

Validación de Estimación de Parámetros Geometalúrgicos

5 y 6 de Mayo 2023

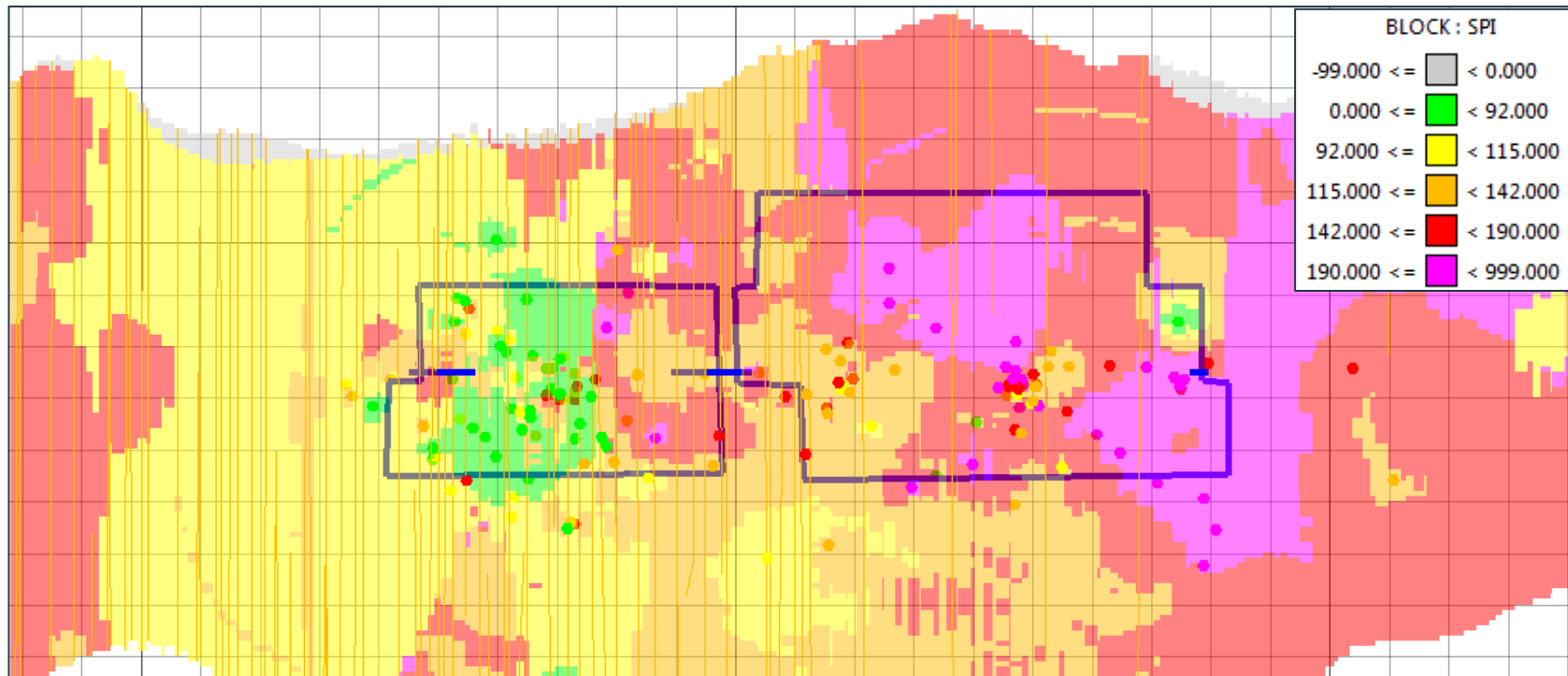
Introducción

Una vez efectuada la estimación (geoestadística) de un modelo de bloques con un **parámetro geometalúrgico** y al igual que en una estimación de ley (por ejemplo, Cu), es preciso su validación.

Este proceso usualmente considera 3 validaciones:

- Visual: chequeo directo de muestras contra bloques estimados.
- Global: Se revisa la estimación por (por ejemplo) KO contra la estimación por NN (insesgada).
- Local-deriva: Mediante *swathplot*, comparando la media de las muestras en un panel predefinido contra la media de los bloques del panel.

Validación Visual (Sección Vertical)



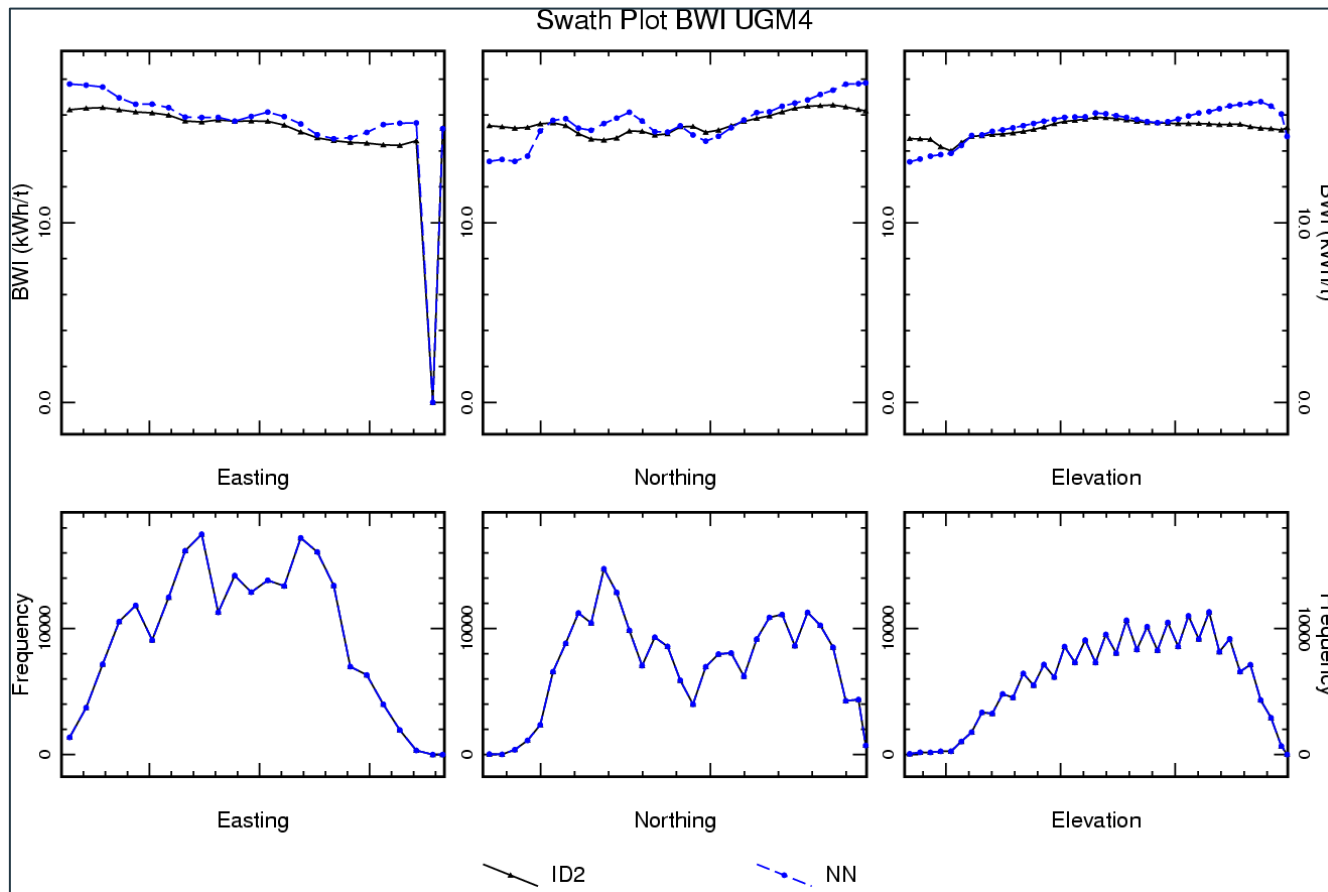
Conclusión: La validación visual indica que los valores estimados de SPI (bloques) son consistentes con los valores de SPI de las muestras. Por lo tanto, los valores de las muestras son reproducidos de forma razonable.

Validación Global

Variable	UGM	N°		Mínimo		Máximo		Media		%
		NN	Bloque	NN	Bloque	NN	Bloque	NN	Bloque	Sesgo (NN)
BWI (kWh/t)	1	85,963	85,963	11.43	11.49	17.45	16.90	13.84	14.07	1.68%
	2	396,909	396,909	10.98	11.01	22.01	21.95	16.76	17.10	2.04%
	3	209,152	209,152	11.82	11.98	22.05	21.97	15.34	15.56	1.45%
	4	221,816	221,816	11.50	11.85	19.12	18.83	15.89	15.49	-2.49%

Conclusión: Sesgo global aceptable (<5%). Por tanto, la estimación por KO no sobreestima ni subestima BWi en ninguna de las 4 UGMs.

Validación Local



Conclusión: Unidad estacionaria (sin deriva). La estimación por ID2 se presenta insesgada a nivel local, excepto hacia los márgenes de la UGM, en donde existe un bajo número de muestras.

