

# Evolución de la reserva de nieve (Modelo hidrológico ASTER®)



Confederación Hidrográfica del Ebro

13 de febrero de 2023

**Datos provisionales sujetos a revisión**

NÚMERO BHS 7  
AÑO 2023

**SECRETARÍA DE ESTADO DE  
MEDIO AMBIENTE.  
DIRECCIÓN GENERAL DEL  
AGUA**

Catálogo de Publicaciones de la  
Administración General del Estado:  
<http://publicacionesoficiales.boe.es/>

**N.I.P.O.: 665-20-095-4**

SUBDIRECCIÓN  
GENERAL DE PROTECCIÓN DE LAS  
AGUAS Y GESTIÓN DE RIESGOS

**ÁREA DE INFORMACIÓN  
HIDROLÓGICA**

Fernando Pastor Argüello

Alberto Irigoyen Pérez

Beatriz Fondevila Garcinuño

Javier García Piña

Para cualquier sugerencia póngase  
en contacto con:

Plaza San Juan de la Cruz 10  
Despacho C-708  
28071 Madrid

Teléfonos: 91 597 54 43

Correo electrónico:

[hidrologia@miteco.es](mailto:hidrologia@miteco.es)

El informe de Evolución de  
Recursos Nivales puede ser  
consultado en:

<https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/evaluacion-de-los-recursos-hidricos/ERHIN/>

# RESUMEN

## Evolución de las reservas nivales

## EVOLUCIÓN DE LA RESERVA DE NIEVE Y APORTACIONES EN EL ÁMBITO DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

Fecha del informe: 13/02/2023

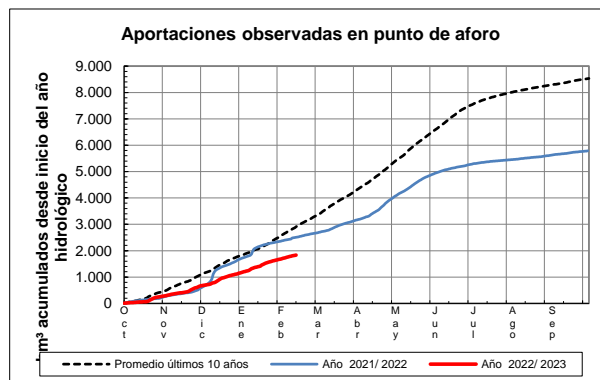
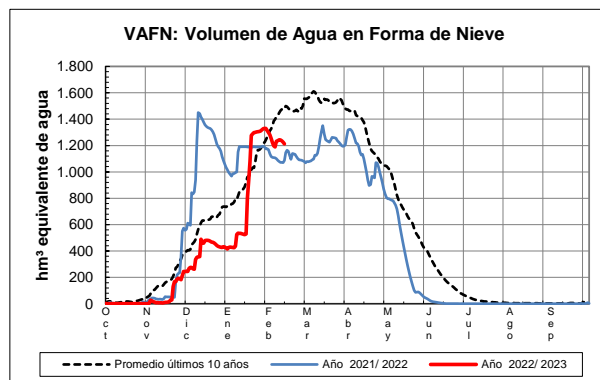
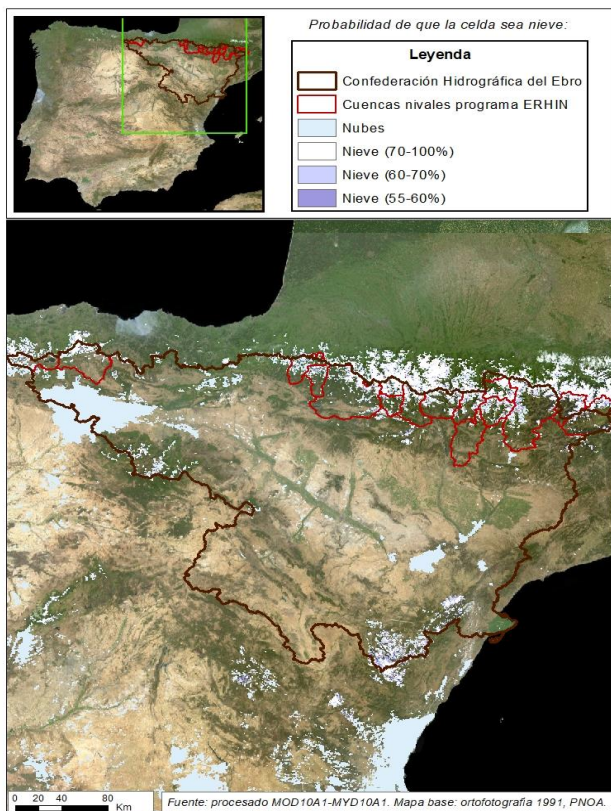
CUENCA		(*) ESTADO A: 13/02/2023				
		Superficie de la cuenca	Superficie innivada (1)	VAFN (2)	Aportaciones (3)	Reserva nival (4)
Sistema	Pto. de control	(km²)	(km²)	(hm³)	(hm³)	
Cordillera Cantábrica	Embalse del Ebro	466,0	237,2	13,3	93,6	Alta
	Nela en Trespadarne	1.071,2	282,7	29,1	110,3	Muy alta
Pirineo	Irati en Itoiz	499,4	443,0	73,9	139,8	Máxima 5 años
	Salazar en Aspuz	399,3	328,5	46,1	42,7	Máxima 5 años
	Aragón en E. de Yesa	2.166,4	1.670,7	268,2	384,1	Máxima 5 años
	Gállego en E. de Búbal	295,1	295,2	85,2	124,3	Mínima 5 años
	Gállego en Sabiñánigo	306,5	204,1	32,1	125,7	Baja
	Ara en Boltaña	615,3	456,9	61,4	123,2	Baja
	Cinca en Escalona	793,6	616,6	117,2	109,6	Baja
	Ésera en Campo	541,7	510,6	82,9	51,5	Baja
	Ésera en Emb. Barasona	941,0	301,6	26,1	134,5	Normal
	Garona en Bossòst	475,7	423,5	65,8	69,6	Mínima 5 años
	Garona en Torán	108,4	90,4	10,5	15,0	Mínima 5 años
	N. Ribagorzana Pont de Suert	566,6	546,6	60,2	99,5	Baja
	Pallaresa en E. de Talárn	2.064,3	1.149,6	116,2	137,6	Mínima 5 años
	Valira en Seo D'Urgel	549,0	539,2	62,7	25,4	Baja
	Segre en Seo D'Urgel	1.239,6	1.076,1	61,2	46,7	Baja
TOTAL		13.099,1	9.172,5	1.212,1	1.833,1	

(1) Superficie innivada calculada a partir del modelo ASTER

(2) Volumen de Agua en Forma de Nieve (VAFN) calculado a partir del modelo ASTER

(3) Aportaciones observadas en los puntos de aforo utilizados como puntos de cierre

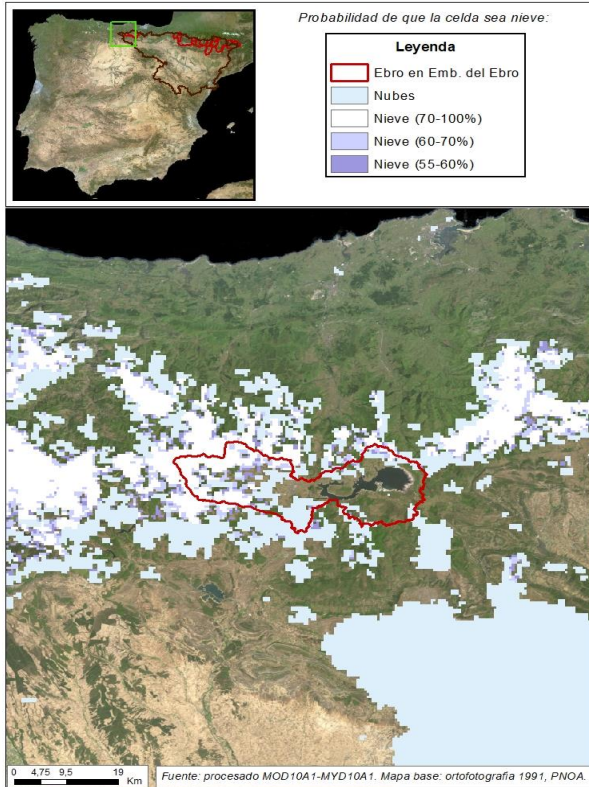
(4) Valoración cualitativa del estado de las reservas en comparación con los valores registrados en los últimos 5 años



## EVOLUCIÓN DE LA RESERVA DE NIEVE Y APORTACIONES EN EL ÁMBITO DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

Fecha del informe: 13/02/2023

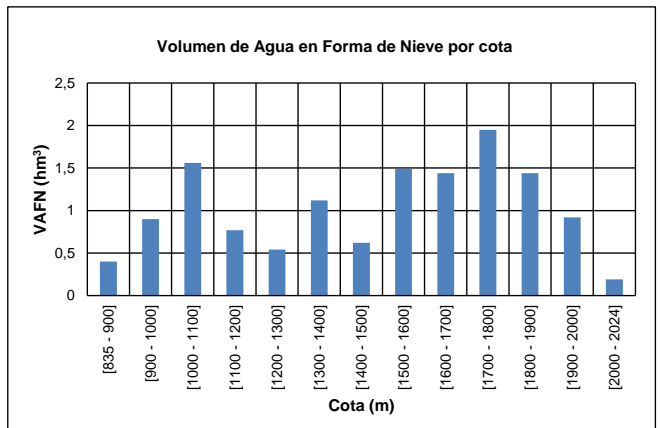
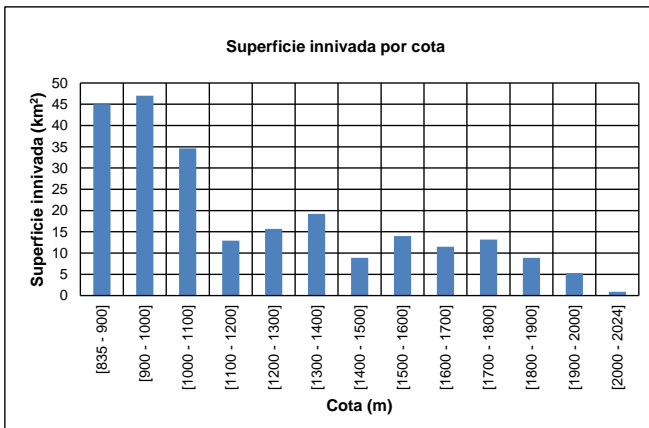
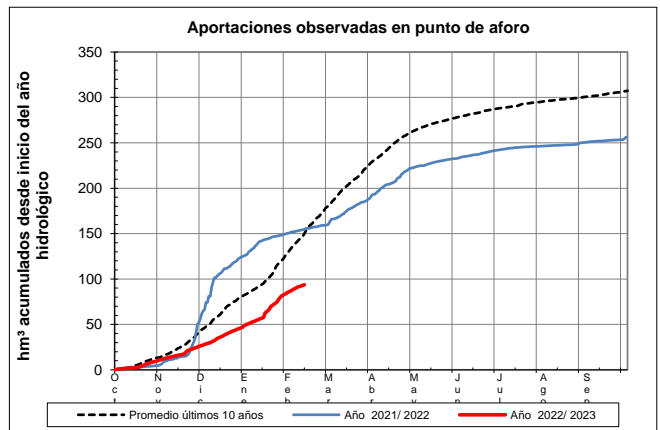
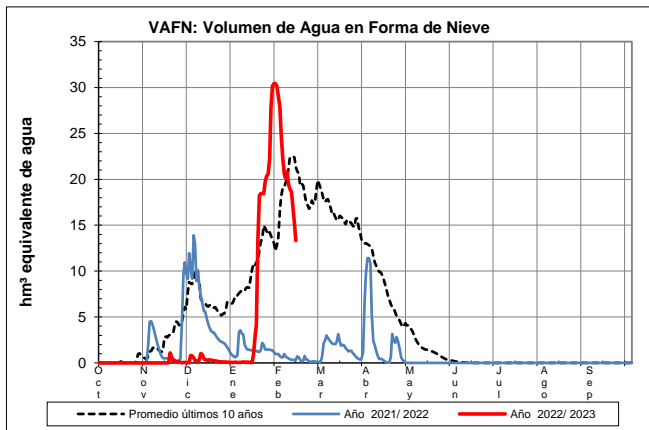
### EBRO EN E. DEL EBRO



### EBRO EN E. DEL EBRO

Fecha: 13/02/2023

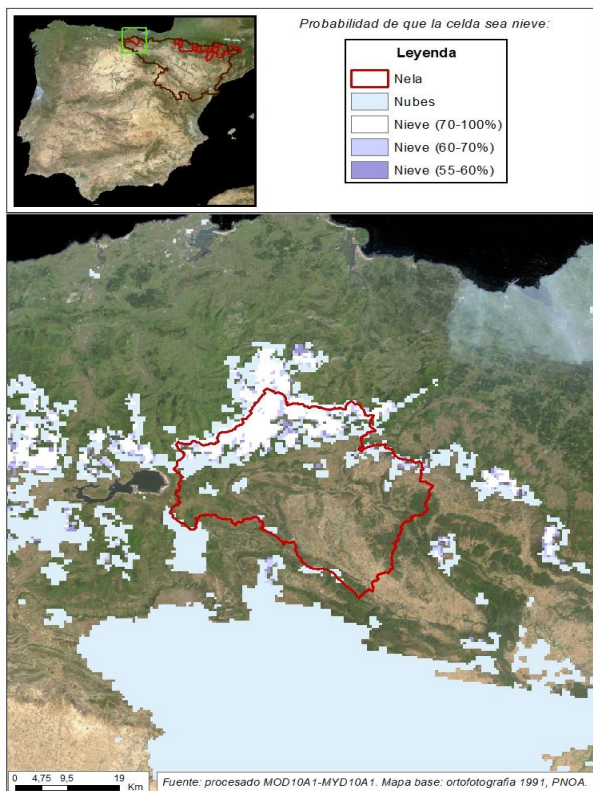
Cota de inicio de nieve (m):	837,00
Superficie total innivada (km <sup>2</sup> ):	237,20
Altura equivalente de agua media (mm):	56,20
Volumen de agua en forma de nieve (hm <sup>3</sup> ):	13,30





EVOLUCIÓN DE LA RESERVA DE NIEVE Y APORTACIONES EN EL  
ÁMBITO DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO  
Fecha del informe: 13/02/2023

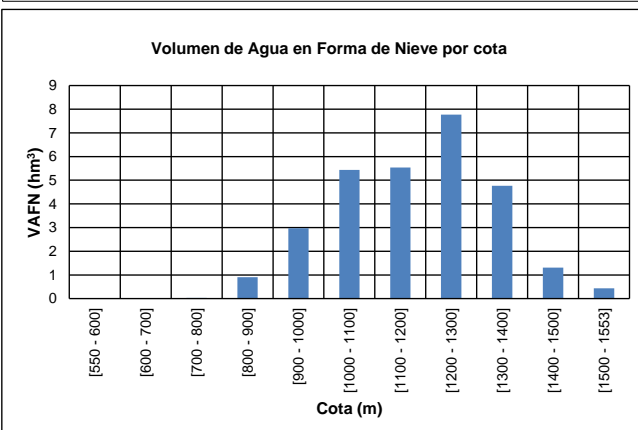
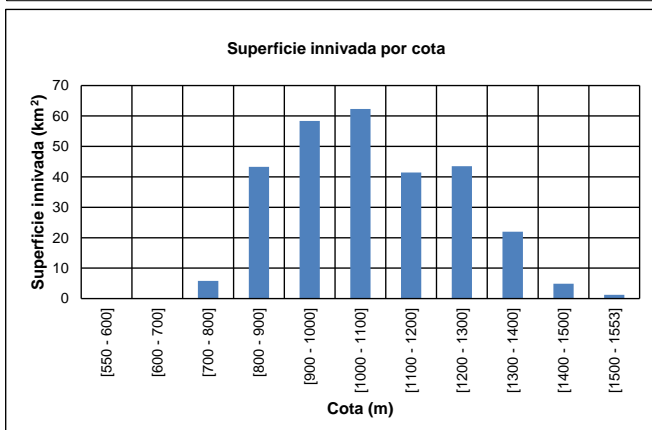
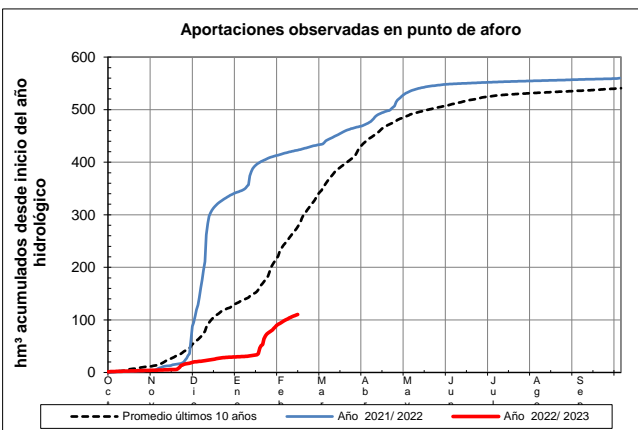
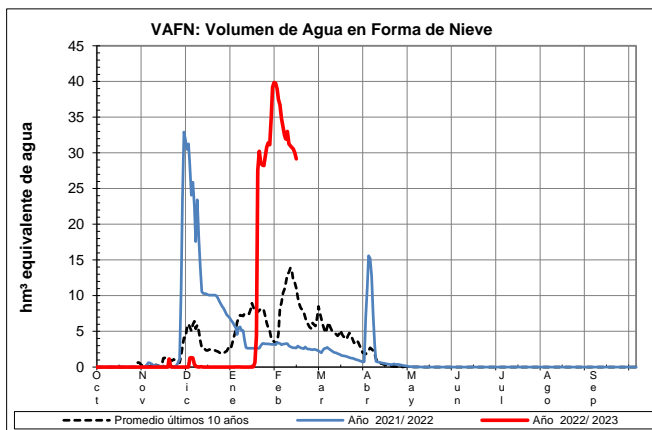
NELA EN TRASPADERNE



NELA EN TRASPADERNE

Fecha: 13/02/2023

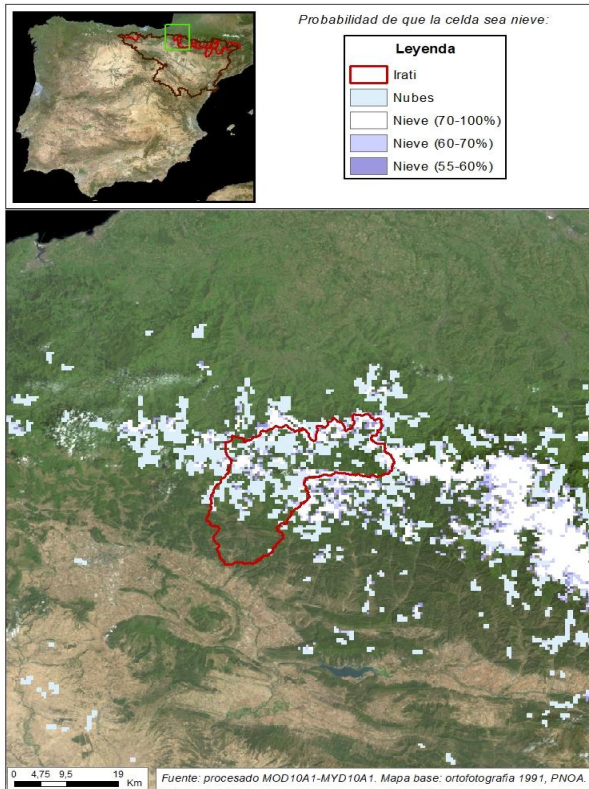
Cota de inicio de nieve (m): 781,00  
Superficie total innivada (km<sup>2</sup>): 282,70  
Altura equivalente de agua media (mm): 103,10  
Volumen de agua en forma de nieve (hm<sup>3</sup>): 29,20



## EVOLUCIÓN DE LA RESERVA DE NIEVE Y APORTACIONES EN EL ÁMBITO DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

Fecha del informe: 13/02/2023

### IRATI EN ITOIZ



#### IRATI EN ITOIZ

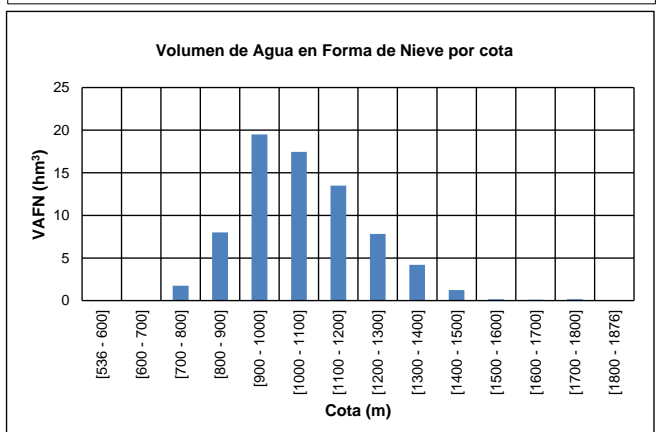
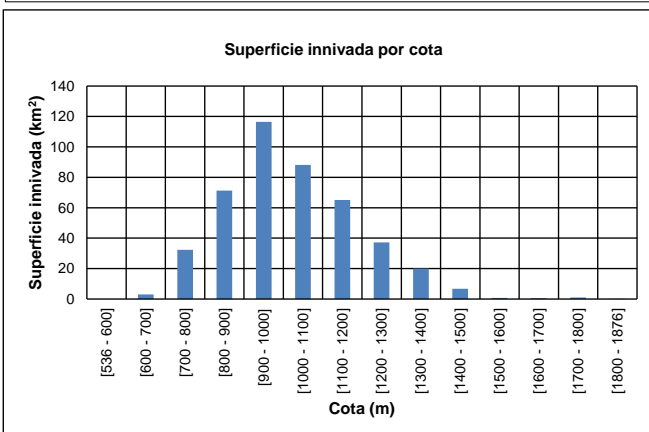
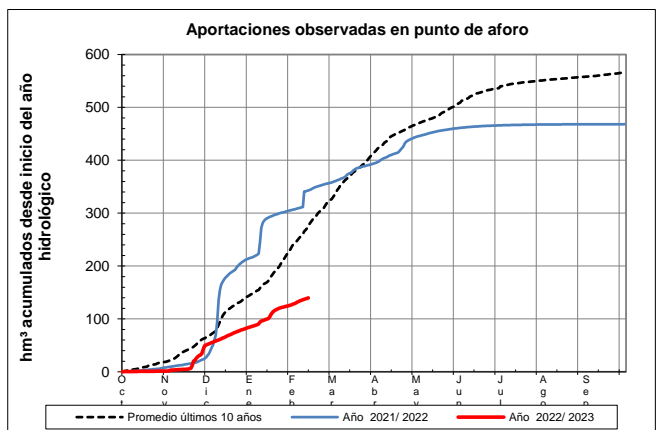
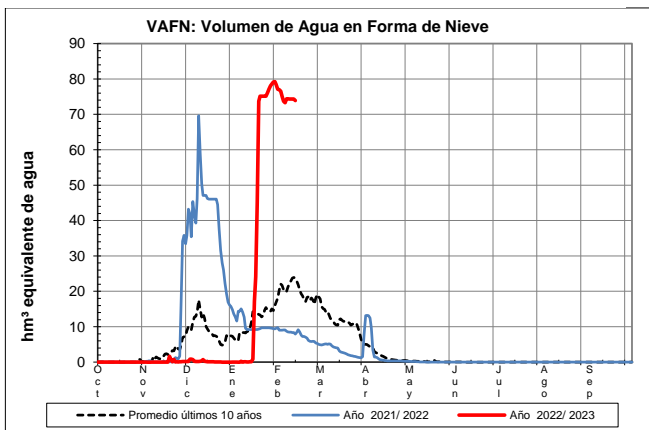
Fecha: 13/02/2023

Cota de inicio de nieve (m): 671,00

Superficie total innivada (km<sup>2</sup>): 443,00

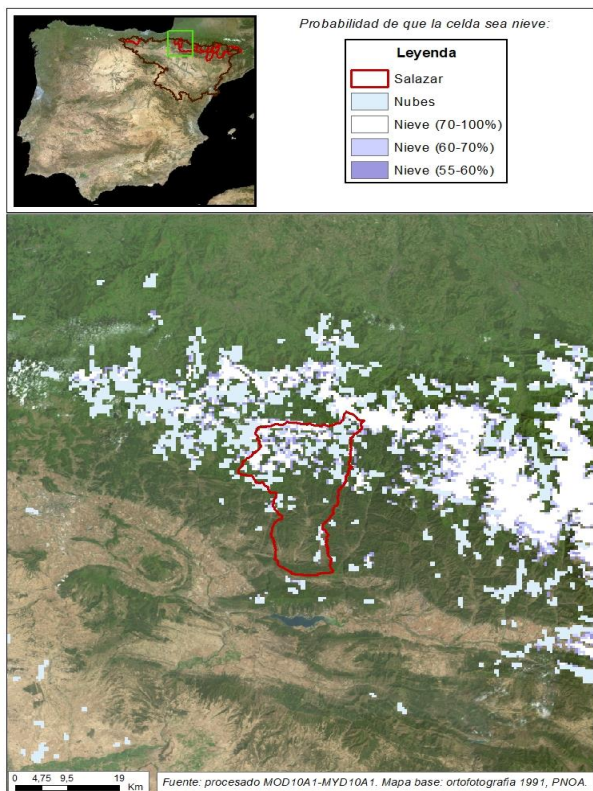
Altura equivalente de agua media (mm): 166,80

Volumen de agua en forma de nieve (hm<sup>3</sup>): 73,90



EVOLUCIÓN DE LA RESERVA DE NIEVE Y APORTACIONES EN EL  
ÁMBITO DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO  
Fecha del informe: 13/02/2023

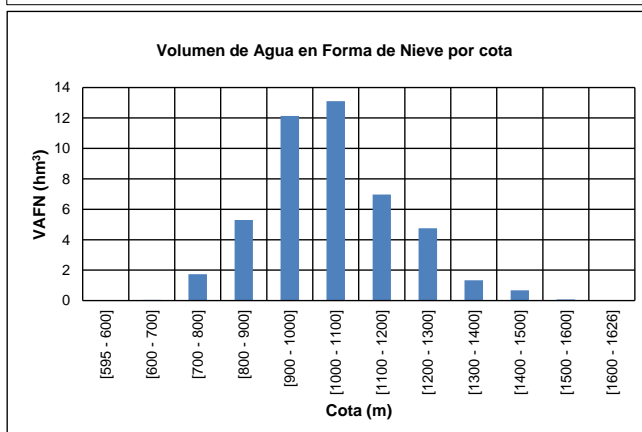
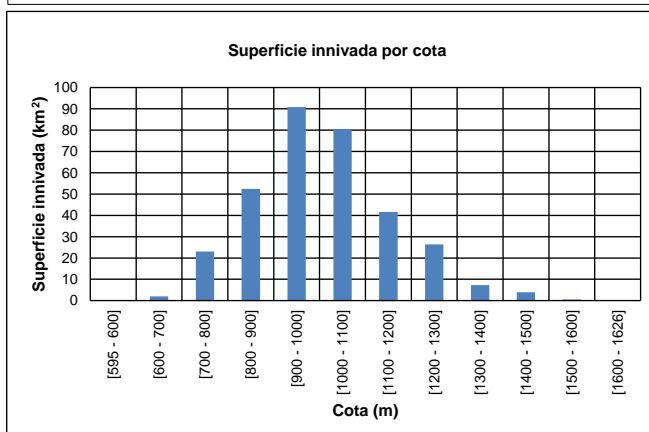
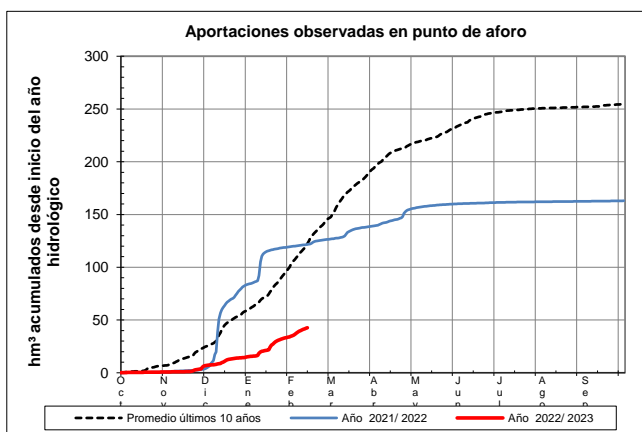
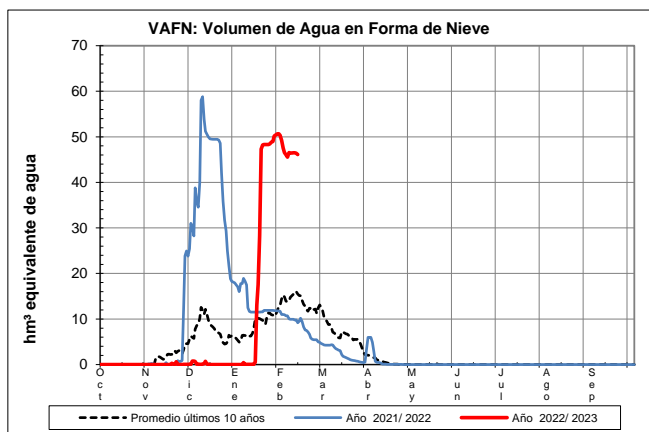
SALAZAR EN ASPURZ



SALAZAR EN ASPURZ

Fecha: 13/02/2023

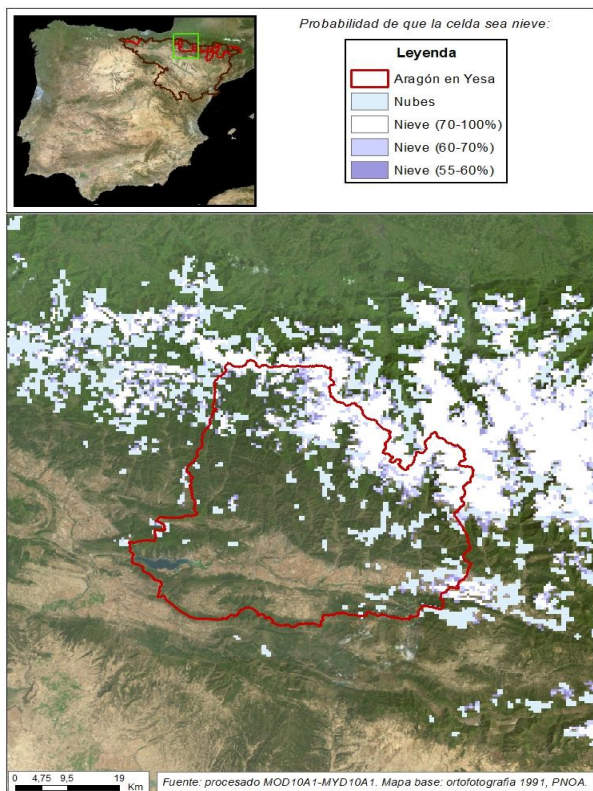
Cota de inicio de nieve (m): 672,00  
Superficie total innivada (km<sup>2</sup>): 328,50  
Altura equivalente de agua media (mm): 140,40  
Volumen de agua en forma de nieve (hm<sup>3</sup>): 46,10





EVOLUCIÓN DE LA RESERVA DE NIEVE Y APORTACIONES EN EL  
ÁMBITO DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO  
Fecha del informe: 13/02/2023

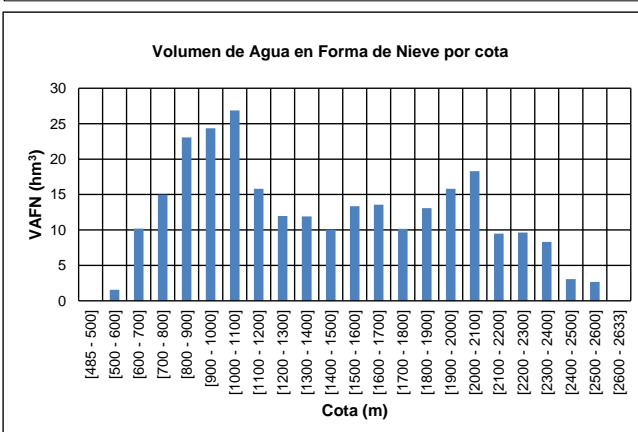
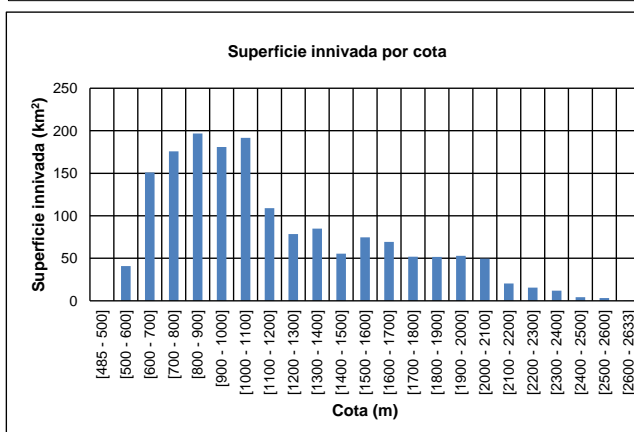
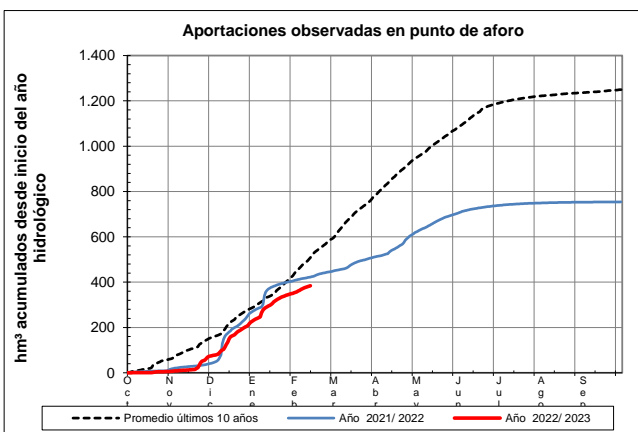
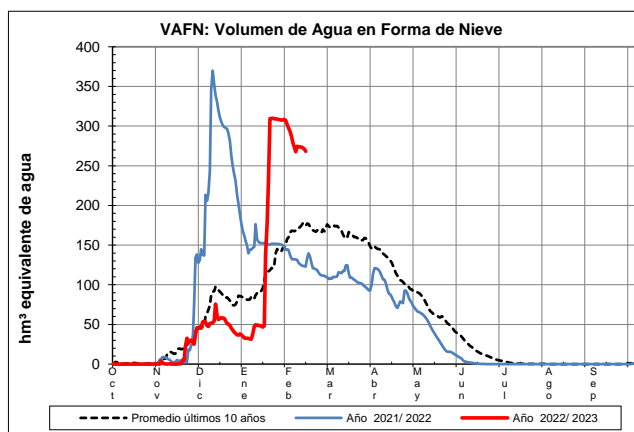
# ARAGÓN EN E. YESA



## ARAGÓN EN E. YESA

Fecha: 13/02/2023

Cota de inicio de nieve (m): 531,00  
Superficie total innivada (km<sup>2</sup>): 1670,70  
Altura equivalente de agua media (mm): 160,50  
Volumen de agua en forma de nieve (hm<sup>3</sup>): 268,20

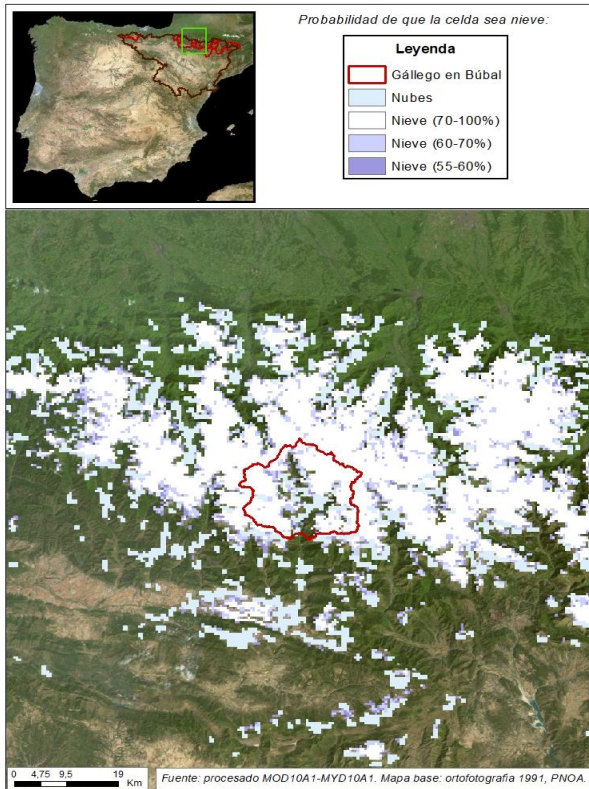




## EVOLUCIÓN DE LA RESERVA DE NIEVE Y APORTACIONES EN EL ÁMBITO DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

Fecha del informe: 13/02/2023

### GÁLLEGO EN E. DE BÚBAL



### GÁLLEGO EN E. DE BÚBAL

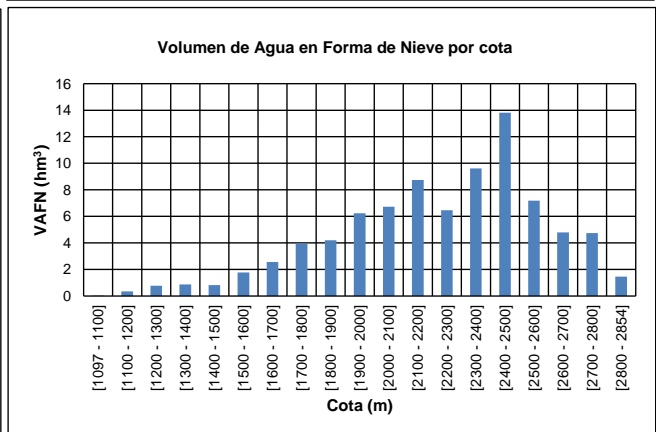
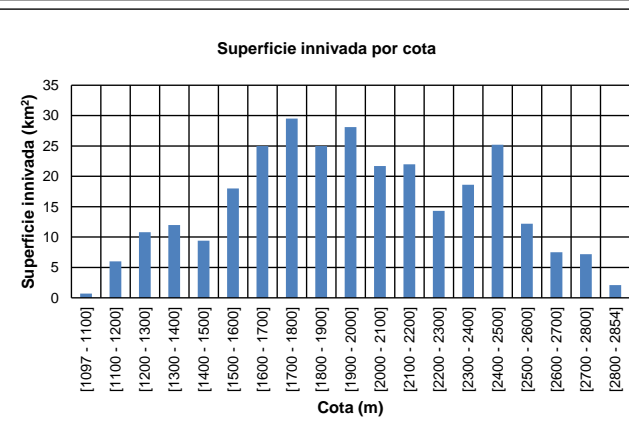
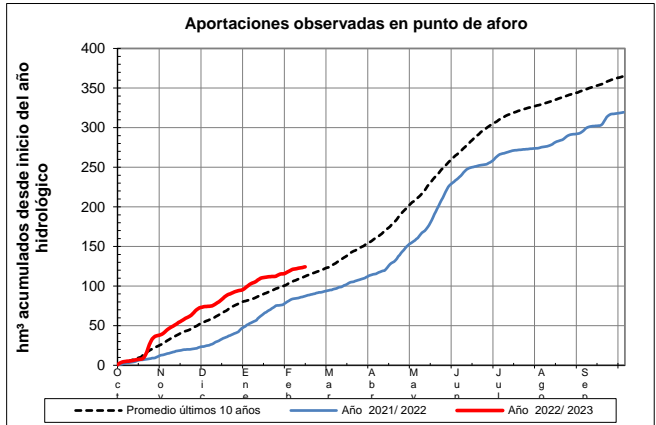
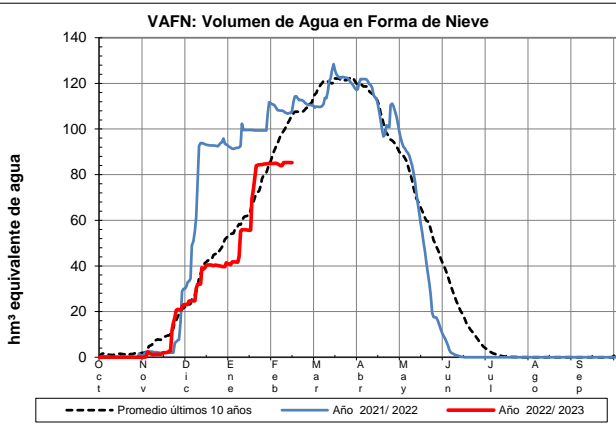
Fecha: 13/02/2023

Cota de inicio de nieve (m): 1097,00

Superficie total innivada (km<sup>2</sup>): 295,20

Altura equivalente de agua media (mm): 288,50

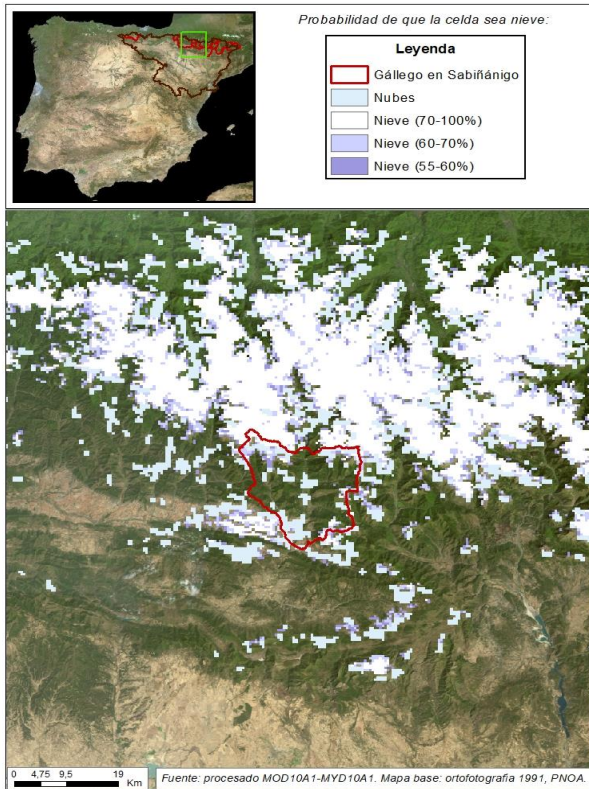
Volumen de agua en forma de nieve (hm<sup>3</sup>): 85,20



## EVOLUCIÓN DE LA RESERVA DE NIEVE Y APORTACIONES EN EL ÁMBITO DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

Fecha del informe: 13/02/2023

### GÁLLEGO EN SABIÑÁNIGO



### GÁLLEGO EN SABIÑÁNIGO

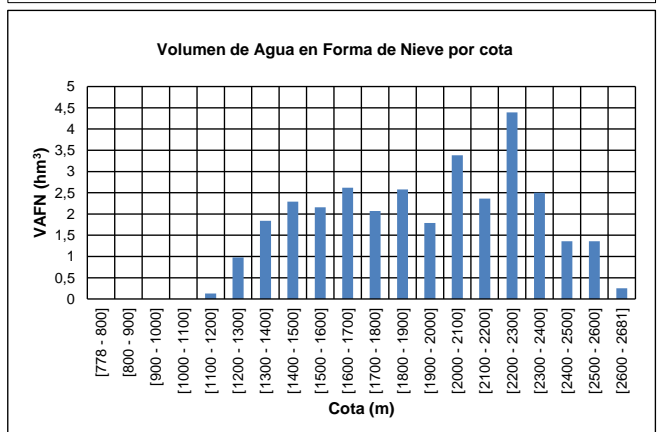
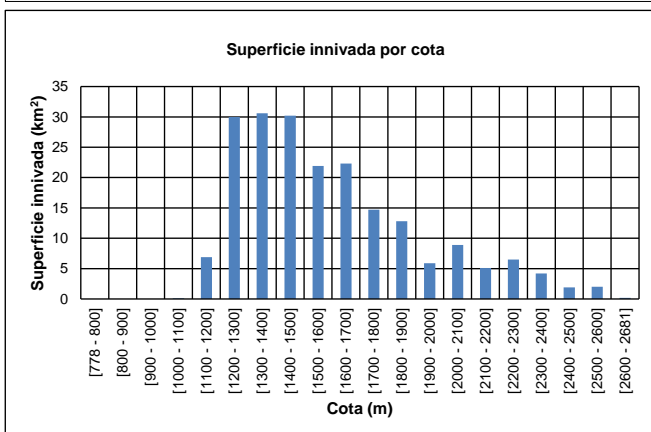
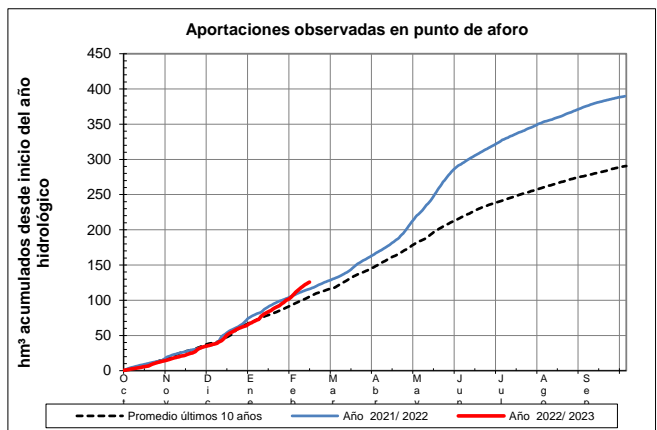
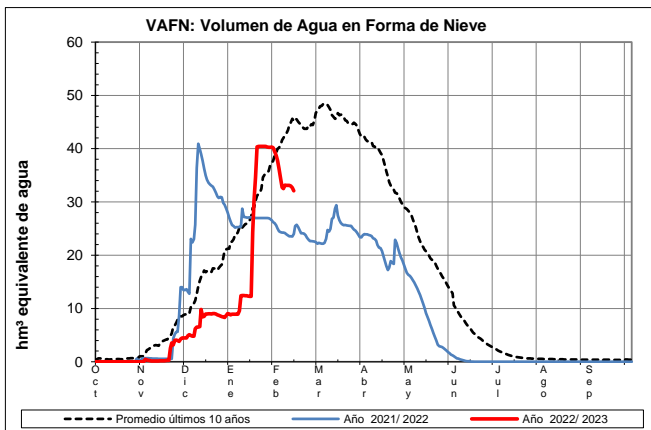
Fecha: 13/02/2023

Cota de inicio de nieve (m): 1097,00

Superficie total innivada (km<sup>2</sup>): 204,10

Altura equivalente de agua media (mm): 157,10

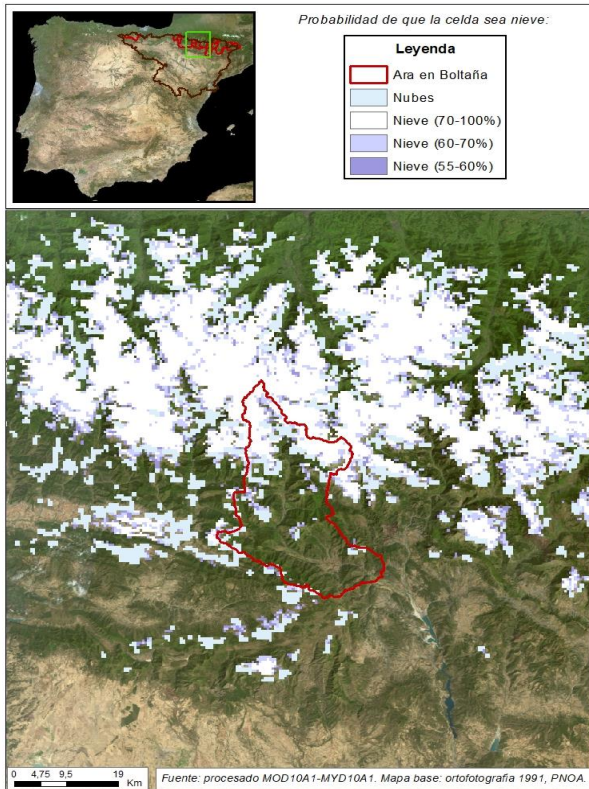
Volumen de agua en forma de nieve (hm<sup>3</sup>): 32,10





EVOLUCIÓN DE LA RESERVA DE NIEVE Y APORTACIONES EN EL  
ÁMBITO DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO  
Fecha del informe: 13/02/2023

## ARA EN BOLTAÑA



### ARA EN BOLTAÑA

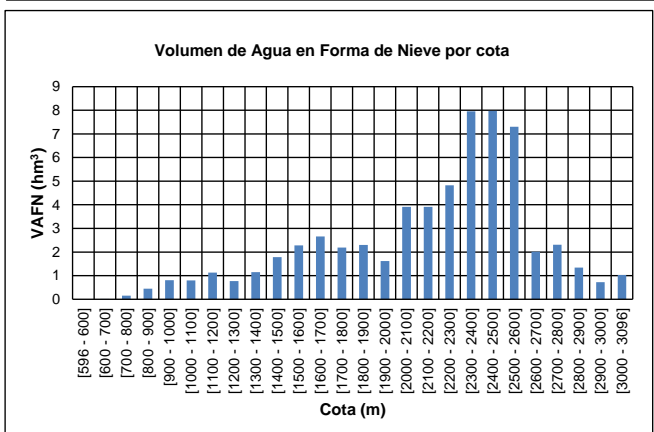
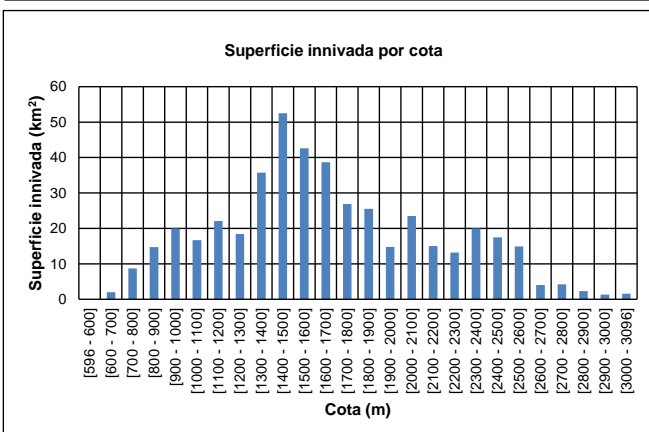
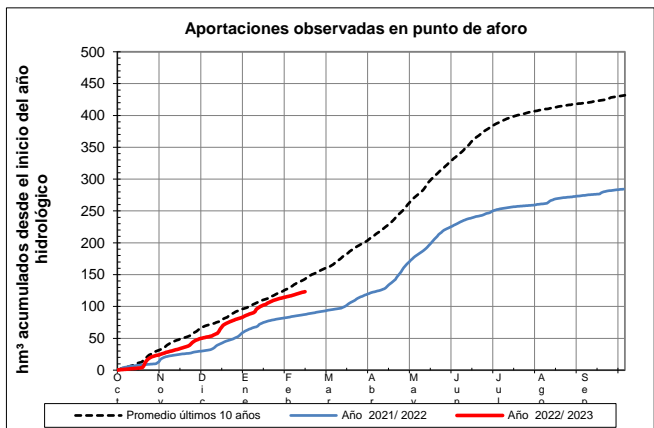
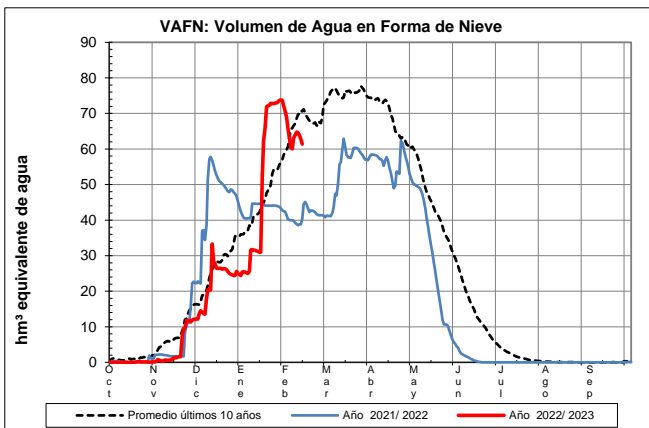
Fecha: 13/02/2023

Cota de inicio de nieve (m): 676,00

Superficie total innivada (km<sup>2</sup>): 456,90

Altura equivalente de agua media (mm): 134,40

Volumen de agua en forma de nieve (hm<sup>3</sup>): 61,40

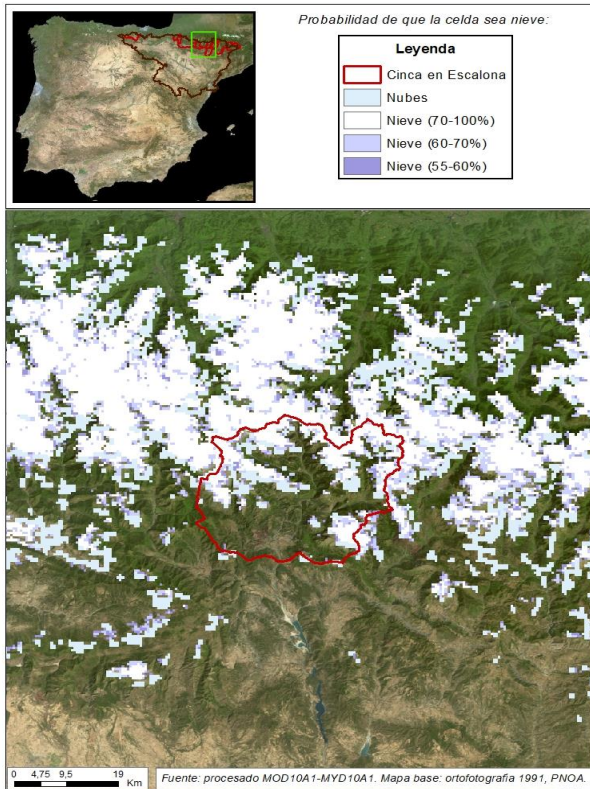




## EVOLUCIÓN DE LA RESERVA DE NIEVE Y APORTACIONES EN EL ÁMBITO DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

Fecha del informe: 13/02/2023

### CINCA EN E. DE ESCALONA



### CINCA EN E. DE ESCALONA

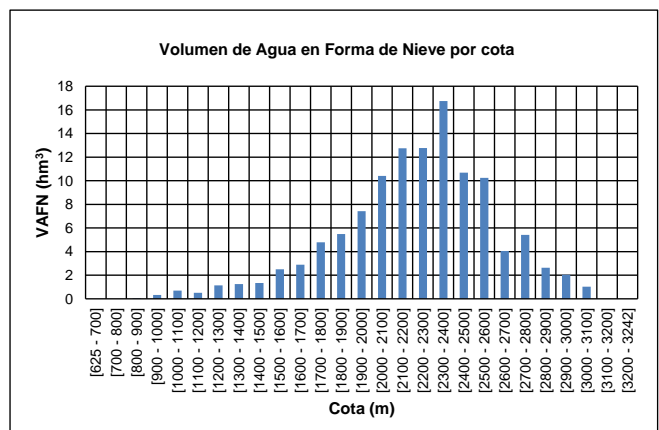
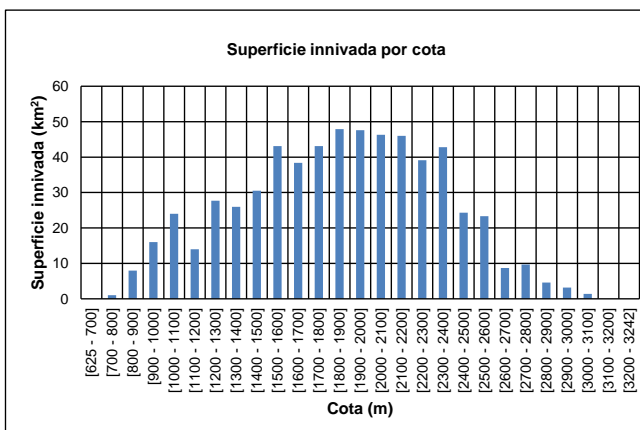
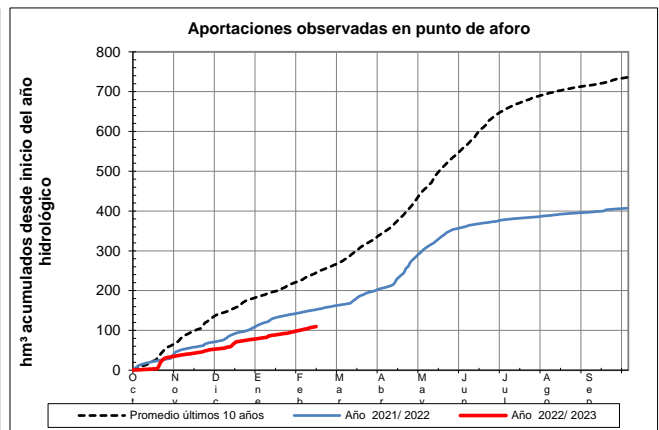
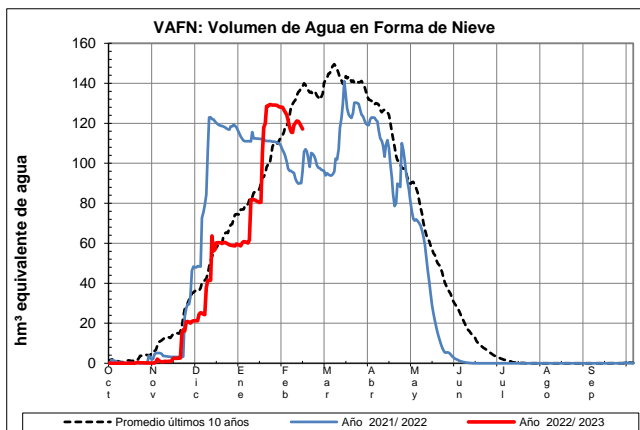
Fecha: 13/02/2023

Cota de inicio de nieve (m): 795,00

Superficie total innivada (km<sup>2</sup>): 616,60

Altura equivalente de agua media (mm): 190,00

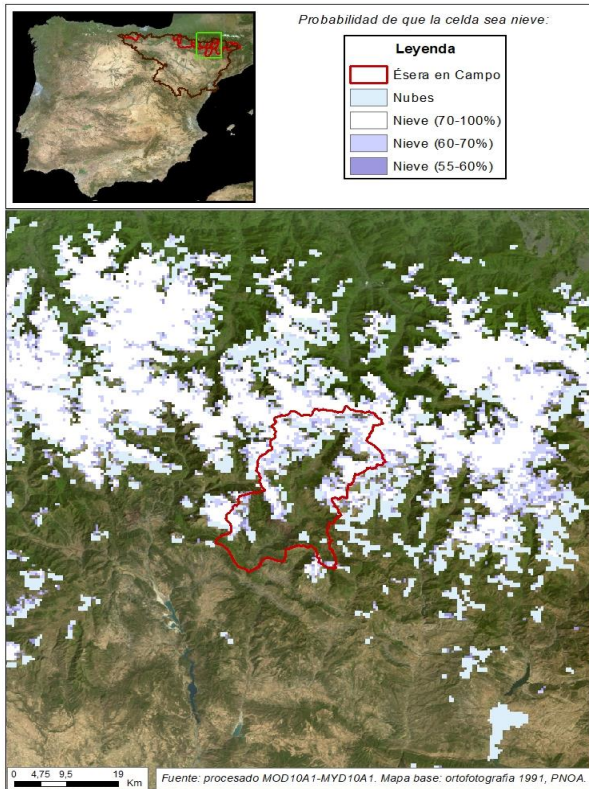
Volumen de agua en forma de nieve (hm<sup>3</sup>): 117,20



## EVOLUCIÓN DE LA RESERVA DE NIEVE Y APORTACIONES EN EL ÁMBITO DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

Fecha del informe: 13/02/2023

### ÉSERA EN CAMPO



### ÉSERA EN CAMPO

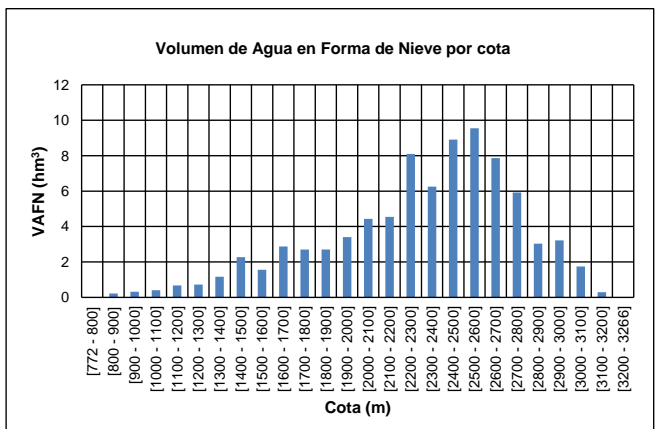
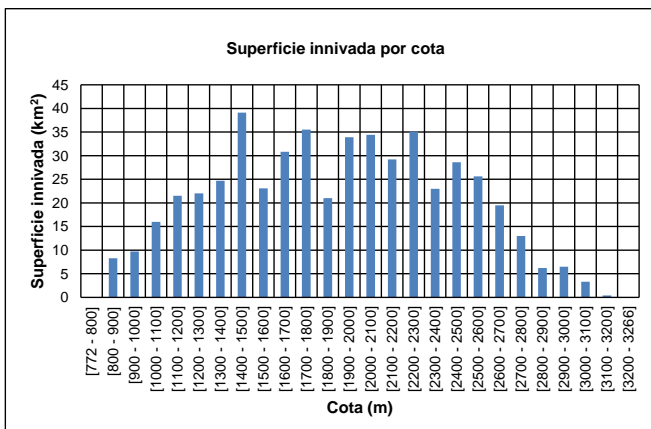
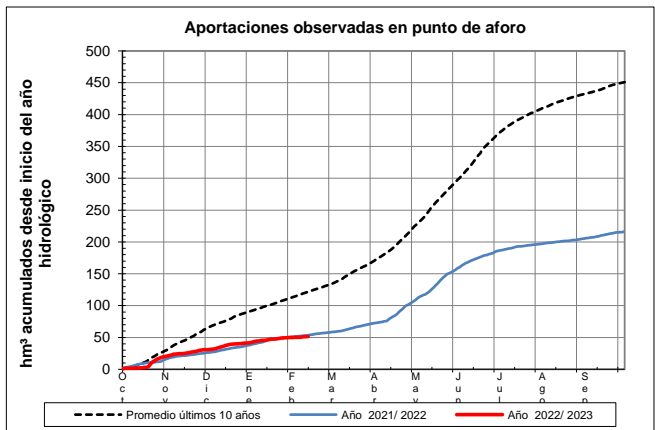
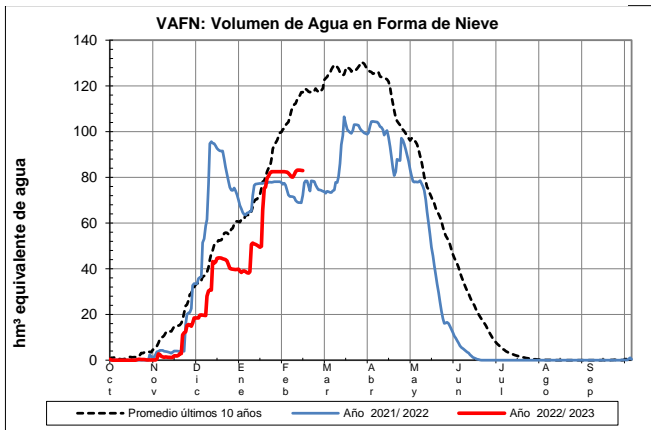
Fecha: 13/02/2023

Cota de inicio de nieve (m): 772,00

Superficie total innivada (km<sup>2</sup>): 510,60

Altura equivalente de agua media (mm): 162,30

Volumen de agua en forma de nieve (hm<sup>3</sup>): 82,90

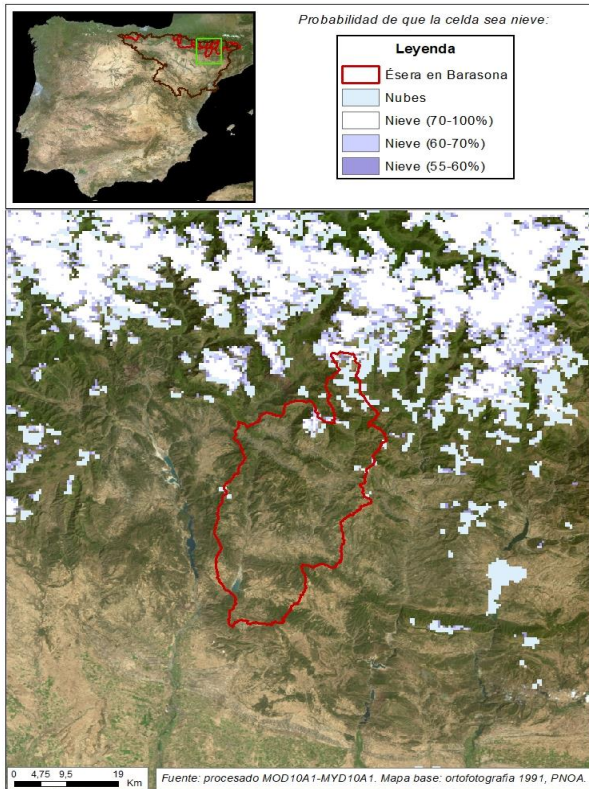




## EVOLUCIÓN DE LA RESERVA DE NIEVE Y APORTACIONES EN EL ÁMBITO DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

Fecha del informe: 13/02/2023

### ÉSERA EN BARASONA



### ÉSERA EN BARASONA

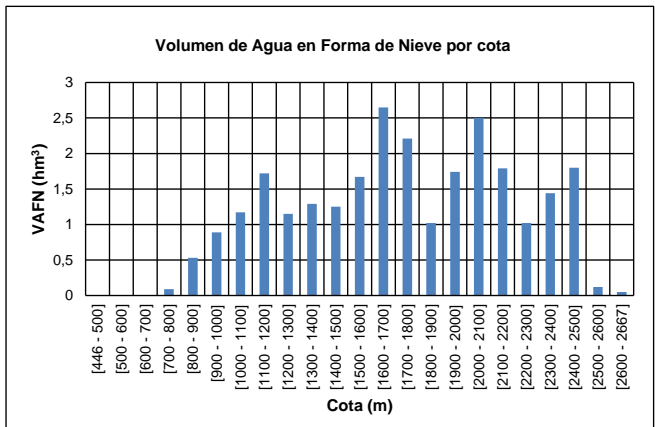
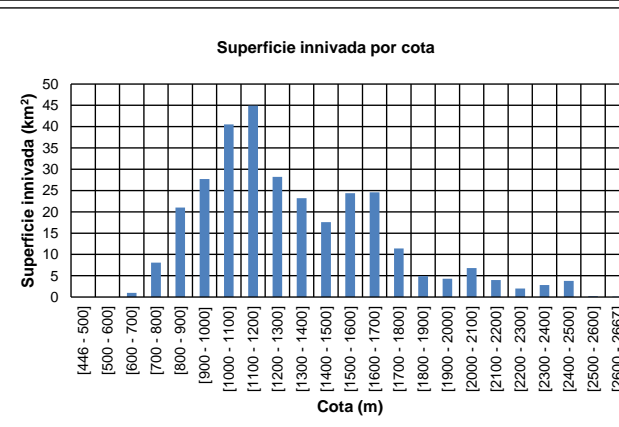
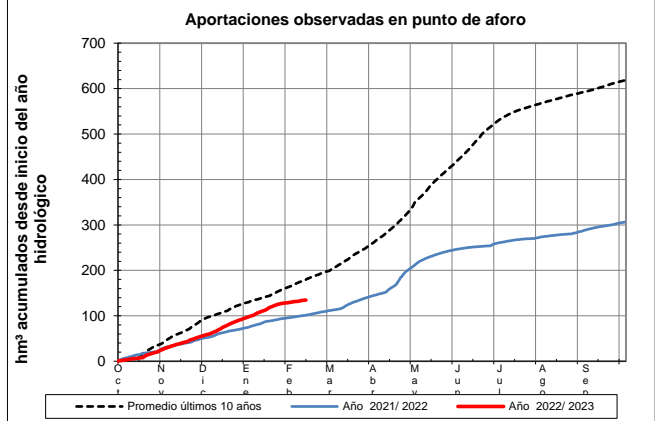
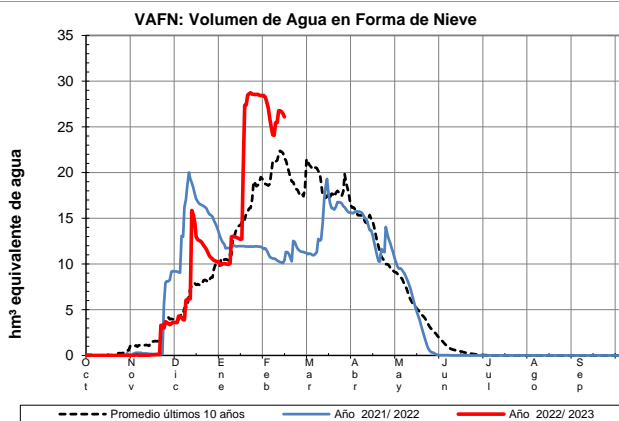
Fecha: 13/02/2023

Cota de inicio de nieve (m): 697,00

Superficie total innivada (km<sup>2</sup>): 301,60

Altura equivalente de agua media (mm): 86,50

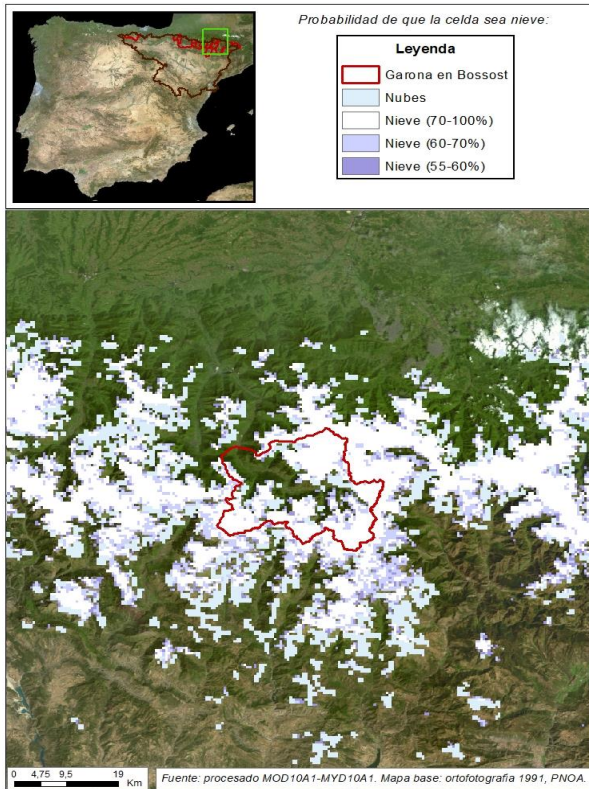
Volumen de agua en forma de nieve (hm<sup>3</sup>): 26,10





EVOLUCIÓN DE LA RESERVA DE NIEVE Y APORTACIONES EN EL  
ÁMBITO DE LA **CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO**  
Fecha del informe: 13/02/2023

## GARONA EN BOSSÒST



### GARONA EN BOSSÒST

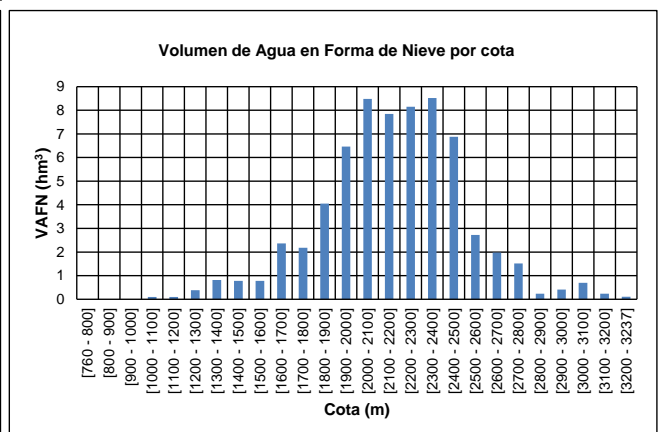
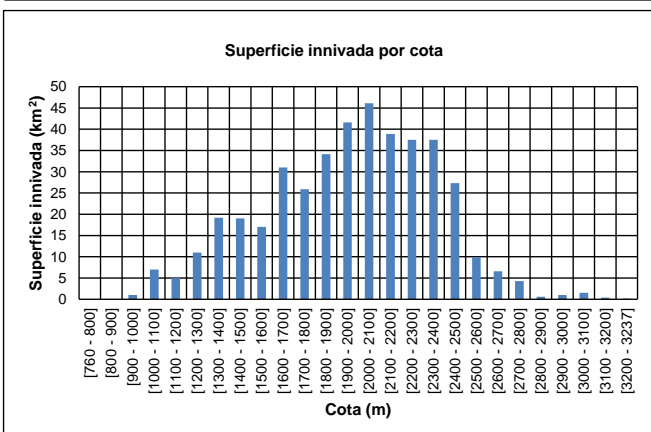
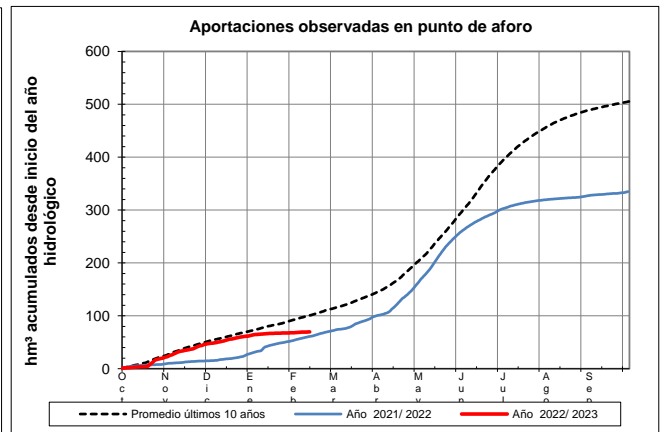
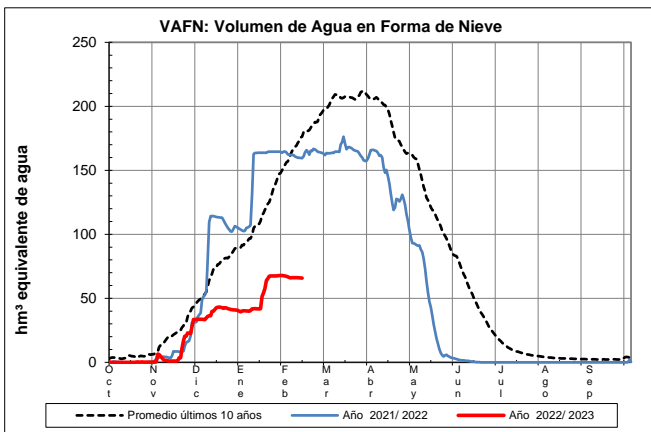
Fecha: 13/02/2023

Cota de inicio de nieve (m): 1000,00

Superficie total innivada (km<sup>2</sup>): 423,50

Altura equivalente de agua media (mm): 155,40

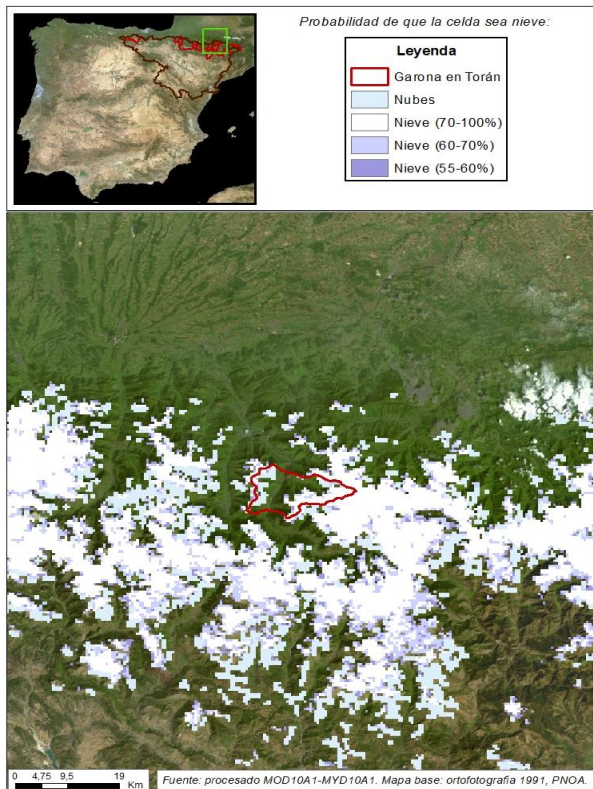
Volumen de agua en forma de nieve (hm<sup>3</sup>): 65,80



## EVOLUCIÓN DE LA RESERVA DE NIEVE Y APORTACIONES EN EL ÁMBITO DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

Fecha del informe: 13/02/2023

### GARONA EN TORÁN



#### GARONA EN TORÁN

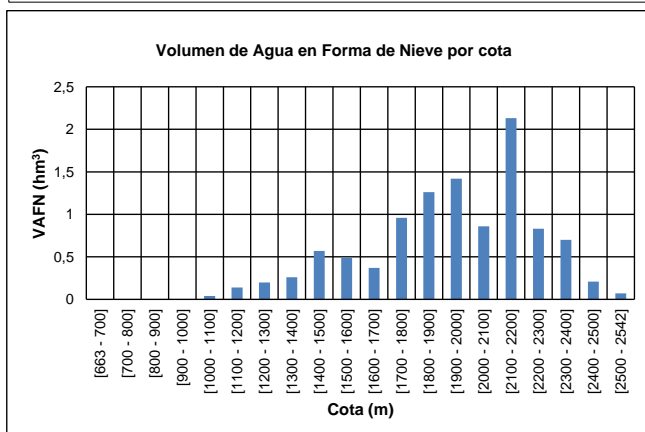
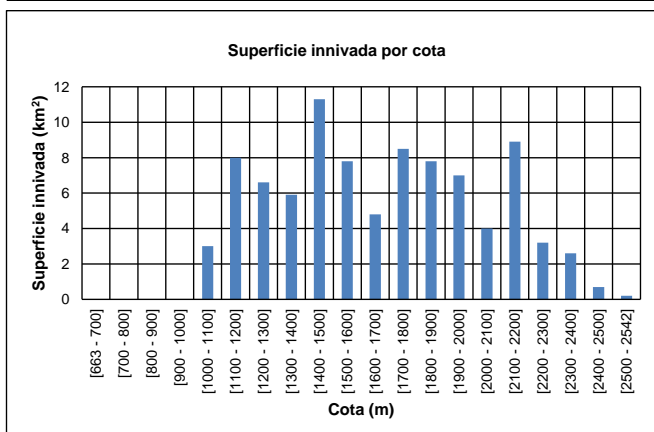
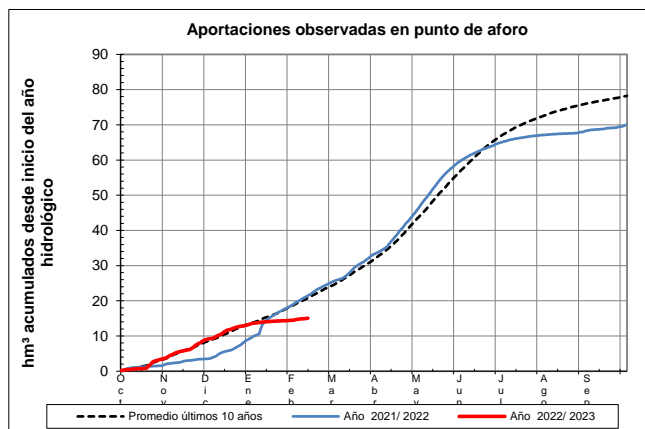
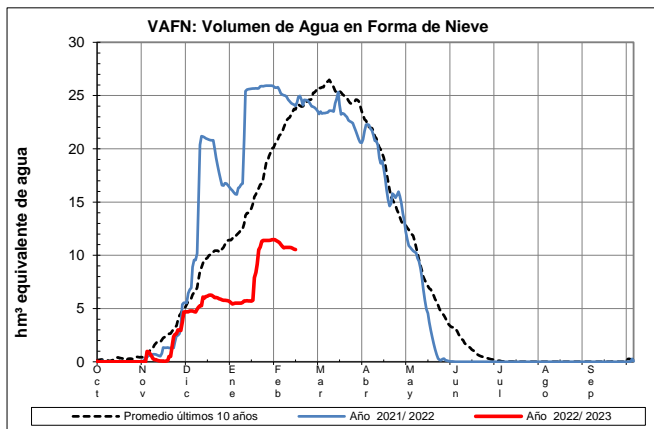
Fecha: 13/02/2023

Cota de inicio de nieve (m): 1046,00

Superficie total innivada (km<sup>2</sup>): 90,40

Altura equivalente de agua media (mm): 116,50

Volumen de agua en forma de nieve (hm<sup>3</sup>): 10,50

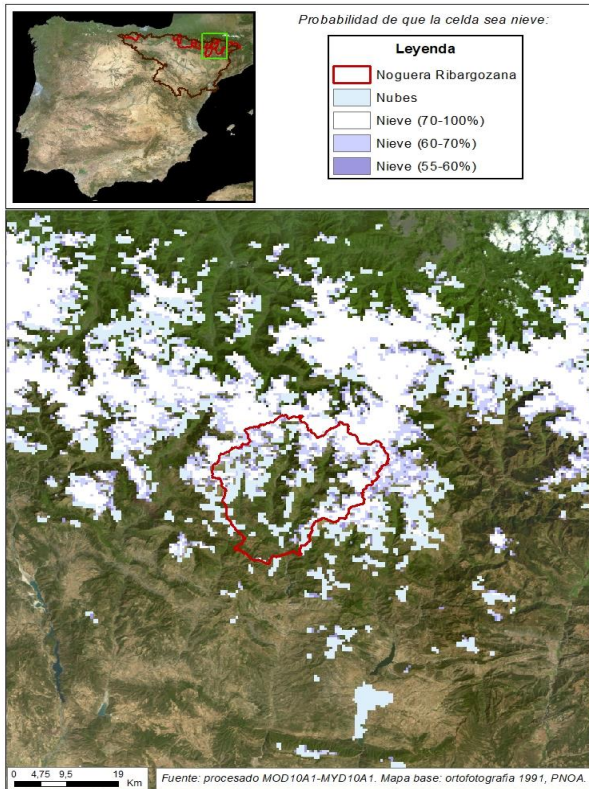




## EVOLUCIÓN DE LA RESERVA DE NIEVE Y APORTACIONES EN EL ÁMBITO DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

Fecha del informe: 13/02/2023

### NOGUERA RIBARGOZANA EN P. DE SUERT



### NOGUERA RIBARGOZANA EN P. DE SUERT

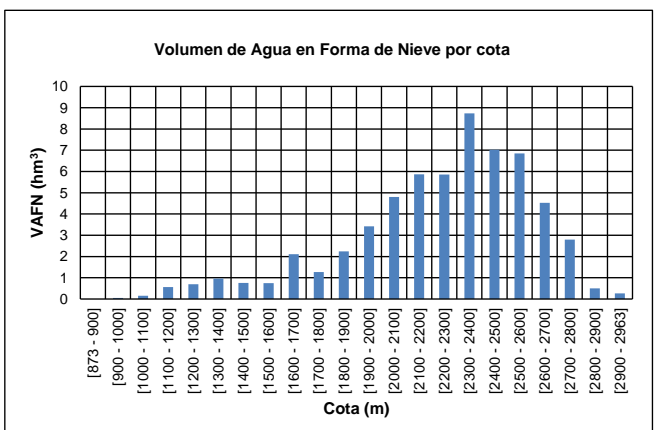
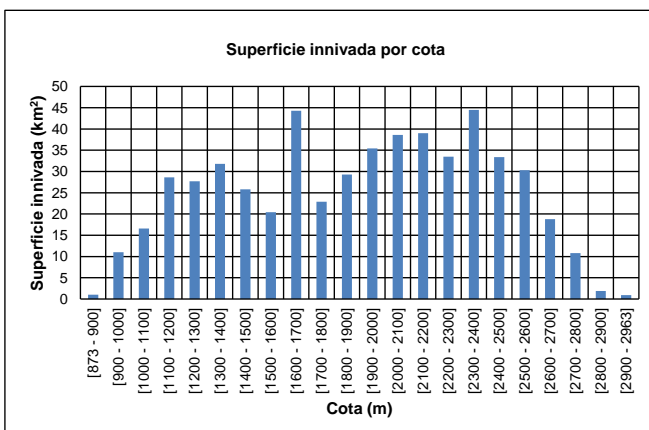
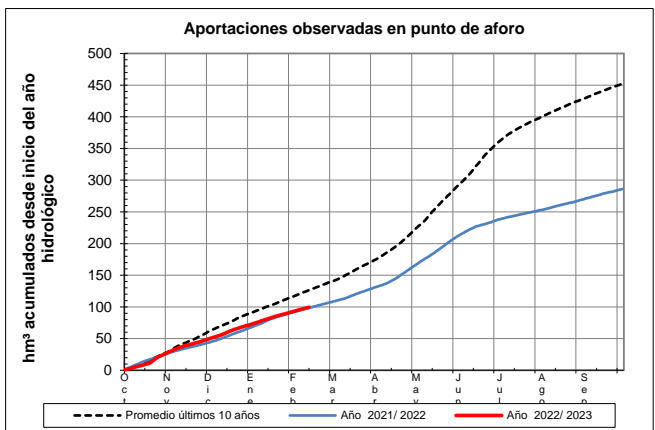
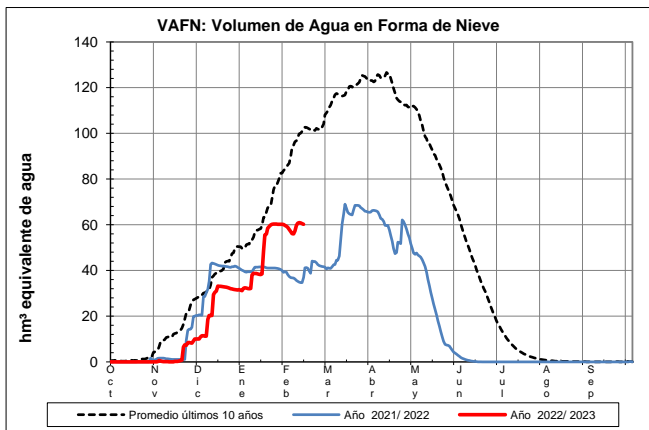
Fecha: 13/02/2023

Cota de inicio de nieve (m): 873,00

Superficie total innivada (km<sup>2</sup>): 546,60

Altura equivalente de agua media (mm): 110,10

Volumen de agua en forma de nieve (hm<sup>3</sup>): 60,20

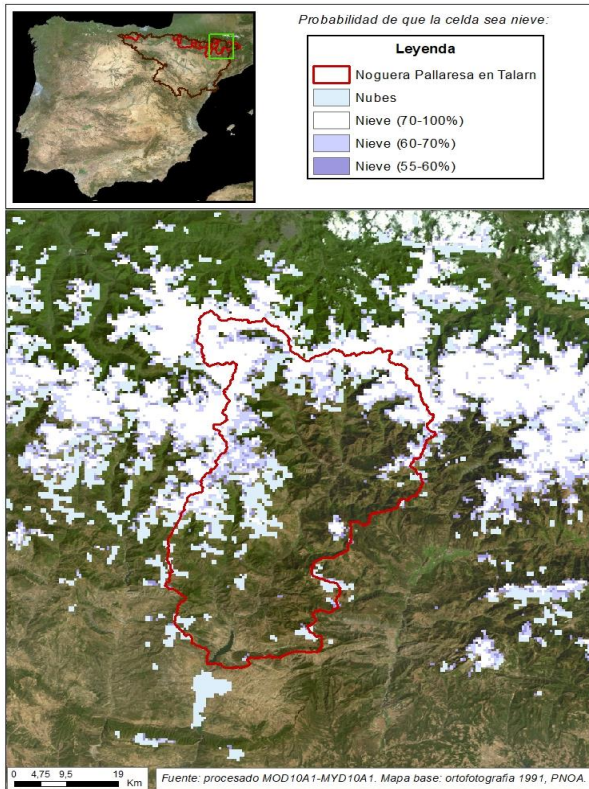




## EVOLUCIÓN DE LA RESERVA DE NIEVE Y APORTACIONES EN EL ÁMBITO DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

Fecha del informe: 13/02/2023

### NOGUERA PALLARESA EN E. DE TALARN



### NOGUERA PALLARESA EN E. DE TALARN

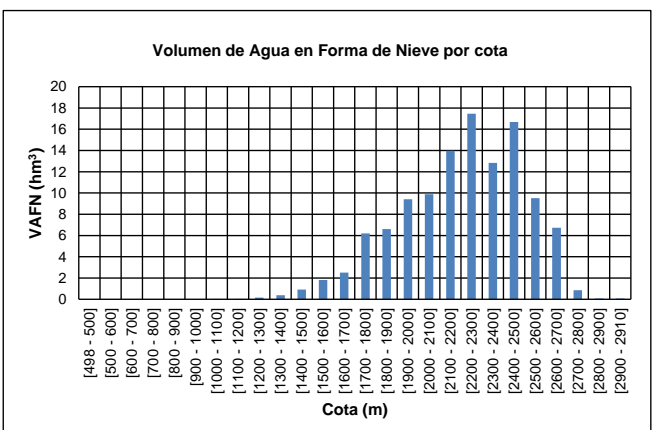
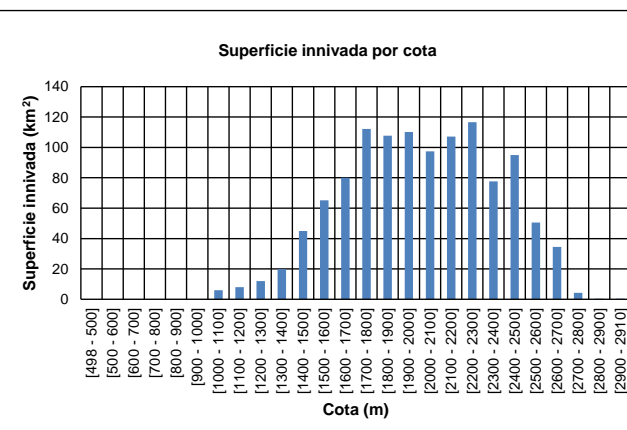
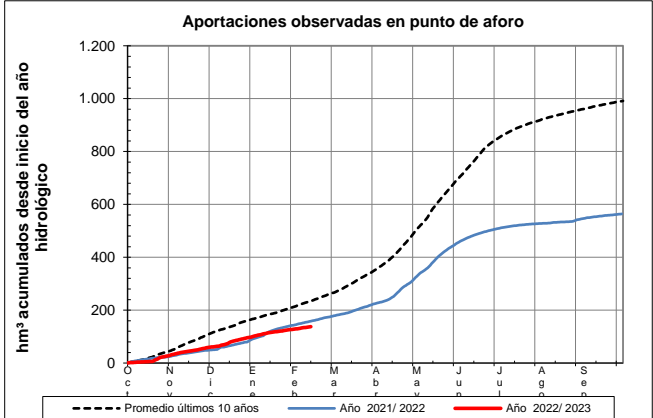
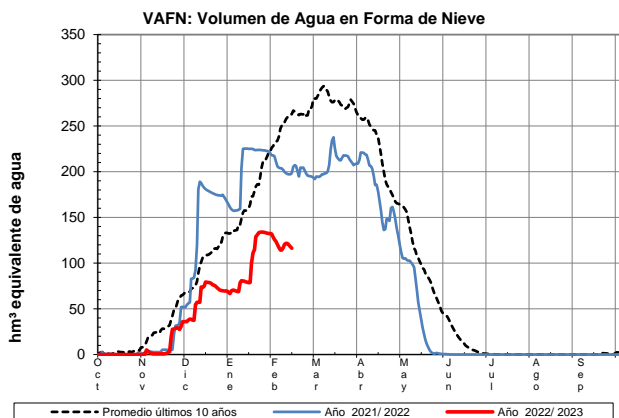
Fecha: 13/02/2023

Cota de inicio de nieve (m): 1030,00

Superficie total innivada (km<sup>2</sup>): 1149,60

Altura equivalente de agua media (mm): 101,00

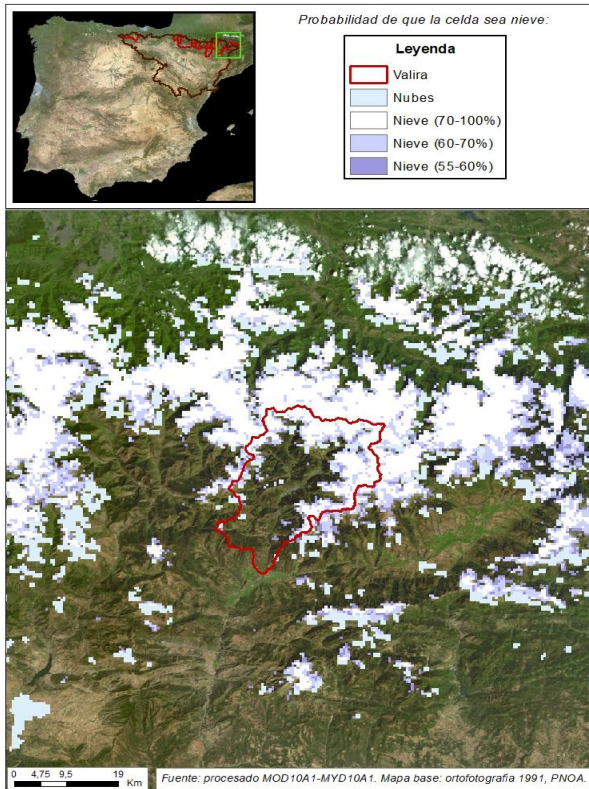
Volumen de agua en forma de nieve (hm<sup>3</sup>): 116,20



## EVOLUCIÓN DE LA RESERVA DE NIEVE Y APORTACIONES EN EL ÁMBITO DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

Fecha del informe: 13/02/2023

### VALIRA EN SEO D'URGEL



#### VALIRA EN SEO D'URGEL

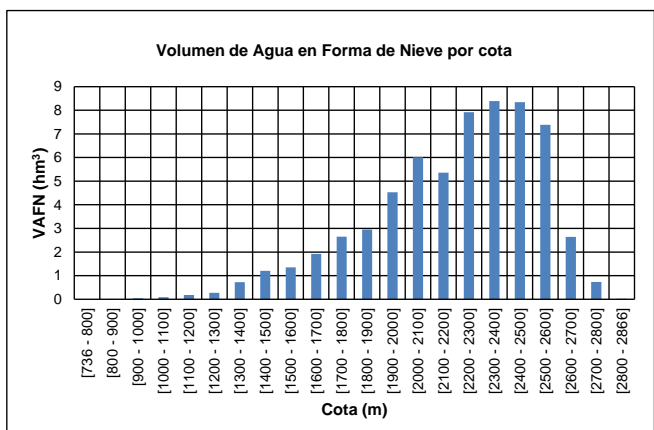
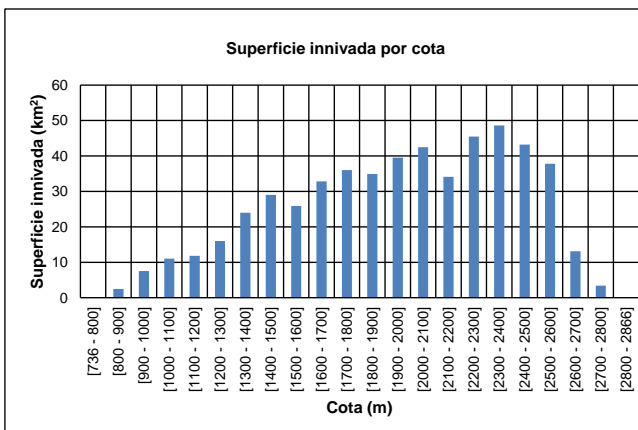
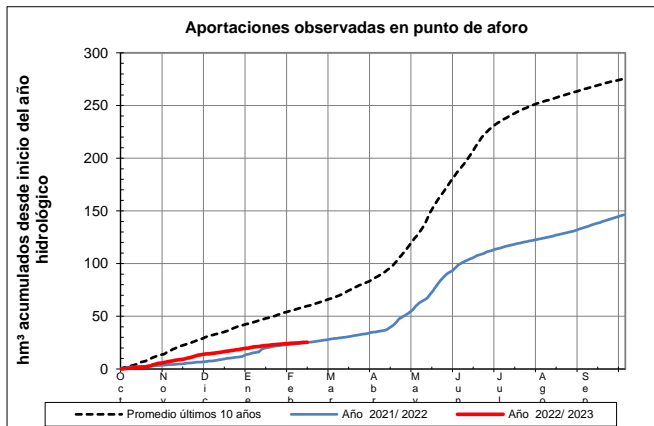
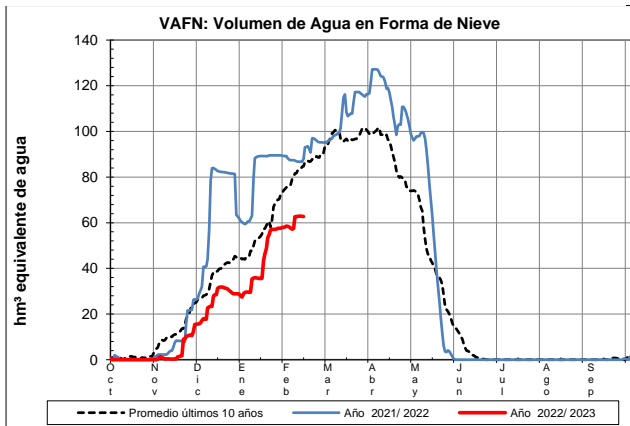
Fecha: 13/02/2023

Cota de inicio de nieve (m): 849,00

Superficie total innivada (km<sup>2</sup>): 539,20

Altura equivalente de agua media (mm): 116,30

Volumen de agua en forma de nieve (hm<sup>3</sup>): 62,70

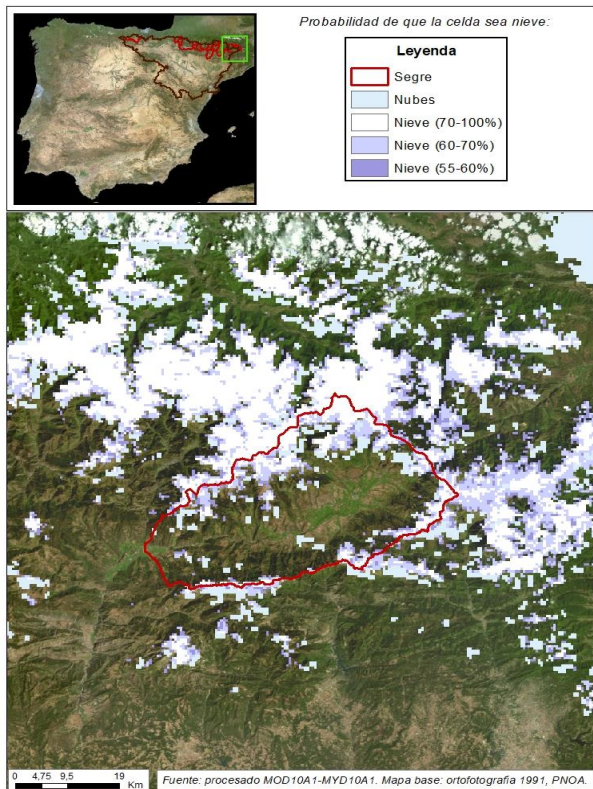




## EVOLUCIÓN DE LA RESERVA DE NIEVE Y APORTACIONES EN EL ÁMBITO DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

Fecha del informe: 13/02/2023

### SEGRE EN SEO D'URGEL



### SEGRE EN SEO D'URGEL

Fecha: 13/02/2023

Cota de inicio de nieve (m): 807,00

Superficie total innivada (km<sup>2</sup>): 1076,10

Altura equivalente de agua media (mm): 56,90

Volumen de agua en forma de nieve (hm<sup>3</sup>): 61,20

