

# Los glaciares del Pirineo aragonés

## Testigos de la evolución climática

*Javier del Valle Melendo. Centro Universitario de la Defensa, Zaragoza (delvalle@unizar.es)*

### Definición y características de los glaciares

Masas de hielo **permanentes** y en **movimiento**.

La **nieve** es su alimentación, transformada en hielo mediante procesos naturales.

La relación entre **acumulación** y **fusión** determina su comportamiento (avance o retroceso)

Muy **dinámicas**, evolucionan dependiendo de factores climáticos con diferentes tiempos de respuesta.

### Singularidades de los glaciares del Pirineo Aragonés

Son los **únicos glaciares existentes hoy en España**.

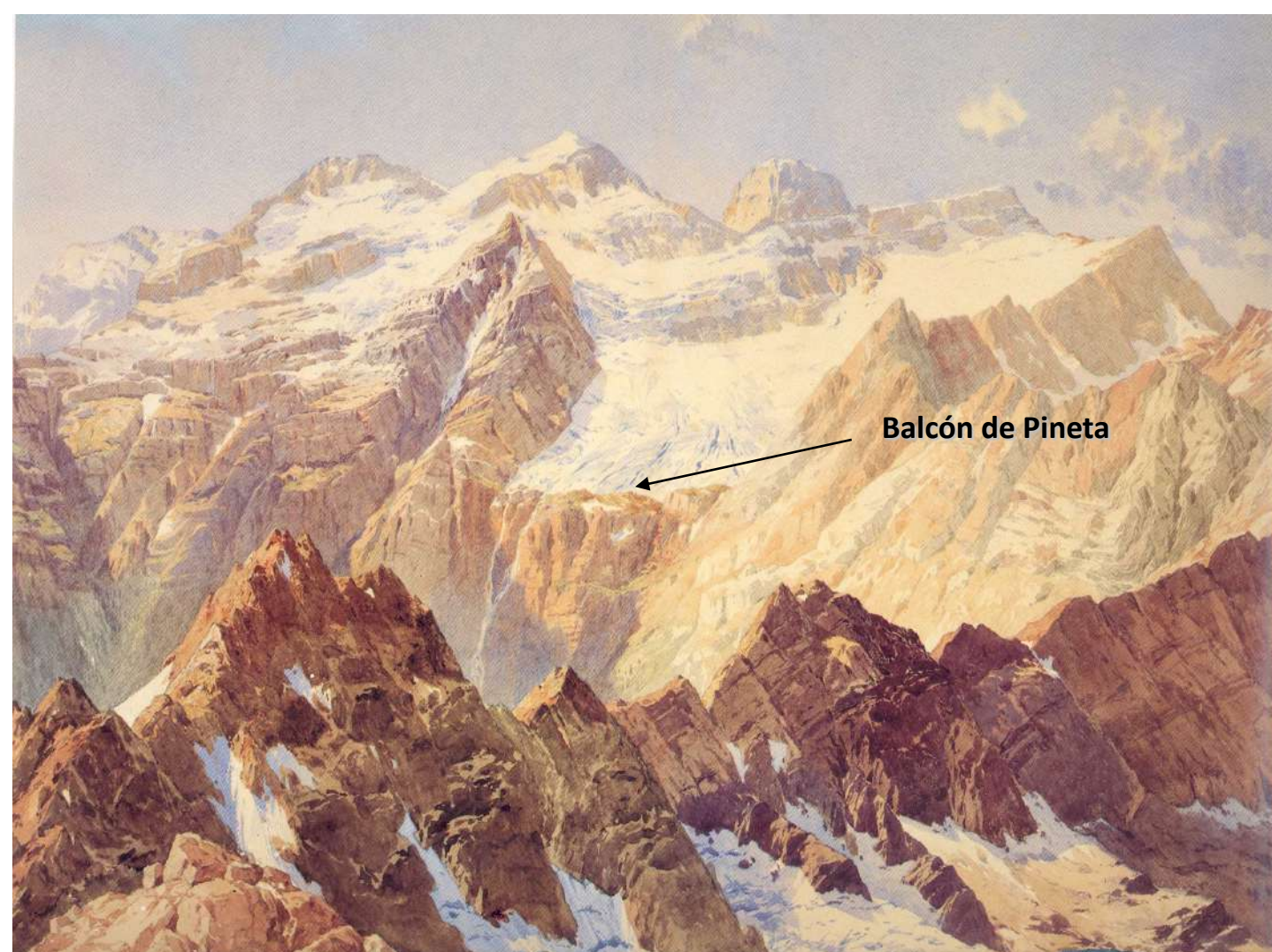
Son los más **meridionales** de Europa.

Se localizan en vertientes **N o NE** de los macizos más elevados por encima de 2800 m.

A lo largo del siglo XX presentan una dinámica **recesiva** y hoy son de pequeño tamaño.

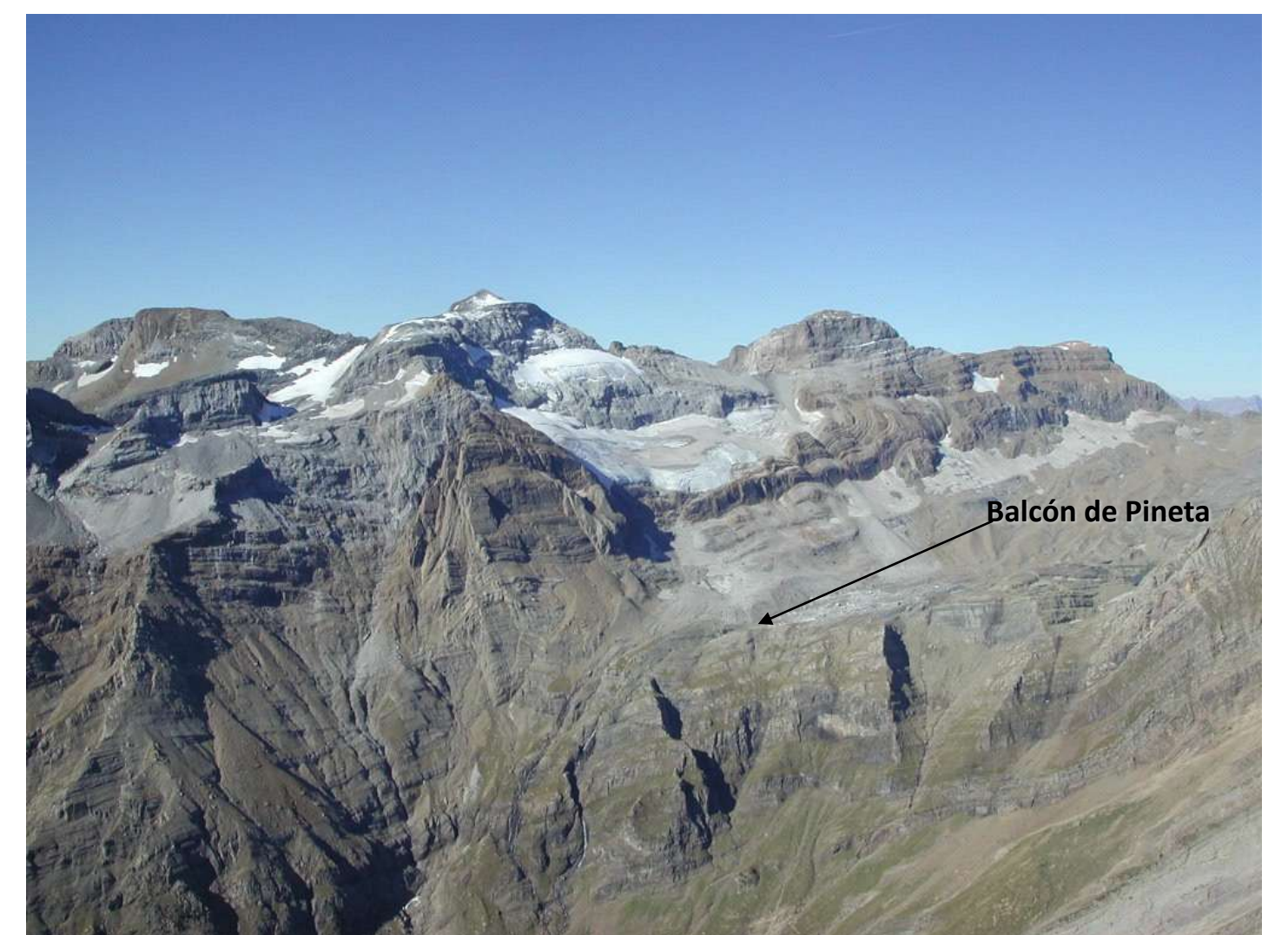
A su presencia hemos de añadir la de heleros de características diferentes.

La información que disponemos de los glaciares aragoneses anterior a finales del XIX es muy escasa debido a su distancia respecto a los núcleos de población. Es probable que su generación sea consecuencia de las características climáticas de la Pequeña Edad del Hielo y que en la edad media no existieran.



En el grabado de la izda (1868) se aprecia una importante lengua de hielo que forma parte del glaciar de la cara N de Monte Perdido y alcanza el balcón de Pineta.

En la fotografía de la derecha (2007) se aprecia que dicha lengua de hielo ha desaparecido y el balcón de Pineta está libre de hielo, quedando éste en cotas más elevadas.



Imágenes del glaciar del Infierno



Septiembre 2016

Septiembre 2018

Septiembre 2022

Septiembre 2024

· Actualmente en el Pirineo Aragón están inventariados diez glaciares (masas de hielo que cumplen las características señaladas), además de ocho heleros (masas de hielo permanente pero sin movimiento). Algunos de estos heleros son antiguos glaciares que han evolucionado a heleros.

· Estos glaciares se localizan en los macizos de Infiernos, Monte Perdido, Posets y Aneto – Maladeta., en alturas superiores a 2800 metros y orientaciones N y NE.

· Todos ellos están protegidos bajo la figura de Monumento Natural de los Glaciares Pirenaicos, algunos además están dentro de un Parque Natural (Posets – Maladeta) o de un Parque Nacional (Ordesa y Monte Perdido).

· Los glaciares aragoneses, al ser de pequeño tamaño, responde de forma rápida a las variaciones climáticas incluso las anuales, por lo que son muy buenos indicadores de estas.

· El balance, positivo o negativo, entre acumulación de nieve y su transformación en hielo, y la fusión determina su comportamiento creciente o decreciente cada año.

· Su tendencia es a la reducción de tamaño, aunque no de forma lineal, sino con variaciones en función de las condiciones climáticas de cada año

### Bibliografía

Cancer Pomar L, Cuchí Oterino J.A, Fernández Jarne G, del Valle Melendo J, Lampre Vitaller F, Martín Esteban C. (2023). Veinticinco años de observaciones glaciológicas en el Glaciar del Infierno (1998-2022). Síntesis de resultados. *Lucas Mallada* 25.

-del Valle J. (2009). Los glaciares del Pirineo, una singularidad natural de gran valor didáctico. Actas del II Congreso Internacional de Turismo Sostenible, Huesca.