

IRRIGACIÓN

Somos el agua que produce

BOLETÍN DE INFORMACIÓN HIDRONIVOMETEOROLÓGICA

jueves, 10 de septiembre de 2020



Embalse Potrerillos
Río Mendoza

Departamento de Hidrología
Dirección de Gestión Hídrica
sih@irrigacion.gov.ar

Departamento General de Irrigación
Secretaría de Gestión Hídrica
Av. España y Barcala (5500)
Mendoza, Argentina

BOLETIN HIDRONIVOMETEOROLOGICO DE LA PROVINCIA DE MENDOZA

10 de septiembre de 2020

El Departamento General de Irrigación, a través de su Dirección de Gestión Hídrica, Departamento de Hidrología, produce diariamente una síntesis de la situación hídrica de las cuencas provinciales para el conocimiento de los distintos sectores vinculados con la gestión y uso del agua. Este Boletín acerca a los interesados información básica respecto a volúmenes y caudales en distintos sitios de medición, así como la condición actual de acumulación de nieve en puntos representativos de cada cuenca la que puede ser ampliada visitando la página Web del DGI. Para la preparación del Boletín se ha contado con la información provista por el Sistema de Información Hidronivometeorológico del DGI, por los operadores hidroeléctricos Hinisa e Hidisa y con el aporte de información histórica de la Subsecretaría de Recursos Hídricos de la Nación.

Los datos hidronivometeorológicos de la situación al día de la fecha, que se presentan en este Boletín incluyen valores medios diarios de los distintos parámetros medidos, correspondientes a estaciones pertenecientes al Sistema Telemétrico de Información Hidronivometeorológico del Departamento General de Irrigación, compuesto por 118 estaciones remotas, distribuidas en el territorio provincial midiendo, canales, ríos, arroyos, embalses y parámetros hidronivometeorológicos en alta montaña. Los datos de las estaciones de alta montaña como de los principales ríos de la provincia, se reciben en la Sede Central del DGI, cada día a las 0 horas por comunicación satelital INMARSAT C.

Los valores medios diarios de las tablas Nº 1, 2 y 4, corresponden a la toma de datos entre las 0 hs. y las 24 hs. del día anterior y los valores de volúmenes embalsados, tabla nº 3, corresponde a la lectura de la cota en la mañana del día de la fecha.

En los caudales de los ríos, se compara el valor promedio diario actual con los valores del promedio diario de los últimos veintinueve años, la media histórica mensual y el promedio mensual pronosticado, a fin de establecer una evaluación de la condición actual del escurrimiento de los ríos y el estado de los embalses de la provincia.

La tabla Nº 5 presenta la evolución del último mes de registros de EAN (equivalente agua-nieve) en las estaciones de la red hidronivometeorológica del DGI.

El gráfico Nº 1 representa la evolución del EAN en esas estaciones durante el presente ciclo.

En los gráficos Nº 2 a 6 se representan los valores de los registros de EAN (equivalente agua-nieve) de las estaciones que el DGI posee en la provincia. En cada gráfico se comparan los valores correspondientes a los últimos diecinueve años, el promedio histórico diario del año 1990 en adelante y los valores reales del año 2019.

Los datos aportados son provisionales y son revisados y modificados periódicamente, cuando se realizan calibraciones de sensores y revisiones de datos suministrados por terceros. Por esta razón, su uso como información de base para la toma de decisiones o medelación corre bajo la exclusiva responsabilidad del usuario.

Será de gran utilidad contar con su opinión e información para un mejor seguimiento y evaluación de nuestros recursos hídricos sea en nuestra dirección de correo electrónico como en nuestra línea gratuita 0-800-222-2482

Ing. Rodrigo Villarreal
Sist. de Información Hidronivometeorológica

Ing. Rubén Villodas
Director de Gestión Hídrica

VOLUMEN EMBALSE ACUMULADO hm³

| Embalse & Río | 10 de septiembre 2020 | Histórico desde 2010 | Capac. MÁXIMA ⁽¹⁾ | % |
|--|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------|
| Potrerillos Mendoza | 307 | 339 | 393 | 78% |
| El Carrizal Tunuyán | 255 | 249 | 322 | 79% |
| Agua del Toro y Reyunos Diamante | 321 | 431 | 540 | 59% |
| Nihuil y Valle Grande Atuel | 179 | 247 | 350 | 51% |

(1) Correspondientes a última batimetría disponible

| CAUDAL MEDIO DIARIO m³/s | | |
|--|-----------------------------|------------------|
| Río | 9 de septiembre 2020 | Histórico |
| Mendoza | 17 | 22 |
| Tunuyán Valle de Uco | 8 | 12 |
| Carrizal | 11 | 18 |
| Diamante | 15 | 17 |
| Atuel | 13 | 23 |
| Malargüe | s/d | 8 |
| Grande | 29 | 60 |

DEPARTAMENTO GENERAL DE IRRIGACIÓN
CAUDALES Y VOLÚMENES ACUMULADOS DE LOS PRINCIPALES RÍOS Y EMBALSES DE MENDOZA
DIRECCIÓN DE GESTIÓN HÍDRICA
DEPARTAMENTO DE HIDROLOGÍA
DIVISIÓN OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN HIDRONIVOMETEOROLÓGICA

Fecha: 10 de septiembre de 2020

TABLA N° 1

| CAUDAL MEDIO DIARIO | | 09 de septiembre | | RELACION 2020 AL HISTORICO | CAUDAL MEDIO MENSUAL HISTORICO | RELACION 2020 AL MENSUAL HISTORICO | CAUDAL MEDIO MENSUAL PRONOST. | RELACION 2020 AL MENSUAL PRONOST. |
|---------------------|------------------|------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| | | 2020 | HISTÓRICO ⁽¹⁾ | | | | | |
| RIO | SECCION DE AFORO | m³/s | m³/s | | | | | |
| Mendoza | GUIDO | 17 | 22 | 77% | 21,9 | 77% | 13,9 | 121% |
| Tunuyán | VALLE DE UCO | 8 | 12 | 63% | 13,7 | 55% | 8,1 | 93% |
| Diamante | LA JAULA | 15 | 17 | 87% | 18,9 | 80% | 11,6 | 131% |
| Atuel | LA ANGOSTURA | 13 | 23 | 59% | 22,3 | 60% | 12,7 | 106% |
| Malargüe | LA BARDA | s/d | 8 | | 8,0 | | 4,6 | |
| Grande | LA GOTERA | 29 | 60 | 49% | 65,2 | 45% | 34,7 | 84% |

⁽¹⁾ diario, desde año 1990

TABLA N° 2

| CAUDALES DISTRIBUIDOS | | RIEGO | POBLACION E INDUSTRIA |
|-----------------------|------------------|-------|-----------------------|
| RIO | DIQUE DERIVADOR | m³/s | m³/s |
| Mendoza | CIPOLLETTI | 30 | 7,0 |
| Tunuyán | VALLE DE UCO | 6 | NO TIENE |
| Tunuyán | TIBURCIO BENEGAS | 36 | NO TIENE |
| Diamante | GALILEO VITALI | 29 | 0,5 |
| Atuel | VALLE GRANDE | 45 | |
| Malargüe | BLAS BRISOLI | 0 | 0,1 |

TABLA N° 3

| EMBALSES | | CAPACIDAD TOTAL | VOLUMEN ACUMULADO | | EROGACION | Porcentaje respecto a la capacidad total |
|----------|---------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------|--|
| | | | septiembre-2020 | septiembre-2019 | | |
| RIO | EMBALSE | hm³ | hm³ | hm³ | m³/s | |
| Mendoza | POTRERILLOS | 393 | 307 | 321 | 41 | 78% |
| Tunuyán | CARRIZAL | 322 | 255 | 211 | 36 | 79% |
| Diamante | AGUA DEL TORO | 283 | 104 | 156 | * 29 | 37% |
| Diamante | LOS REYUNOS | 257 | 217 | 229 | | 85% |
| Atuel | NIHUIL | 212 | 92 | 121 | | 43% |
| Atuel | VALLE GRANDE | 137 | 87 | 88 | ** 45 | 64% |

* LA EROGACION CORRESPONDE AL SISTEMA DE LOS EMBALSES DEL RIO DIAMANTE

** LA EROGACION CORRESPONDE AL SISTEMA DE LOS EMBALSES DEL RIO ATUEL

TABLA N° 4

| SITUACION DE LAS CARRERAS NIVOMETRICAS | | Equivalente Agua Nieve | | Altura media de la nieve | Presión Media Diaria | Temperat. Media Diaria | Humedad Media Diaria | Viento | |
|--|---------------------|------------------------|-----|--------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|-----------------|-----------------|
| | | Tecnología* | mm | | | | | Velocidad Media | Dirección Media |
| RIO | ESTACIÓN | | | m | hPa | °C | % | m/s | grados |
| Mendoza | HORCONES | Balanza | 11 | s/d | 707 | 3,1 | 47 | 3,9 | 200 |
| Mendoza | TOSCAS | Balanza | 71 | 0,15 | 717 | 0,7 | 75 | 0,6 | 248 |
| Tunuyán | SANTA CLARA | Snow Pillow | s/d | s/d | s/d | s/d | s/d | s/d | s/d |
| Tunuyán | PALOMARES | Snow Pillow | 140 | 0,12 | 693 | -1,0 | 45 | 6,9 | 227 |
| Tunuyán | SALINILLAS | Snow Pillow | 136 | 0,02 | 746 | 5,6 | 51 | 6,4 | 264 |
| Diamante | LAGUNA DEL DIAMANTE | Snow Pillow | 251 | 0,55 | 680 | -2,7 | 77 | 3,1 | 327 |
| Atuel | LAGUNA DEL ATUEL | Snow Pillow | s/d | 0,29 | 661 | -4,3 | 64 | 8,4 | 288 |
| Grande | VALLE HERMOSO | Snow Pillow | 618 | 1,46 | 776 | 2,5 | 67 | 0,3 | 19 |
| Malargüe | MALARGÜE | Snow Pillow | 8 | s/d | 772 | 3,6 | 54 | 0,0 | 270 |

* La medición del equivalente agua de nieve EAN, se realiza por dos técnicas:

En caso de utilizar snow pillows, por su sensibilidad (0,5%), valores menores a 20 mmEAN no son visualizados, y se presentan con valor 0.

En el caso de utilizar balanzas (SSC), aumenta su sensibilidad para valores superiores a 10mm EAN

EQUIVALENTE AGUA NIEVE - MEDIA DIARIA [mm]

TABLA Nº 5

| FECHA | HORCONES | TOSCAS | SANTA CLARA | PALOMARES | SALINILLAS | LAGUNA DEL DIAMANTE | LAGUNA DEL ATUEL | VALLE HERMOSO | MALARGÜE | |
|--|----------|--------|-------------|-----------|------------|---------------------|------------------|---------------|----------|-----|
| 9 de agosto de 2020 | 139 | 179 | s/d | 188 | 248 | 277 | 17 | 611 | 11 | |
| 10 de agosto de 2020 | 134 | 171 | s/d | 185 | 248 | 275 | s/d | 609 | 8 | |
| 11 de agosto de 2020 | 133 | 186 | s/d | 179 | 243 | 270 | s/d | 605 | 1 | |
| 12 de agosto de 2020 | 137 | 186 | s/d | 174 | 242 | 269 | s/d | 605 | 2 | |
| 13 de agosto de 2020 | 137 | 180 | s/d | 170 | 230 | 269 | s/d | 600 | 0 | |
| 14 de agosto de 2020 | 136 | 178 | s/d | 169 | 226 | 268 | s/d | 596 | 0 | |
| 15 de agosto de 2020 | 135 | 173 | s/d | 166 | 227 | 266 | s/d | 590 | 0 | |
| 16 de agosto de 2020 | 134 | 173 | s/d | 164 | 217 | 264 | s/d | 587 | 0 | |
| 17 de agosto de 2020 | 134 | 173 | s/d | 162 | 207 | 263 | s/d | 587 | 4 | |
| 18 de agosto de 2020 | 133 | 175 | s/d | 160 | 206 | 263 | s/d | 588 | 1 | |
| 19 de agosto de 2020 | 132 | 162 | s/d | 160 | 205 | 262 | s/d | 589 | 0 | |
| 20 de agosto de 2020 | 132 | 160 | s/d | 154 | 196 | 258 | s/d | 587 | 0 | |
| 21 de agosto de 2020 | 129 | 152 | s/d | 155 | 199 | 257 | s/d | 585 | 4 | |
| 22 de agosto de 2020 | 127 | 147 | s/d | 157 | 200 | 256 | s/d | 583 | 11 | |
| 23 de agosto de 2020 | 118 | 144 | s/d | 157 | 190 | 257 | s/d | 582 | 9 | |
| 24 de agosto de 2020 | 113 | 138 | s/d | 157 | 188 | 258 | s/d | 584 | 8 | |
| 25 de agosto de 2020 | 110 | 132 | s/d | 152 | 185 | 257 | s/d | 584 | 7 | |
| 26 de agosto de 2020 | 104 | 127 | s/d | 151 | 186 | 259 | s/d | 590 | 0 | |
| 27 de agosto de 2020 | 99 | 128 | s/d | 149 | 185 | 258 | s/d | 592 | 3 | |
| 28 de agosto de 2020 | 77 | 129 | s/d | 147 | 183 | 256 | s/d | 603 | 1 | |
| 29 de agosto de 2020 | 55 | 130 | s/d | 146 | 181 | 254 | s/d | 614 | 0 | |
| 30 de agosto de 2020 | 83 | 146 | s/d | 142 | 180 | 252 | s/d | 618 | 0 | |
| 31 de agosto de 2020 | 77 | 143 | s/d | 140 | 181 | 251 | s/d | 622 | 0 | |
| 1 de septiembre de 2020 | 68 | 134 | s/d | 144 | 190 | 253 | s/d | 620 | 0 | |
| 2 de septiembre de 2020 | 32 | 123 | s/d | 144 | 188 | 253 | s/d | 616 | 2 | |
| 3 de septiembre de 2020 | 9 | 118 | s/d | 143 | 183 | 254 | s/d | 613 | 4 | |
| 4 de septiembre de 2020 | 4 | 115 | s/d | 142 | 187 | 251 | s/d | 611 | 4 | |
| 5 de septiembre de 2020 | 0 | 107 | s/d | 141 | 184 | 248 | s/d | 611 | 0 | |
| 6 de septiembre de 2020 | 0 | 100 | s/d | 135 | 183 | 240 | s/d | 610 | 4 | |
| 7 de septiembre de 2020 | 0 | 80 | s/d | 139 | 172 | 242 | s/d | 610 | 9 | |
| 8 de septiembre de 2020 | 1 | 66 | s/d | 141 | 168 | 249 | s/d | 612 | 8 | |
| 9 de septiembre de 2020 | 11 | 71 | s/d | 140 | 136 | 251 | s/d | 618 | 8 | |
| Media Histórica Diaria | | 242 | 214 | 6 | 310 | 236 | 364 | 384 | 589 | 8 |
| Relación 2020 a Media Histórica Diaria | 09-sep | 5% | 33% | * | 45% | 58% | 69% | * | 105% | 95% |
| Máximo Anual Medio | | 315 | 278 | 116 | 392 | 332 | 405 | 563 | 654 | 41 |
| Relación 09-sep-20 a Máximo Anual Medio | | 4% | 26% | * | 36% | 41% | 62% | * | 95% | * |
| Valor del 09-sep-2019 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 0 | 91 | 0 |

* LAS ESTACIONES: SANTA CLARA Y MALARGÜE SON ESTACIONES NUEVAS, TIENEN ESCASA INFORMACIÓN HISTÓRICA. EN AUSENCIA DE DATOS NO SE REPORTA COMPARACIÓN. VALOR MÁX. ANUAL MEDIO CALCULADO DESDE AÑO 2000.

GRAFICO CORRESPONDIENTE A LA TABLA N°5, EXTRAPOLADO A INICIO DE TEMPORADA

Evolución anual del equivalente agua nieve

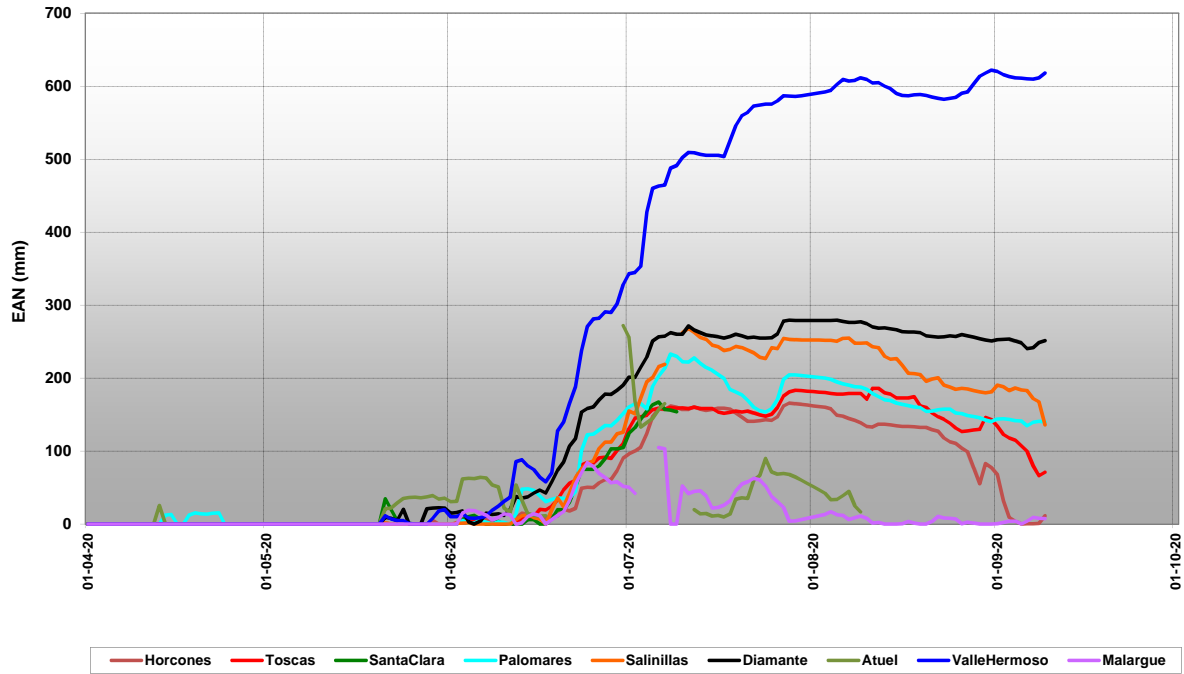


GRAFICO N° 1

**Estación Nivométrica: Horcones
Cuenca del Río Mendoza. Acumulación - Fusión de nieve**

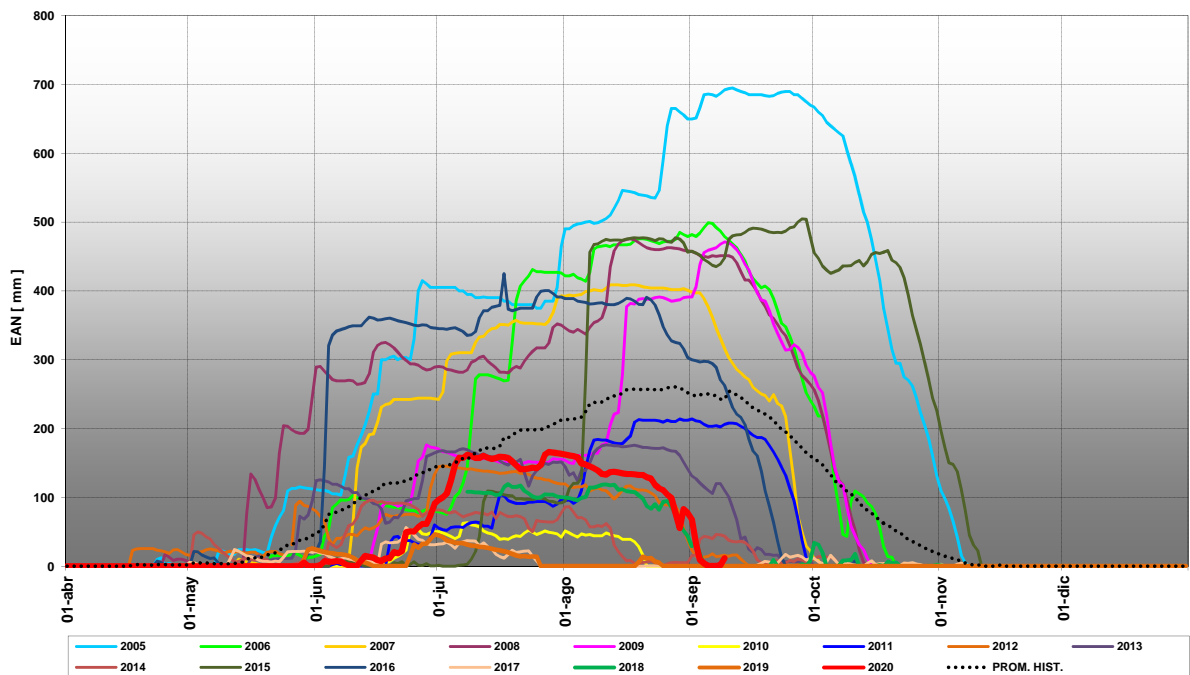


GRAFICO Nº 2

Estación Nivométrica: Toscas
Cuenca del Río Mendoza. Acumulación - Fusión de nieve

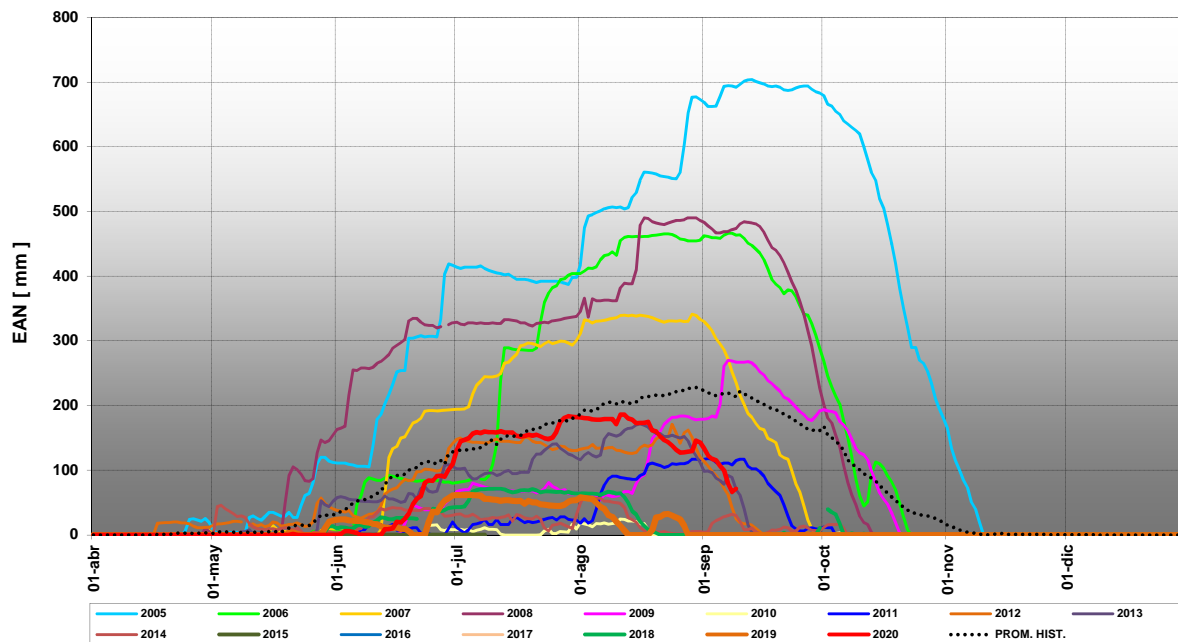


GRAFICO Nº 3

Estación Nivométrica: Palomares
Cuenca del Río Tunuyán - Acumulación y Fusión de Nieve

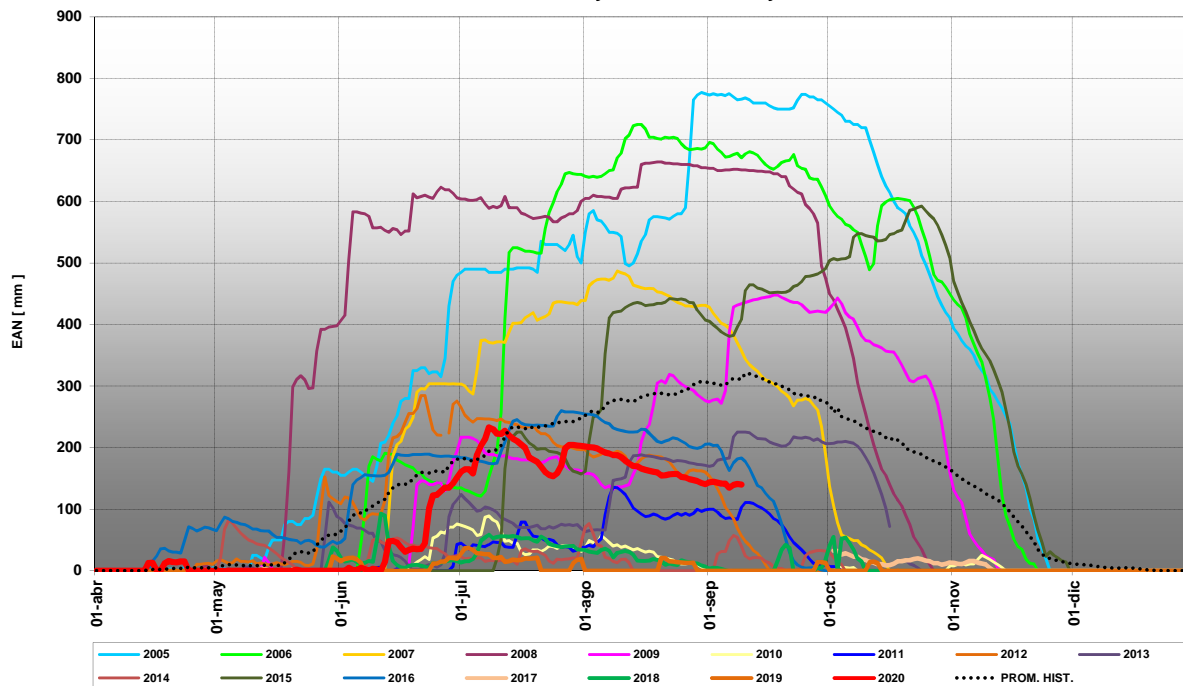


GRAFICO Nº 4

Estación Nivométrica: Salinillas
Cuenca del Río Tunuyan - Acumulación y Fusión de Nieve

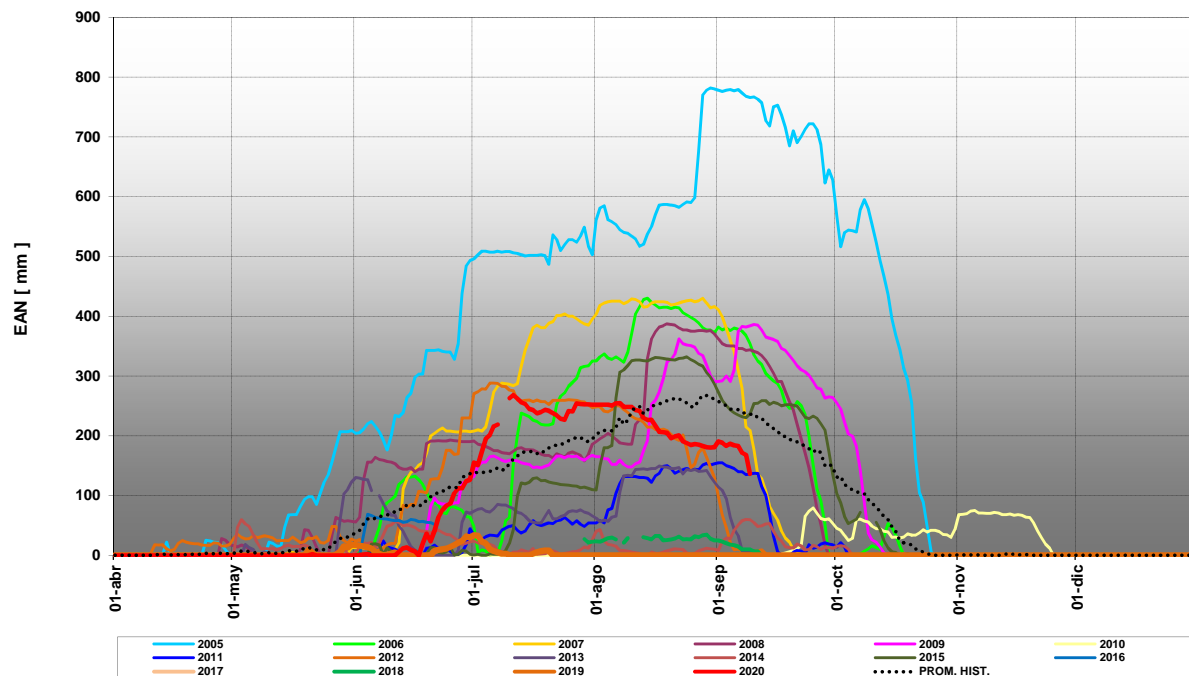


GRAFICO Nº 5

Estación Nivométrica: Laguna Diamante
Cuenca del Río Diamante. Acumulación - Fusión de nieve

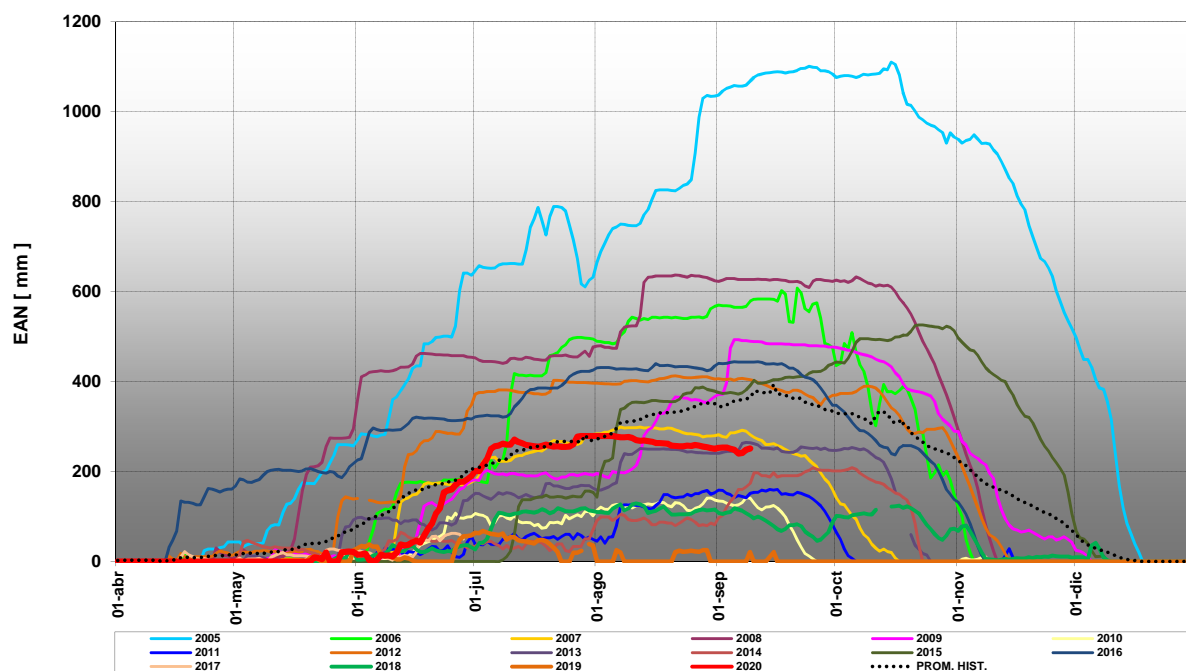


GRAFICO Nº 6

Estación Nivométrica: Laguna Atuel
Cuenca del Río Atuel. Acumulación - Fusión de nieve



GRAFICO Nº 7

Estación Nivométrica: Valle Hermoso
Cuenca del Río Grande. Acumulación - Fusión de nieve

