 | 20.38 | 19.76 | 19.11 | 21.70 | 20.44 | 19.89 |

| RESUMEN ANUAL                   |             |      |                               |      |      |      |                           |                           | PERIODO 1998 - 2023                |        |        |
|---------------------------------|-------------|------|-------------------------------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|--------|--------|
| Mes                             | Escala<br>m |      | Gastos Medios Diarios<br>m³/s |      |      |      | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles de<br>m³ | Volumen<br>Miles de metros cúbicos |        |        |
|                                 | Máx.        | Mín. | Día                           | Máx. | Día  | Mín. | m³/s                      | 2023                      | Medio                              | Máximo | Mínimo |
| Ene.                            |             |      | 24                            | 0.89 | X 23 | 0.62 | 0.68                      | 1,808                     | 2,588                              | 3,146  | 1,394  |
| Feb.                            |             |      | 7                             | 0.73 | 2    | 0.62 | 0.67                      | 1,632                     | 2,419                              | 2,931  | 1,375  |
| Mar.                            |             |      | 28                            | 0.84 | X 3  | 0.67 | 0.71                      | 1,912                     | 2,693                              | 3,392  | 1,525  |
| Abr.                            |             |      | 10                            | 0.79 | 27   | 0.58 | 0.71                      | 1,844                     | 2,590                              | 3,158  | 1,493  |
| May.                            |             |      | 13                            | 0.85 | 26   | 0.57 | 0.69                      | 1,846                     | 2,726                              | 3,423  | 1,523  |
| Jun.                            |             |      | 8                             | 0.77 | 25   | 0.55 | 0.61                      | 1,590                     | 2,572                              | 3,397  | 1,590  |
| Jul.                            |             |      | 19                            | 0.76 | 23   | 0.45 | 0.66                      | 1,761                     | 2,683                              | 3,651  | 1,761  |
| Ago.                            |             |      | 22                            | 0.70 | 29   | 0.58 | 0.64                      | 1,707                     | 2,671                              | 3,501  | 1,707  |
| Sep.                            |             |      | 22                            | 0.70 | 29   | 0.58 | 0.64                      | 1,651                     | 2,638                              | 3,546  | 1,051  |
| Oct.                            |             |      | X 28                          | 0.74 | 18   | 0.65 | 0.70                      | 1,875                     | 2,737                              | 3,373  | 1,814  |
| Nov.                            |             |      | X 4                           | 0.72 | 22   | 0.57 | 0.68                      | 1,766                     | 2,611                              | 3,275  | 1,579  |
| Dic.                            |             |      | 8                             | 0.71 | 21   | 0.59 | 0.64                      | 1,718                     | 2,656                              | 3,361  | 1,580  |
| Anual                           |             |      |                               | 0.89 |      | 0.45 | 0.67                      | 21,110                    | 31,584                             | 39,139 | 13,373 |
| * día de aforo X otros días más |             |      |                               |      |      |      |                           |                           |                                    |        |        |

DERIVACIONES DE AGUA DEL RIO BRAVO POR LA ACEQUIA MADRE EN CD. JUAREZ, CHIHUAHUA.

**DESCRIPCION:** En la Presa Internacional que se encuentra en Cd. Juárez, Chihuahua - El Paso, Texas se derivan parte de las aguas del Río Bravo por la Acequia Madre, cuya bocatoma está situada en latitud 31° 45' 36" N y longitud 106° 30' 32" W, a 3.4 km aguas abajo de la Presa Americana. En 2023 el volumen total registrado en la estación Hidrométrica de la Acequia Madre fue 55'345,000 m³ que representan el 74.8% del volumen estipulado por la Convención de 1906, para el riego parcial del Valle de Juárez.

**ESTACION HIDROMETRICA:** Cuenta con un limnígrafo, un puente peatonal en el cual se realizan los aforos, y está situada a 80.0 m aguas abajo de la bocatoma del canal. Se realizaron 49 aforos hechos con molinete durante el año, y se cuenta con el registro continuo de los niveles de escurrimiento. Los datos disponibles son desde junio de 1938 hasta 2023.

**REGISTRO HISTORICO DE GASTOS EXTREMOS: Gastos Momentáneos:** El gasto máximo fue de 13.6 m³/s con una escala de 1.83 m, el 21 de julio de 1944, y el gasto mínimo es de 0.00 m³/s y se presenta normalmente durante los meses de enero, febrero, octubre, noviembre y diciembre, los cuales no es tiempo de riego.

Gastos Medios:

|          |      |      |      |         |      |      |      |      |                 |      |
|----------|------|------|------|---------|------|------|------|------|-----------------|------|
| Diario:  | Máx. | 9.61 | m³/s | 10 mayo | 1942 | Mín. | 0.00 | m³/s | frecuentemente. |      |
| Mensual: | Máx. | 7.42 | m³/s | mayo    | 1942 | Mín. | 0.00 | m³/s | frecuentemente. |      |
| Anual:   | Máx. | 3.28 | m³/s |         | 1942 | Mín. | 0.15 | m³/s |                 | 2013 |

GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

| Día  | Ene. | Feb. | Mar. | Abr. | May.   | Jun.   | Jul.   | Ago.   | Sep.   | Oct. | Nov. | Dic. |
|------|------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|
| 1    | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | 4.92   | 4.85   | 4.82   | * 5.12 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2    | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | * 4.90 | * 4.77 | 5.07   | 0.00   | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3    | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | 4.93   | * 4.80 | 4.84   | 5.07   | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4    | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | 5.06   | * 4.45 | * 4.93 | * 5.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5    | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | * 5.06 | * 4.51 | 4.85   | 5.10   | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6    | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | 4.60   | 4.37   | 4.91   | * 5.12 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7    | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | * 4.59 | * 4.41 | 4.79   | 5.22   | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8    | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | 4.56   | 4.41   | 4.67   | * 5.24 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 9    | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | * 2.51 | * 4.45 | 4.59   | 5.29   | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 10   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | 2.47   | * 4.86 | 4.69   | 5.27   | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | 2.42   | 5.22   | * 4.63 | * 5.24 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 12   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | 0.70   | * 5.19 | 4.71   | 5.17   | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 13   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | 0.00   | 5.14   | 4.79   | * 5.14 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 14   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | * 1.80 | * 5.19 | * 4.74 | 5.17   | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 15   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | 2.90   | 4.99   | 4.42   | * 5.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 16   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00   | 4.05   | 5.09   | 5.19   | 4.99   | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 17   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | * 1.79 | 4.53   | * 5.07 | 5.13   | 4.91   | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 18   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | * 2.45 | 4.58   | 5.13   | 5.17   | * 4.95 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 19   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | * 3.32 | * 4.61 | * 5.09 | 5.20   | 4.80   | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 20   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.91   | 4.55   | 5.14   | 5.16   | 4.77   | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 21   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.07   | 4.61   | 4.98   | 4.95   | 4.78   | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 22   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.39   | 4.56   | 4.97   | 4.94   | * 4.79 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 23   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | * 4.61 | 4.61   | 4.98   | 5.15   | 4.83   | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 24   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | * 4.68 | 5.12   | * 5.00 | 5.04   | 4.82   | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 25   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | * 4.79 | 5.64   | 4.94   | 5.13   | * 4.91 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 26   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | * 4.89 | 5.43   | 4.96   | 5.02   | 4.88   | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 27   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.92   | * 4.95 | 4.86   | 5.02   | * 4.95 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 28   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.00   | * 5.03 | 4.71   | * 4.99 | 5.04   | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 29   | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | * 5.10 | * 4.99 | 4.72   | * 4.85 | * 4.97 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 30   | 0.00 |      | 0.00 | 0.00 | 5.03   | * 4.81 | 4.77   | * 5.04 | 4.28   | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 31   | 0.00 |      | 0.00 | *    | 4.92   |        | 4.74   | * 5.15 |        | 0.00 |      | 0.00 |
| Suma | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 63.87  | 123.49 | 150.89 | 152.28 | 150.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

RESUMEN ANUAL

| Mes                             | Escala<br>m |       | Gastos Momentáneos<br>m³/s |      |      |      | Gasto Medio Mensual | Volumen miles de m³ |
|---------------------------------|-------------|-------|----------------------------|------|------|------|---------------------|---------------------|
|                                 | Máx.        | Mín.  | Día                        | Máx. | Día  | Mín. | m³/s                | 2023                |
| Ene.                            | 0.000       | 0.000 | x 1                        | 0.00 | x 1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| Feb.                            | 0.000       | 0.000 | x 1                        | 0.00 | x 1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| Mar.                            | 0.000       | 0.000 | x 1                        | 0.00 | x 1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| Abr.                            | 0.000       | 0.000 | x 1                        | 0.00 | x 1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| May.                            | 1.562       | 0.000 | 29                         | 5.15 | x 1  | 0.00 | 2.06                | 5,518               |
| Jun.                            | 1.694       | 0.261 | 26                         | 5.77 | x 13 | 0.00 | 4.12                | 10,670              |
| Jul.                            | 1.681       | 1.339 | 11                         | 5.74 | 6    | 4.17 | 4.87                | 13,037              |
| Ago.                            | 1.835       | 0.811 | 29                         | 6.82 | 15   | 0.84 | 4.91                | 13,157              |
| Sep.                            | 1.893       | 0.795 | 26                         | 6.61 | 30   | 1.74 | 5.00                | 12,963              |
| Oct.                            | 0.000       | 0.000 | x 1                        | 0.00 | x 1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| Nov.                            | 0.000       | 0.000 | x 1                        | 0.00 | x 1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| Dic.                            | 0.000       | 0.000 | x 1                        | 0.00 | x 1  | 0.00 | 0.00                | 0.00                |
| Anual                           | 1.893       | 0.000 |                            | 6.82 |      | 0.00 | 1.75                | 55,345              |
| * día de aforo X otros días más |             |       |                            |      |      |      |                     |                     |

PERIODO 1938 - 2023

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |         |        |
|------------------------------------|---------|--------|
| Medio                              | Máximo  | Mínimo |
| 29.1                               | 2,504   | 0.00   |
| 108                                | 9,264   | 0.00   |
| 2,664                              | 9,880   | 0.00   |
| 9,871                              | 15,274  | 0.00   |
| 8,966                              | 19,869  | 0.00   |
| 10,392                             | 19,360  | 0.00   |
| 11,341                             | 18,714  | 0.00   |
| 10,520                             | 15,665  | 0.00   |
| 4,891                              | 15,269  | 0.00   |
| 42.4                               | 1,743   | 0.00   |
| 0.00                               | 0.00    | 0.00   |
| 0.00                               | 0.00    | 0.00   |
| 58,824                             | 103,511 | 4,644  |

DERIVACIONES DE AGUA DEL RIO BRAVO POR EL CANAL ANZALDUAS CERCA DE REYNOSA, TAMAULIPAS.

**DESCRIPCION:** Cablevía, canastilla y limnógrafo, esta estación hidrométrica está situada en latitud 26° 07' 52" N y longitud 98° 20' 10" W, a 0.8 km aguas abajo de la bocatoma del canal, a 8.0 km al NW de la Cd. de Reynosa, Tamaulipas, y a 274.1 km aguas arriba del Golfo de México. El cero de la escala está a 26.31 msnm.

**DATOS:** Basados en 67 aforos hechos con molinete durante el año, cuenta con el registro continuo de los niveles del escurrimiento. Los datos disponibles son desde el 26 de mayo de 1952 hasta 2023.

**OBSERVACIONES:** El Canal Anzaldúas se utiliza para conducir parte de las aguas que se derivan del Río Bravo, las cuales son destinadas principalmente para el riego y el uso doméstico de algunas poblaciones mexicanas ribereñas. A esta estación hidrométrica le afecta el remanso provocado por los movimientos de las compuertas localizadas en los kms 19 y 37 aguas abajo de la bocatoma de este canal.

**REGISTRO HISTORICO DE GASTOS EXTREMOS: Gastos Momentáneos:** El gasto máximo fue de 310 m³/s el 2 de junio de 1957, con una escala de 4.88 m, y el gasto mínimo es de 0.00 m³/s y se presenta frecuentemente.

Gastos Medios:

|          |      |      |      |         |      |      |      |      |                 |
|----------|------|------|------|---------|------|------|------|------|-----------------|
| Diario:  | Máx. | 279  | m³/s | 17 mayo | 1994 | Min. | 0.00 | m³/s | frecuentemente. |
| Mensual: | Máx. | 215  | m³/s | abril   | 1993 | Min. | 0.00 | m³/s | ocasionalmente. |
| Anual:   | Máx. | 60.3 | m³/s |         | 1989 | Min. | 1.48 | m³/s | 2002            |

GASTOS MEDIOS DIARIOS EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO

| Día  | Ene.   | Feb.  | Mar.     | Abr.     | May.    | Jun.    | Jul.    | Ago.    | Sep.    | Oct.   | Nov.    | Dic.    |
|------|--------|-------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|
| 1    | 1.70   | 0.00  | 0.00     | 125.00   | 5.20    | 2.80    | 14.00   | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00    |
| 2    | 1.70   | 0.00  | 0.00     | 125.00   | 0.00    | 0.00    | 14.20   | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00    |
| 3    | 1.70   | 1.30  | 0.00     | * 127.00 | 0.00    | 0.00    | 14.20   | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00    |
| 4    | 1.70   | 10.00 | 0.00     | * 131.00 | 0.00    | 0.00    | 14.10   | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00    |
| 5    | 1.70   | 10.70 | 0.00     | * 131.00 | 0.00    | 0.00    | * 13.90 | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00    |
| 6    | 1.70   | 10.70 | 0.00     | 130.00   | 5.40    | 4.90    | 13.90   | 0.00    | 0.00    | * 6.70 | * 5.70  | 3.50    |
| 7    | 1.70   | 7.80  | 0.00     | * 116.00 | 10.20   | 5.50    | 13.60   | 0.00    | 0.00    | 10.40  | * 8.90  | * 10.40 |
| 8    | 1.70   | 0.00  | * 5.10   | * 87.40  | * 10.20 | 0.00    | 13.10   | 0.00    | 0.00    | 3.40   | 3.70    | 6.90    |
| 9    | 1.70   | 0.00  | * 25.10  | * 67.20  | * 10.30 | 3.90    | 2.70    | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00    |
| 10   | 1.70   | 0.00  | * 52.20  | * 46.90  | 16.00   | 6.30    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00    |
| 11   | 1.70   | 0.00  | * 48.30  | * 36.00  | * 19.70 | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00    |
| 12   | 1.70   | 0.00  | 48.30    | * 38.20  | * 19.20 | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00    |
| 13   | 1.70   | 0.00  | * 48.50  | * 41.00  | 15.60   | 0.00    | 0.00    | 0.00    | * 15.40 | 0.00   | 0.00    | 0.00    |
| 14   | 1.70   | 0.00  | * 52.90  | * 38.50  | 3.50    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 20.40   | 0.00   | * 11.70 | 0.00    |
| 15   | 1.70   | 0.00  | * 50.40  | * 37.00  | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00    | * 20.00 | 0.00   | * 14.10 | 0.00    |
| 16   | 1.70   | 0.00  | * 50.60  | * 37.00  | 0.00    | * 7.50  | 0.00    | 0.00    | 6.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00    |
| 17   | 1.70   | 0.00  | * 48.00  | * 35.50  | 0.00    | 11.30   | 0.00    | * 19.50 | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00    |
| 18   | 1.70   | 0.00  | * 44.80  | * 35.00  | 0.00    | 12.00   | 0.00    | * 20.10 | 0.00    | 6.70   | 0.00    | 0.00    |
| 19   | 4.00   | 0.00  | * 47.10  | * 48.30  | 0.00    | 12.10   | 0.00    | 19.80   | 4.90    | 9.40   | 0.00    | 5.30    |
| 20   | 8.60   | 0.00  | * 56.60  | * 57.90  | 0.00    | * 13.60 | 0.00    | 0.00    | * 10.30 | 3.40   | 0.00    | 10.20   |
| 21   | 1.70   | 0.00  | * 66.80  | * 57.20  | 0.00    | 13.60   | 0.00    | 0.00    | 10.30   | 0.00   | 3.60    | 5.00    |
| 22   | 1.70   | 0.00  | * 66.70  | 58.70    | 0.00    | 14.50   | 0.00    | * 6.10  | 3.30    | 0.00   | 10.50   | 0.00    |
| 23   | 1.70   | 0.00  | * 77.00  | 57.10    | 0.00    | * 14.20 | 0.00    | 9.90    | 0.00    | 0.00   | 6.90    | 0.00    |
| 24   | 1.70   | 0.00  | * 75.00  | * 55.60  | 0.00    | 14.00   | 0.00    | 9.90    | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00    |
| 25   | 8.70   | 0.00  | * 91.40  | * 49.30  | 0.00    | 14.20   | 0.00    | 4.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00    |
| 26   | 8.20   | 0.00  | * 119.00 | * 30.70  | 0.00    | 14.40   | * 14.90 | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00    |
| 27   | 0.80   | 0.00  | * 136.00 | * 21.30  | 0.00    | 14.50   | 18.00   | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00    |
| 28   | 0.00   | 0.00  | * 152.00 | * 20.40  | 0.00    | * 14.20 | 18.90   | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00    |
| 29   | 0.00   |       | * 172.00 | 21.10    | 5.50    | 13.90   | 8.50    | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00    |
| 30   | * 0.00 |       | * 163.00 | 21.20    | * 10.00 | 13.80   | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00    | 0.00    |
| 31   | 0.00   |       | * 135.00 |          | 10.00   |         | 0.00    | 0.00    |         | 0.00   |         | 0.00    |
| Suma | 67.7   | 40.5  | 1,831.8  | 1,883.5  | 140.8   | 221.2   | 174.0   | 89.3    | 90.6    | 40.0   | 65.1    | 41.3    |

RESUMEN ANUAL

| Mes   | Escala<br>m |      | Gastos Medios Diarios<br>m³/s |      |      |      | Gasto<br>Medio<br>Mensual | Volumen<br>miles de<br>m³ |
|-------|-------------|------|-------------------------------|------|------|------|---------------------------|---------------------------|
|       | Máx.        | Mín. | Día                           | Máx. | Día  | Mín. | m³/s                      | 2023                      |
| Ene.  |             |      | 25                            | 8.70 | X 28 | 0.00 | 2.18                      | 5,849                     |
| Feb.  |             |      | X 5                           | 10.7 | X 1  | 0.00 | 1.45                      | 3,499                     |
| Mar.  |             |      | 29                            | 172  | X 1  | 0.00 | 59.1                      | 158,268                   |
| Abr.  |             |      | X 4                           | 131  | 28   | 20.4 | 62.8                      | 162,734                   |
| May.  |             |      | 11                            | 19.7 | X 2  | 0.00 | 4.54                      | 12,165                    |
| Jun.  |             |      | X 22                          | 14.5 | X 2  | 0.00 | 7.37                      | 19,112                    |
| Jul.  |             |      | 28                            | 18.9 | X 9  | 0.00 | 5.61                      | 15,034                    |
| Ago.  |             |      | 18                            | 20.1 | X 1  | 0.00 | 2.88                      | 7,716                     |
| Sep.  |             |      | 14                            | 20.4 | X 1  | 0.00 | 3.02                      | 7,828                     |
| Oct.  |             |      | 7                             | 10.4 | X 1  | 0.00 | 1.29                      | 3,456                     |
| Nov.  |             |      | 15                            | 14.1 | X 1  | 0.00 | 2.17                      | 5,625                     |
| Dic.  |             |      | 7                             | 10.4 | X 1  | 0.00 | 1.33                      | 3,568                     |
| Anual |             |      |                               | 172  |      | 0.00 | 12.8                      | 404,854                   |

\* día de aforo

X otros días más

PERIODO 1952 - 2023

| Volumen<br>Miles de metros cúbicos |           |        |
|------------------------------------|-----------|--------|
| Medio                              | Máximo    | Mínimo |
| 115,051                            | 439,093   | 0.00   |
| 69,985                             | 310,245   | 0.00   |
| 52,099                             | 286,330   | 0.00   |
| 206,344                            | 557,401   | 2,950  |
| 225,904                            | 531,533   | 467    |
| 84,229                             | 333,959   | 0.00   |
| 40,512                             | 280,031   | 392    |
| 65,406                             | 333,642   | 698    |
| 43,414                             | 204,486   | 0.00   |
| 41,965                             | 258,526   | 0.00   |
| 12,788                             | 103,226   | 0.00   |
| 26,481                             | 237,652   | 0.00   |
| 984,178                            | 1,903,119 | 46,820 |

ALMACENAMIENTOS EN LA PRESA INTERNACIONAL DE LA AMISTAD.

La Presa de La Amistad se construyó sobre el Río Bravo de conformidad con el Tratado Internacional de Aguas de 1944, esta presa está situada en latitud 29° 26' 50" N y longitud 101° 03' 25" W, a 20.8 km aguas arriba de Cd. Acuña, Coahuila y Del Rio, Texas, a 481.3 km aguas arriba de la Presa Internacional Falcón, y a 923.6 km aguas arriba del Golfo de México.

El almacenamiento máximo registrado en la presa fue de 5,994.6 millones de metros cúbicos, y se presentó el 22 de septiembre de 1974 con una elevación de 346.150 msnm, esta elevación es conforme a las tablas de Elevación-Areas-Capacidades del Levantamiento Batimétrico realizado en 1992.

CAPACIDADES DE LA PRESA DE LA AMISTAD CONFORME  
A LAS TABLAS DE ELEVACIONES-AREAS-CAPACIDADES  
DEL LEVANTAMIENTO BATIMETRICO DE 2005

| Elevación | Descripción                         | Capacidad Acumulada | Capacidad | Area   |
|-----------|-------------------------------------|---------------------|-----------|--------|
| msnm      |                                     | Mm³                 | Mm³       | ha     |
| 340.462   | Capacidad de Conservación.          | 4,040.3             | 4,040.3   | 26,546 |
| 347.595   | Capacidad para Control de Avenidas. | 6,181.4             | 2,141.0   | 34,728 |
| 349.025   | Supercapacidad.                     | 6,681.4             | 500.1     | 36,253 |

ALMACENAMIENTOS EN MILLONES DE METROS CUBICOS (LECTURAS TOMADAS A LAS 24:00 HORAS DE CADA DIA)

| Día | Ene.    | Feb.    | Mar.    | Abr.    | May.    | Jun.    | Jul.    | Ago.    | Sep.    | Oct.    | Nov.    | Dic.    |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1   | 1,841.7 | 1,856.5 | 1,794.5 | 1,622.8 | 1,237.7 | 1,342.8 | 1,359.0 | 1,293.1 | 1,304.5 | 1,228.5 | 1,160.6 | 1,101.5 |
| 2   | 1,843.2 | 1,856.5 | 1,791.6 | 1,605.9 | 1,239.3 | 1,348.4 | 1,357.3 | 1,290.4 | 1,302.8 | 1,227.4 | 1,157.6 | 1,100.6 |
| 3   | 1,844.6 | 1,856.5 | 1,788.0 | 1,587.2 | 1,239.3 | 1,354.0 | 1,356.8 | 1,288.3 | 1,301.2 | 1,224.9 | 1,155.0 | 1,100.6 |
| 4   | 1,845.4 | 1,857.2 | 1,785.8 | 1,568.6 | 1,239.8 | 1,355.6 | 1,354.5 | 1,285.6 | 1,299.6 | 1,223.9 | 1,153.0 | 1,100.1 |
| 5   | 1,845.4 | 1,854.2 | 1,783.0 | 1,549.6 | 1,240.8 | 1,357.9 | 1,351.7 | 1,283.5 | 1,297.4 | 1,222.8 | 1,150.4 | 1,098.7 |
| 6   | 1,846.1 | 1,851.3 | 1,780.9 | 1,530.8 | 1,241.4 | 1,359.5 | 1,349.5 | 1,281.4 | 1,295.8 | 1,221.3 | 1,147.4 | 1,097.7 |
| 7   | 1,846.9 | 1,850.5 | 1,778.0 | 1,512.9 | 1,242.4 | 1,362.9 | 1,347.8 | 1,278.2 | 1,293.6 | 1,219.8 | 1,144.3 | 1,097.3 |
| 8   | 1,847.6 | 1,846.9 | 1,776.6 | 1,493.9 | 1,242.9 | 1,364.6 | 1,346.1 | 1,276.1 | 1,292.6 | 1,217.7 | 1,142.3 | 1,097.3 |
| 9   | 1,848.3 | 1,845.4 | 1,773.7 | 1,475.7 | 1,242.9 | 1,368.0 | 1,343.9 | 1,273.9 | 1,290.4 | 1,215.7 | 1,140.7 | 1,096.8 |
| 10  | 1,849.1 | 1,841.7 | 1,770.9 | 1,457.7 | 1,242.4 | 1,370.8 | 1,340.6 | 1,271.3 | 1,288.8 | 1,213.2 | 1,137.7 | 1,095.4 |
| 11  | 1,849.8 | 1,838.7 | 1,768.8 | 1,439.3 | 1,242.9 | 1,372.4 | 1,339.0 | 1,269.2 | 1,286.2 | 1,210.6 | 1,135.1 | 1,094.9 |
| 12  | 1,849.8 | 1,835.8 | 1,765.2 | 1,422.4 | 1,252.8 | 1,373.6 | 1,337.3 | 1,266.5 | 1,284.6 | 1,208.6 | 1,133.2 | 1,094.4 |
| 13  | 1,849.8 | 1,832.8 | 1,761.7 | 1,406.7 | 1,254.9 | 1,374.7 | 1,334.6 | 1,264.4 | 1,283.0 | 1,206.5 | 1,133.7 | 1,094.4 |
| 14  | 1,849.8 | 1,831.3 | 1,757.6 | 1,392.3 | 1,255.5 | 1,375.8 | 1,332.4 | 1,261.7 | 1,284.0 | 1,203.0 | 1,131.8 | 1,094.9 |
| 15  | 1,850.5 | 1,829.1 | 1,755.5 | 1,376.4 | 1,259.1 | 1,376.4 | 1,330.7 | 1,260.2 | 1,280.8 | 1,200.9 | 1,129.9 | 1,095.9 |
| 16  | 1,851.3 | 1,826.2 | 1,755.5 | 1,361.8 | 1,266.5 | 1,377.5 | 1,328.5 | 1,258.1 | 1,280.3 | 1,196.3 | 1,127.0 | 1,094.9 |
| 17  | 1,852.8 | 1,823.3 | 1,752.0 | 1,345.6 | 1,268.6 | 1,378.1 | 1,326.3 | 1,255.5 | 1,279.3 | 1,192.8 | 1,125.6 | 1,095.4 |
| 18  | 1,853.5 | 1,819.7 | 1,752.7 | 1,329.6 | 1,271.8 | 1,378.6 | 1,324.1 | 1,253.4 | 1,279.8 | 1,189.7 | 1,123.3 | 1,095.4 |
| 19  | 1,852.8 | 1,818.3 | 1,749.2 | 1,315.9 | 1,274.5 | 1,379.2 | 1,322.0 | 1,251.3 | 1,279.3 | 1,187.1 | 1,120.9 | 1,095.9 |
| 20  | 1,852.0 | 1,815.4 | 1,745.7 | 1,302.3 | 1,277.1 | 1,379.8 | 1,319.2 | 1,249.2 | 1,278.7 | 1,183.6 | 1,118.5 | 1,095.9 |
| 21  | 1,853.5 | 1,813.2 | 1,743.6 | 1,286.2 | 1,278.2 | 1,379.2 | 1,317.6 | 1,246.6 | 1,277.7 | 1,180.5 | 1,116.2 | 1,095.9 |
| 22  | 1,853.5 | 1,810.3 | 1,740.9 | 1,271.3 | 1,280.3 | 1,376.9 | 1,315.9 | 1,252.3 | 1,276.6 | 1,177.5 | 1,113.3 | 1,096.8 |
| 23  | 1,853.5 | 1,808.1 | 1,739.5 | 1,269.7 | 1,281.9 | 1,375.3 | 1,313.7 | 1,264.4 | 1,276.6 | 1,175.4 | 1,109.1 | 1,097.3 |
| 24  | 1,855.0 | 1,806.7 | 1,736.0 | 1,258.6 | 1,283.0 | 1,373.6 | 1,311.5 | 1,287.8 | 1,273.9 | 1,172.4 | 1,106.3 | 1,098.7 |
| 25  | 1,854.2 | 1,803.8 | 1,733.2 | 1,248.1 | 1,283.5 | 1,371.9 | 1,309.4 | 1,306.6 | 1,272.3 | 1,171.3 | 1,104.4 | 1,098.2 |
| 26  | 1,854.2 | 1,801.7 | 1,730.5 | 1,237.7 | 1,284.6 | 1,369.6 | 1,307.2 | 1,308.8 | 1,271.8 | 1,168.8 | 1,103.9 | 1,098.2 |
| 27  | 1,854.2 | 1,799.5 | 1,718.1 | 1,237.2 | 1,294.7 | 1,367.4 | 1,305.0 | 1,308.3 | 1,270.2 | 1,168.3 | 1,103.4 | 1,098.7 |
| 28  | 1,855.7 | 1,796.6 | 1,700.3 | 1,239.3 | 1,294.7 | 1,364.6 | 1,302.3 | 1,309.4 | 1,266.0 | 1,168.3 | 1,102.5 | 1,098.7 |
| 29  | 1,855.7 |         | 1,679.3 | 1,237.7 | 1,302.3 | 1,362.3 | 1,300.1 | 1,308.3 | 1,266.0 | 1,168.8 | 1,101.5 | 1,098.7 |
| 30  | 1,856.5 |         | 1,661.8 | 1,238.2 | 1,314.3 | 1,360.7 | 1,298.0 | 1,307.7 | 1,230.5 | 1,166.2 | 1,101.5 | 1,099.2 |
| 31  | 1,857.2 |         | 1,642.6 |         | 1,331.8 |         | 1,295.8 | 1,306.1 |         | 1,163.7 |         | 1,100.6 |

RESUMEN ANUAL

| Mes   | Máximos |           |                     | Mínimos |           |                     | Almace-<br>namiento<br>medio<br>2023 |
|-------|---------|-----------|---------------------|---------|-----------|---------------------|--------------------------------------|
|       | Día     | Elevación | Almace-<br>namiento | Día     | Elevación | Almace-<br>namiento |                                      |
|       |         | msnm      | Mm³                 |         | msnm      | Mm³                 |                                      |
| Ene.  | 31      | 329.665   | 1,857.200           | 1       | 329.560   | 1,841.700           | 1,850.8                              |
| Feb.  | 4       | 329.665   | 1,857.200           | 28      | 329.250   | 1,796.600           | 1,829.5                              |
| Mar.  | 1       | 329.235   | 1,794.500           | 31      | 328.130   | 1,642.600           | 1,748.8                              |
| Abr.  | 1       | 327.980   | 1,622.800           | 27      | 324.675   | 1,237.200           | 1,387.4                              |
| May.  | 31      | 325.560   | 1,331.800           | 1       | 324.680   | 1,237.700           | 1,266.5                              |
| Jun.  | 20      | 325.990   | 1,379.800           | 1       | 325.660   | 1,342.800           | 1,368.4                              |
| Jul.  | 1       | 325.805   | 1,359.000           | 31      | 325.230   | 1,295.800           | 1,328.3                              |
| Ago.  | 28      | 325.355   | 1,309.400           | 21      | 324.765   | 1,246.600           | 1,278.0                              |
| Sep.  | 1       | 325.310   | 1,304.500           | 30      | 324.940   | 1,230.500           | 1,282.1                              |
| Oct.  | 1       | 324.920   | 1,228.500           | 31      | 324.285   | 1,163.700           | 1,196.0                              |
| Nov.  | 1       | 324.255   | 1,160.600           | X 29    | 323.650   | 1,101.500           | 1,127.7                              |
| Dic.  | 1       | 323.650   | 1,101.500           | X 11    |           | 1,094.400           | 1,097.4                              |
| Anual |         | 329.665   | 1,857.200           |         | 323.650   | 1,094.400           | 1,396.7                              |

PERIODO 1969 - 2023

| Volumen<br>Millones de metros cúbicos |         |         |
|---------------------------------------|---------|---------|
| Medio                                 | Máximo  | Mínimo  |
| 3,031.9                               | 4,971.5 | 891.3   |
| 3,011.5                               | 4,952.1 | 971.6   |
| 2,974.2                               | 4,954.2 | 1,062.9 |
| 2,905.6                               | 4,910.5 | 1,155.1 |
| 2,782.8                               | 4,723.8 | 979.6   |
| 2,731.8                               | 4,697.0 | 1,002.7 |
| 2,732.9                               | 4,745.7 | 972.2   |
| 2,766.9                               | 4,861.5 | 968.0   |
| 2,843.7                               | 5,078.6 | 1,042.3 |
| 2,979.8                               | 5,515.2 | 1,086.6 |
| 3,014.3                               | 5,231.8 | 1,118.7 |
| 3,030.7                               | 4,970.7 | 1,097.4 |
| 2,900.5                               | 4,873.5 | 1,130.2 |

X    otros días más                      ■ Cuando sea necesario, la Comisión podrá establecer los niveles temporales de conservación.

ALMACENAMIENTOS EN LA PRESA INTERNACIONAL FALCON.

La Presa Falcón se construyó sobre el Río Bravo de conformidad con el Tratado Internacional de Aguas de 1944, esta presa está situada en latitud 26° 33' 29" N y longitud 99° 09' 42" W, a 139.0 km aguas abajo del Antiguo Puente Internacional entre Nuevo Laredo, Tamaulipas y Laredo, Texas, y a 442.0 km aguas arriba del Golfo de México.

El almacenamiento máximo registrado en la presa fue de 4,305.6 millones de metros cúbicos, y se presentó el 19 de octubre de 1958 con una elevación de 93.910 msnm, esta elevación es conforme a las tablas de Elevación-Areas-Capacidades del Levantamiento Batimétrico realizado en 1992.

CAPACIDADES DE LA PRESA FALCON CONFORME  
A LAS TABLA DE ELEVACIONES-AREAS-CAPACIDADES  
DEL LEVANTAMIENTO BATIMETRICO DE 2005

| Elevación | Descripción                         | Capacidad Acumulada | Capacidad | Area   |
|-----------|-------------------------------------|---------------------|-----------|--------|
| msnm      |                                     | Mm³                 | Mm³       | ha     |
| 91.805    | Capacidad de Conservación.          | 3,264.8             | 3,264.8   | 34,477 |
| 93.480    | Capacidad para Control de Avenidas. | 3,883.2             | 618.4     | 39,780 |
| 95.770    | Supercapacidad.                     | 4,863.8             | 980.7     | 45,480 |

ALMACENAMIENTO EN MILLONES DE METROS CUBICOS (LECTURAS TOMADAS A LAS 24:00 HORAS DE CADA DIA)

| Día | Ene.  | Feb.  | Mar.  | Abr.  | May.  | Jun.  | Jul.  | Ago.  | Sep.  | Oct.  | Nov.  | Dic.  |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1   | 599.0 | 559.7 | 556.7 | 385.9 | 752.4 | 790.2 | 650.9 | 549.7 | 498.5 | 430.0 | 474.8 | 566.7 |
| 2   | 600.8 | 557.9 | 556.7 | 392.6 | 753.7 | 790.2 | 643.2 | 546.3 | 497.5 | 429.1 | 476.8 | 566.7 |
| 3   | 599.0 | 553.7 | 552.0 | 397.7 | 755.0 | 793.1 | 640.1 | 542.9 | 494.5 | 429.1 | 478.3 | 566.7 |
| 4   | 599.0 | 553.2 | 549.7 | 405.6 | 755.0 | 792.4 | 636.5 | 538.4 | 493.5 | 428.6 | 479.8 | 566.7 |
| 5   | 596.6 | 552.0 | 547.5 | 413.6 | 753.7 | 794.5 | 636.5 | 535.0 | 491.4 | 435.1 | 483.3 | 567.9 |
| 6   | 594.8 | 552.0 | 545.2 | 422.4 | 753.7 | 795.2 | 635.3 | 530.0 | 491.4 | 436.9 | 483.7 | 568.5 |
| 7   | 594.8 | 551.4 | 541.2 | 432.2 | 751.1 | 797.3 | 632.9 | 527.2 | 490.4 | 439.2 | 484.7 | 569.0 |
| 8   | 593.6 | 553.2 | 533.9 | 443.8 | 751.1 | 798.7 | 631.8 | 523.9 | 486.9 | 439.6 | 485.7 | 569.0 |
| 9   | 592.4 | 553.2 | 527.2 | 464.1 | 749.2 | 797.3 | 630.0 | 520.3 | 483.9 | 439.6 | 489.7 | 570.2 |
| 10  | 591.8 | 556.7 | 521.3 | 477.3 | 746.6 | 794.5 | 628.2 | 517.3 | 481.3 | 441.0 | 491.7 | 570.2 |
| 11  | 590.0 | 556.7 | 519.8 | 492.5 | 747.3 | 790.2 | 625.8 | 514.2 | 478.3 | 441.5 | 494.7 | 570.2 |
| 12  | 590.0 | 557.3 | 518.8 | 508.7 | 747.3 | 787.4 | 624.6 | 510.2 | 474.2 | 443.3 | 506.3 | 570.2 |
| 13  | 587.1 | 555.5 | 513.7 | 522.9 | 749.8 | 783.2 | 622.2 | 506.1 | 470.2 | 446.1 | 514.9 | 570.2 |
| 14  | 584.7 | 559.1 | 509.7 | 537.9 | 751.1 | 780.3 | 618.1 | 503.6 | 467.1 | 451.8 | 517.1 | 572.5 |
| 15  | 584.7 | 559.1 | 501.6 | 554.3 | 758.9 | 774.7 | 615.7 | 500.6 | 467.1 | 453.8 | 520.3 | 574.8 |
| 16  | 584.7 | 562.6 | 499.6 | 567.4 | 764.1 | 765.4 | 612.7 | 495.5 | 472.2 | 457.3 | 523.6 | 574.8 |
| 17  | 582.9 | 560.3 | 490.9 | 580.5 | 765.4 | 758.3 | 609.7 | 490.4 | 472.2 | 458.8 | 526.8 | 575.4 |
| 18  | 581.7 | 559.1 | 481.3 | 592.4 | 768.0 | 751.1 | 606.7 | 486.4 | 472.2 | 459.8 | 529.5 | 576.0 |
| 19  | 579.9 | 560.3 | 471.2 | 602.6 | 770.6 | 743.4 | 603.2 | 484.4 | 472.2 | 462.8 | 532.8 | 576.0 |
| 20  | 578.1 | 561.4 | 464.1 | 612.7 | 776.1 | 736.3 | 599.6 | 481.3 | 471.2 | 464.3 | 536.6 | 576.0 |
| 21  | 575.7 | 560.3 | 459.0 | 622.2 | 778.9 | 729.1 | 594.8 | 480.3 | 470.2 | 464.8 | 538.2 | 578.3 |
| 22  | 572.2 | 561.4 | 454.0 | 630.6 | 780.3 | 720.1 | 591.2 | 480.3 | 468.7 | 464.8 | 539.8 | 579.5 |
| 23  | 570.4 | 562.0 | 446.9 | 646.4 | 779.6 | 711.0 | 586.5 | 489.4 | 466.1 | 464.8 | 543.1 | 580.1 |
| 24  | 570.4 | 561.4 | 438.8 | 668.3 | 781.0 | 702.0 | 582.9 | 494.5 | 461.1 | 465.8 | 545.8 | 581.8 |
| 25  | 569.2 | 561.4 | 424.7 | 694.2 | 781.0 | 692.3 | 576.9 | 499.6 | 460.0 | 467.3 | 549.6 | 580.7 |
| 26  | 568.6 | 562.6 | 411.9 | 708.4 | 778.9 | 685.2 | 572.2 | 502.1 | 458.5 | 468.8 | 551.7 | 580.7 |
| 27  | 567.4 | 559.1 | 398.1 | 717.5 | 778.9 | 677.4 | 567.4 | 500.6 | 456.0 | 469.8 | 558.0 | 580.1 |
| 28  | 565.6 | 557.9 | 386.4 | 726.6 | 783.2 | 670.9 | 563.8 | 499.6 | 455.5 | 470.8 | 558.6 | 578.3 |
| 29  | 565.0 |       | 378.8 | 742.1 | 786.0 | 665.8 | 561.4 | 499.6 | 455.0 | 472.8 | 562.7 | 576.6 |
| 30  | 562.6 |       | 374.6 | 749.8 | 788.8 | 658.0 | 557.9 | 499.6 | 429.5 | 474.3 | 564.4 | 576.0 |
| 31  | 561.4 |       | 378.8 |       | 790.2 |       | 552.6 | 499.6 |       | 475.3 |       | 576.0 |

RESUMEN ANUAL

| Mes   | Máximos |           |                     | Mínimos |           |                     | Almace-<br>namiento<br>medio<br>2023 |
|-------|---------|-----------|---------------------|---------|-----------|---------------------|--------------------------------------|
|       | Día     | Elevación | Almace-<br>namiento | Día     | Elevación | Almace-<br>namiento |                                      |
|       |         | msnm      | Mm³                 |         | msnm      | Mm³                 |                                      |
| Ene.  | 2       | 79.650    | 600.8               | 31      | 79.320    | 561.4               | 582.4                                |
| Feb.  | x 16    | 79.330    | 562.6               | 7       | 79.235    | 551.4               | 557.9                                |
| Mar.  | x 1     | 79.280    | 556.7               | 30      | 77.415    | 374.6               | 482.4                                |
| Abr.  | 30      | 80.830    | 749.8               | 1       | 77.550    | 385.9               | 557.1                                |
| May.  | 31      | 81.130    | 790.2               | 10      | 80.805    | 746.6               | 765.4                                |
| Jun.  | 8       | 81.190    | 798.7               | 30      | 80.120    | 658.0               | 750.9                                |
| Jul.  | 1       | 80.065    | 650.9               | 31      | 79.245    | 552.6               | 606.8                                |
| Ago.  | 1       | 79.220    | 549.7               | x 21    | 78.560    | 480.3               | 508.0                                |
| Sep.  | 1       | 78.740    | 498.5               | 30      | 78.290    | 429.5               | 473.6                                |
| Oct.  | 31      | 78.765    | 475.3               | 4       | 78.280    | 428.6               | 453.1                                |
| Nov.  | 30      | 79.600    | 564.4               | 1       | 78.760    | 474.8               | 518.1                                |
| Dic.  | 24      | 79.750    | 581.8               | x 1     | 79.620    | 566.7               | 573.7                                |
| Anual |         | 81.190    | 798.7               |         | 77.415    | 374.6               | 569.1                                |

x otros días más      ■ Cuando sea necesario, la Comisión podrá establecer los niveles temporales de conservación.

PERIODO 1954 - 2023

| Volumen<br>Millones de metros cúbicos |         |        |
|---------------------------------------|---------|--------|
| Medio                                 | Máximo  | Mínimo |
| 2,066.3                               | 3,788.0 | 269.8  |
| 2,000.6                               | 3,712.3 | 192.7  |
| 1,998.6                               | 3,689.3 | 279.6  |
| 1,881.2                               | 3,644.6 | 336.4  |
| 1,714.4                               | 3,540.0 | 291.7  |
| 1,651.0                               | 3,440.4 | 293.2  |
| 1,700.7                               | 3,350.8 | 258.9  |
| 1,671.4                               | 3,418.6 | 256.6  |
| 1,764.8                               | 3,588.7 | 316.0  |
| 1,981.8                               | 4,009.1 | 352.0  |
| 2,064.1                               | 3,854.2 | 403.6  |
| 2,100.7                               | 3,860.7 | 421.8  |
| 1,883.0                               | 3,410.6 | 424.3  |

AGUA ALMACENADA EN LOS VASOS IMPORTANTES

DE LA CUENCA MEXICANA DEL RIO BRAVO

(UNIDADES: MILLONES DE METROS CUBICOS)

Los datos que a continuación se muestran son volúmenes de agua almacenados en las presas mexicanas ubicadas dentro de la cuenca del Río Bravo, estas presas cuentan con una capacidad mayor de 19'000,000 m³, y dichos datos se registraron a las 24:00 horas del último día de cada mes.

| Mes    | SAN GABRIEL<br>Capacidad - NAMO<br>245.4 |             | PICO DEL AGUILA<br>Capacidad - NAMO<br>48.3 |             | LA BOQUILLA<br>Capacidad - NAMO<br>2,846.8 |             | FCO. I. MADERO<br>Capacidad - NAMO<br>333.6 |             | CHIHUAHUA<br>Capacidad - NAMO<br>23.4 |             |
|--------|------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|-------------|
|        | 2023                                     | 1980 - 2023 | 2023                                        | 1993 - 2023 | 2023                                       | 1913 - 2023 | 2023                                        | 1948 - 2023 | 2023                                  | 1961 - 2023 |
| Ene.   | 243.0                                    | 160.3       | 48.3                                        | 28.3        | 2,218.2                                    | 1,779.8     | 352.5                                       | 258.7       | 21.9                                  | 11.0        |
| Feb.   | 238.9                                    | 156.8       | 48.3                                        | 27.2        | 2,199.8                                    | 1,741.0     | 351.8                                       | 254.3       | 21.6                                  | 10.7        |
| Mar.   | 236.7                                    | 147.5       | 37.6                                        | 23.0        | 2,137.0                                    | 1,656.6     | 333.8                                       | 236.9       | 21.0                                  | 10.2        |
| Abr.   | 232.9                                    | 136.5       | 25.0                                        | 18.2        | 1,983.1                                    | 1,552.5     | 308.4                                       | 204.1       | 20.7                                  | 9.80        |
| May.   | 202.3                                    | 117.2       | 31.5                                        | 19.4        | 1,782.7                                    | 1,620.1     | 265.6                                       | 171.2       | 12.4                                  | 9.00        |
| Jun.   | 175.9                                    | 107.6       | 36.0                                        | 18.5        | 1,620.1                                    | 1,352.0     | 219.2                                       | 147.8       | 14.4                                  | 8.70        |
| Jul.   | 174.3                                    | 114.5       | 21.0                                        | 21.9        | 1,433.4                                    | 1,387.8     | 174.1                                       | 168.4       | 14.3                                  | 9.20        |
| Ago.   | 148.9                                    | 139.6       | 21.2                                        | 25.7        | 1,260.4                                    | 1,622.6     | 143.3                                       | 216.9       | 14.4                                  | 10.6        |
| Sep.   | 138.5                                    | 156.7       | 16.6                                        | 27.3        | 1,111.4                                    | 1,830.2     | 113.4                                       | 246.4       | 14.4                                  | 12.4        |
| Oct.   | 138.3                                    | 161.3       | 19.3                                        | 28.0        | 1,106.6                                    | 1,844.1     | 111.2                                       | 253.7       | 14.4                                  | 12.5        |
| Nov.   | 138.3                                    | 160.4       | 21.9                                        | 28.4        | 1,115.4                                    | 1,820.9     | 110.5                                       | 255.8       | 14.4                                  | 11.9        |
| Dic.   | 136.7                                    | 160.9       | 21.2                                        | 28.5        | 1,106.6                                    | 1,813.0     | 109.4                                       | 255.9       | 14.3                                  | 11.5        |
| Medio  | 183.7                                    | 143.3       | 29.0                                        | 24.5        | 1,589.6                                    | 1,668.4     | 216.1                                       | 222.5       | 16.5                                  | 10.6        |
| Máximo | 243.0                                    | 238.9       | 48.3                                        | 43.1        | 2,218.2                                    | 3,895.8     | 352.5                                       | 380.4       | 21.9                                  | 22.7        |
| Mínimo | 136.7                                    | 33.0        | 16.6                                        | 8.8         | 1,106.6                                    | 172.5       | 109.42                                      | 10.3        | 12.4                                  | 1.90        |

| Mes    | LUIS L. LEON<br>Capacidad - NAMO<br>284.4 |             | CENTENARIO Y<br>SAN MIGUEL<br>Capacidad - NAMO<br>45.8 |             | LA FRAGUA<br>Capacidad - NAMO<br>47.3 |             | VENUSTIANO<br>CARRANZA<br>Capacidad - NAMO<br>874.1 |             | LAGUNA<br>SALINILLAS<br>Capacidad - NAMO<br>19.0 |             |
|--------|-------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|-------------|
|        | 2023                                      | 1968 - 2023 | 2023                                                   | 1934 - 2023 | 2023                                  | 1991 - 2023 | 2023                                                | 1930 - 2023 | 2023                                             | 1931 - 2023 |
| Ene.   | 299.2                                     | 388.1       | 43.4                                                   | 23.9        | 47.7                                  | 36.9        | 346.1                                               | 594.3       | 6.1                                              | 10.0        |
| Feb.   | 298.0                                     | 385.3       | 43.2                                                   | 24.0        | 46.9                                  | 36.5        | 334.8                                               | 574.6       | 14.6                                             | 11.0        |
| Mar.   | 295.0                                     | 366.5       | 41.2                                                   | 21.8        | 46.9                                  | 34.7        | 316.9                                               | 539.7       | 14.1                                             | 10.4        |
| Abr.   | 278.2                                     | 343.0       | 38.6                                                   | 19.7        | 43.3                                  | 33.8        | 283.7                                               | 526.0       | 14.0                                             | 11.3        |
| May.   | 255.6                                     | 317.6       | 42.2                                                   | 19.8        | 43.3                                  | 33.0        | 275.2                                               | 502.6       | 14.1                                             | 11.0        |
| Jun.   | 241.4                                     | 300.1       | 41.3                                                   | 18.2        | 43.2                                  | 31.6        | 240.5                                               | 477.5       | 13.6                                             | 10.9        |
| Jul.   | 221.8                                     | 307.9       | 34.9                                                   | 17.4        | 41.8                                  | 31.9        | 218.7                                               | 483.2       | 14.3                                             | 10.7        |
| Ago.   | 206.6                                     | 313.3       | 32.2                                                   | 17.8        | 35.2                                  | 31.8        | 202.1                                               | 493.4       | 12.7                                             | 10.5        |
| Sep.   | 208.1                                     | 365.7       | 36.3                                                   | 20.0        | 33.9                                  | 35.0        | 187.0                                               | 552.9       | 11.4                                             | 10.7        |
| Oct.   | 229.0                                     | 372.3       | 38.3                                                   | 22.1        | 31.9                                  | 36.2        | 183.6                                               | 590.2       | 10.1                                             | 9.9         |
| Nov.   | 248.5                                     | 379.1       | 41.4                                                   | 22.6        | 32.0                                  | 36.2        | 174.7                                               | 601.3       | 9.1                                              | 9.5         |
| Dic.   | 261.3                                     | 389.6       | 41.0                                                   | 23.1        | 31.7                                  | 36.4        | 167.4                                               | 597.1       | 8.3                                              | 9.9         |
| Medio  | 253.6                                     | 352.4       | 39.5                                                   | 20.9        | 39.8                                  | 34.5        | 244.2                                               | 544.4       | 11.9                                             | 10.5        |
| Máximo | 299.2                                     | 597.1       | 43.4                                                   | 42.0        | 47.7                                  | 46.5        | 346.1                                               | 1,361.4     | 14.6                                             | 16.3        |
| Mínimo | 206.6                                     | 108.9       | 32.2                                                   | 3.7         | 31.7                                  | 14.1        | 167.4                                               | 23.7        | 6.1                                              | 0.7         |

| Mes    | RODRIGO GOMEZ<br>(LA BOCA)<br>Capacidad - NAMO<br>39.5 |             | EL CUCHILLO<br>Capacidad - NAMO<br>1,123.1 |             | MARTE R. GOMEZ<br>Capacidad - NAMO<br>781.7 |             | LAS BLANCAS<br>Capacidad - NAMO<br>83.8 |             | Almacenamiento<br>Conjunto<br>6,796.2 | Suma<br>de los<br>Medios |
|--------|--------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|-------------|---------------------------------------|--------------------------|
|        | 2023                                                   | 1963 - 2023 | 2023                                       | 1993 - 2023 | 2023                                        | 1943 - 2023 | 2023                                    | 2001 - 2023 | 2023                                  |                          |
| Ene.   | 24.3                                                   | 30.8        | 536.4                                      | 813.6       | 460.4                                       | 683.0       | 23.0                                    | 43.0        | 4,670.6                               | 4,861.7                  |
| Feb.   | 23.2                                                   | 30.5        | 514.5                                      | 791.6       | 450.1                                       | 655.6       | 22.7                                    | 42.0        | 4,608.3                               | 4,741.1                  |
| Mar.   | 21.7                                                   | 29.3        | 489.3                                      | 771.8       | 392.0                                       | 629.0       | 21.9                                    | 41.0        | 4,405.1                               | 4,518.4                  |
| Abr.   | 20.8                                                   | 28.4        | 490.9                                      | 750.6       | 370.1                                       | 555.1       | 21.3                                    | 40.9        | 4,131.2                               | 4,229.9                  |
| May.   | 19.2                                                   | 27.8        | 568.9                                      | 709.7       | 399.3                                       | 496.2       | 28.9                                    | 42.2        | 3,941.1                               | 4,096.8                  |
| Jun.   | 15.1                                                   | 27.3        | 552.6                                      | 693.6       | 393.8                                       | 496.4       | 27.3                                    | 40.2        | 3,634.2                               | 3,730.4                  |
| Jul.   | 11.5                                                   | 27.1        | 523.4                                      | 682.7       | 378.9                                       | 512.7       | 23.5                                    | 39.9        | 3,286.0                               | 3,815.3                  |
| Ago.   | 5.1                                                    | 26.7        | 491.8                                      | 669.7       | 362.2                                       | 537.9       | 22.5                                    | 39.2        | 2,958.7                               | 4,155.7                  |
| Sep.   | 3.6                                                    | 30.8        | 471.7                                      | 823.3       | 366.6                                       | 667.6       | 24.2                                    | 47.7        | 2,737.1                               | 4,826.7                  |
| Oct.   | 4.7                                                    | 32.6        | 473.0                                      | 834.0       | 392.9                                       | 721.5       | 24.8                                    | 45.7        | 2,778.0                               | 4,964.1                  |
| Nov.   | 6.0                                                    | 32.1        | 493.4                                      | 825.9       | 442.9                                       | 736.2       | 26.9                                    | 44.4        | 2,875.4                               | 4,964.7                  |
| Dic.   | 4.4                                                    | 31.2        | 495.0                                      | 818.8       | 465.6                                       | 733.4       | 25.9                                    | 43.0        | 2,888.9                               | 4,952.3                  |
| Medio  | 13.3                                                   | 29.6        | 508.4                                      | 765.4       | 406.2                                       | 618.7       | 24.4                                    | 42.4        | 3,576.2                               | 4,488.1                  |
| Máximo | 24.3                                                   | 43.1        | 568.9                                      | 1,373.2     | 465.6                                       | 1,086.6     | 28.9                                    | 76.5        | 4,670.6                               | 4,964.7                  |
| Mínimo | 3.6                                                    | 8.1         | 471.7                                      | 122.1       | 362.2                                       | 117.5       | 21.3                                    | 17.6        | 2,737.1                               | 3,730.4                  |

PRECIPITACIÓN PLUVIAL EN LA CUENCA MEXICANA DEL RÍO BRAVO

(UNIDADES: MILÍMETROS)

Los datos de la precipitación que se registraron en las estaciones climatológicas instaladas en la cuenca mexicana del Río Bravo o cercanas a ella, y que a continuación se enlistan se pueden obtener en la Sección mexicana de la Comisión Internacional de Límites y Aguas.

| Estación                                                                             | Período   | Ene. | Feb. | Mar. | Abr. | May. | Jun. | Jul. | Ago. | Sep. | Oct. | Nov. | Dic. | Anual |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| CUENCA DEL RIO CONCHOS EN LOS ESTADOS DE CHIHUAHUA Y DURANGO.                        |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Ojinaga, Chih.                                                                       | 2023      | 0    | 13   | 14   | 0    | 50   | 0    | 0    | 17   | 8    | 4    | 18   | 0    | 122   |
|                                                                                      | 1954-2023 | 9    | 8    | 5    | 6    | 15   | 29   | 36   | 37   | 36   | 22   | 11   | 8    | 222   |
| CUENCA DIRECTA ENTRE LA PRESA DE LA AMISTAD A NUEVO LAREDO, TAMAULIPAS.              |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Presa La Amistad                                                                     | 2023      | 4    | 1    | 50   | 39   | 130  | 20   | 8    | 63   | 4    | 45   | 27   | 22   | 411   |
|                                                                                      | 1977-2023 | 16   | 17   | 31   | 33   | 59   | 50   | 43   | 49   | 70   | 49   | 24   | 16   | 457   |
| Cd. Acuña, Coah.                                                                     | 2023      | 4    | 2    | 40   | 42   | 111  | 2    | 16   | 50   | 0    | 58   | 26   | 18   | 368   |
|                                                                                      | 1951-2023 | 15   | 20   | 24   | 43   | 66   | 54   | 44   | 53   | 76   | 59   | 22   | 16   | 492   |
| Jiménez, Coah.                                                                       | 2023      | 19   | 3    | 34   | 102  | 78   | 17   | 18   | 97   | 23   | 17   | 48   | 22   | 478   |
|                                                                                      | 1951-2023 | 18   | 21   | 25   | 42   | 70   | 67   | 48   | 48   | 82   | 61   | 31   | 18   | 531   |
| Villa Hidalgo, Coah.                                                                 | 2023      | 12   | 0    | 14   | 38   | 117  | 54   | 6    | 62   | 25   | 64   | 31   | 7    | 430   |
|                                                                                      | 1951-2023 | 21   | 18   | 23   | 42   | 79   | 59   | 36   | 49   | 86   | 50   | 26   | 21   | 510   |
| Nuevo Laredo, Tam.                                                                   | 2023      | 15   | 2    | 20   | 60   | 42   | 29   | 5    | 85   | 73   | 51   | 51   | 13   | 446   |
|                                                                                      | 1950-2023 | 20   | 22   | 22   | 35   | 73   | 58   | 42   | 57   | 92   | 51   | 26   | 22   | 520   |
| CUENCA DIRECTA ENTRE NUEVO LAREDO, TAMAULIPAS A LA PRESA FALCON.                     |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Nueva Cd. Guerrero, Tam.                                                             | 2023      | 3    | 1    | 24   | 79   | 85   | 42   | 0    | 7    | 10   | 76   | 112  | 19   | 455   |
|                                                                                      | 1954-2023 | 23   | 21   | 19   | 36   | 69   | 57   | 39   | 46   | 106  | 47   | 34   | 20   | 517   |
| CUENCA DEL RIO ALAMO EN LOS ESTADOS DE NUEVO LEON Y TAMAULIPAS.                      |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Cd. Mier, Tam.                                                                       | 2023      | 2    | 2    | 4    | 21   | 113  | 23   | 0    | 0    | 41   | 29   | 121  | 6    | 360   |
|                                                                                      | 1955-2023 | 25   | 23   | 19   | 34   | 64   | 54   | 36   | 55   | 103  | 51   | 31   | 20   | 515   |
| CUENCA DIRECTA ENTRE LA PRESA ANZALDUAS Y EL GOLFO DE MEXICO (ESTADO DE TAMAULIPAS). |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Presa El Retamal                                                                     | 2023      | 11   | 7    | 93   | 95   | 31   | 5    | 24   | 18   | 44   | 32   | 142  | 18   | 519   |
|                                                                                      | 1949-2023 | 25   | 26   | 26   | 37   | 55   | 65   | 56   | 58   | 107  | 62   | 37   | 32   | 586   |

ND

INAP

No hay dato

Inapreciable

EVAPORACIÓN EN LA CUENCA MEXICANA DEL RÍO BRAVO

(UNIDADES: MILÍMETROS)

Para medir la evaporación se utiliza paila circular de lámina de fierro galvanizado No. 22, con un diámetro de 1.22 m y una profundidad de 0.25 m, está colocada en una plataforma de madera sobre el terreno natural.El nivel del agua se mide con estilete o gancho micrométrico en las estaciones convencionales. En las otras estaciones se mide por sensor de movimineto bascular.

Las estaciones operadas por la CILA estan libres de obstrucciones mayores en un radio de 50 m, y de obstrucciones menores en un radio de 30 m, dentro del cerco de la estación se mantiene libre de vegetación.

| Estación                                                                           | Período   | Ene. | Feb. | Mar. | Abr. | May. | Jun. | Jul. | Ago. | Sep. | Oct. | Nov. | Dic. | Anual |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| CUENCA DEL RIO CONCHOS EN LOS ESTADOS DE CHIHUAHUA Y DURANGO.                      |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Ojinaga, Chih.                                                                     | 2023      | 130  | 152  | 208  | 305  | 304  | 393  | 446  | 389  | 301  | 218  | 93   | 94   | 3,034 |
|                                                                                    | 1954-2023 | 90   | 124  | 203  | 257  | 320  | 339  | 327  | 283  | 223  | 177  | 109  | 83   | 2,535 |
| CUENCA DIRECTA ENTRE LA PRESA DE LA AMISTAD A NUEVO LAREDO, TAMAULIPAS.            |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Presa La Amistad                                                                   | 2023      | 119  | 132  | 174  | 227  | 198  | 301  | 373  | 363  | 301  | 189  | 82   | 80   | 2,539 |
|                                                                                    | 1977-2023 | 93   | 115  | 180  | 223  | 249  | 295  | 328  | 315  | 225  | 169  | 107  | 85   | 2,384 |
| Cd. Acuña, Coah.                                                                   | 2023      | 60   | 76   | 100  | 139  | 140  | 210  | 240  | 228  | 186  | 100  | 45   | 37   | 1,559 |
|                                                                                    | 1951-2023 | 76   | 100  | 165  | 195  | 221  | 260  | 289  | 267  | 190  | 137  | 84   | 67   | 2,051 |
| Jiménez, Coah.                                                                     | 2023      | 113  | 112  | 152  | 177  | 179  | 272  | 296  | 309  | 254  | 194  | 100  | 105  | 2,262 |
|                                                                                    | 1951-2023 | 87   | 108  | 165  | 191  | 220  | 259  | 287  | 270  | 195  | 146  | 96   | 78   | 2,102 |
| Villa Hidalgo, Coah.                                                               | 2023      | 81   | 106  | 145  | 140  | 167  | 273  | 319  | 303  | 216  | 121  | 59   | 53   | 1,984 |
|                                                                                    | 1951-2023 | 85   | 110  | 169  | 213  | 249  | 287  | 320  | 295  | 208  | 158  | 102  | 78   | 2,274 |
| Nuevo Laredo, Tam.                                                                 | 2023      | 78   | 107  | 162  | 154  | 207  | 313  | 329  | 339  | 271  | 131  | 69   | 57   | 2,216 |
|                                                                                    | 1964-2023 | 97   | 117  | 187  | 235  | 267  | 312  | 343  | 324  | 234  | 183  | 122  | 94   | 2,515 |
| CUENCA DIRECTA ENTRE NUEVO LAREDO, TAMAULIPAS A LA PRESA FALCON.                   |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Nueva Cd. Guerrero, Tam.                                                           | 2023      | 111  | 140  | 174  | 155  | 197  | 294  | 342  | 323  | 258  | 140  | 80   | 69   | 2,283 |
|                                                                                    | 1954-2023 | 90   | 110  | 177  | 216  | 259  | 296  | 332  | 312  | 224  | 176  | 122  | 90   | 2,404 |
| CUENCA DEL RIO ALAMO EN LOS ESTADOS DE NUEVO LEON Y TAMAULIPAS.                    |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Cd. Mier, Tam.                                                                     | 2023      | 112  | 129  | 169  | 145  | 193  | 309  | 344  | 329  | 274  | 161  | 94   | 79   | 2,337 |
|                                                                                    | 1955-2023 | 93   | 116  | 180  | 220  | 256  | 298  | 337  | 316  | 225  | 178  | 118  | 89   | 2,426 |
| CUENCA DIRECTA ENTRE LA PRESA ANZALDUAS AL GOLFO DE MÉXICO (ESTADO DE TAMAULIPAS). |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Presa El Retamal, Tam.                                                             | 2023      | 90   | 113  | 142  | 118  | 87   | 202  | 212  | 268  | 205  | 136  | 77   | 62   | 1,712 |
|                                                                                    | 1951-2023 | 95   | 109  | 155  | 177  | 197  | 215  | 240  | 234  | 180  | 152  | 108  | 93   | 1,955 |

ND

No hay dato

TEMPERATURA

MEXICO

(UNIDADES: GRADOS CENTIGRADOS)

Los datos de la temperatura máximos y mínimos son obtenidos del promedio mensual de cada uno de ellos.

| Estación                                           | Período   |        | Ene. | Feb. | Mar. | Abr. | May. | Jun. | Jul. | Ago. | Sep. | Oct. | Nov. | Dic. | Anual |
|----------------------------------------------------|-----------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|                                                    |           |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Ojinaga<br>Chihuahua<br>C.I.L.A.                   |           | Máxima | 28   | 33   | 33   | 36   | 40   | 44   | 44   | 44   | 43   | 38   | 34   | 28   | 44    |
|                                                    |           | Mínima | -2   | -1   | 2    | 9    | 14   | 18   | 23   | 21   | 19   | 6    | 1    | -3   | -3    |
|                                                    |           | Media  | 12   | 14   | 18   | 22   | 26   | 32   | 34   | 33   | 31   | 24   | 16   | 12   | 23    |
|                                                    | 1954-2023 |        | 10   | 13   | 17   | 22   | 27   | 31   | 31   | 30   | 27   | 22   | 15   | 11   | 21    |
| Presa de<br>La Amistad<br>Coahuila<br>C.I.L.A.     |           | Máxima | 29   | 35   | 36   | 35   | 39   | 45   | 41   | 42   | 41   | 36   | 30   | 26   | 45    |
|                                                    |           | Mínima | 2    | 1    | 4    | 10   | 14   | 18   | 21   | 21   | 21   | 6    | 4    | 2    | 1     |
|                                                    |           | Media  | 14   | 14   | 19   | 21   | 24   | 30   | 31   | 32   | 30   | 23   | 15   | 14   | 22    |
|                                                    | 1977-2023 |        | 11   | 13   | 18   | 22   | 26   | 29   | 30   | 31   | 27   | 22   | 16   | 12   | 21    |
| Cd. Acuña<br>Coahuila<br>C.I.L.A.                  |           | Máxima | 29   | 33   | 35   | 35   | 37   | 45   | 41   | 42   | 41   | 35   | 31   | 25   | 45    |
|                                                    |           | Mínima | 2    | 1    | 3    | 4    | 14   | 18   | 22   | 21   | 20   | 6    | 4    | 1    | 1     |
|                                                    |           | Media  | 14   | 15   | 19   | 21   | 25   | 31   | 32   | 32   | 31   | 23   | 16   | 14   | 23    |
|                                                    | 1951-2023 |        | 10   | 13   | 17   | 22   | 26   | 29   | 30   | 30   | 27   | 21   | 15   | 11   | 21    |
| Jiménez<br>Coahuila<br>C.I.L.A.                    |           | Máxima | 30   | 33   | 36   | 37   | 37   | 45   | 42   | 43   | 40   | 36   | 31   | 26   | 45    |
|                                                    |           | Mínima | 1    | -1   | 4    | 10   | 13   | 16   | 23   | 21   | 19   | 4    | 1    | -2   | -2    |
|                                                    |           | Media  | 15   | 15   | 20   | 22   | 25   | 30   | 32   | 32   | 30   | 23   | 16   | 14   | 23    |
|                                                    | 1951-2023 |        | 12   | 14   | 18   | 22   | 26   | 29   | 31   | 31   | 27   | 22   | 16   | 12   | 22    |
| Villa Hidalgo<br>Coahuila<br>C.I.L.A.              |           | Máxima | 32   | 36   | 40   | 37   | 39   | 46   | 44   | 44   | 41   | 38   | 33   | 31   | 46    |
|                                                    |           | Mínima | 0    | -1   | 5    | 9    | 14   | 18   | 22   | 20   | 21   | 6    | 0    | -2   | -2    |
|                                                    |           | Media  | 15   | 16   | 21   | 23   | 27   | 33   | 33   | 33   | 31   | 24   | 17   | 15   | 24    |
|                                                    | 1951-2023 |        | 13   | 15   | 19   | 24   | 27   | 30   | 31   | 31   | 28   | 23   | 17   | 13   | 23    |
| Nuevo Laredo<br>Tamaulipas<br>C.I.L.A.             |           | Máxima | 32   | 36   | 38   | 38   | 37   | 47   | 44   | 43   | 41   | 36   | 34   | 29   | 47    |
|                                                    |           | Mínima | 5    | 2    | 6    | 13   | 19   | 21   | 26   | 24   | 24   | 8    | 7    | 4    | 2     |
|                                                    |           | Media  | 18   | 20   | 24   | 24   | 28   | 33   | 34   | 34   | 32   | 25   | 19   | 17   | 26    |
|                                                    | 1964-2023 |        | 14   | 16   | 21   | 24   | 28   | 31   | 31   | 32   | 29   | 24   | 19   | 15   | 24    |
| Nueva<br>Ciudad Guerrero<br>Tamaulipas<br>C.I.L.A. |           | Máxima | 31   | 36   | 38   | 38   | 37   | 45   | 42   | 43   | 41   | 38   | 33   | 27   | 45    |
|                                                    |           | Mínima | 3    | 3    | 5    | 11   | 12   | 20   | 24   | 22   | 22   | 6    | 7    | 4    | 3     |
|                                                    |           | Media  | 17   | 20   | 22   | 25   | 25   | 33   | 33   | 33   | 32   | 22   | 20   | 16   | 25    |
|                                                    | 1958-2023 |        | 14   | 17   | 21   | 25   | 28   | 30   | 31   | 31   | 28   | 24   | 19   | 15   | 24    |
| Cd. Mier<br>Tamaulipas<br>C.I.L.A.                 |           | Máxima | 31   | 37   | 37   | 37   | 38   | 47.7 | 42   | 43   | 41   | 39   | 29   | 27   | 47.7  |
|                                                    |           | Mínima | 4    | 3    | 5    | 5    | 13   | 21   | 24   | 24   | 22   | 6    | 8    | 2    | 2     |
|                                                    |           | Media  | 18   | 19   | 23   | 22   | 27   | 32   | 33   | 33   | 32   | 25   | 18   | 16   | 25    |
|                                                    | 1955-2023 |        | 14   | 16   | 21   | 25   | 28   | 30   | 32   | 31   | 29   | 25   | 20   | 15   | 24    |
| El Retamal<br>Tamaulipas<br>C.I.L.A.               |           | Máxima | 32   | 36   | 37   | 38   | 37.6 | 45   | 41   | 41   | 41   | 38   | 36   | 37   | 45    |
|                                                    |           | Mínima | 5    | 3    | 6    | 9    | 11   | 20   | 23   | 20   | 20   | 8    | 7    | 2    | 2     |
|                                                    |           | Media  | 20   | 19   | 23   | 24   | 24   | 30   | 32   | 31   | 31   | 25   | 18   | 18   | 25    |
|                                                    | 1951-2023 |        | 16   | 18   | 22   | 24   | 27   | 29   | 30   | 30   | 28   | 25   | 21   | 17   | 24    |