

Los ibones del Gállego

Julio Luis Bielsa Puértolas

Agente Medioambiental del MPAMA (Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente).

Los Pirineos surgieron del fondo marino ubicado entre las dos masas continentales de Iberia y Eurasia hace unos 80 millones de años. Esta formación resultó fruto de la elevación de rocas sedimentarias y estratificadas que se acumulaban en estos fondos marinos y que llegaron a elevarse más de 3.000 metros.

En esta hermosa estructura geológica, en su parte aragonesa, se localiza la cuenca del río Gállego en el valle de Tena, un valle que se originó con los depósitos glaciares, fluvio-glaciares y fluviales. Actualmente discurre el río Gállego, que desemboca en el río Ebro, configurando con él una de las cuencas más grandes de la Península.

Formando parte de esta cuenca del río Gállego, y siendo participe de sus orígenes y de su futuro, están los Ibones. Éstos, al igual que el río Gállego, son formaciones de origen glaciar, testimonio del clima frío y de las grandes masas glaciares que cubrían la cordillera pirenaica. Dichas masas glaciares existieron a lo largo de un periodo llamado pleistoceno, dentro de la era Cuaternaria durante 2,5 millones de años y que terminó con la última de las cuatro glaciaciones que hubo, la glaciación Würm. Ésta dio comienzo, tras un repentino deshielo hace 11.700 años, al actual periodo, el Holoceno, en el cual estamos inmersos.

Ibón (lago de origen glaciar) es una palabra de dudosa etimología, podría estar relacionada con Ibai (río) en euskera o quizá con la misma raíz en Iber (Ebro), o tal vez, con Iba (río) en antiguo idioma galo. Se les llama de diferente manera según la región donde se encuentren, así en Aragón es "ibon", en Andorra y Cataluña es "estany", en el Val d'Aran es "estanh" y en Occitania (región francesa) se les nombra como "boum".

Los Pirineos son las únicas montañas de la Península Ibérica que todavía tienen glaciares, con sus circos, ibones y valles. Los Ibones los encontramos por toda la geografía del Pirineo, entre alturas que van de los 1.500 m a hasta 3.000 m. Se menciona la existencia de 1.035 lagos de origen glaciar en todo el Pirineo, 406 se localizan en España,

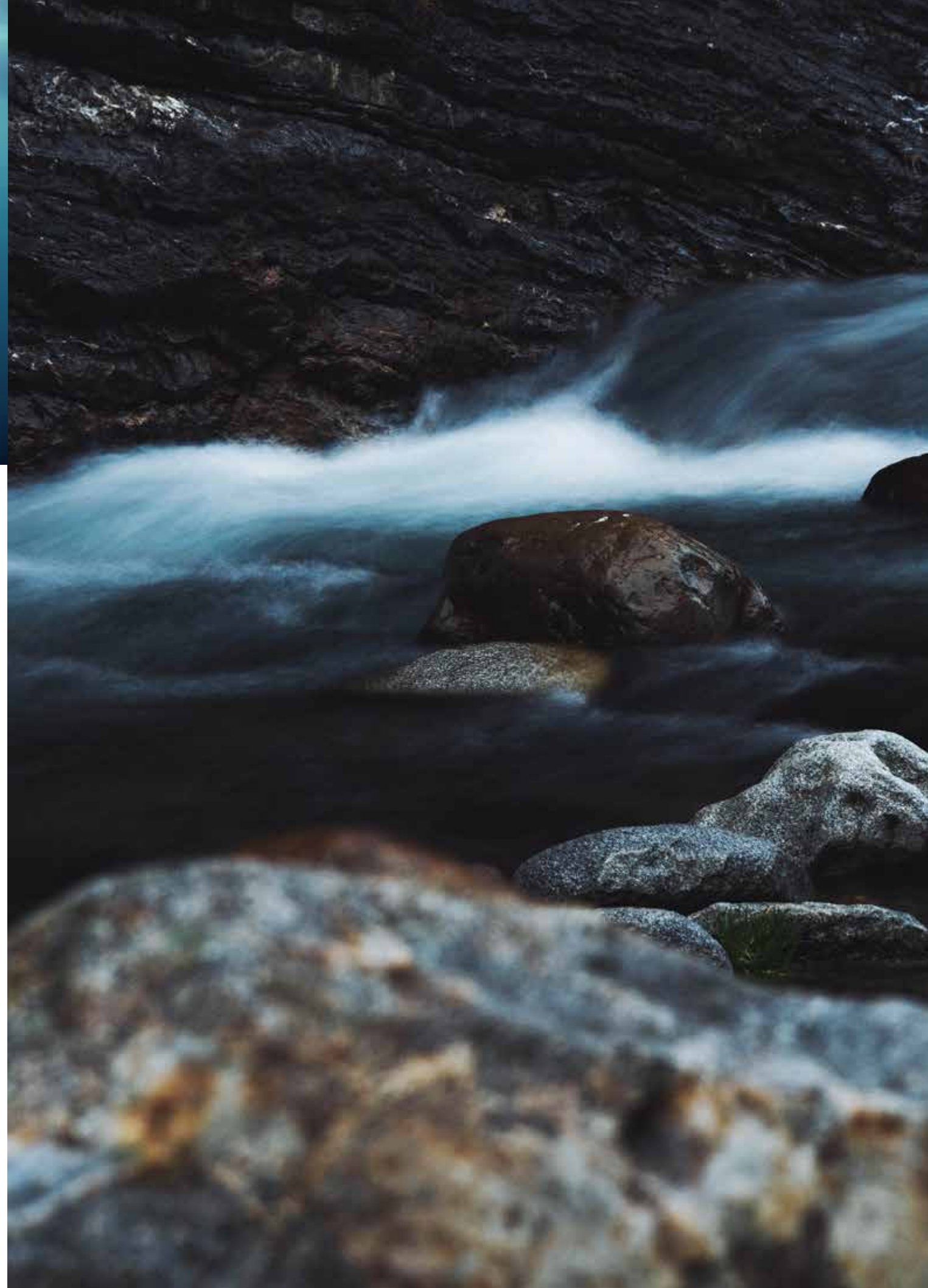


de los cuales 197 están en Aragón, y se estima que unos 70 se encuentran en la Comarca del Alto Gállego.

Pero ante todo, son masas de agua que deberían tener un interés, no solo a nivel nacional o comunitario, sino también a escala mundial. Y las razones son obvias.

Su ubicación es excelente, su altitud, por encima de los 2.000 m, representa ambientes climáticos semejantes a latitudes de 60 ° que corresponden con la zona subpolar. Los tenemos en una zona privilegiada y cercana, accesible con los medios actuales. Son los últimos reductos de agua dulce que se presentan en estado virgen. Se desconoce, en su inmensa mayoría, su profundidad y su biodiversidad debido a que en muchos de ellos no se ha catalogado su flora y su fauna, y se desconoce el volumen de la mayoría de estas masas pues para ello necesitamos saber sus dimensiones. Juegan un papel crucial a la hora de interpretar las causas del actual cambio climático. El último estudio científico (está sin publicar a fecha de hoy) sobre el cambio de la última glaciación en Groenlandia indica que la película "El día de mañana" puede que tenga razón y un cambio de era glaciar se puede producir en tan sólo un año(1). ¿Que pasó hace 11.700 años para que entre 1 y 3 años se produjera esa transición brusca al Pleistoceno con el deshielo de los casquetes polares? Los ibones tienen toda esta

(1) <http://francis.naukas.com/2008/06/25/la-ultima-edad-de-hielo-hace-11700-anos-finalizo-bruscamente-en-solo-1-año/>



información, son ecosistemas muy estratificados, que actúan como una probeta de laboratorio ya que poseen sustancias y elementos que han permanecido atrapados durante miles de años. Suponen un reservorio de semillas cuya composición nos puede aportar mucha información. Por ejemplo, isótopos como el C14 o el O18 y O16 que pueden indicarnos la situación climática en aquel crucial periodo de cambio.

Además, son ecosistemas que contienen especies que no han sido catalogadas en su inmensa mayoría. En los pocos que se han podido investigar, se han identificado plantas, anfibios, invertebrados conocidos, pero no ubicados en los ibones, y no se sabe que más sorpresas pueden deparar. Por ejemplo, el Ibón de Bucuesa, donde encontramos a la *Potamogeton berchotoldii* entre otras (de la misma familia que la *Poseidonia oceanica* pero de agua dulce), el Tritón pirenaico, la Rana bermeja, el Escarabajo buceador... y así un sinfín de especies singulares.

Tras la experiencia vivida, además de exclusiva y privilegiada, pues en estos momentos he tenido la suerte de ser la única persona a nivel nacional o incluso europeo que se ha sumergido en los fondos de más de 12 Ibones o lagos glaciares, a los cuales nunca se había accedido, y que se extiende a lo largo de más de 8 años, he po-

didado tener un conocimiento más completo de lo que los Ibones representan. Campañas que se hicieron entre los años que van del 2004 al 2008.

Una de las formas más respetuosas y más eficaces de acceder a ellos es utilizando técnicas del buceo. Llevamos un profundímetro que nos permite en todo momento determinar la hondura del Ibón y barómetro con el que medimos la presión. Una cinta métrica nos permite realizar un perfil batimétrico, tomar muestras con cilindros huecos y ascenderlos con bolsas de aire, un método sencillo y eficaz. También recoger ejemplares de plantas, tomar muestras a diferentes niveles del agua, que en el caso de los ibones se encuentra muy estratificada y fotos del entorno y en profundidad, etc... Una sola persona puede realizar a la vez muchas tareas en una única inmersión, sin el astronómico coste que supondría la utilización de robots o elementos mecánicos, tales como canoas, aparatos de medición superficial, etc..., teniendo en cuenta que el transporte en helicóptero es un medio, en general, menos costoso a la hora de investigar que el desplazamiento hacia las zonas polares donde además, en el caso de los Ibones, se puede obtener información semejante o mejorada, sobre el problema económico, social y político que más preocupa a nivel mundial, el Cambio Climático.