

Pronóstico de caudales

El CEAZA a modo de prototipo ha desarrollado un modelo de pronóstico anual de caudales estadístico basado en cobertura de nieve, esto significa que se han comparado históricamente los caudales con la cobertura de nieve de las cuencas para encontrar relaciones que permites obtener montos totales de caudales para los meses entre agosto y marzo según la cantidad de nieve en la cordillera en invierno.

Este modelo no ha sido validado y en su estado actual esperamos que se use solo como referencia.

Generación de entradas

El modelo usa los caudales de abril y la cobertura de nieve entre abril y diciembre para proyectar el caudal promedio entre agosto y marzo, dado que en este momento solo tenemos el caudal de febrero y no hay nieve en la cordillera por lo que se puede hacer un pronóstico tomando los datos de un año promedio en términos de la nieve.

Para estimar el caudal de abril se usó la proporción climatológica de los caudales de febrero con respecto a abril por lo tanto se puede estimar el caudal de abril a partir del de febrero.

	Caudal Febrero '18	Proporción climatológica caudal Febrero-Abril	Caudal esperado Abril '18
Elqui (Algarrobal)	6.95 [m3/s]	0.68	4.76 [m3/s]
Limarí (Las Ramadas)	1.57 [m3/s]	0.74	1.16 [m3/s]
Choapa (Cuncumen)	2.96 [m3/s]	0.65	1.94 [m3/s]

Si el modelo se corre con un año promedio de nieve los resultados son los siguientes:

Pronóstico mensual

Pronóstico de Caudales									
	Caudal promedio [m3/s]								
	Ago '17 – Mar '18	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Elqui (Algarrobal)	3.4	2.1	2.3	2.8	4.0	5.7	4.3	3.3	2.6
Limarí (Las Ramadas)	1.0	0.7	0.9	1.6	2.0	1.3	0.8	0.5	0.4
Choapa (Cuncumen)	2.1	1.0	1.3	2.5	4.2	3.6	2.1	1.1	0.8