



CONTROL ANUAL DE LAS POBLACIONES DE TRUCHA COMÚN (*SALMO TRUTTA*) EN LOS RÍOS DE ARAGÓN

CONTROL ANUAL DE LAS POBLACIONES DE TRUCHA COMÚN (*Salmo trutta*)

**EN LOS RÍOS DE ARAGÓN
MEMORIA FINAL 2025**

PROPUESTA MAT_DGMNCP_2025_2

Dirección de la propuesta

Emilio Escudero Nogué, Jefe Sección de Ordenación Cinegética y Piscícola. Revisión del informe.

Servicio de Caza y Pesca.

Dirección General de Medio Natural, Caza y Pesca.

Departamento Medio Ambiente y Turismo, Gobierno de Aragón.

Autoría del informe

SARGA – Gobierno de Aragón.

Cristina Abad Ibáñez. Graduada en Ciencias Ambientales. Redacción del informe. Trabajo de campo.

Marta Zubiaurre García. Graduada en Geografía y Ordenación del Territorio. Redacción del informe. Trabajo de campo.

Personal colaborador

SARGA- Gobierno de Aragón.

Carlos Catalá Roca. Licenciado en Ciencias del Mar.

Técnicos del Departamento Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente; y Agentes de Protección de la Naturaleza que han colaborado en los trabajos de campo en todas las pescas realizadas en este informe. Gobierno de Aragón.

Este trabajo debería ser citado como:

Abad, C. & Zubiaurre, M. 2025. *Estado de las poblaciones de trucha común (*Salmo trutta*) en los ríos de Aragón.* SARGA - Gobierno de Aragón.

Foto de portada: Exuvia de ninfa de libélula en vegetación de ribera del río Pitarque (C. Abad)

RED ANUAL DE SEGUIMIENTO DE LA TRUCHA COMÚN (*Salmo trutta*) EN LOS RÍOS DE ARAGÓN

1.	INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES.....	4
2.	MATERIAL Y METODOLOGÍA.....	6
3.	RESULTADOS GENERALES	12
4.	RESULTADOS POR CUENCAS	24
4.1.	CUENCA DEL RÍO ARAGÓN.....	25
	Estación AR_001. Zuriza	29
	Estación AR_002. Coto Social Ansó inferior	31
	Estación AR_003. Coto Social Ansó inferior 2	33
	Estación AR_004. Articalena.....	35
	Estación AR_005. Valle de Hecho	37
	Estación AR_006. Hecho Superior	39
	Estación AR_007. Osia.....	41
	Estación AR_008. Aragón – Canal Roya.....	43
	Estación AR_009. Aragón - Canfranc.....	45
	Estación AR_010. Aragón – Villanúa.....	47
	Estación AR_011. Aragón – Jaca.....	49
4.2.	CUENCA DEL RÍO GÁLLEGO	52
	Estación GA_001. Aurín - Isín.....	56
	Estación GA_002. La Sarra – Aguas Limpias	58
	Estación GA_003. Sallent de Gállego – Aguas Limpias.....	60
	Estación GA_004. Biescas – Gállego	62
4.3.	CUENCA DEL RÍO CINCA	64
	Estación CI_001. – Bujaruelo – Río Ara.....	69
	Estación CI_002. – Torla – Río Ara.....	71
	Estación CI_003. – Arazas – Parque Nacional.....	73
	Estación CI_004. – Cañón de Añisclo –Río Bellós	75
	Estación CI_005. – Pineta –Río Cinca	77
	Estación CI_006. – Bielsa –Río Cinca.....	79
	Estación CI_007. – Lafortunada –Río Cinca	81
	Estación CI_008. – Plan–Río Cinqueta	83
4.4.	CUENCA DEL RÍO ALCANADRE	85
	Estación AL_001. –San Julián – Río Flumen	89
	Estación AL_002. –Bierge –Río Alcanadre	91
	Estación AL_003 –Pedruel –Río Alcanadre	94
4.5.	CUENCA DEL RÍO ÉSERA.....	97
	Estación ES_001 –Senarta – Río Ésera	101
	Estación ES_002 –Garganta de Ventamillo – Río Ésera.....	103
	Estación ES_003 –Campo – Río Ésera	105
	Estación ES_004 – Laspaúles – Río Isábena	108
	Estación ES_005 – Veracruz – Río Isábena	110
4.6.	CUENCA DEL RÍO NOGUERA RIBAGORZANA	113
	Estación NG_001 – Baserca – Río Noguera Ribagorzana	118
	Estación NG_002 – Llauset.....	120

	Estación NG_003 – Baliera	122
4.7.	CUENCA DEL RÍO HUECHA.....	124
	Estación HU_001 – Bco. Pedrogal	128
	Estación HU_002 – Bco. Pedrogal – Matalapunte.....	130
	Estación HU_003 – Bco. Morca.....	132
	Estación HU_004 –Nacimiento Bco. Morana	134
	Estación HU_005 –Bco. Morana 1.....	136
4.8.	CUENCA DEL RÍO JALÓN	138
	Estación JA_001 – Río Isuela - Purujosa	142
	Estación JA_002 – Río Manubles	144
	Estación JA_003 – Río Piedra.....	147
	Estación JA_004 – Río Pancrudo	150
	Estación JA_005 – Río Pancrudo.....	153
	Estación JA_006 - Río Jiloca.....	155
4.9.	CUENCA DEL RÍO HUERVA Y CUENCA DEL RÍO AGUASVIVAS.....	158
	Estación HV_001 – Río Huerva	162
	Estación AG_001 – Río Aguasvivas.....	165
	CUENCA DEL RÍO GUADALOPE.....	168
	Estación GU_001 – Río Pitarque.....	172
	Estación GU_003 – Río Guadalope - Aliaga.....	174
	Estación GU_004 – Río Guadalope – Coto de Montoro	176
	Estación GU_005 – Río Guadalope - Malburgo.....	178
	Estación GU_006 – Río Guadalope – La Algecira.....	180
4.10.	CUENCA DEL RÍO MATARRAÑA.....	183
	Estación MT_001 – Río Matarraña – El Parrizal.....	186
	Estación MT_002 – Río Matarraña–La Fresneda	189
4.11.	CUENCA DEL RÍO TURIA / GUADALAVIAR.....	192
	Estación TU_001 – Río Guadalaviar – Barranco Hondo	198
	Estación TU_002 – Río Guadalaviar –Torres de Albarracín	200
	Estación TU_003 – Río Guadalaviar –Las Huelgas	202
	Estación TU_004 – Río Guadalaviar –Albarracín.....	204
	Estación TU_005 – Río Guadalaviar –Arquillo.....	206
	Estación TU_006 – Río Guadalaviar –San Blas.....	209
	Estación TU_007 – Río Turia – Teruel.....	211
	Estación TU_008 – Río Alfambra –Caños de Gúdar.....	214
	Estación TU_009 – Río Camarena –Valacloche	216
	Estación TU_010 – Río Ebrón – Tormón.....	218
4.12.	CUENCA DEL RÍO MIJARES	220
	Estación MI_001 – Río Linares.....	224
	Estación MI_002 – Río Alcalá	226
	Estación MI_003 – Sarrión	228
	Estación MI_004 – Río Paraísos	230
5.	BIBLIOGRAFÍA.....	232
	ANEXO I. MAPAS DE DENSIDAD POR CUENCAS.....	234

1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

El trabajo que aquí se presenta corresponde a los resultados correspondientes al seguimiento durante la campaña de muestreos estivales de 2025 para el estudio y seguimiento de las poblaciones de trucha común (*Salmo trutta*) en los ríos de Aragón.

Este informe se encuentra enmarcado dentro de la propuesta *Planificación piscícola, programa de protección trucha común autóctona y tenca; trabajos de reproducción en Aragón* que los técnicos de la empresa SARGA llevan realizando desde el año 2006 para el seguimiento de esta especie. En el año 2011 se amplió el número de estaciones de muestreo fijas de 25 a 66 y actualmente el número es de 68 estaciones en la Red Anual de Seguimiento de la trucha común (*Salmo trutta*) en los ríos de Aragón.

En el año 2006 se comenzaron los estudios poblacionales anuales de los cotos sociales de pesca gestionados por la Administración. Posteriormente se ampliaron los puntos de muestreo anuales hasta 30-35 estaciones, 25 de las cuales eran fijas. La red de muestreos establecida en un principio resultó claramente insuficiente para que estos resultados explicaran la situación de las poblaciones en el contexto del territorio Aragonés, así que entre los años 2009 a 2011 se modificaron los puntos de muestreo en los ríos estableciendo una red de control más representativa, sobre todo en lo referente a la tipología de gestión de los tramos a muestrear.

Actualmente, la Red de muestreo abarca la práctica totalidad de las cuencas hidrográficas de Aragón donde la presencia de la trucha común es significativa e incluye tramos de río exclusivamente salmonícolas, así como tramos mixtos, pero donde la presencia de la trucha común es relevante.

La realización de estos trabajos relacionados con la fauna piscícola, y concretamente con la trucha común en Aragón, responde a lo establecido en el artículo 33 de la Ley 2/1999, de 24 de febrero, de Pesca de Aragón, en la que se señala que la Administración pública de la Comunidad Autónoma de Aragón fomentará las actividades que sirvan para incrementar la riqueza piscícola de las aguas aragonesas, desarrollando las bases técnicas de su gestión, e incentivará el estudio de la evolución genética de las especies objeto de pesca en Aragón.



Imagen 1. Censo con pesca eléctrica en el río Ara, valle de Bujaruelo.

2. MATERIAL Y METODOLOGÍA

La técnica de muestreo consistió en muestreos directos de pesca eléctrica, con dos o tres esfuerzos de captura (pasadas) de un tramo de río que se consideró representativo del sector en el que está enclavado. Este método está basado en el método de capturas sucesivas con esfuerzo constante y estimas de máxima probabilidad (Zippin, 1958)¹. Siempre y cuando se satisfagan las condiciones mínimas de eficacia previstas, el muestreo se resuelve con dos esfuerzos de pesca eléctrica y aplicación de la solución matemática formulada por Seber y LeCren (1967)².

La correlación entre la población real de peces en un tramo de río y la población estimada mediante la pesca eléctrica está condicionada por algunos factores del río y de las características físicas del agua.

Entre los factores del río, cabe destacar el caudal, que además de dificultar la captura de los individuos, limita la movilidad del personal que realiza el muestreo. Una mayor pendiente favorece una mayor velocidad del agua, por lo que la velocidad de desplazamiento del individuo hacia el ánodo será aún mayor y aumenta la dificultad de captura de éste. La anchura del río supone un grado de dificultad al aumentar la superficie de escapatoria de la fauna ictícola, aunque en ocasiones puede no ser inconveniente si la geomorfología del río permite “acorrallar” a los individuos (por ejemplo, la existencia de un pequeño salto de agua). La profundidad supone una limitación para la ejecución del muestreo dado que el equipo portátil se porta a la espalda quedando ligeramente por encima de la cintura.

Por otro lado, entre los parámetros físicos del agua que dificultan la ejecución de los muestreos mediante pesca eléctrica cabe citar la turbidez, ya que al reducir la visibilidad impide la captura de los individuos, y la conductividad del agua, porque si no se transmite la energía eléctrica no hay efecto de galvanotaxia, es decir, atracción del pez hacia el electrodo. La conductividad, y por

¹ Zippin, C. “The Removal Method of Population Estimation”, *The Journal of Wildlife Management*, vol. 22, no. 1 (Jan., 1958), pp. 82-90

² Seber, G. A. F., and E. D. Le Cren. “Estimating Population Parameters from Catches Large Relative to the Population.” *Journal of Animal Ecology*, vol. 36, no. 3, 1967, pp. 631-643

tanto la efectividad de la pesca eléctrica, está ligada al material en suspensión o disuelto existente en el agua, factor que, en demasía, también puede suponer un inconveniente en las tareas de muestreo, al aumentar la turbidez en caso de predominar los limos dificultando de este modo la visibilidad de los peces.

En los tramos muestreados estuvieron suficientemente representados los diferentes tipos de hábitat que se encuentran en el río: corrientes, tablas, badinas, etc. Como norma, la unidad de muestreo fue de 0,1 hectáreas de lámina mojada, lo cual, en ríos con anchuras medias de cauce entre 10 y 15 metros, representa una longitud de río muestreada de 75 a 100 metros. En el caso de afluentes y cauces secundarios con anchuras de cauce inferiores, entre 5 y 10 metros, la longitud de río que se recorrió en el muestreo fue superior a 100 metros, de forma que se garantizó la representatividad del tramo con respecto al sector. El tiempo medio de muestreo para cada esfuerzo de pesca fue aproximadamente de 60 minutos.

Este año se ha utilizado por primera vez un equipo portátil de batería IG600 de la marca Hans Grassl GMBH, con potencia de salida en corriente continua pulsante máx. 1200 vatios, en corriente continua máx. 650 vatios. Por otra parte, el personal de trabajo consistió en un mínimo de 4 personas y un máximo de 6; una persona que maneja el ánodo, una persona provista de una sacadera para recoger los peces que son atraídos por el ánodo y de dos a cuatro personas encargadas, por una parte, de transportar los peces hasta tanques y viveras instalados en la orilla del río, donde se mantienen los peces vivos, y por otra, de medir, pesar y anotar todos los datos referentes a cada pesca.

Los muestreos se realizaron desde principios de junio, hasta octubre, tiempo en el que el reclutamiento anual de alevines prácticamente se encuentra consolidado, y no ha comenzado la freza de la trucha común. Esta época además suele coincidir con la época de estiaje en la que se producen las mejores condiciones hidrológicas de cara a obtener la máxima efectividad en los muestreos.

Para el cálculo estadístico de los efectivos poblacionales se tuvieron en cuenta las distintas fracciones que componen la estructura de la población: alevines, juveniles y adultos, y se establecieron categorías según la abundancia de sus efectivos, como fuertes, normales o medias y débiles (*Tabla 2.1.*).

Con el fin de sistematizar los cálculos y las valoraciones para todas las estaciones de control, y admitiendo los pequeños errores que pueden producirse en función de las distintas tasas de crecimiento de las localidades, se toman como individuos del año (alevines) aquellas truchas



que están por debajo de los 100 mm de longitud furcal. Del mismo modo se consideran individuos adultos, potenciales reproductores en el siguiente período reproductor, a las truchas que alcanzan 190 mm en los cauces secundarios o 210 mm en los cauces principales³. Por último, si la longitud furcal oscila entre ambas tallas, el individuo se considera juvenil. Estas premisas llevan, en algunos casos excepcionales, a sobrestimar el tamaño de la clase 0+ y subestimar el número de adultos en los cauces secundarios (regatas más pequeñas o de aguas más frías) y a resultados opuestos en el caso de los cauces principales con tasas de crecimiento más elevadas. Con respecto a las categorías según la abundancia de efectivos, los baremos aplicados fueron los siguientes:

	Densidad población (Truchas/Ha)	Densidad alevines (Alevines/100 m ²)	Reclutamiento (% alevines / truchas)	Densidad juveniles (Truchas/100 m ²)	Densidad adultos (Truchas/100 m ²)
Muy Fuerte	> 6.000				
Fuerte	4.000 - 6.000	> 25	> 60	> 12	> 4
Media	2.000 – 4.000	10 – 25	30 – 60	6 – 12	2 – 4
Débil	500 – 2.000	< 10	< 30	< 6	< 2
Muy Débil	< 500				

Tabla 2.1. Fracciones que componen la estructura de la población: alevines, juveniles y adultos, y categorías según la abundancia de sus efectivos.

Desde que se estableció la actual Red de Seguimiento de la trucha común, han surgido diferentes situaciones que no siempre han permitido realizar los muestreos en todas las estaciones seleccionadas. Entre estas situaciones encontramos las malas condiciones de acceso por obras, malas condiciones de visión en el tramo muestreado por turbidez, elevados caudales o, por el contrario, encontrarse seco a causa del estiaje.

En la campaña de 2019 se eliminó la estación de muestreo GU_002 ubicada en Miravete de la Sierra debido a varios motivos: 1) la densa vegetación de ribera imposibilita la realización de la pesca eléctrica, 2) el tramo sufre un fuerte estiaje en los meses de realización del estudio y 3) desde el año 2016 no se ha detectado ningún individuo de trucha común, posiblemente por la migración de las poblaciones a río abajo a tramos con mayor estabilidad de caudal.

³ En las estaciones situadas en el Moncayo, se toman 70 y 180 mm de longitud furcal respectivamente.

En la campaña de 2020 no se pudieron muestrear las estaciones GU_006 del río Guadalope en La Algecira debido al elevado caudal que presentaba el río y AL_002 del río Alcanadre en Bierge debido a la imposibilidad de acceso por pista generado por un desmonte y cuya previsión de arreglo era larga.

En la campaña 2021 no se pudo muestrear la estación JA_003 debido a que el río Piedra llevaba mucho caudal porque en el embalse de la Tranquera, situado aguas arriba, se estaba soltando más agua de lo habitual para la realización de obras.

En las campañas de 2022 y 2023 se pudieron muestrear las 68 estaciones de la Red de Seguimiento de la trucha común, aun teniendo dificultades en varias de las estaciones de muestreo debido a las tormentas acontecidas durante los meses de verano, especialmente en el mes de junio. El haber podido completar los muestreos de toda la red conlleva que las series históricas sean lo más completas posible y el análisis sea más fehaciente.

En el año 2024 no se ha podido realizar el muestreo en la estación situada en el paraje de El Parrizal, en el río Matarraña (MT_001), debido al ínfimo caudal provocado por la fuerte sequía acontecida en varias cuencas de la margen derecha del Ebro, especialmente en las cuencas de los ríos Guadalope, Aguasvivas, Huerva y Martín.

En la *Figura 2.1* se representan las estaciones de la Red, repartidas por los principales cauces de aguas trucheras de la Comunidad. En la *Tabla 2.2*, se detallan el río, cuenca y municipio en el que se sitúan cada una de ellas.

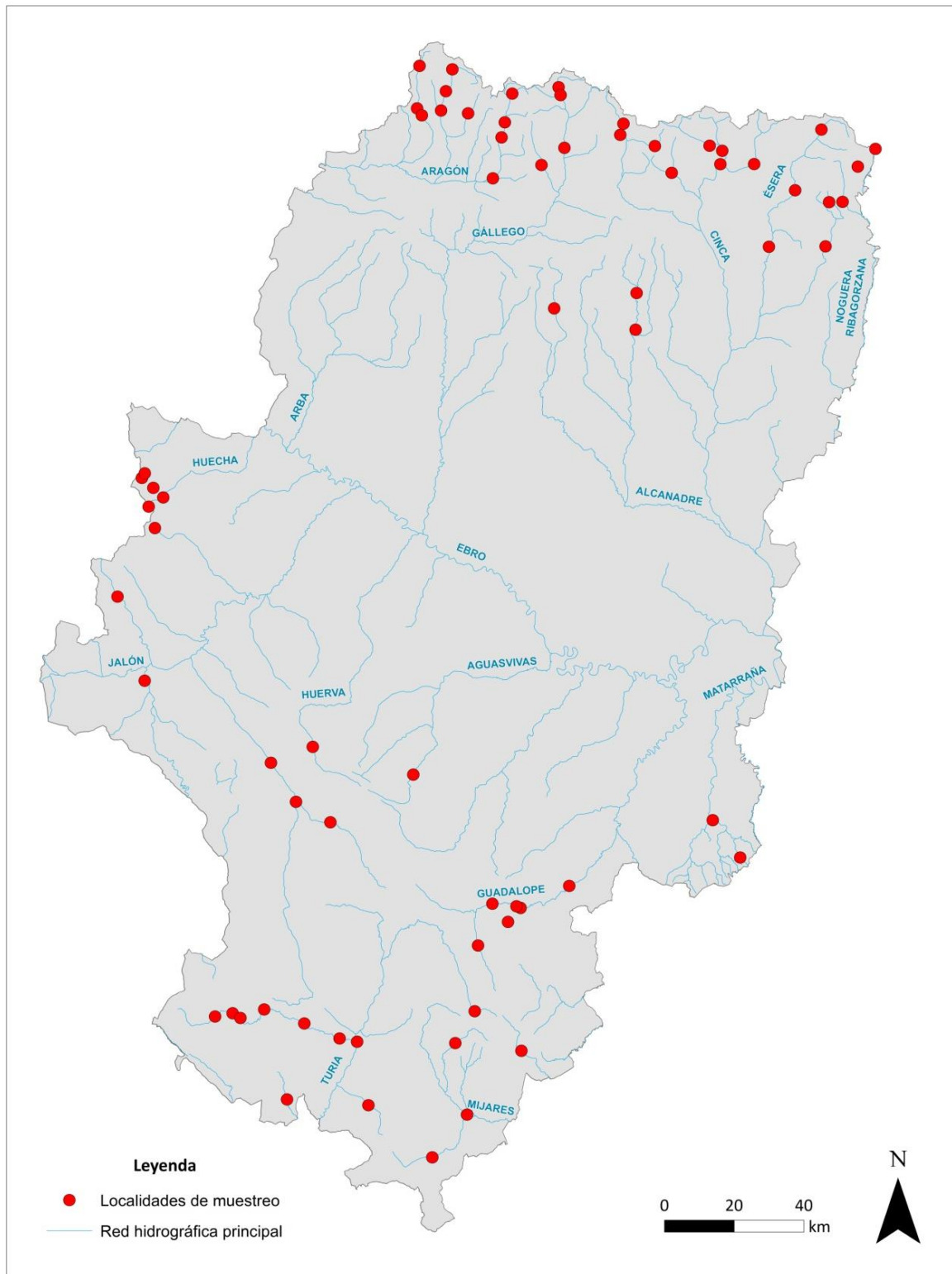


Figura 2.1 Distribución de las estaciones de muestreo en los ríos de Aragón – Campaña 2025.



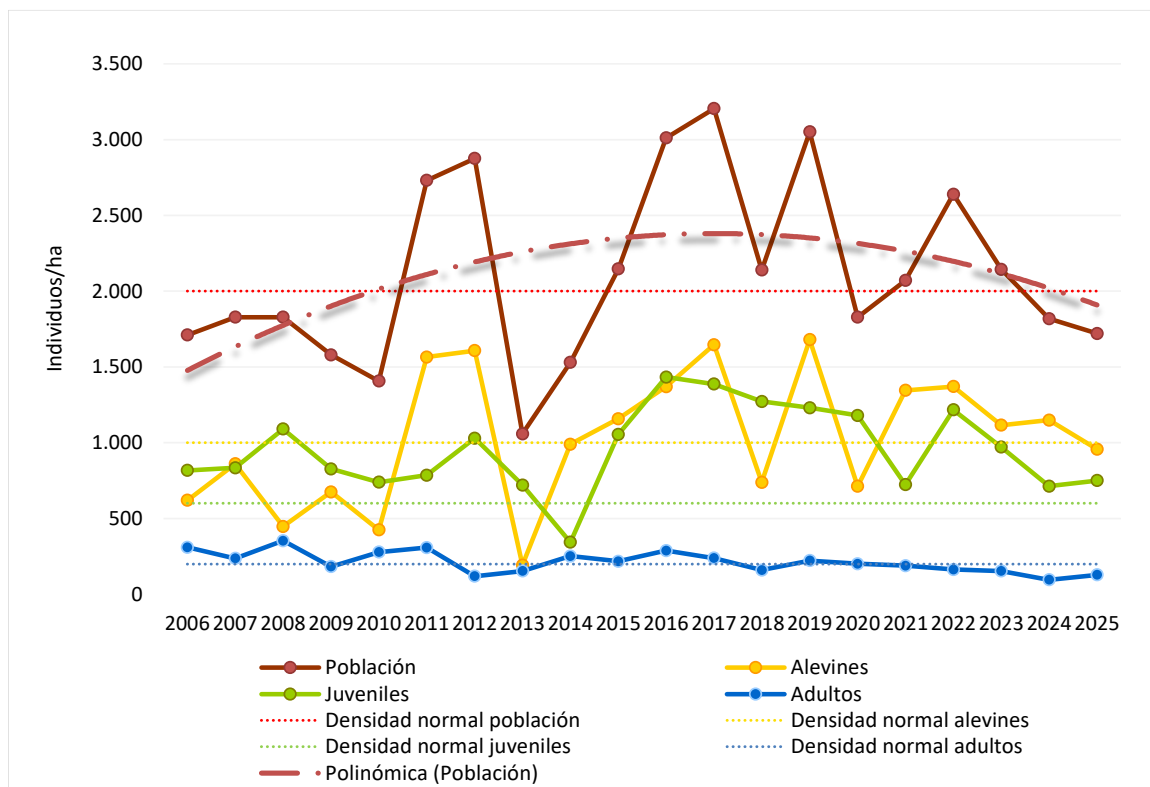
Nº	CÓDIGO	RÍO	CUENCA	MUNICIPIO
1	AR_001	VERAL	ARAGÓN	ANSÓ
2	AR_002	VERAL	ARAGÓN	ANSÓ
3	AR_003	VERAL	ARAGÓN	ANSÓ
4	AR_004	ARAGÓN SUBORDÁN	ARAGÓN	VALLE DE HECHO
5	AR_005	ARAGÓN SUBORDÁN	ARAGÓN	VALLE DE HECHO
6	AR_006	ARAGÓN SUBORDÁN	ARAGÓN	VALLE DE HECHO
7	AR_007	OSIA	ARAGÓN	ARAGÜÉS DEL PUERTO
8	AR_008	CANAL ROYA	ARAGÓN	CANFRANC
9	AR_009	ARAGÓN	ARAGÓN	CANFRANC
10	AR_010	ARAGÓN	ARAGÓN	VILLANÚA
11	AR_011	ARAGÓN	ARAGÓN	JACA
12	GA_001	AURÍN	GÁLLEGO	SABIÑÁNIGO
13	GA_002	AGUASLIMPIAS	GÁLLEGO	SALLEN DE GÁLLEGO
14	GA_003	AGUASLIMPIAS	GÁLLEGO	SALLEN DE GÁLLEGO
15	GA_004	GÁLLEGO	GÁLLEGO	BIESCAS
16	CI_001	ARA	CINCA	TORLA
17	CI_002	ARA	CINCA	TORLA
18	CI_003	ARAZAS	CINCA	TORLA
19	CI_004	BELLÓS	CINCA	FANLO
20	CI_005	CINCA	CINCA	BIELSA
21	CI_006	CINCA	CINCA	BIELSA
22	CI_007	CINCA	CINCA	TELLA-SIN
23	CI_008	CINQUETA	CINCA	PLAN
24	AL_001	FLUMEN	ALCANADRE	SAN JULIÁN DE BANZO
25	AL_002	ALCANADRE	ALCANADRE	BIERGE
26	AL_003	ALCANADRE	ALCANADRE	BIERGE
27	ES_001	ÉSERA	ÉSERA	BENASQUE
28	ES_002	ÉSERA	ÉSERA	CASTEJÓN DE SOS
29	ES_003	ÉSERA	ÉSERA	CAMPO
30	ES_004	ISÁBENA	ÉSERA	LASPAULES
31	ES_005	ISÁBENA	ÉSERA	VERACRUZ - TORRE DE LA RIBERA
32	NG_001	NOGUERA RIBAGORZANA	NOGUERA RIBAGORZANA	MONTANUY
33	NG_002	LLAUSET	NOGUERA RIBAGORZANA	MONTANUY
34	NG_003	BALIERA	NOGUERA RIBAGORZANA	MONTANUY
35	HU_001	BCO. PEDROGAL	HUECHA	SAN MARTÍN DEL MONCAYO
36	HU_002	BCO. PEDROGAL	HUECHA	SAN MARTÍN DEL MONCAYO
37	HU_003	MORCA	HUECHA	AÑÓN/TRASMOZ
38	HU_004	MORANA	HUECHA	AÑÓN
39	HU_005	MORANA	HUECHA	AÑÓN
40	JA_001	ISUELA	JALÓN	PURUJOSA
41	JA_002	MANUBLES	JALÓN	BIJUESCA
42	JA_003	PIEDRA	JALÓN	CASTEJÓN DE LAS ARMAS
43	JA_004	PANCRUDO	JALÓN	CALAMOCHA
44	JA_005	PANCRUDO	JALÓN	CALAMOCHA
45	JA_006	JILOCA	JALÓN	CALAMOCHA
46	HV_001	HUERVA	HUERVA	VILLAHERMOSA DEL CAMPO
47	AG_001	AGUASVIVAS	AGUASVIVAS	HUESA DEL COMÚN
48	GU_001	PITARQUE	GUADALOPE	PITARQUE
49	GU_003	GUADALOPE	GUADALOPE	ALIAGA
50	GU_004	GUADALOPE	GUADALOPE	VILLARLUENGO
51	GU_005	GUADALOPE	GUADALOPE	VILLARLUENGO
52	GU_006	GUADALOPE	GUADALOPE	CASTELLOTE
53	MT_001	MATARRANYA	MATARRANYA	BECEITE
54	MT_002	MATARRANYA	MATARRANYA	LA FRESNEDA
55	TU_001	GUADALAVIAR	TURIA	TRAMACASTILLA
56	TU_002	GUADALAVIAR	TURIA	TORRES DE ALBARRACÍN
57	TU_003	GUADALAVIAR	TURIA	ALBARRACÍN
58	TU_004	GUADALAVIAR	TURIA	ALBARRACÍN
59	TU_005	GUADALAVIAR	TURIA	GEA DE ALBARRACÍN
60	TU_006	GUADALAVIAR	TURIA	TERUEL
61	TU_007	TURIA	TURIA	TERUEL
62	TU_008	ALFAMBRA	TURIA	ALLEPUZ
63	TU_009	CAMARENA	TURIA	VALACLOCHE
64	TU_010	EBRÓN	TURIA	TORMÓN
65	MI_001	LINARES	MIJARES	LINARES DE MORA
66	MI_002	ALCALÁ	MIJARES	ALCALÁ DE LA SELVA
67	MI_003	MIJARES	MIJARES	SARRIÓN
68	MI_004	PARAÍOS	MIJARES	MANZANERA

Tabla 2.2. Estaciones de muestreo de la Red de seguimiento de la trucha común

3. RESULTADOS GENERALES

El presente estudio analiza el estado de las poblaciones de trucha, no tanto en términos de densidad absolutos sino más bien su tendencia a lo largo de los años. Esto es debido a que los valores no reflejan la densidad de población real absoluta existente en cada tramo a causa de los diversos factores que influyen en su obtención, tal y como se ha explicado en el apartado de material y métodos, pero sí que el volumen de datos tomados a lo largo de los años permite hacer una aproximación fundamentada a las tendencias poblacionales que se expone en este documento.

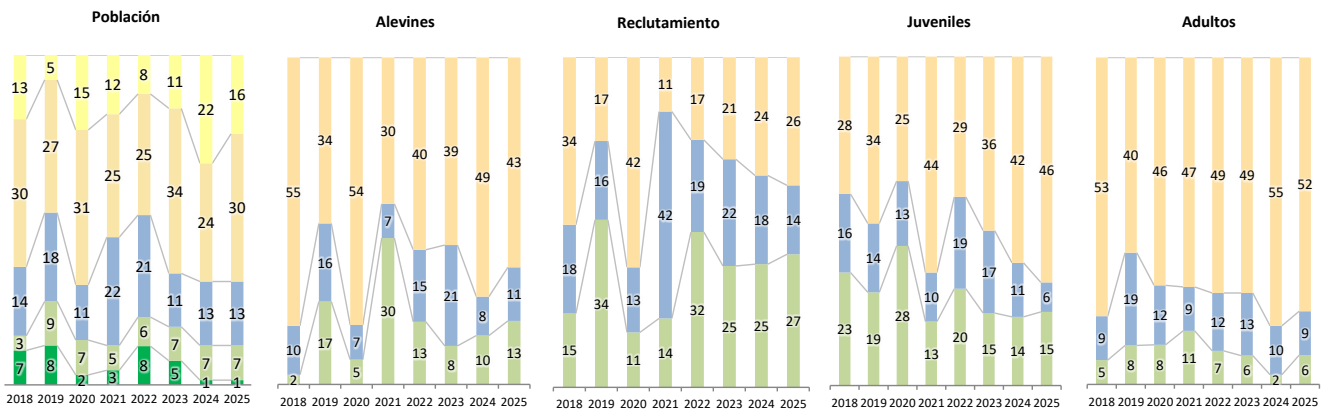
En la Gráfica 3.1. se muestra la evolución de la densidad media de las poblaciones de trucha en Aragón y de cada uno de los estratos de edad diferenciados desde el año 2006 (hay que tener en cuenta que en 2011 se finalizó la ampliación del número de estaciones de seguimiento). Las líneas punteadas horizontales marcan el valor a partir del cual se considera una densidad normal o media para la población y para cada una de las fracciones poblacionales. También se muestra la línea de tendencia poblacional (en rojo, con guiones).



Gráf. 3.1. Evolución de las densidades de trucha común poblacional y según el estrato de edad. En punteado los valores considerados como normales.



Se observa cómo, en el conjunto de la red, la población de trucha mantiene su tendencia descendente observada desde la campaña de 2023, esta vez provocada por el descenso de la fracción alevín.

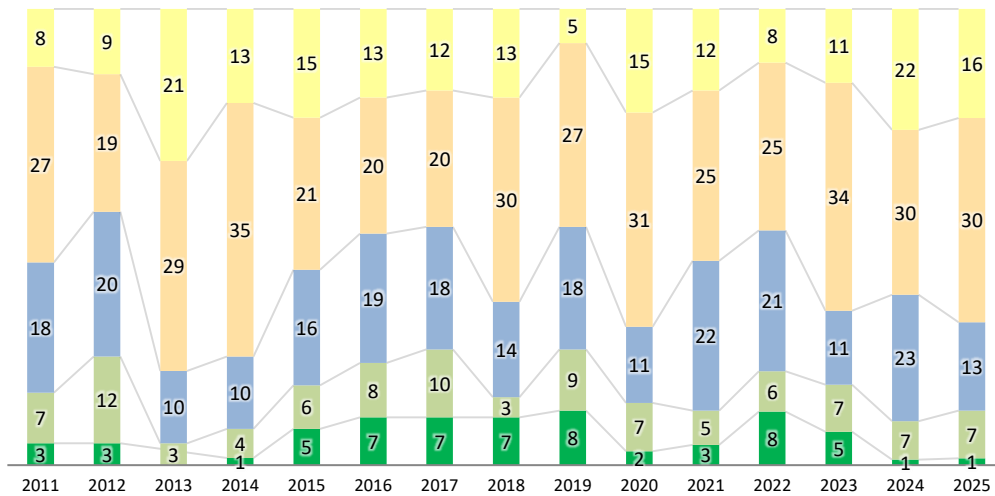


Gráf. 3.2. Evolución de las densidades y reclutamiento de la población de trucha (periodo 2018-2025), por colores:

■ MUY DÉBIL ■ DÉBIL ■ MEDIA ■ FUERTE ■ MUY FUERTE

En la *Gráfica 3.2* se representa el número total de estaciones que han mostrado cada uno de los rangos de densidad (“débil”, “media” o “fuerte”), para cada uno de los estratos y la población en general (este último incluye también los rangos “muy débil” y “muy fuerte”). Con respecto a los valores de densidad total, se observan unas densidades por lo general débiles o muy débiles en cerca del 70% de las estaciones, y, si se analiza por estratos, es el adulto el que muestra densidades débiles o nulas en un mayor número de estaciones (52 estaciones, un 78% del total). Respecto al reclutamiento, se observa un crecimiento del número de estaciones con valores débiles o nulos (26 estaciones, un 39% sobre el total), mientras que el número de estaciones con valores fuertes ha aumentado ligeramente (un 40 % de las estaciones). En la *Gráfica 3.3.*, se representa también el número de estaciones en cada rango de densidad, pero solamente para los valores de población total, desde el inicio de los muestreos.

Valores de densidad de población (% sobre el total de estaciones)



Gráf. 3.3. Número de estaciones según los rangos de densidad de población establecidos, por colores;

▲ MUY DÉBIL ▲ DÉBIL ▲ MEDIA ▲ FUERTE ▲ MUY FUERTE

A modo de análisis de la gráfica, se observa que, en más de la mitad de los años de muestreo, el número de estaciones con poblaciones generales débiles o muy débiles ha sido superior al 50% del número total de muestreos, siendo éste incluso superior al 70% de los muestreos en las campañas de 2013, 2014 y 2020. En 2025, ha disminuido ligeramente el número de estaciones con densidades de población consideradas muy débiles (incluyendo los valores nulos), mientras que las estaciones con valores débiles han aumentado, siendo la suma de ambas ligeramente superior a la del año pasado. Las categorías “fuerte” y “muy fuerte” se han mantenido.

El estrato **alevín** ha mostrado unas densidades débiles o nulas en cerca del 65% de las estaciones de la red si se hace un promedio entre los últimos años. En 2025, 43 estaciones muestran densidades débiles o nulas para dicho estrato, un 64% del total, disminuyendo frente al 73% mostrado en 2024.

Con respecto al estrato **juvenil**, se ha producido un aumento de las estaciones con densidades débiles o nulas (un 69%), en detrimento de las de densidades medias, mientras que el número de estaciones con densidad fuerte, un 22% del total de estaciones, se ha mantenido similar.

Para el estrato **adulto**, en todas las campañas desde el inicio de los muestreos, más de la mitad de las estaciones han mostrado valores débiles (un 72% del total de estaciones muestreadas cada año, de media). Desde 2019 se observa una tendencia negativa, con un aumento de dicho

número de estaciones con valores de densidad débil en detrimento de estaciones con densidades medias o fuertes, siendo del 78% en 2025.

Los resultados de 2025 han sido levemente mejores a 2024, pero desde una perspectiva temporal más amplia, se mantiene la tendencia negativa de las poblaciones de trucha común.

Esta tendencia negativa se debe a la combinación de múltiples factores, entre los que destacan las alteraciones en los regímenes de caudales, la precipitación y la temperatura, enmarcadas en el contexto actual de cambio climático. Por un lado, en la península ibérica, la trucha común ya se encuentra en el límite meridional de su distribución natural, lo que la hace aún más susceptible a los cambios térmicos derivados del cambio climático (Almodóvar *et al.*, 2012). Se estima que el aumento de temperatura en los ríos españoles podría provocar la pérdida de hasta la mitad del hábitat adecuado para la trucha común en 2040 y, en un escenario extremo, conducir a su posible extinción hacia 2100 si no se implementan medidas de conservación (Comisión Europea, 2013; SINC, 2013), pues su distribución está estrechamente ligada a umbrales térmicos críticos; temperaturas superiores a 18,1-18,7 °C pueden restringir su hábitat y afectar negativamente a sus poblaciones (Almodóvar *et al.*, 2014).

A este problema se suma la fragmentación de los ríos de la cuenca del Ebro por presas y azudes, que impiden la migración y el intercambio genético de la trucha común, reduciendo su capacidad de adaptación (Almodóvar *et al.*, 2002; WWF España, 2007), así como las alteraciones en los regímenes de caudales, que pueden afectar al éxito de la freza, alterando el momento de la migración reproductiva, desincronizando el ciclo biológico de la especie y disminuyendo su tasa de reclutamiento (García-Vega *et al.*, 2019). Un ejemplo de ello es el efecto negativo de las fluctuaciones de caudal por uso hidroeléctrico, que pueden reducir las áreas adecuadas para la puesta y el desarrollo de los huevos, afectando la densidad de alevines (Rocaspana, 2017).

Todos estos factores a son clave a la hora de analizar posibles causas de las variaciones en las poblaciones de trucha común que se exponen en este informe, no solo directamente por alteración del hábitat físico o pérdida de puestas o refugios, sino también indirectamente por su afeción al resto de organismos de dichos ecosistemas, como los macroinvertebrados de los que se alimentan (Domisch *et al.*, 2013).

Según el 2º Informe de sequía 2024-2025 (Asociación Española de Operadores Públicos de Abastecimiento y Saneamiento, 2025), la situación de sequía de 2023 y 2024 (CHE, 2024) se ha revertido, aunque seguramente en los muestreos de 2025 sigamos viendo las consecuencias de

dicha situación en las poblaciones de peces. Aun así, el aumento de temperaturas registrado es un factor estresor de las poblaciones.

Según dicho informe, durante el segundo trimestre se registró en la España peninsular un nuevo aumento de las temperaturas medias (+1,4 °C) y una distribución muy desigual de las precipitaciones, destacando un marzo excepcionalmente húmedo. El invierno fue muy cálido, con una temperatura media de 7,8 °C, es decir, 1,2 °C por encima del promedio 1991-2020 y sin episodios de frío, encadenando por primera vez siete años consecutivos con una estación más cálida de lo normal.

Respecto a las lluvias, diciembre fue muy seco, el segundo más seco del siglo XXI; enero mantuvo esta tendencia hasta mediados de mes, cuando pasó a ser muy lluvioso; y febrero volvió a ser más seco de lo normal, justo antes del inicio del intenso episodio húmedo de marzo (Asociación Española de Operadores Públicos de Abastecimiento y Saneamiento, 2025).

Con respecto a los resultados por cuencas, en la siguiente Tabla 3.1 se agrupan los resultados obtenidos en cada una de las cuencas muestreadas. Se observan unas densidades de población generalmente superiores en las cuencas de la margen izquierda del Ebro (cuencas pirenaicas y prepirenaicas) que en las de la margen derecha, que por lo general han resultado débiles (exceptuando la del río Jalón, que es la única cuenca con densidades consideradas medias, entre 2000 y 4000 individuos/hectárea). Esta situación se explica porque los ríos de tipología mediterránea de la margen derecha del Ebro tienen por lo general unas características sub-óptimas para la especie, que hacen que no pueda albergar poblaciones muy fuertes y estables. En la cuenca del Júcar, las cuencas del río Mijares y del Turia/Guadalaviar han presentado una densidad promedio débil.

Prácticamente todas las cuencas de la margen izquierda del Ebro han mostrado densidades superiores a las de 2024, excepto la del Aragón. Por el contrario, en la margen derecha, únicamente las cuencas del Matarraña y Huecha y Turia han aumentado o mantenido similares sus densidades de trucha.

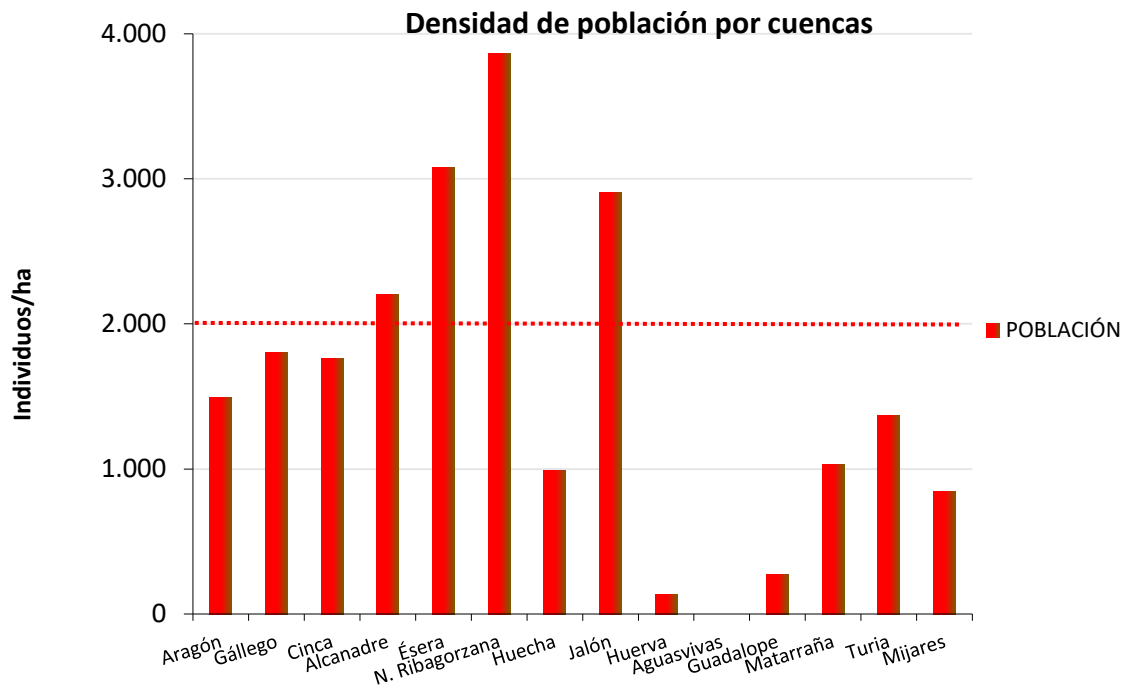


2025 ESTACIÓN	POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
	N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
Aragón	1494,48	-41,2%	6,83	-59,7%	43,78	-16,1%	7,20	-5,7%	1,66	2,5%
Gállego	1802,67	41,0%	8,98	24,1%	46,87	-16,2%	10,37	24,6%	0,74	-58,6%
Cinca	1763,78	25,9%	9,21	106,0%	49,65	13,5%	8,34	-9,2%	1,00	28,6%
Alcanadre	2204,36	101,5%	20,56	98,5%	78,99	35,1%	1,11	95,7%	0,00	-100,0%
Eslera	3074,99	139,3%	16,94	360,8%	60,73	5,5%	13,18	39,5%	1,12	32,3%
Noguera-Ribagorzana	3863,39	66,8%	13,77	41,9%	51,07	3,8%	24,53	46,1%	2,25	297,6%
Huecha	989,73	21,2%	3,53	71,2%	19,41	12,6%	6,15	2,6%	2,26	1263,2%
Jalón	2907,75	-49,3%	19,76	-54,8%	57,30	26,8%	6,96	-57,1%	3,07	50,4%
Huerta	133,33	0,0%	1,33	100%	100,00	100%	0,00	-100,0%	0,00	-100,0%
Agua vivas	0,00	-100,0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	-100,0%	0,00	0%
Guadalope	273,33	-55,8%	1,11	-74,5%	46,56	-9,0%	1,77	-13,3%	0,18	-28,4%
Matarraña	1030,32	238,5%	7,96	400,5%	77,60	48,5%	1,95	293,0%	0,60	-46,6%
Turia	1369,15	9,8%	8,84	-0,7%	49,92	-19,5%	3,76	0,7%	1,57	50,5%
Mijares	843,28	-36,4%	7,82	-33,1%	42,09	3,6%	0,50	-76,4%	0,20	100%

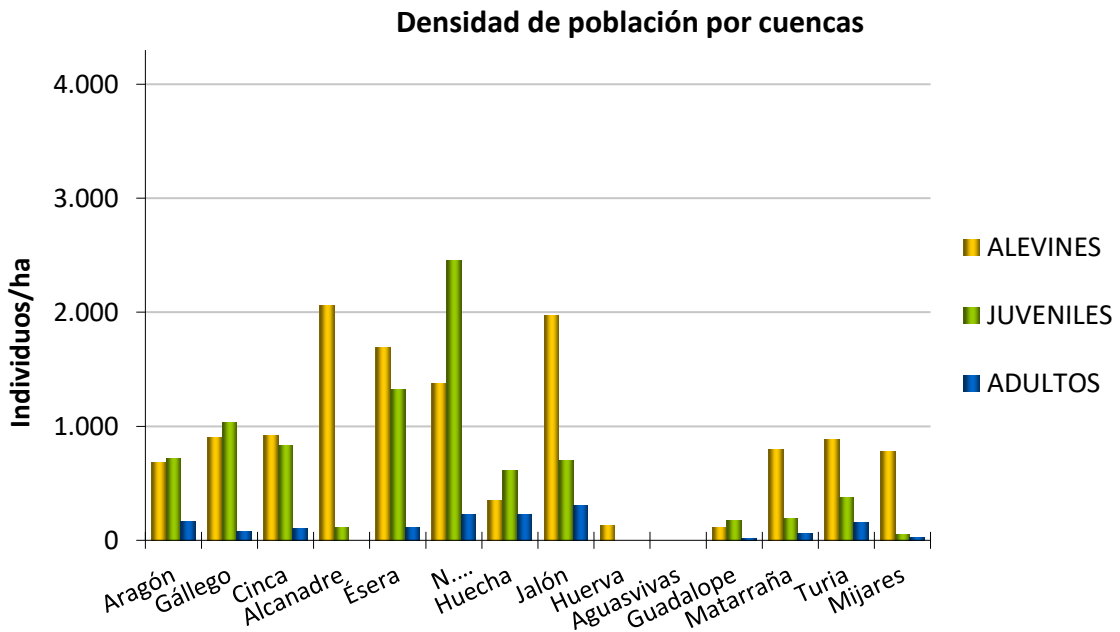
Tabla 3.1. Densidad poblacional de trucha y densidad por estratos de edad en cada una de las cuencas internas de Aragón. Se muestra en el porcentaje de variaciones de dichas densidades de la Campaña 2025 con respecto a la anterior.

Códigos de color: ■ muy fuerte ■ fuerte ■ normal/media ■ débil ■ muy débil

En las gráficas 3.4 y 3.5 se muestran los valores de cada uno de los estratos de población obtenidos en cada una de las diferentes cuencas. Se aprecia cómo destacan las cuencas del Noguera Ribagorzana, Jalón y Ésera sobre el resto de cuencas, no superando la mayoría de ellas la línea punteada (valor de densidad a partir de la cuál ésta pasa de ser débil a normal/media). Las cuencas con las densidades medias más bajas, consideradas muy débiles (inferiores a 500 individuos/hectárea) han sido el Huerta y el Guadalope, cauces que presentan condiciones sub-óptimas para la especie (menor altitud, temperaturas más elevadas, etc.). Con respecto al río y Agua vivas, el cual ha obtenido valores nulos, cabe destacar las extraordinarias crecidas ocurridas días antes del muestreo.



Gráf. 3.4. Densidad de población total en cada una de las cuencas estudiadas. En punteado se muestra el valor a partir del cual la densidad de población pasa de considerarse débil a media.



Gráf. 3.5. Densidad de población por estratos en cada una de las cuencas estudiadas.

Otro aspecto para destacar es la desestructuración poblacional que se observa en algunas de las cuencas, con una mayor densidad de juveniles que de alevines; río Aragón, Gállego, Noguera Ribagorzana, Huecha y Guadalope (Gráf. 3.5).

En la *Tabla 3.2.* se muestran los valores obtenidos en cada una de las estaciones de muestreo individualizadas, para la población total de trucha y los estratos de edad considerados en este trabajo, así como la tasa de reclutamiento (ver punto 2. *Metodología*). También se muestra el incremento o descenso ($\Delta\%$) de esos valores respecto a la campaña anterior. Se simboliza con variación de colores en función de la consideración de los valores establecidos en categorías según la abundancia de sus efectivos, como fuertes, normales o medias y débiles para todas las fracciones que componen la estructura de la población (alevines, juveniles y adultos).

El valor medio global obtenido mediante pesca eléctrica en las estaciones muestreadas en Aragón durante la campaña del año 2025 muestra que las poblaciones de trucha en Aragón han registrado densidades consideradas débiles para el estrato adulto, y densidades consideradas medias para los estratos alevín y juvenil. Si se hace un promedio de la densidad general de todas las estaciones, ésta se considera débil (inferior a 2000 individuos/hectárea), registrando un descenso del 14% con respecto al año 2024.

Como se ha comentado anteriormente, debemos tener en cuenta que la Península Ibérica se sitúa muy cerca del límite meridional de la distribución geográfica de la especie y que por tanto los cambios climáticos globales les afectan de manera significativa (Elvira y Almodóvar, 2007). Muchas de las cuencas de la Comunidad Autónoma, especialmente las que presentan menores densidades, se encuentran en dicho límite de distribución en la península ibérica, y la disminución de los caudales circulantes y el aumento de las temperaturas del agua están influyendo de una manera significativa en la dinámica poblacional de la trucha, fundamentalmente por la modificación del hábitat y otros factores ya comentados. **Es muy difícil recuperar lo que ya se ha perdido**, y las medidas de gestión que se realicen en estas cuencas deberán estar muy contrastadas, para no agudizar más la situación de algunas de las poblaciones que se encuentran en unos límites arriesgados de viabilidad para la especie.



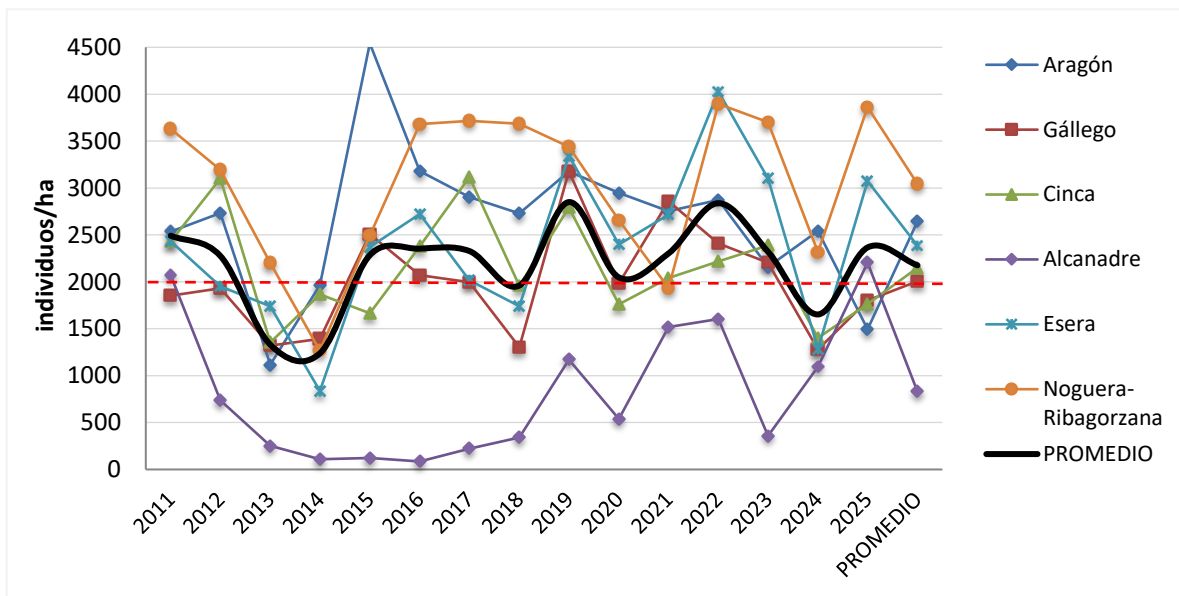
ESTACIÓN	POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
	N / HA	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
AR_001	460	51%	3,49	206%	75,86	103%	1,11	-23%	0,00	-100%
AR_002	574	34%	1,46	133%	25,40	75%	4,44	33%	1,25	200%
AR_003	192	-59%	0,14	-50%	7,41	-120%	1,14	-64%	0,76	-42%
AR_004	3440	23%	28,35	23%	82,41	-16%	6,15	57%	0,90	-59%
AR_005	821	-42%	1,46	-70%	17,77	-47%	2,93	-61%	4,28	-47%
AR_006	703	-83%	5,12	-84%	72,90	-9%	1,98	-74%	0,32	-50%
AR_007	1056	-53%	3,33	2577%	31,56	5657%	6,91	-24%	1,67	-11%
AR_008	2189	-60%	11,06	-72%	50,54	-31%	10,00	-27%	1,07	0%
AR_009	3307	-39%	8,60	-71%	26,01	-53%	22,11	-19%	4,44	-19%
AR_010	2922	-34%	6,86	-79%	23,49	-68%	19,96	92%	2,72	138%
AR_011	776	-3%	5,29	45%	68,20	50%	2,42	-40%	0,91	33%
GA_001	1262	77%	7,42	1057%	58,76	546%	5,24	17%	0,00	-100%
GA_002	1445	42%	2,00	300%	13,84	182%	12,15	35%	0,75	-25%
GA_003	2361	125%	20,59	13%	87,22	-50%	5,45	26%	0,00	-100%
GA_004	2143	-9%	5,93	-38%	27,66	-32%	18,67	21%	2,20	-19%
CI_001	1522	113%	8,54	185%	56,09	34%	6,17	53%	0,60	350%
CI_002	868	8%	2,84	213%	32,77	190%	5,40	-25%	0,78	75%
CI_003	2359	-18%	6,05	-10%	25,64	10%	16,61	-14%	2,22	-36%
CI_004	583	-47%	1,50	-47%	25,74	0%	4,15	-49%	0,22	100%
CI_005	1488	197%	12,00	127%	80,66	-24%	2,88	152%	0,14	0%
CI_006	4800	27%	24,64	0%	51,33	-21%	23,96	-18%	2,69	331%
CI_007	1890	56%	15,56	107%	82,29	32%	3,01	-23%	1,04	27%
CI_008	600	152%	2,56	84%	42,68	-27%	4,50	575%	0,33	-27%
AL_001										
AL_002	296	-3%	1,85	-23%	62,50	-21%	0,00	-100%	0,00	-100%
AL_003	4112	38%	39,27	37%	95,48	-1%	2,22	100%	0,00	0%
ES_001	4489	86%	3,20	92%	7,13	3%	40,86	79%	0,90	-14%
ES_002	1085	-26%	8,62	29%	79,40	74%	1,46	-82%	1,00	-56%
ES_003	351	485%	2,52	320%	71,77	-28%	0,60	100%	0,63	100%
ES_004	7529	279%	56,95	1502%	75,64	322%	16,06	2%	2,67	300%
ES_005	1921	284%	13,39	128%	69,73	-41%	6,94	1567%	0,42	50%
NG_001	5935	190%	16,57	-7%	27,92	-68%	37,96	186%	4,91	350%
NG_002	4431	3%	13,00	47%	29,34	42%	32,88	-3%	0,77	100%
NG_003	1224	101%	11,75	382%	95,96	140%	2,73	-10%	1,08	78%
HU_001	561	-50%	0,00	0%	0,00	0%	1,40	-88%	4,21	100%
HU_002	58	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,58	100%	0,00	0%
HU_003	533	33%	0,00	0%	0,00	0%	5,33	33%	0,00	0%
HU_004	2381	57%	9,60	124%	40,33	43%	17,86	63%	5,71	100%
HU_005	1415	36%	8,03	33%	56,73	-2%	5,57	49%	1,39	67%
JA_001	3884	26%	20,34	52%	52,35	21%	16,12	11%	2,86	-11%
JA_002	772	108%	1,78	167%	23,04	28%	4,36	118%	1,81	2%
JA_003	3214	-46%	18,98	-34%	59,06	21%	4,73	-91%	10,08	79%
JA_004	3789	-82%	24,50	-88%	64,65	-35%	12,66	1925%	1,25	-35%
JA_005	5429	49%	51,13	467%	94,18	281%	3,01	-89%	1,50	100%
JA_006	358	14%	1,81	55%	50,48	36%	0,89	-66%	0,89	150%
HV_001	133	0%	1,33	100%	100,00	100%	0,00	-100%	0,00	-100%
AG_001	0	-100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	-100%	0,00	0%
GU_001	640	-30%	3,06	-51%	47,85	-30%	3,76	-28%	0,75	50%
GU_003	88	-93%	0,29	-97%	33,33	-52%	0,29	-92%	0,29	-54%
GU_004	208	317%	0,25	0%	12,00	-76%	2,25	800%	0,25	100%
GU_005	831	-42%	2,72	-74%	32,77	-56%	6,09	56%	0,00	0%
GU_006	13	-97%	0,13	-97%	100,00	3%	0,00	-100%	0,00	0%
MT_001	320	-74%	2,50	-69%	78,13	-40%	0,80	-81%	0,20	-50%
MT_002	1741	472%	13,42	744%	77,08	48%	3,11	525%	0,99	-11%
TU_001	994	-28%	6,04	190%	61,00	303%	2,29	-78%	2,08	19%
TU_002	3038	163%	27,01	405%	88,89	92%	1,63	-57%	1,80	-30%
TU_003	1586	117%	14,33	149%	90,33	15%	0,59	-72%	1,18	200%
TU_004	1477	71%	14,05	90%	95,00	11%	0,40	-50%	0,40	-50%
TU_005	556	400%	1,48	433%	27,00	7%	3,33	500%	0,00	-100%
TU_006	561	115%	0,00	-100%	0,00	-100%	2,77	100%	3,17	308%
TU_007	1722	-50%	6,18	-80%	36,00	-60%	7,58	234%	3,79	17%
TU_008	2104	-18%	5,56	-70%	26,41	-64%	14,52	6%	1,33	300%
TU_009	1170	-36%	8,60	-45%	73,47	8561%	4,21	14%	1,05	100%
TU_010	483	317%	5,22	800%	1,08	116%	0,29	0%	0,87	200%
MI_001	0	-100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	-100%	0,00	0%
MI_002	3248	-29%	30,33	-27%	93,36	2%	2,01	-50%	0,50	100%
MI_003	0	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%
MI_004	125	-82%	0,94	-81%	75,00	5%	0,00	-100%	0,31	100%
MEDIA 2025	1721	-5%	9,57	-17%	48,66	-1%	7,50	5%	1,28	35%
MEDIA 2024	1818	-15%	0,11	3%	49,39	2%	7,13	-27%	0,95	-38%



Tabla 3.2. Resultados poblacionales de cada una de las estaciones muestreadas. Se muestra el porcentaje de incremento con respecto a los resultados obtenidos en la campaña anterior. Códigos de color:

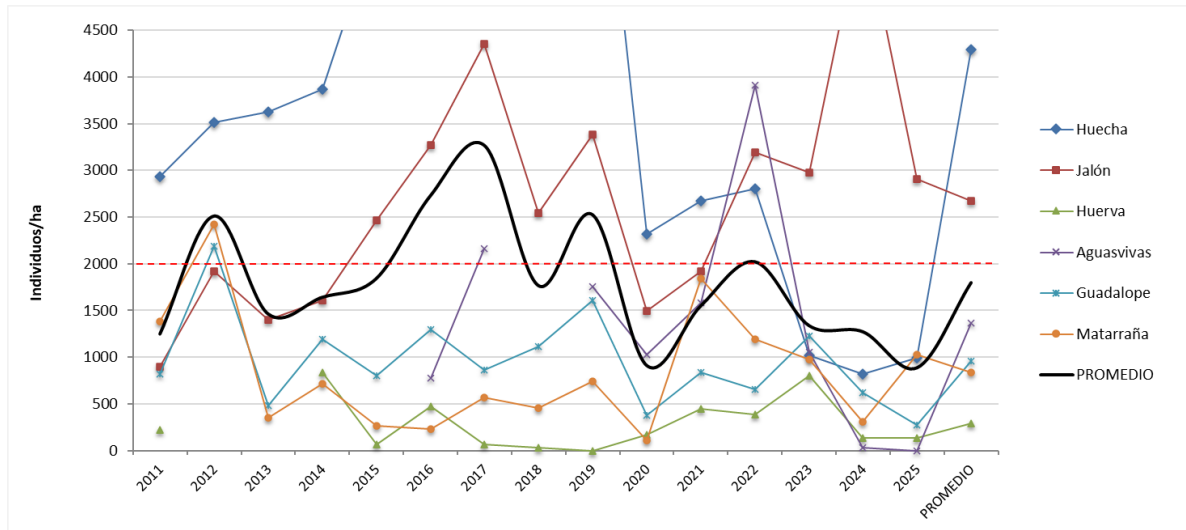
■ Muy fuerte ■ Fuerte ■ Normal ■ Débil ■ Muy débil ■ Nulo.

Por último, a modo de recopilación de datos históricos, las siguientes Gráf. 3.6, Gráf. 3.7 y Gráf. 3.8 muestran la evolución de la densidad de población general en cada una de las cuencas desde el inicio de los muestreos, así como el promedio entre todas ellas (línea curva, en negro). Cabe mencionar que todas las gráficas se han representado hasta los 4500 individuos/hectárea en el eje Y para que la representación sea homogénea y comparable visualmente. De esta manera, en la Gráfica 3.7., los valores para la cuenca del río Huecha para el periodo 2015-2019 se sitúan por encima de este límite (cerca de 8000 individuos/hectárea de media).



Gráf. 3.6. Evolución histórica de las poblaciones de trucha común en las cuencas pirenaicas. En rojo punteado se marcan los valores a partir de los cuales la densidad de población se considera "media" (2000 individuos/hectárea).

En las cuencas pirenaicas destaca la cuenca del río Alcanadre con sus valores históricamente muy por debajo del resto de cuencas, siempre débiles o muy débiles. El resto de las cuencas han presentado densidades medias superiores a 2000 individuos/hectárea la mayoría de las campañas. Las cuencas con densidades históricas más fuertes son el Noguera Ribagorzana, el Aragón y el Ésera. El promedio entre todas las cuencas presenta oscilaciones anuales, observándose picos de densidad en las campañas de 2019 y 2022. En 2025 se observa una recuperación de las densidades hacia valores más cercanos a la media histórica de cada cuenca, salvo en el Cinca, Gállego y Aragón, donde sigue estando por debajo.

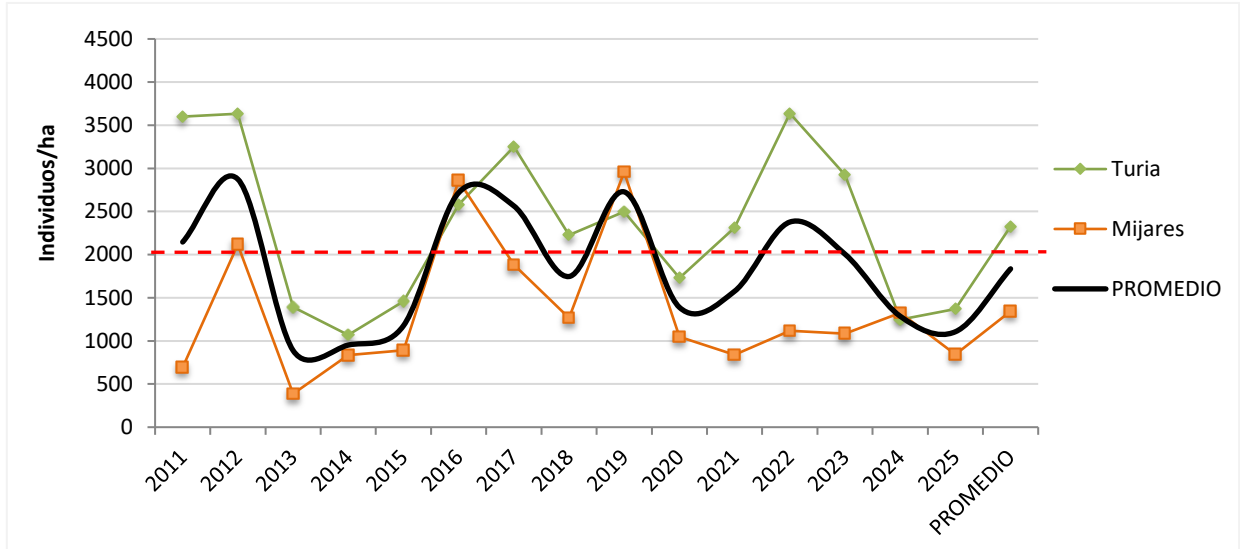


Gráf. 3.7. Evolución histórica de las poblaciones de trucha común en las cuencas de la margen derecha del Ebro en Aragón. En rojo punteado se marcan los valores a partir de los cuales la densidad de población se considera "media" (2000 individuos/hectárea). Para homogeneizar y facilitar la visualización de datos, sólo se muestran valores en el eje y de hasta 4500 individuos/hectárea.

La variabilidad entre las cuencas de la margen derecha del Ebro en Aragón es superior a la observada entre las cuencas pirenaicas. Destacan las cuencas del Jalón y del Huecha por sus densidades de población fuertes en la mayoría de las campañas, especialmente esta última cuenca. En la situación contraria, las cuencas del Huerva, Guadalope y Matarraña han permanecido en valores débiles o muy débiles prácticamente en todos los años de muestreo.

El promedio entre todas las cuencas presenta oscilaciones anuales, observándose picos de densidad en las campañas de 2012, 2017, 2019 y 2022.

Con respecto a las cuencas de la demarcación hidrográfica del Júcar en Aragón, Turia y Mijares (ver Gráf. 3.8), han presentado una variación interanual similar a la del resto de cauces de la margen derecha del Ebro, con picos de densidad en las campañas 2012, 2017, 2019 y 2022. La cuenca del Turia presenta densidades históricamente superiores a las del Mijares, especialmente debido a las buenas poblaciones del tramo alto del río Guadalaviar, aunque en 2025 ambas presentan una densidad poblacional débil.



Gráf. 3.8. Evolución histórica de las poblaciones de trucha común en la demarcación hidrográfica del Júcar. En rojo se marcan los valores a partir de los cuales la densidad de población se considera “media” (2000 individuos/hectárea).

4. RESULTADOS POR CUENCAS

A la hora de valorar estos resultados generales, hay que tener en cuenta que las estaciones están repartidas en un ámbito geográfico bastante amplio y diverso, y la calidad de hábitat que presentan para la especie difiere entre ellas. Por ello, a continuación, se realiza un análisis de los resultados a escala de cuenca.

Para cada una de las cuencas se incluye una gráfica que presenta las densidades de cada uno de los estratos de edad en todas las estaciones muestreadas de esa cuenca.

En dicha gráfica se dibujan unas líneas horizontales que se sitúan en el valor de densidad considerado como “normal” (concretamente, a partir del cual la densidad de población pasa a ser considerada de débil a media) para cada uno de los estratos:

- Estrato alevín: Línea amarilla en el valor 1000 ind./ hectárea.
- Estrato juvenil: Línea verde en el valor 600 ind./ hectárea.
- Estrato adulto: Línea azul en el valor 200 ind./ hectárea.
- Población general: Línea roja en el valor 2000 ind./ hectárea.

En la *Tabla 4.1.* se indica el valor de la densidad (débil, media o fuerte) dependiendo del número de individuos que se encuentran por hectárea en cada uno de los estratos de edad estudiados.

Ind./ha	Débil	Media	Fuerte
Alevines	<1000	1000-2500	>2500
Juveniles	<600	600-1200	>1200
Adultos	<200	200-400	>400

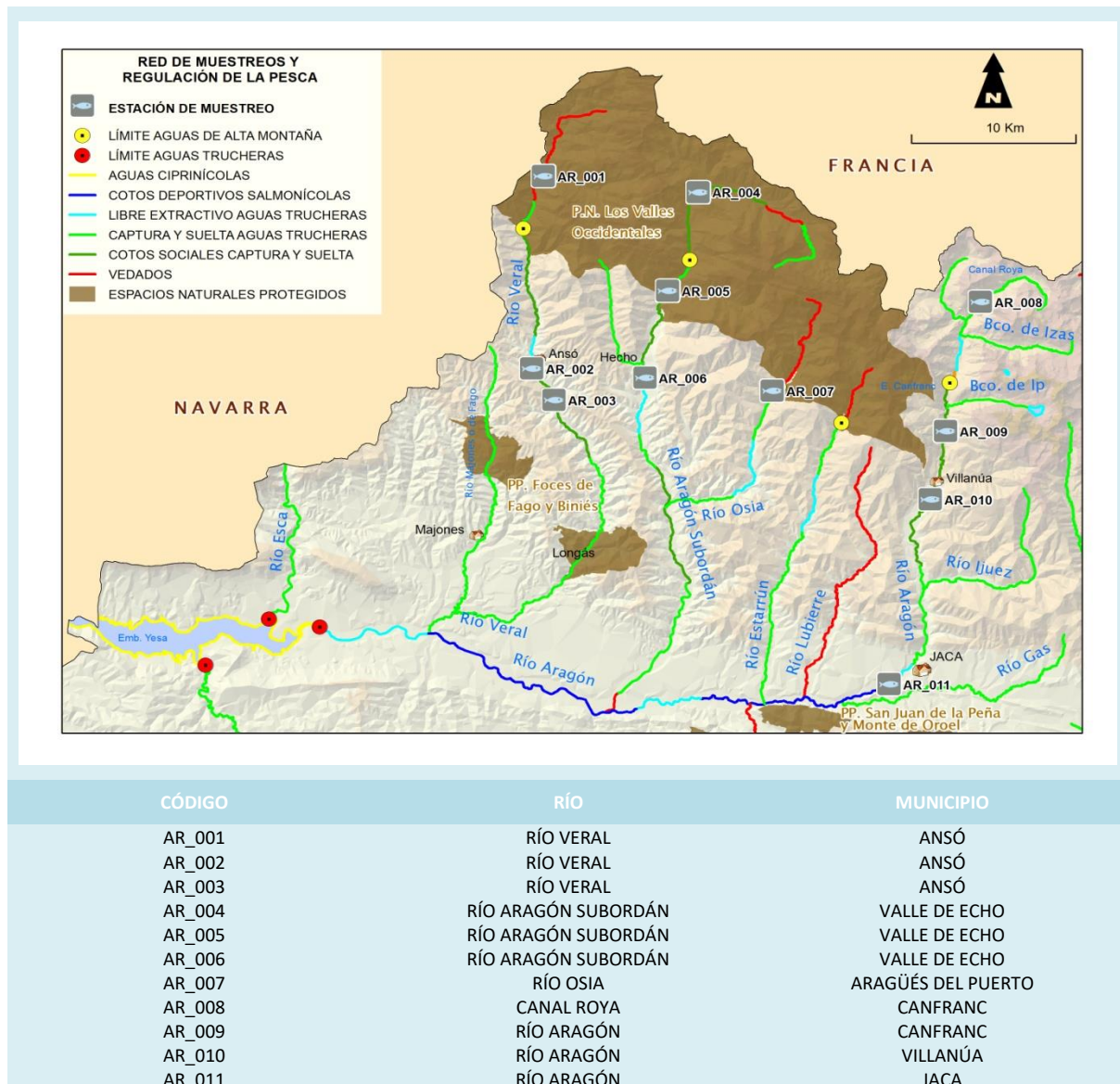
Tabla 4.1. Valores de la intensidad de la densidad dependiendo del número de individuos por estrato de edad.

También se muestran los resultados para cada una de las distintas estaciones pertenecientes al estudio piscícola, los cuales se presentan por medio de diferentes fichas, gráficas y tablas.

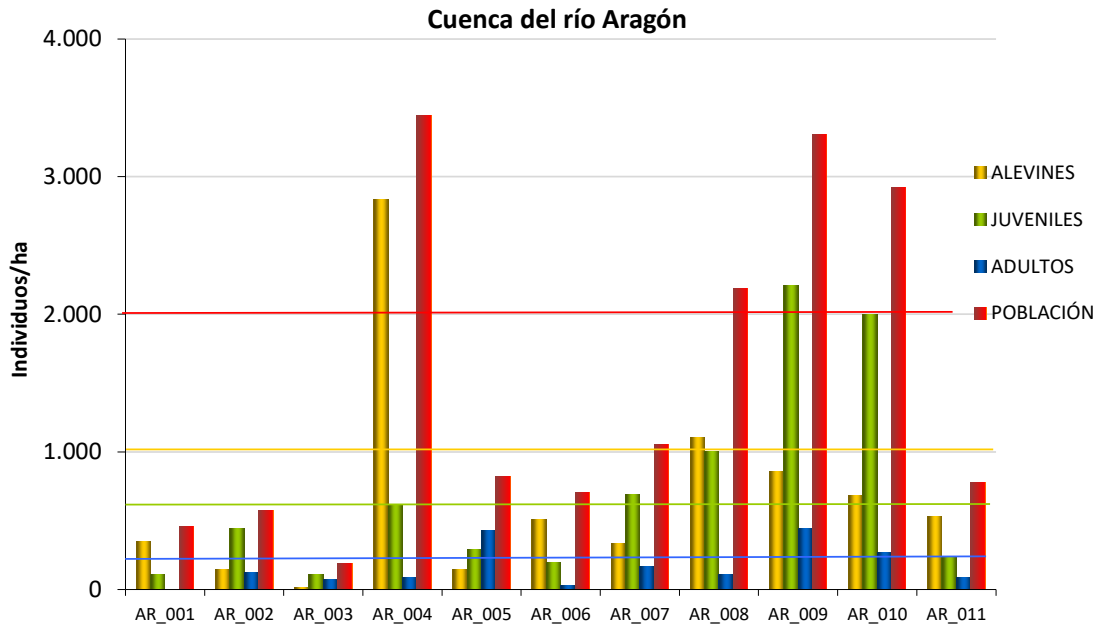
Se incluye una primera ficha que indica la localización de dicha estación, el tipo de gestión que se realiza en dicho tramo, qué especies aparecen, así como diversas consideraciones.

También se incluye una tabla explicativa de los resultados obtenidos para cada estrato de edad en dicha estación y qué variación se ha producido respecto a la anterior campaña, además de dos gráficas. Una de ellas representa la Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad, y la otra, la estructura de la población según la longitud furcal de los individuos.

4.1. CUENCA DEL RÍO ARAGÓN



En el ANEXO I al final de este documento se representan los puntos de muestreo, diferenciando por tamaño y color según la densidad de población estimada.



Gráf.4.1. Densidad estimada de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Aragón

Como conclusiones generales, los resultados más destacables son los siguientes:

- La cuenca del Aragón es la cuenca de la margen izquierda que peores resultados ha mostrado, debido a las bajas densidades del río Veral y Aragón Subordán. El cauce del río Aragón ha presentado densidades medias, pero inferiores a las de 2024. La densidad de alevines es generalmente, lo que provoca que varias de las estaciones muestren una estructura poblacional alterada, con mayor densidad de individuos juveniles que alevines.
- El río Veral sigue presentando unas densidades débiles- muy débiles, aunque mantiene el leve ascenso ya observado en 2024.

En términos generales, la densidad de población de la cuenca ha pasado a ser débil (entre 1000 y 2000 individuos/hectárea), disminuyendo un 40% con respecto al año anterior. Los puntos situados en las cuencas más occidentales muestran valores más bajos, junto al tramo situado más aguas abajo del cauce del Aragón. En los valles de Ansó y Hecho se han registrado densidades muy débiles (AR_001 y AR_003) con valores inferiores a 500 individuos/hectárea y débiles (AR_002, AR_005 y AR_006) con valores entre 500 y 2000 individuos/hectárea. En el punto AR_007 en el río Osia a su paso por Aragüés del Puerto, la densidad de población también ha sido débil (entre 2000 y 4000 individuos/hectárea); y en los puntos situados en el valle del

Aragón, aguas arriba de Villanúa (AR_008, AR_009 y AR_010), donde se encuentran las densidades más elevadas, consideradas medias (entre 2000 y 4000 individuos/hectárea), continuando un descenso gradual observado desde 2020. Por último, en el punto AR_011 a su paso por Jaca, la densidad ha sido débil, similar al conjunto de su serie histórica (entre 500 y 2000 individuos/hectárea).

En definitiva, el cauce del río Veral sigue siendo el que arroja peores resultados, incluso teniendo en cuenta que este año los caudales no han sido tan bajos como años anteriores en los que se llegaron a vedar tramos temporalmente. En AR_001 y AR_002 ha continuado el aumento de población observado el año 2024, pero la población continúa siendo preocupantemente baja.

Se aprecia que, en el estrato **alevín**, todas las estaciones de la cuenca ha presentado densidades débiles en todas las estaciones, exceptuando el río Aragón Subordán en la Selva de Oza (AR_004), donde ha sido fuerte (superior a 2500 individuos/hectárea), y en el río Canal Roya (AR_008), donde ha sido media (entre 1000 y 2500 individuos/hectárea). Con respecto a 2024, el promedio de densidad de alevines a nivel de cuenca ha disminuido cerca de un 60 %.

En el estrato **juvenil** se ha observado una densidad débil (inferior a 600 individuos/hectárea) en todas las estaciones del río Veral (AR_001, AR_002, AR_003), en AR_005 y AR_006 en el río Aragón Subordán y en el río Aragón a su paso por Jaca (AR_011). Esto contrasta con las densidades fuertes (superior a 1200 individuos/hectárea) estimadas en estimadas en el río Aragón a la altura de Canfranc-Pueblo y de Villanúa (AR_009, AR_0010). El resto de las estaciones han presentado una densidad media (entre 600 y 1200 individuos/hectárea). Con respecto al año anterior, la densidad promedio de juveniles ha disminuido, aunque ligeramente, por tercer año consecutivo.

Por último, en el estrato de los **adultos**, la mayoría de las estaciones presentan una densidad débil (inferior a 200 individuos/hectárea), o incluso nula en AR_001. Únicamente las estaciones con densidad fuerte (superior a 400 individuos/hectárea) son la del río Aragón Subordán en el puente de Santa Ana (AR_005), y la del río Aragón a su paso por Canfranc (AR_009), mientras que la del río Aragón a su paso por Villanúa presenta una densidad media (entre 200 y 400 individuos/hectárea). Cabe destacar que, en términos generales, el estrato adulto ha aumentado su densidad ligeramente con respecto a 2024.



Imagen 2. Río de la Canal Roya



Imagen 3. Río Aragón en Jaca.



Imagen 4. Macroinvertebrado de la familia perlidae, bioindicador de aguas de montaña.



*Imagen 5. Pez lobo (*B. quignadi*), catalogado como vulnerable en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, capturado en el río Aragón.*

**Estación AR_001. Zuriza**

RÍO: VERAL

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES

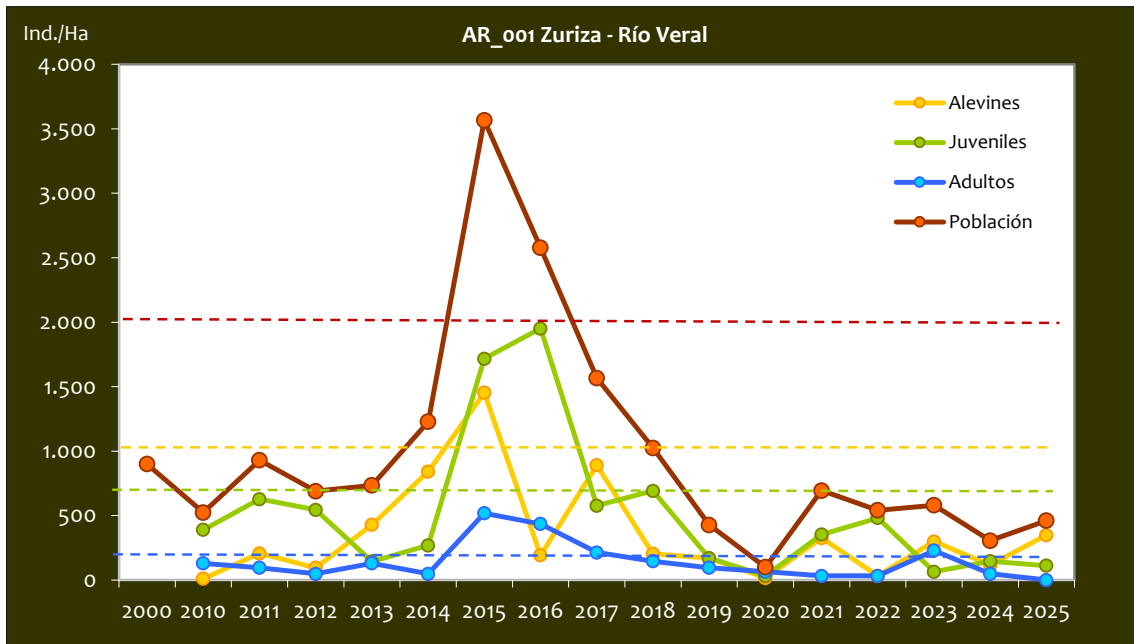
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

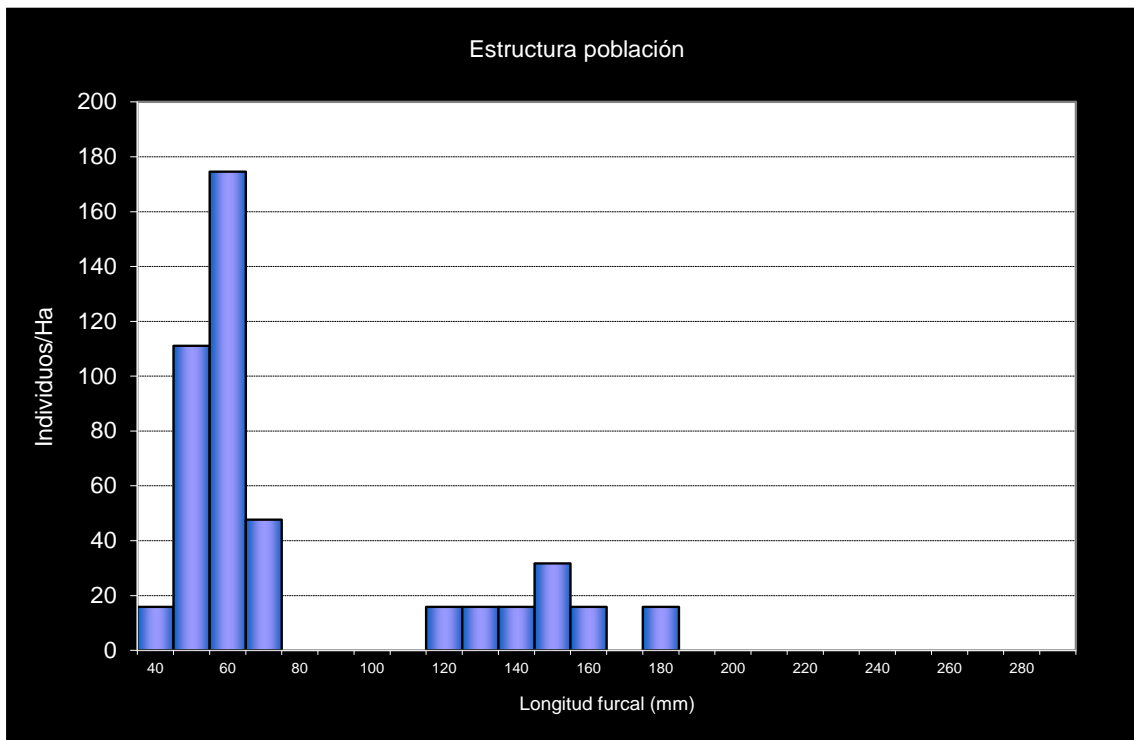
- Estación incluida en el Parque Natural de los Valles Occidentales.
- RN2000: ZEPA ES0000137 (Los Valles); LIC ES2410003 (Los Valles).
- Datos históricos existentes de los años 1992 y 1994. Laboratorio de Hidrología Escuela Técnica superior de Ingenieros de Montes de la Universidad Politécnica de Madrid.
- En la Red de Seguimientos desde la campaña 2010.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
460,32	50,52%	3,492	205,56%	75,86	103,00%	1,11	-23,44%	0,00	-100,00%

Tabla 4.2. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.2. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.3. Estructura de la población de trucha.

**Estación AR_002. Coto Social Ansó inferior**

RÍO: VERAL

EXTRACCIÓN: SÍ

REOBLACIONES: NO

GESTIÓN: LIBRE EXTRACTIVO AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

ESPECIES PRESENTES

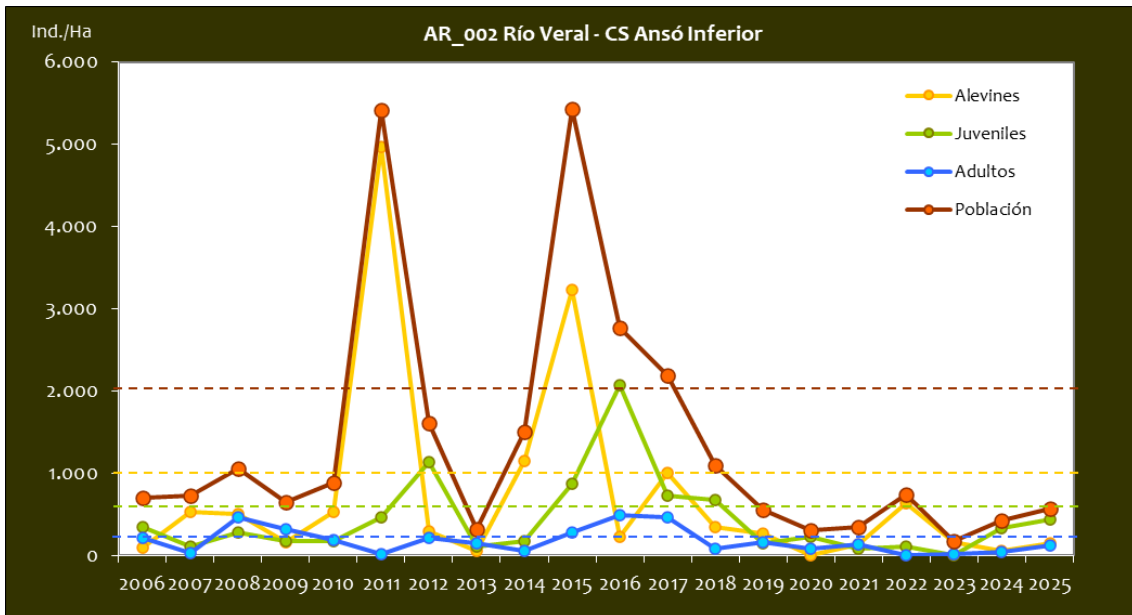
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Phoxinus phoxinus*

CONSIDERACIONES

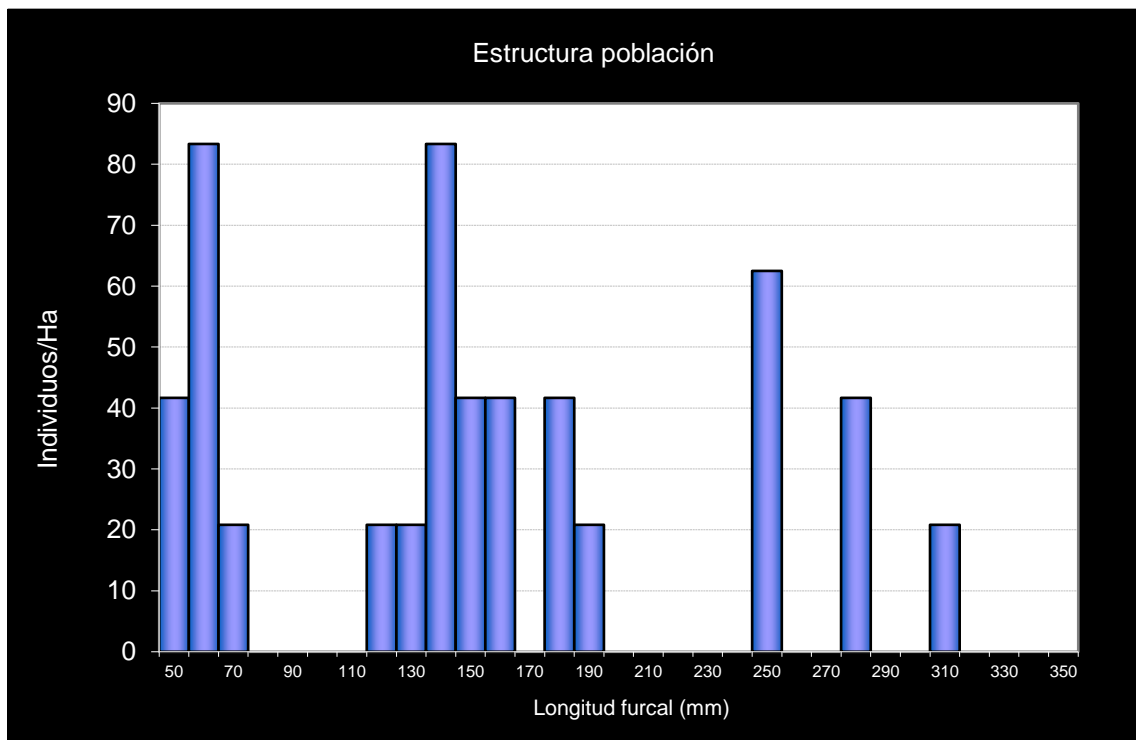
- Este punto está situado en la Reserva Natural Fluvial ES091RNF133 del río Veral.
- RN2000: LIC ES2410001 (Valles Sur).
- En la Red de Seguimiento desde el año 2006.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
574,22	33,52%	1,46	133,33%	25,40	74,75%	4,44	33,33%	1,25	200,00%

Tabla 4.3. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.4. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad. (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.5. Estructura de la población de trucha.

**Estación AR_003. Coto Social Ansó inferior 2**

RÍO: VERAL

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: MIXTO

ESPECIES PRESENTES

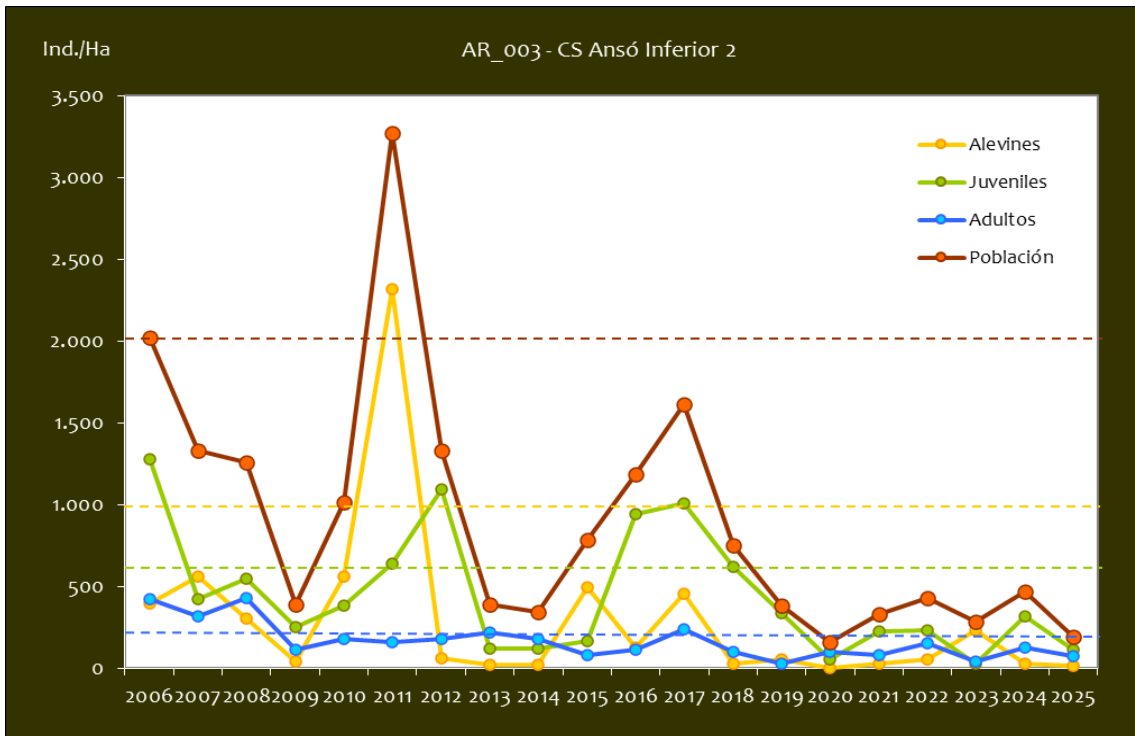
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Phoxinus phoxinus*

OBSERVACIONES

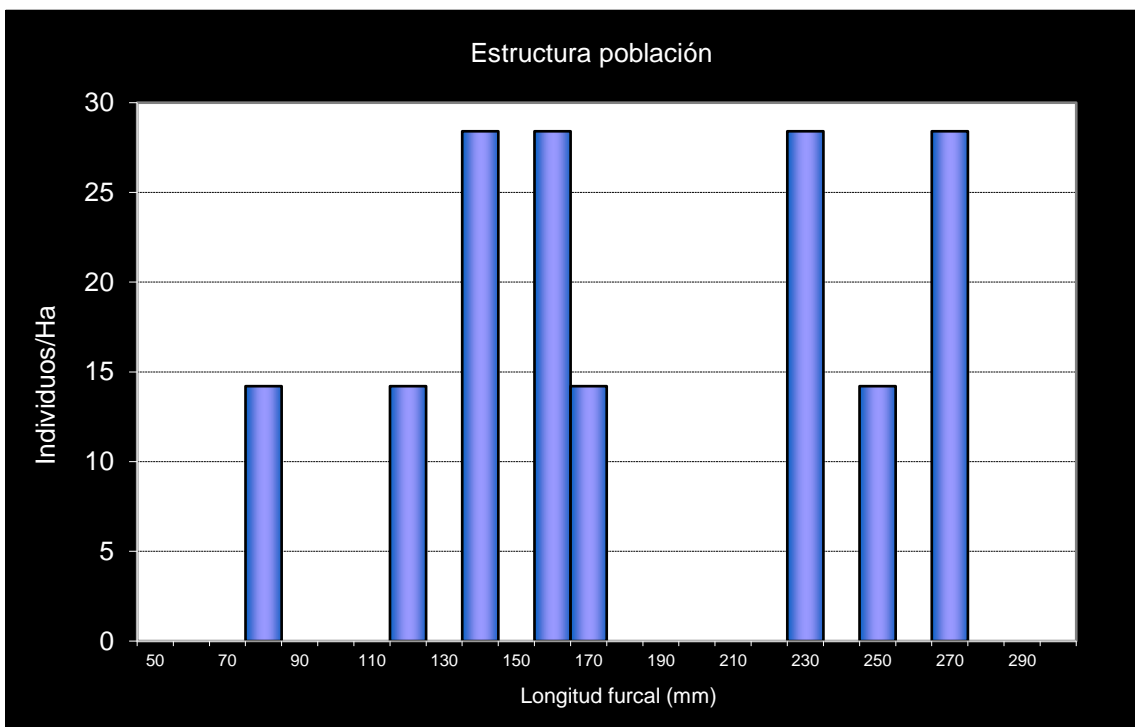
- Este punto está situado en el Coto Social de Ansó Inferior.
- Este punto está situado en la Reserva Natural Fluvial ES091RNF133 del río Veral.
- Tramo vedado en las temporadas de pesca 2011-2012.
- RN2000: LIC ES2410001 (Valles Sur).
- En la Red de Seguimiento desde el año 2006.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
191,76	-58,96%	0,142	-50,00%	7,41	-120,35%	1,14	-64,44%	0,76	-41,67%

Tabla 4.4. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.6. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.7. Estructura de la población de trucha.

**Estación AR_004. Articalena**

RÍO: ARAGÓN SUBORDÁN

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: SALMONICOLA

ESPECIES PRESENTES

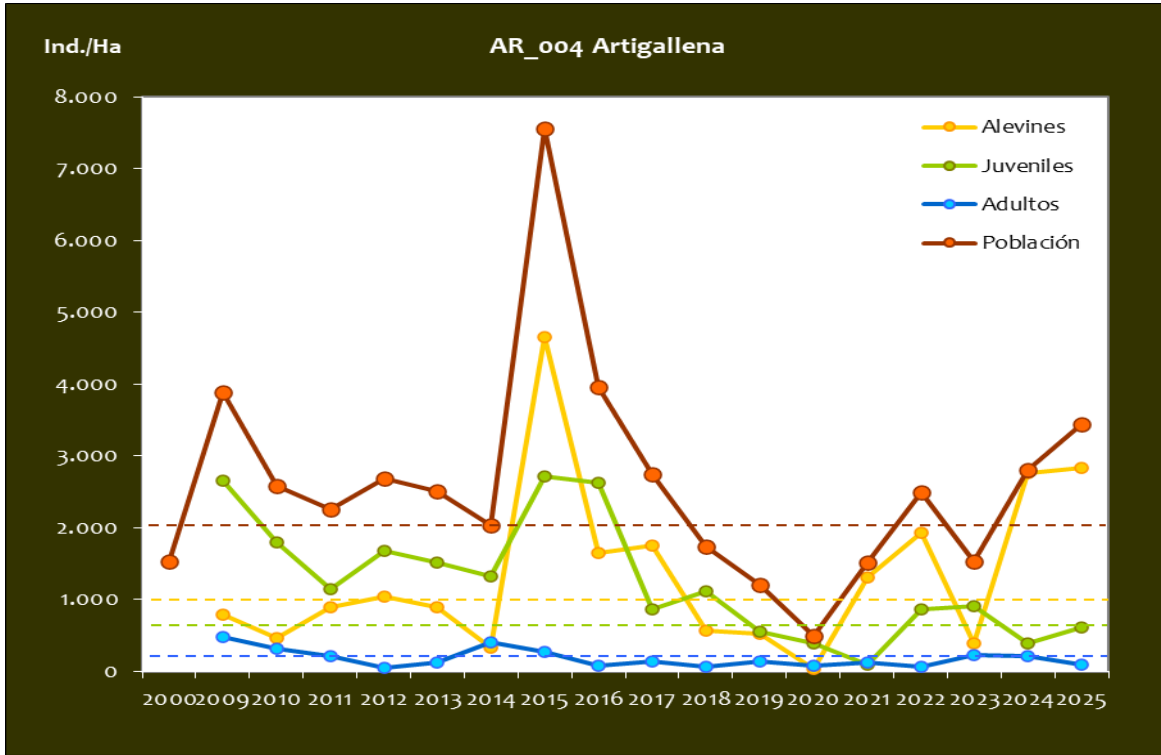
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

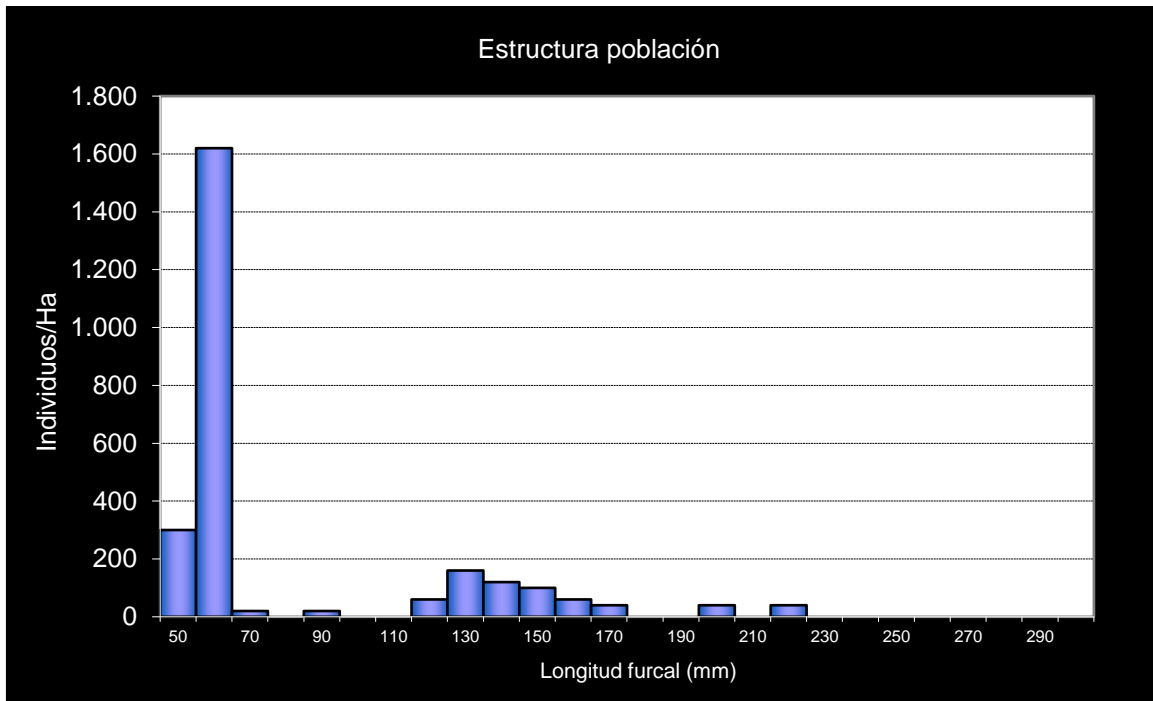
- Este punto está situado en el Coto Social de Oza.
- Este punto está incluido en el Parque Natural de los Valles Occidentales.
- RN2000: ZEPA ES0000137 (Los Valles); LIC ES2410003 (Los Valles).
- En la red de seguimientos desde la campaña 2009.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
3.440,00	22,76%	28,350	22,76%	82,41	-16,37%	6,15	56,99%	0,90	-59,09%

Tabla 4.5. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.8. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.9. Estructura de la población de trucha.

**Estación AR_005. Valle de Hecho**

RÍO: ARAGÓN SUBORDÁN

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

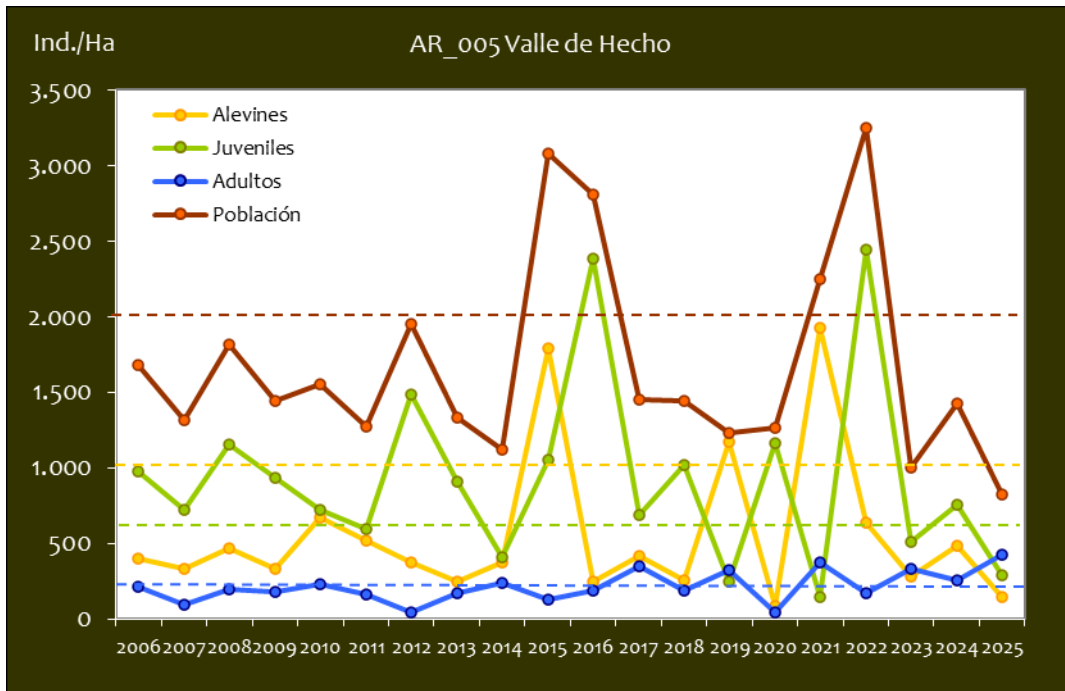
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

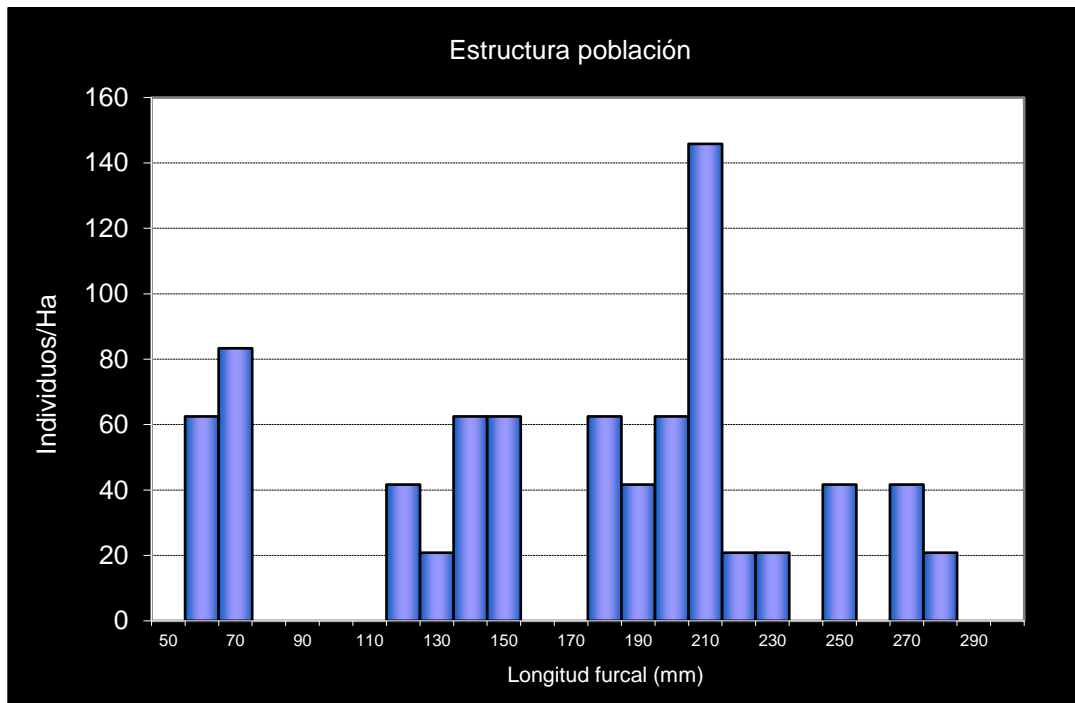
- Este punto está incluido en el Parque Natural de los Valles Occidentales.
- RN2000: ZEPA ES0000137 (Los Valles); LIC ES2410003 (Los Valles).
- En la Red de Seguimiento desde la campaña 2006.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
820,51	-42,49%	1,458	-69,75%	17,77	-47,41%	2,93	-61,27%	4,29	-47,41%

Tabla 4.6. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.10. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.11. Estructura de la población de trucha.

**Estación AR_006. Hecho Superior**

RÍO: ARAGÓN SUBORDÁN

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: MIXTO

ESPECIES PRESENTES

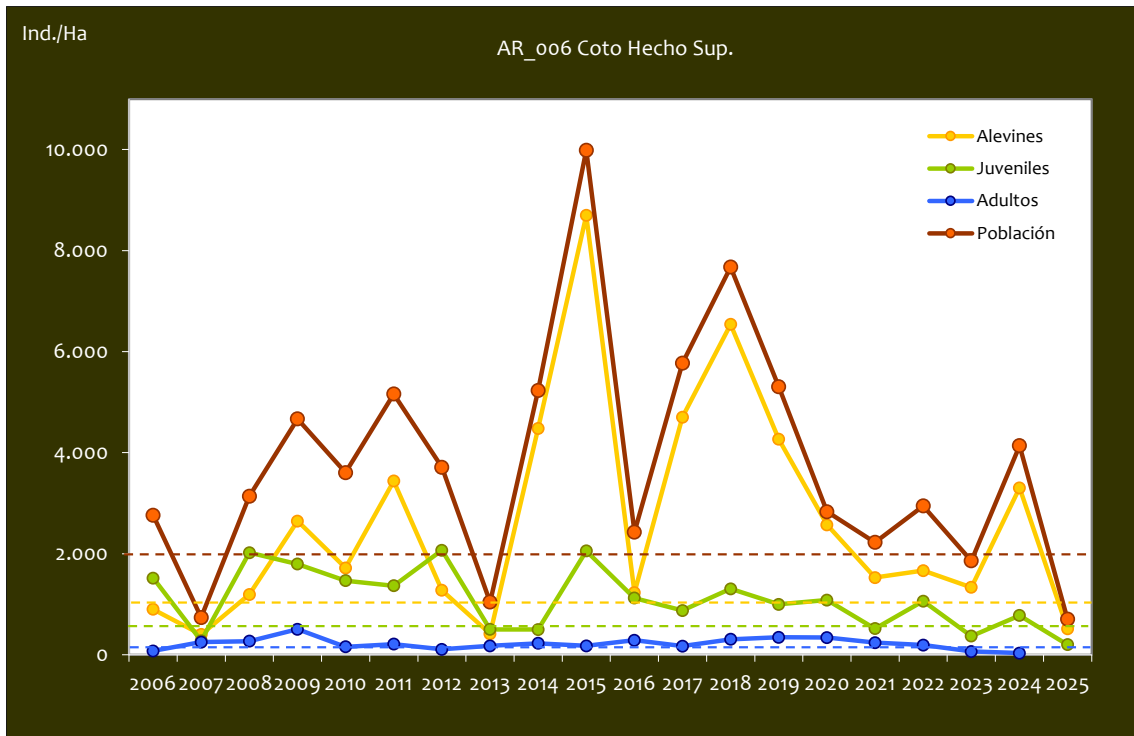
- *Salmo trutta*
- *Luciobarbus graellsii*
- *Barbatula quignardi*

CONSIDERACIONES

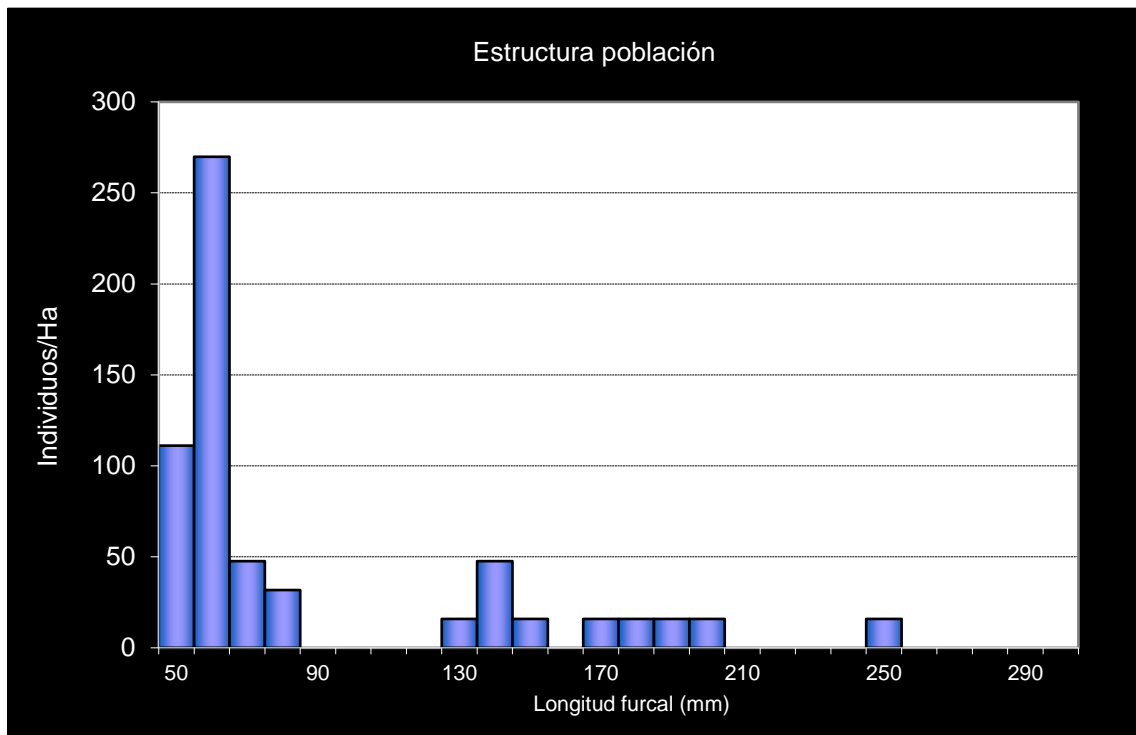
- RN2000: LIC ES2410001 (Valles Sur).
- Coto Social en régimen de captura y suelta de Hecho Superior
- En la Red de Seguimiento desde la campaña 2006.
- Se han efectuado repoblaciones hasta el año 2009.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
702,59	-83,02%	5,122	-84,49%	72,90	-8,66%	1,98	-74,49%	0,32	-50,00%

Tabla 4.7. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior



Gráf.4.12. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.13. Estructura de la población de trucha.

**Estación AR_007. Osia**

RÍO: OSIA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES

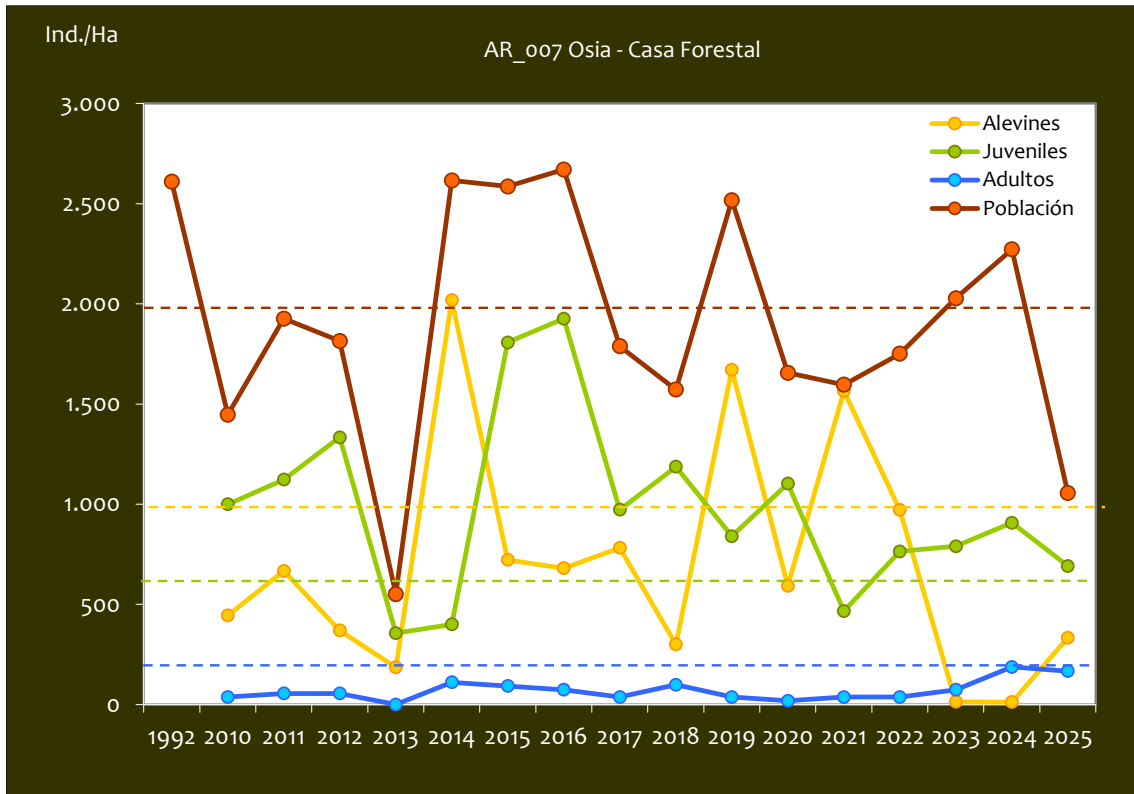
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

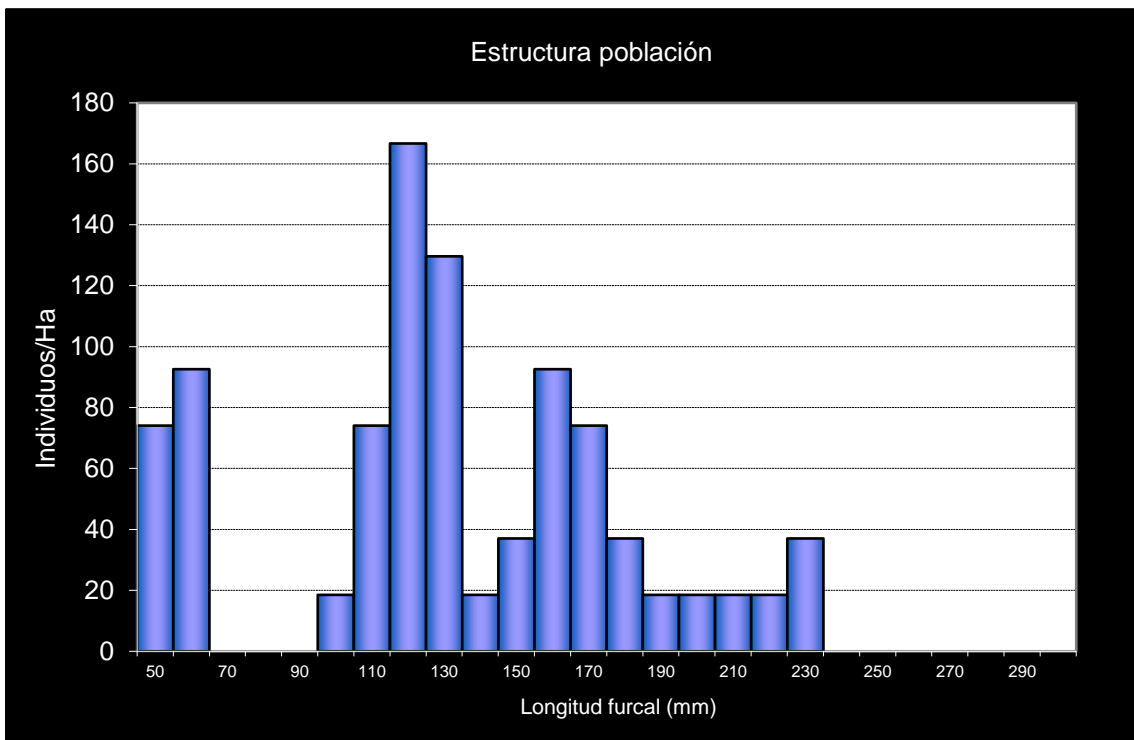
- RN2000: LIC ES2410001 (Los Valles Sur); ZEPA ES0000137 (Los Valles).
- En la red de seguimiento desde la campaña 2010.
- Datos históricos existentes de los años 1992. Laboratorio de Hidrología Escuela Técnica superior de Ingenieros de Montes de la Universidad Politécnica de Madrid.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
1.056,33	-53,50%	3,333	2576,98%	31,56	5656,77%	6,91	-23,81%	1,67	-11,11%

Tabla 4.8. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.14. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.15. Estructura de la población de trucha.

**Estación AR_008. Aragón – Canal Roya**

RÍO: CANAL ROYA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

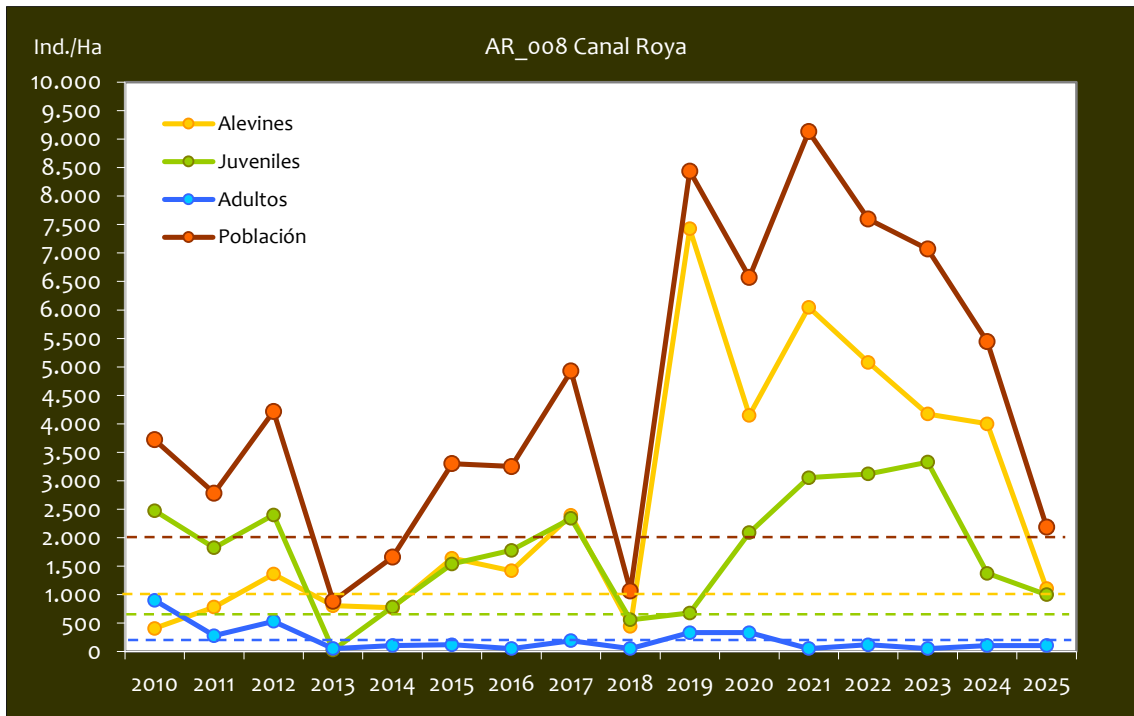
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

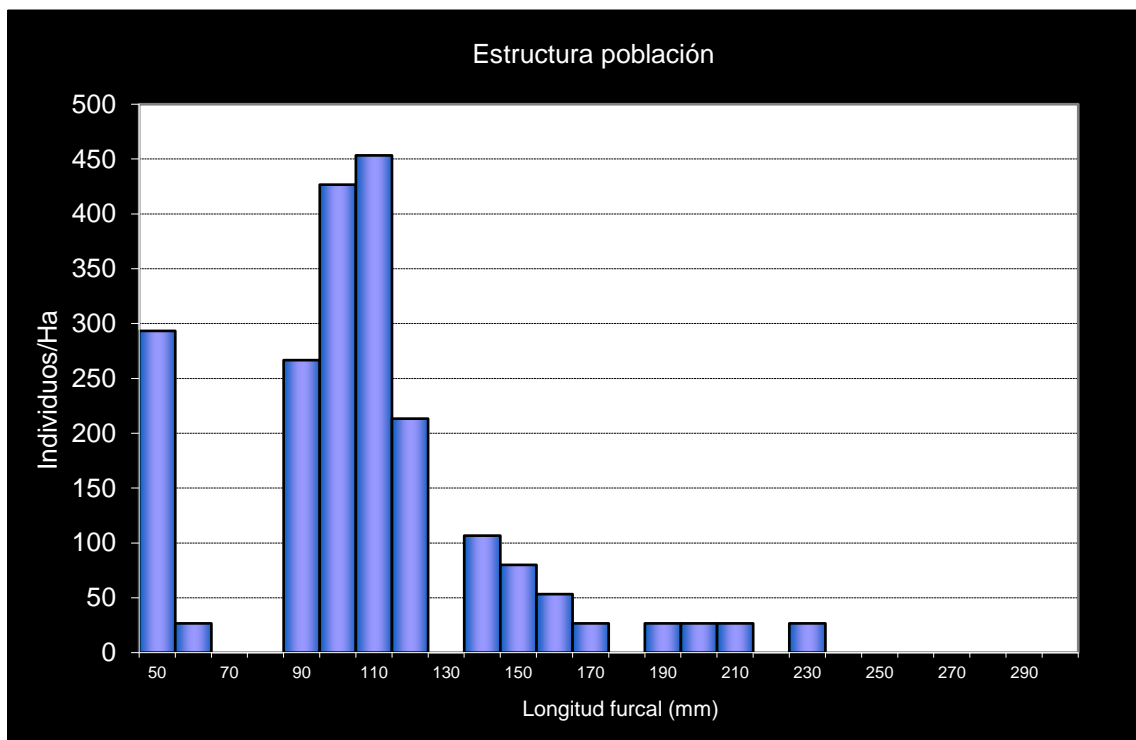
- En la red de seguimientos desde la campaña 2010
- Tras las inundaciones del año 2013 se ha tenido que cambiar la estación, 500 m aguas abajo, como consecuencia de la modificación del cauce en las crecidas del otoño de 2012.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
2.188,97	-59,79%	11,063	-72,35%	50,54	-31,23%	10,00	-27,34%	1,07	0,00%

Tabla 4.9. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.16. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.17. Estructura de la población de trucha.

**Estación AR_009. Aragón - Canfranc**

RÍO: ARAGÓN

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

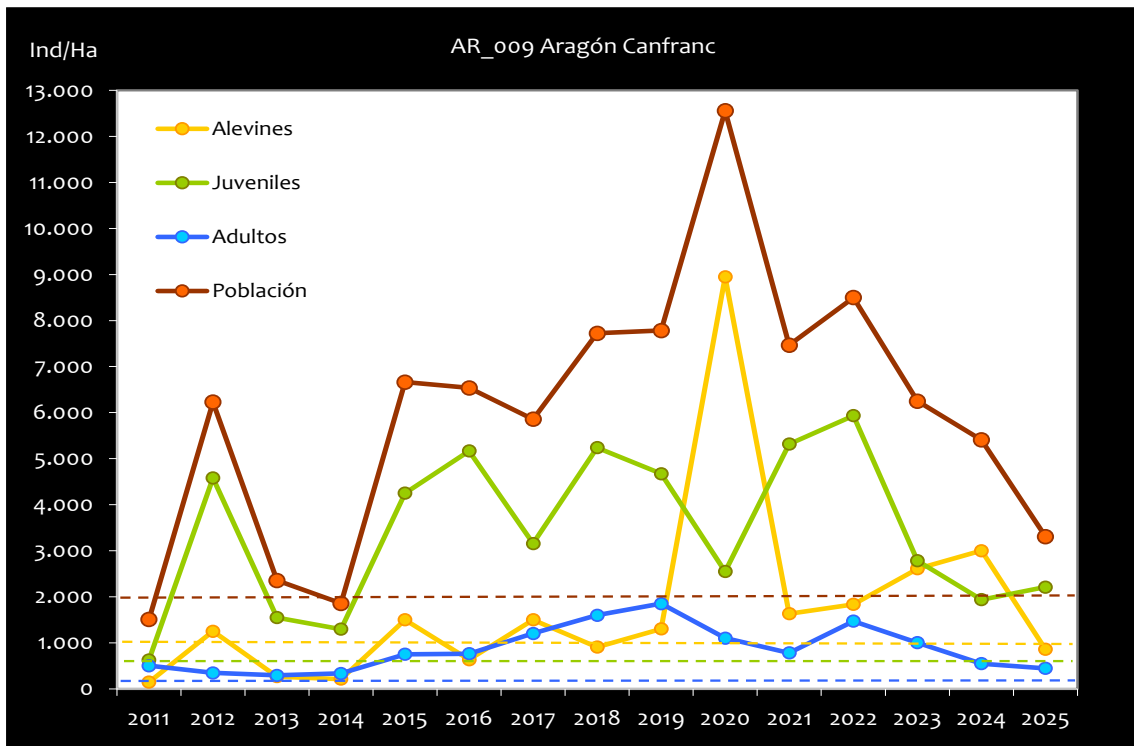
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

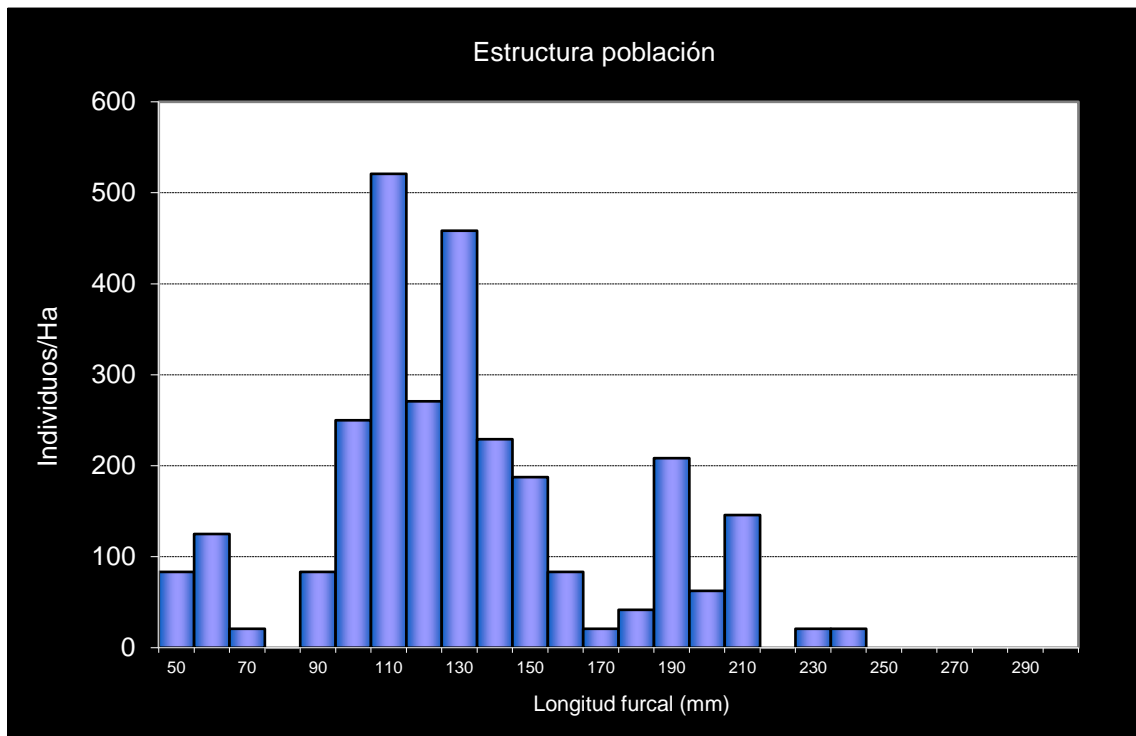
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
3.306,88	-38,85%	8,601	-71,35%	26,01	-53,14%	22,11	-18,80%	4,44	-18,80%

Tabla 4.10. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.18. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.19. Estructura de la población de trucha.

**Estación AR_010. Aragón – Villanúa**

RÍO: ARAGÓN

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

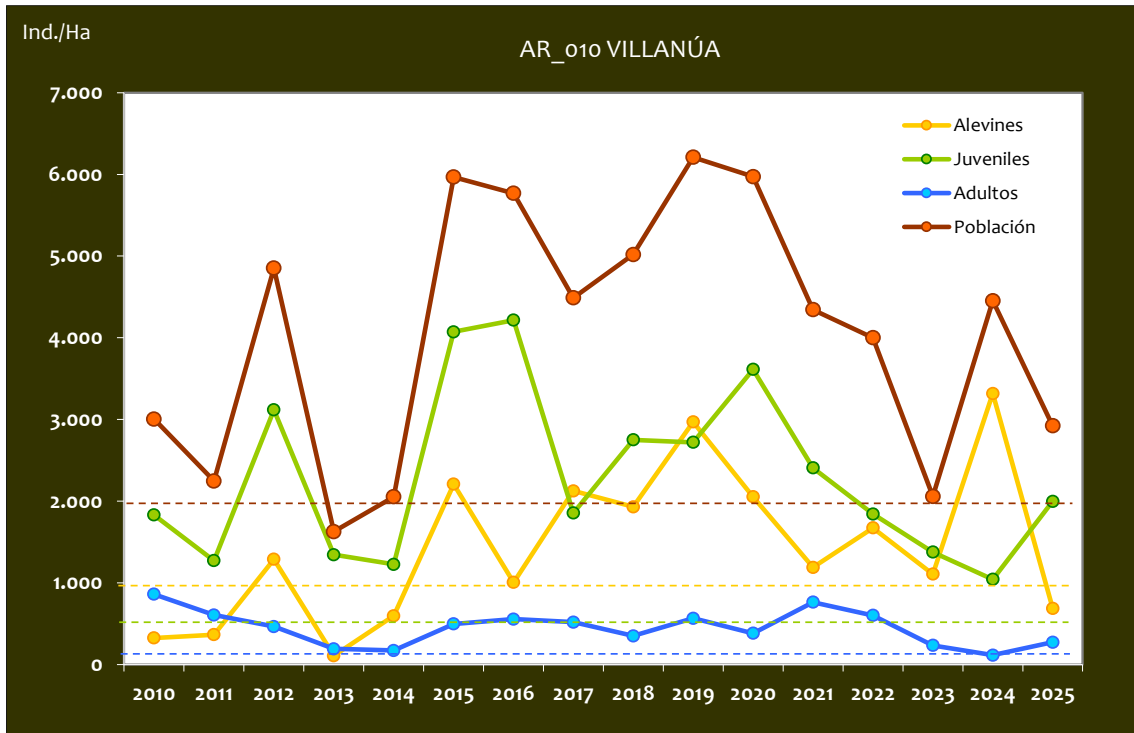
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

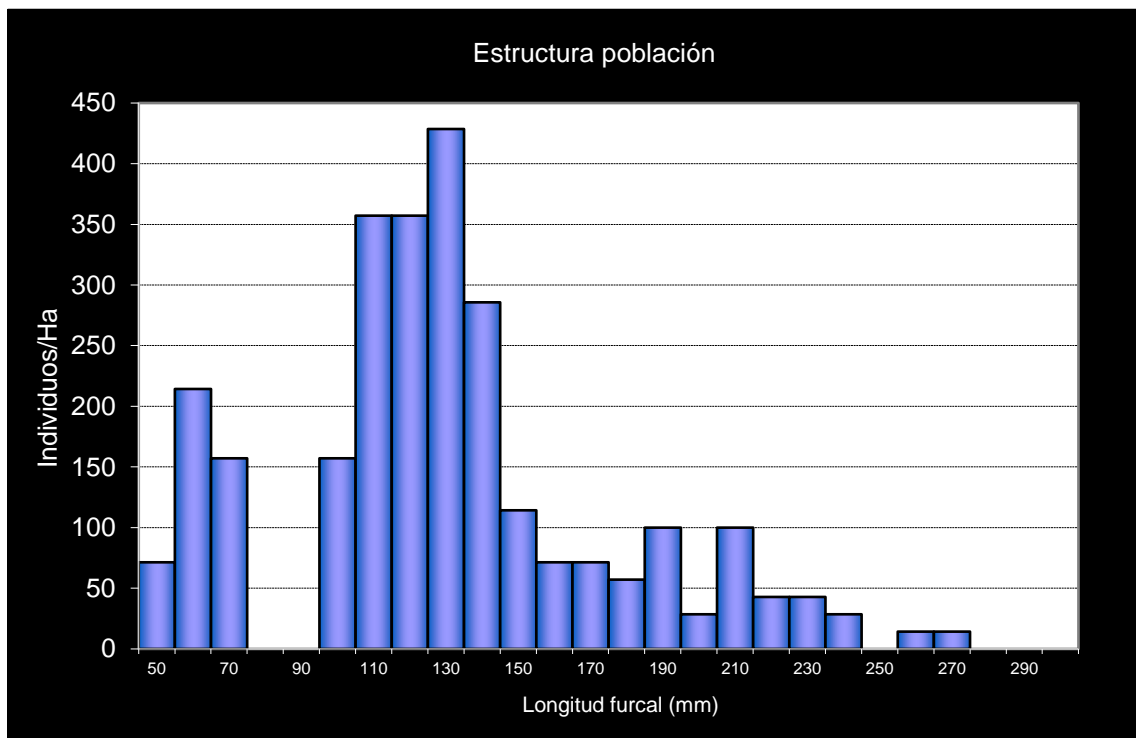
- En la red de seguimientos desde la campaña 2010.
- RN2000: LIC ES2410021 (Curso alto del río Aragón).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / 100m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
2.922,08	-34,38%	6,86	-79,31%	23,49	-68,46%	19,96	91,69%	2,72	138,24%

Tabla 4.11. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.20. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.21. Estructura de la población de trucha.

**Estación AR_011. Aragón – Jaca**

RÍO: ARAGÓN

EXTRACCIÓN: SÍ

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: LIBRE EXTRACTIVO AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

ESPECIES PRESENTES

- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Barbatula quignardi*
- *Phoxinus phoxinus*
- *Luciobarbus graellsii*
- *Parachondrostoma miegii*

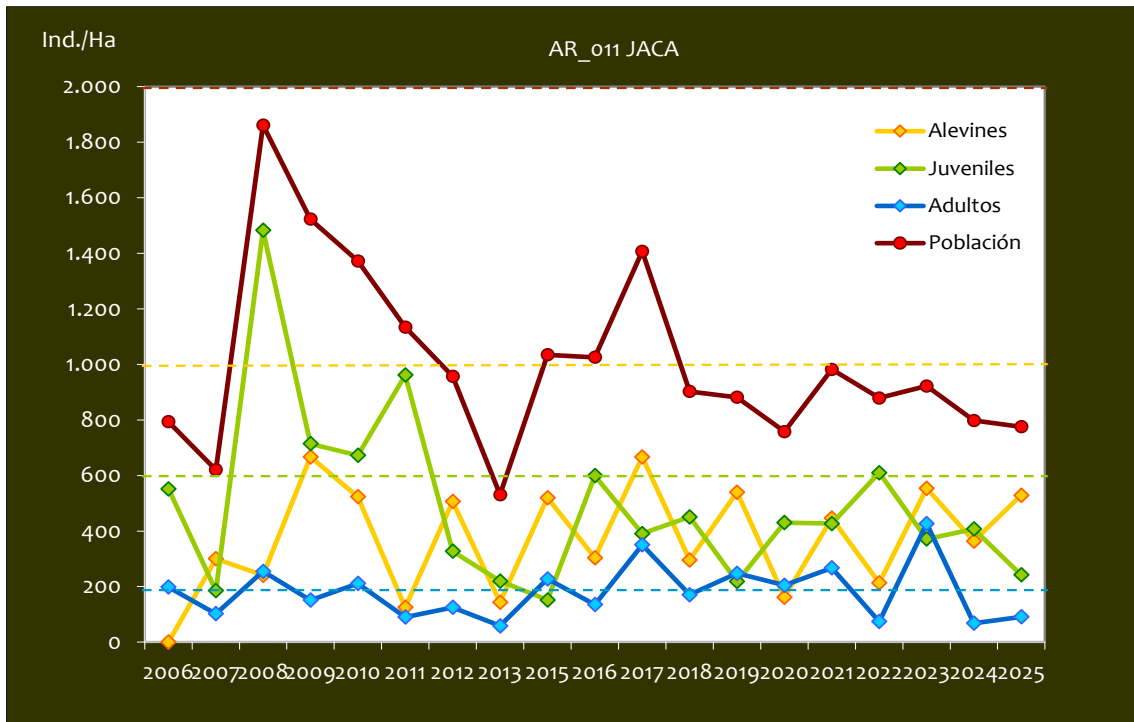
CONSIDERACIONES

- En la red de seguimientos desde la campaña 2006.
- RN2000: LIC ES2410060 (Río Aragón – Canal de Berdún).

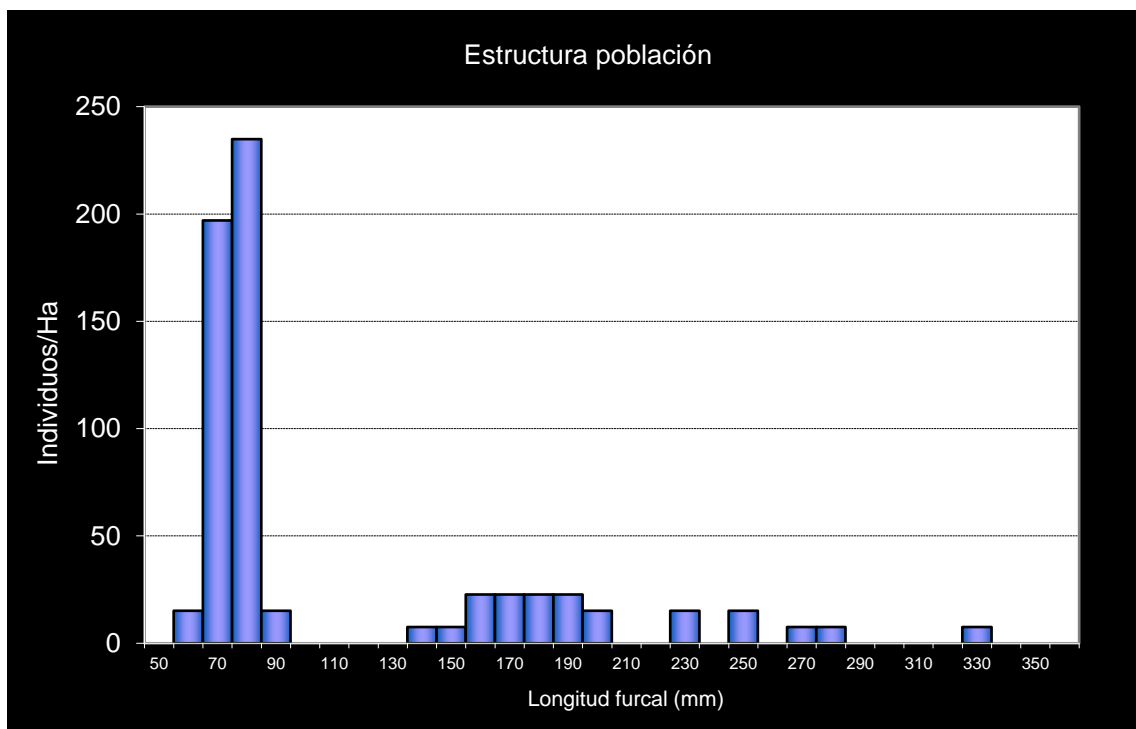
La estación cambió de fisionomía considerablemente durante las grandes riadas acontecidas en esta cuenca en el otoño de 2012, el cambio fue tan profundo que durante la campaña del año 2014 no se pudo realizar el muestreo. Durante la campaña del año 2015 se cambió ligeramente, situando el punto inicial de muestreo unos 40 m agua arriba respecto a las coordenadas de inicio originales. El cauce presenta refugios laterales donde se concentran individuos de gran tamaño.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
775,62	-2,78%	5,290	45,47%	68,20	49,63%	2,42	-40,50%	0,91	33,33%

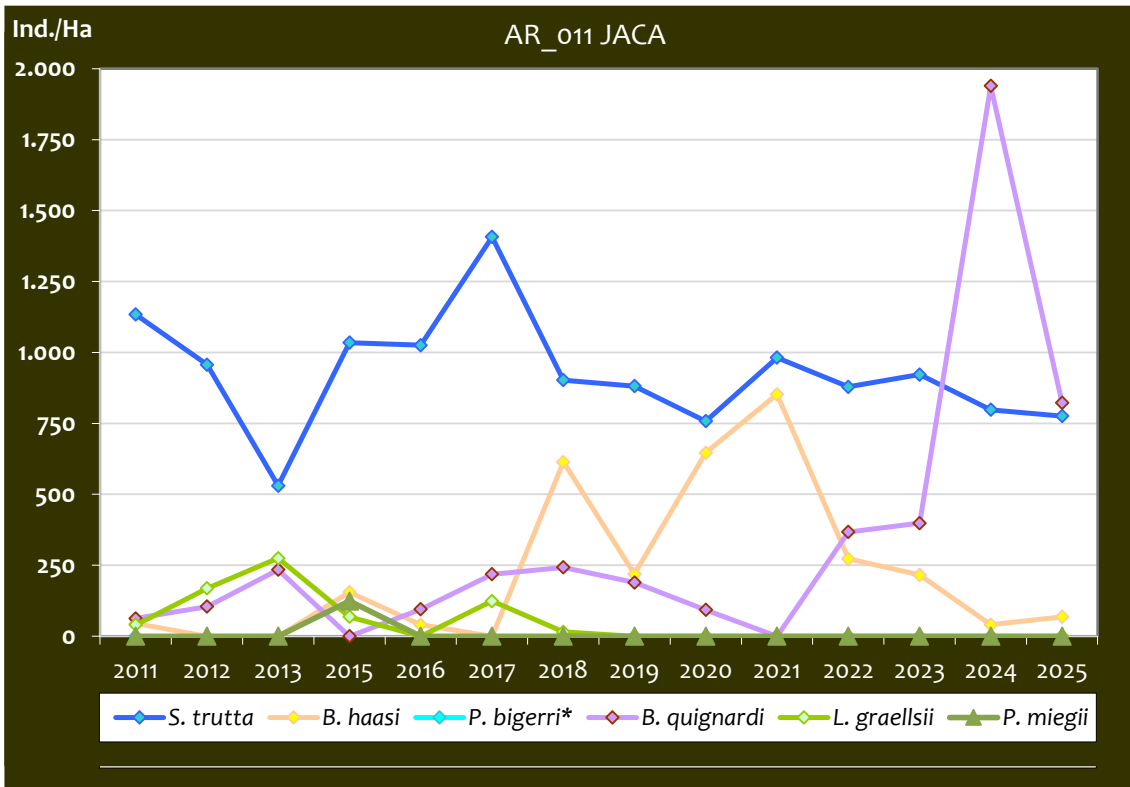
Tabla 4.12. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.22. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.23. Estructura de la población de trucha.



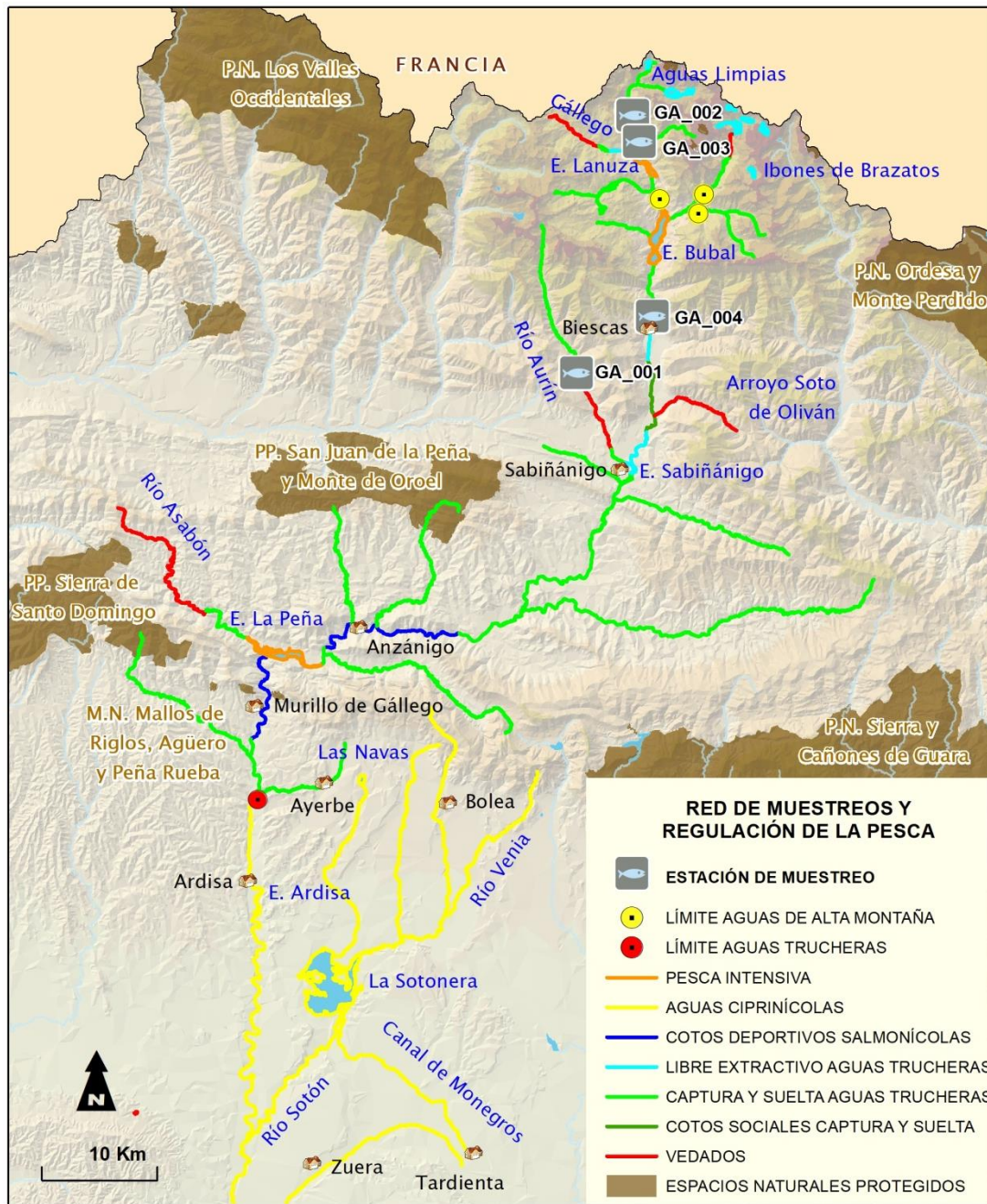
Gráf.4.24. Evolución de la densidad poblacional distribuida por especies presentes en el tramo estudiado.

En la gráfica anterior se observa la evolución de las especies que acompañan a la trucha común. El barbo de Graells (*L. graellsii*) y la madrilla (*P. miegii*) muestran una tendencia claramente decreciente, incluso no han sido capturadas desde 2016 y 2019 respectivamente. La densidad de barbo culirrojo (*B. haasi*) ha sido variable a lo largo de las campañas pero mantiene una tendencia negativa desde 2021, aunque ha aumentado ligeramente su densidad con respecto a 2024. Por su parte, el lobo de río (*B. quignardi*), ha sido capturado en altas densidades.

Respecto al piscardo (*P. bigerri*), la especie está presente en el tramo, pero no se muestra la evolución en la gráfica debido a que no se capturan todos los individuos presentes durante el muestreo y no es posible estimar su densidad exacta, aunque ésta es muy alta, observándose bancos muy numerosos y un elevado reclutamiento de alevines.

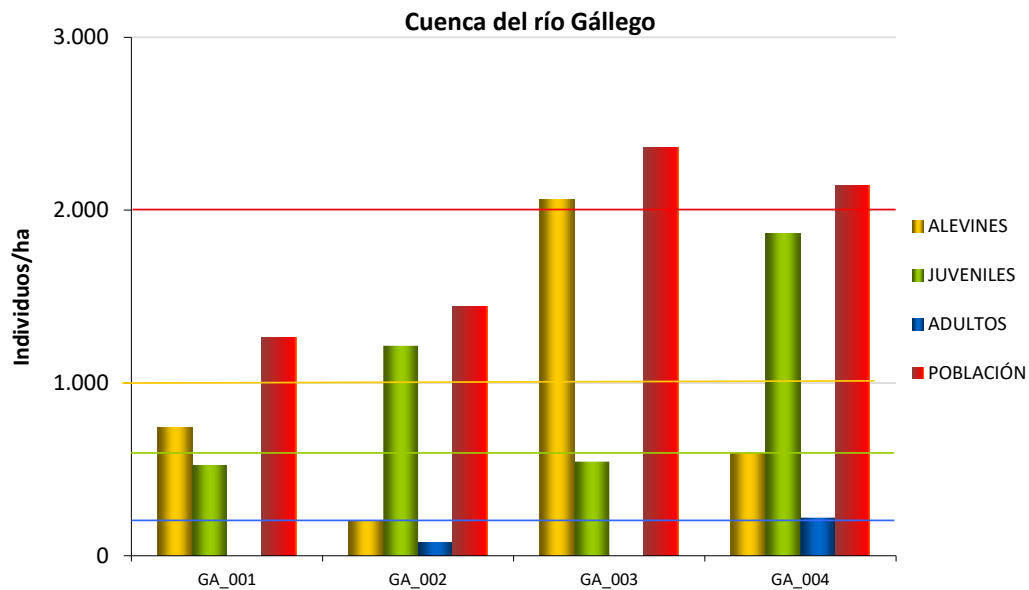


4.2. CUENCA DEL RÍO GÁLLEGO



CÓDIGO	RÍO	MUNICIPIO
GA_001	AURÍN	SABIÑÁNIGO
GA_002	AGUASLIMPIAS	SALLEN DE GÁLLEGO
GA_003	AGUASLIMPIAS	SALLEN DE GÁLLEGO
GA_004	GÁLLEGO	BIASCAS

En el ANEXO I al final de este documento se representan los puntos de muestreo, diferenciando por tamaño y color según la densidad de población estimada.



Gráf.4.25. Densidad estimada de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Gállego.

Desde los primeros años de seguimiento, el punto situado en Biescas (GA_004) ha mostrado la población de trucha más fuerte de la cuenca, siempre superior a 2000 individuos por hectárea, aunque en las dos últimas campañas ha presentado densidades más bajas desde los muestreos de 2015. Por el contrario, el río Aurín (GA_001) ha mostrado una densidad débil (inferior a 2000 individuos/hectárea) prácticamente todas las campañas, mientras que las dos estaciones del tramo alto del río Aguaslimpias (GA_002 y GA_003) se han comportado de manera similar alternando densidades débiles y medias.

La media de la densidad de población en las estaciones de la cuenca del Gállego es considerada débil, pero ha aumentado considerablemente con respecto al año 2024. Los estratos alevín y juvenil han aumentado sus densidades, en contraposición con el estrato adulto, que ha disminuido su densidad en todas las estaciones.

La estación GA_001 situada en el río Aurín es la estación con los valores de densidad más bajos. Cabe decir que en condiciones normales en este tramo de río no circula mucho caudal ya que hay una presa que lo regula, y presenta unas condiciones más ciprinícolas que el resto de las estaciones.

La densidad de población ha aumentado en todas las estaciones excepto en GA_004, en la que la disminución ha sido del 8% con respecto a 2024.

En las estaciones GA_002 en la cola del embalse de Lasarra y GA_004 en el Gállego a la altura de Biescas se han capturado más individuos juveniles que alevines, lo que refleja un bajo reclutamiento que ha derivado en una desestructuración de la población, a pesar de los esfuerzos de repoblación con cajas vibert colocadas en las inmediaciones de dichos tramos. Cabe destacar que las riadas acontecidas a finales de 2024 pueden haber condicionado la freza natural, sobre todo en los tramos más altos.

En el estrato **alevín**, la densidad ha resultado débil (inferior a 1000 individuos/hectárea) en todas las estaciones excepto en GA_003, donde ha resultado fuerte (superior a 4000 individuos/hectárea). Con respecto a 2024, ha aumentado en todas las estaciones excepto en GA_004.

En relación con el estrato **juvenil**, su densidad ha aumentado en todas las estaciones, siendo fuerte en GA_002 y GA_004 (superior a 1200 individuos/hectárea), pero manteniéndose débil en GA_001 y GA_003 (inferior a 600 individuos/hectárea).

Por último, en el estrato **adulto**, se ha registrado una disminución considerable en todas las estaciones, llegando a ser nulo en las estaciones GA_001 en el río Aurín y GA_003 en el Aguaslimpias en Sallent de Gállego.



Imagen 6. Río Aguaslimpias en Sallent de Gállego



Imagen 7. Río Aguaslimpias en Sallent de Gállego.

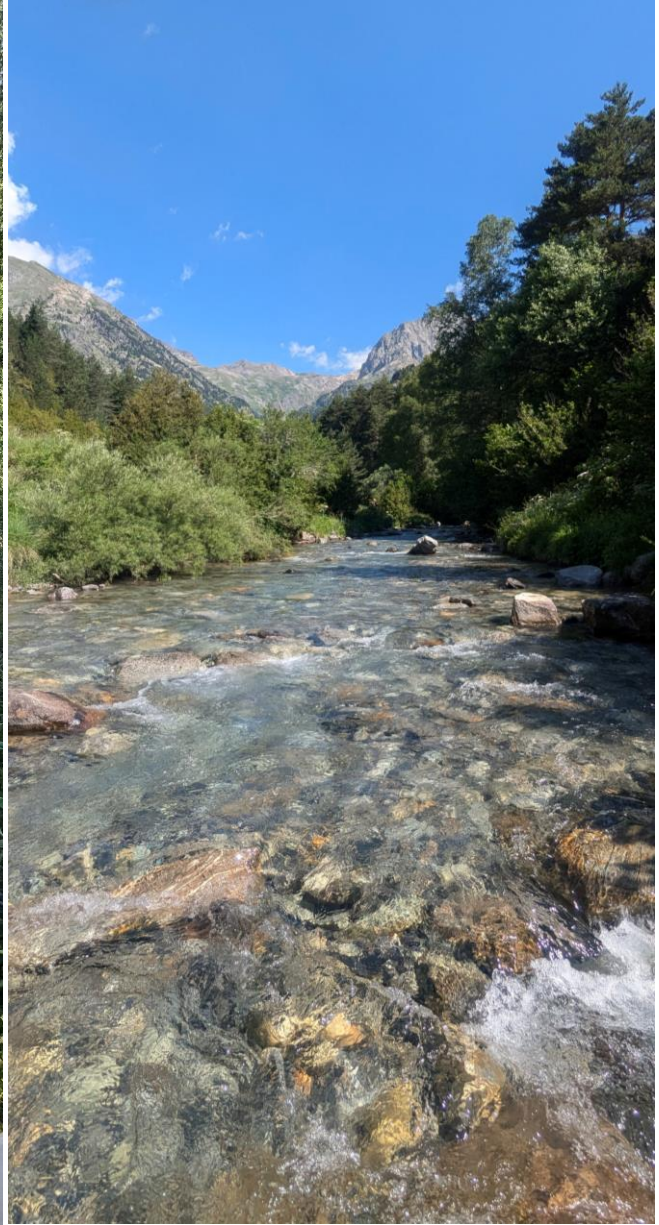


Imagen 8. Río Aguaslimpias en La Sarra

**Estación GA_001. Aurín - Isín**

RÍO: GÁLLEGO

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: MIXTO

ESPECIES PRESENTES

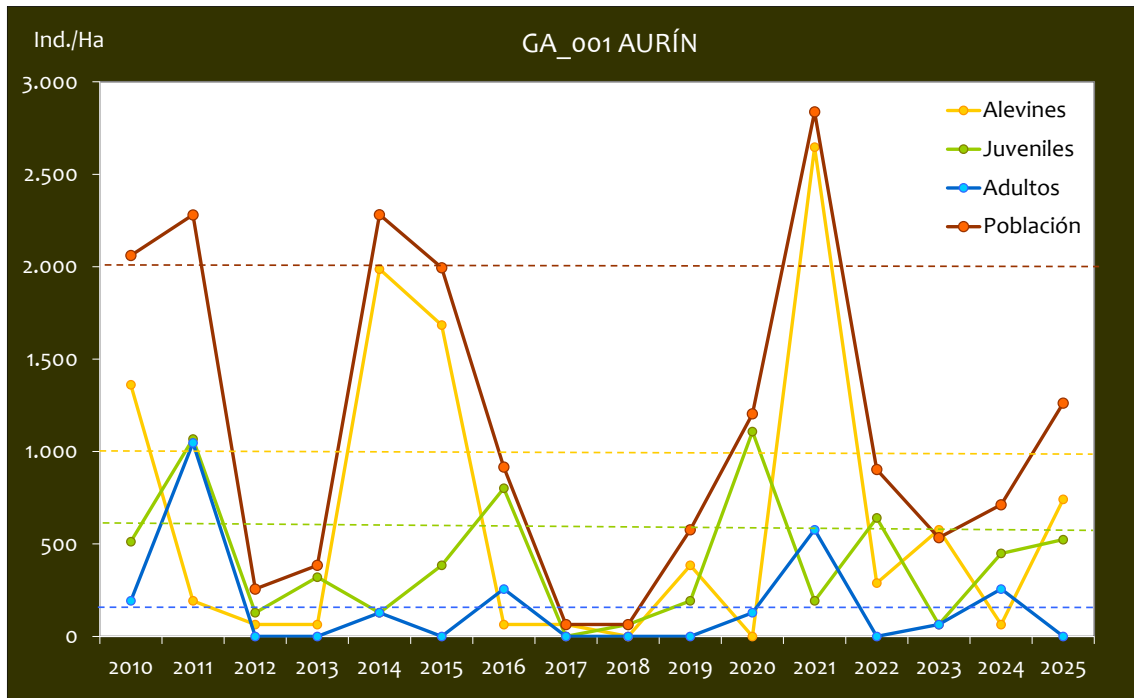
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Phoxinus phoxinus*

CONSIDERACIONES

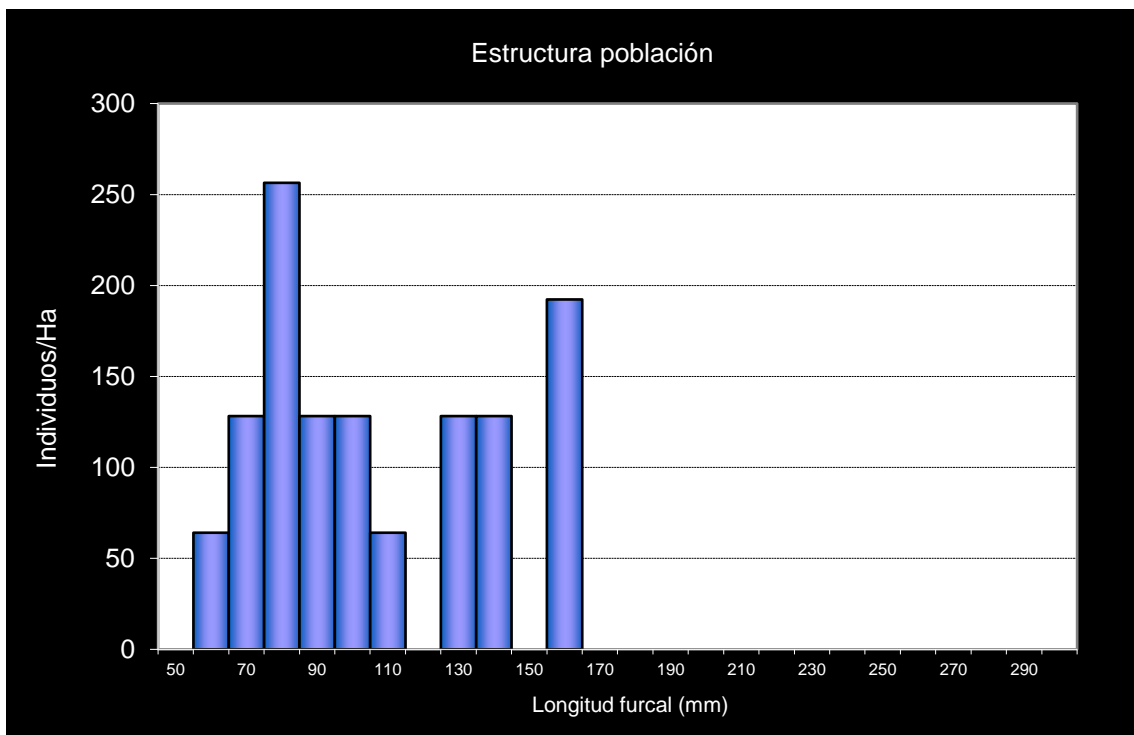
- RN2000: LIC ES2410024 (TELERA-ACUMUER).
- En la red de seguimientos desde la campaña 2010.
- Seguimientos de los estudios de calidad ambiental de los vertidos de Bailín.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
1.262,33	77,23%	7,418	1057,14 %	58,76	546,37%	5,24	16,67%	0,00	-100,00%

Tabla 4.13. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.26. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.27. Estructura de la población de trucha.

**Estación GA_002. La Sarra – Aguas Limpias**

RÍO: AGUAS LIMPIAS

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: SI

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

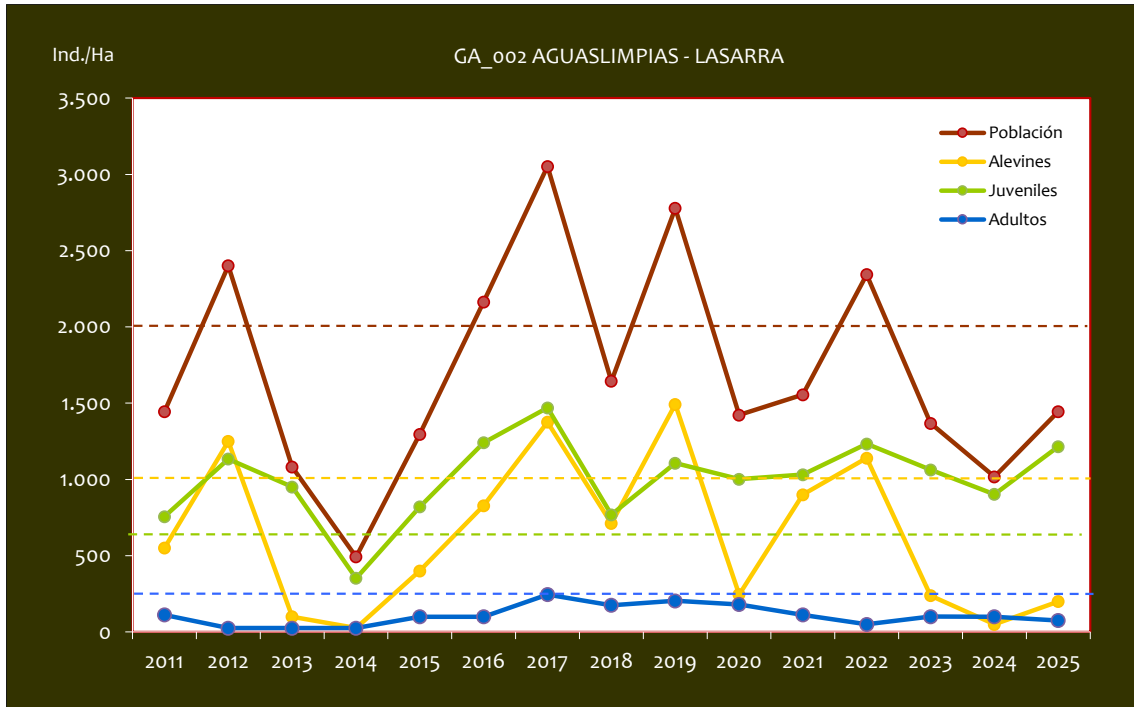
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

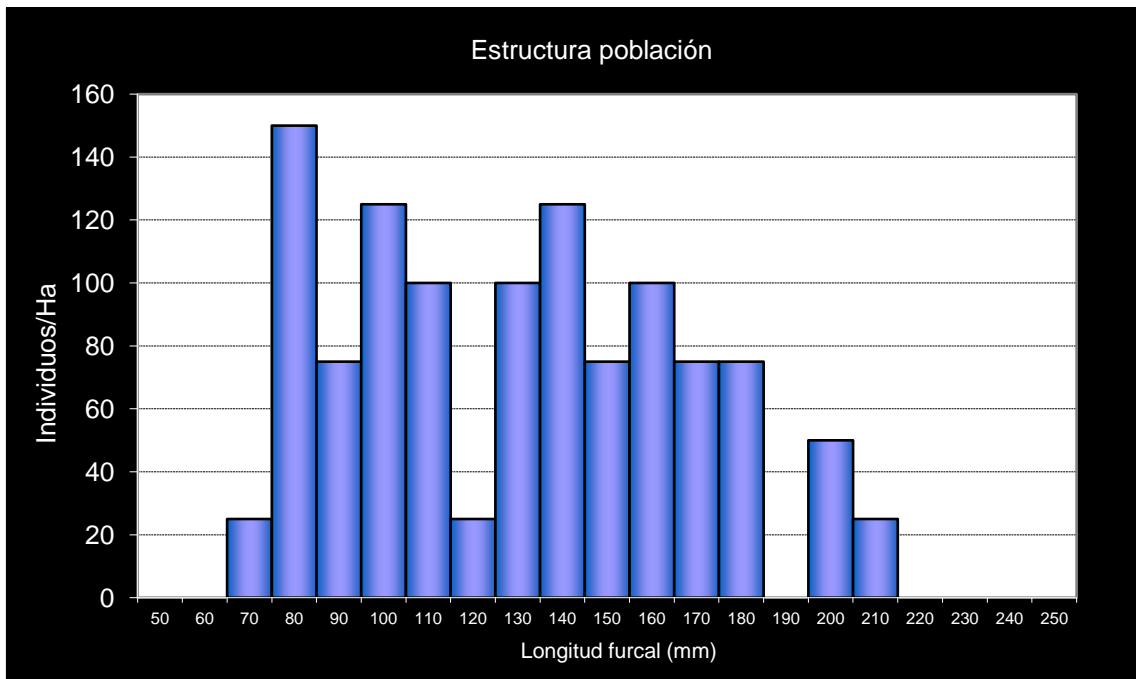
- En la red de seguimiento desde la campaña 2011.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
1.445,00	42,04 %	2,00	300,00 %	13,84	181,61 %	12,15	34,63 %	0,75	-25,00 %

Tabla 4.14. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.28. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.29. Estructura de la población de trucha.

**Estación GA_003. Sallent de Gállego – Aguas Limpias**

RÍO: AGUAS LIMPIAS

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

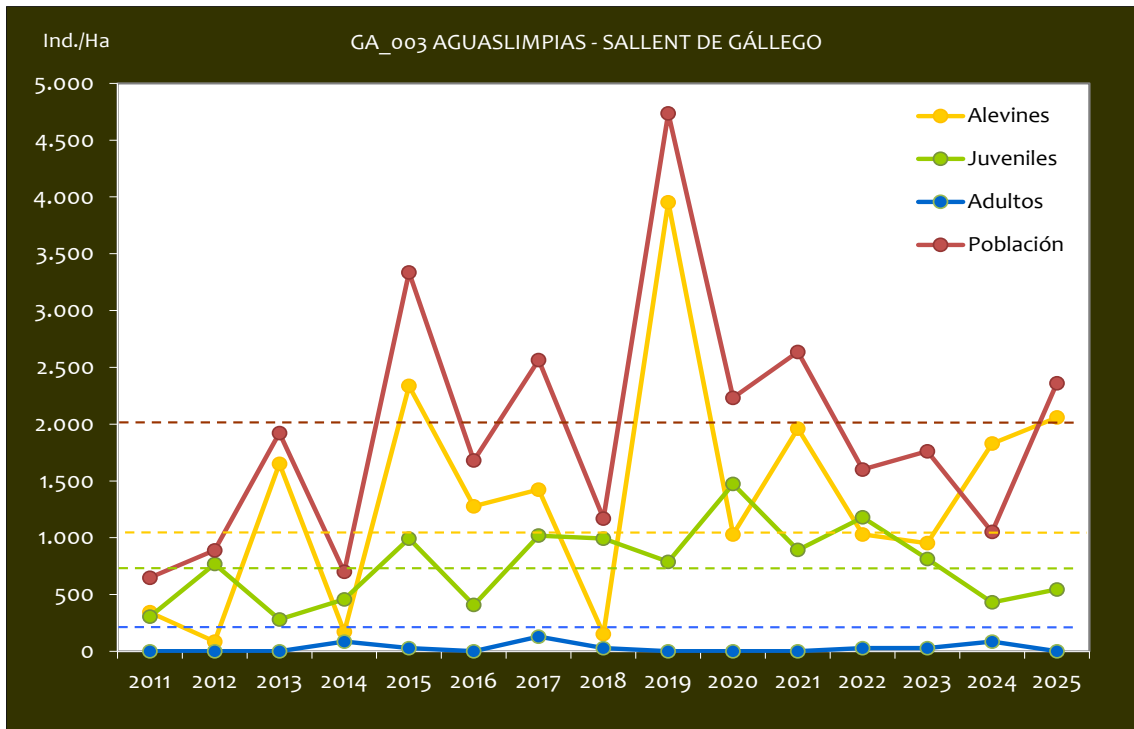
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

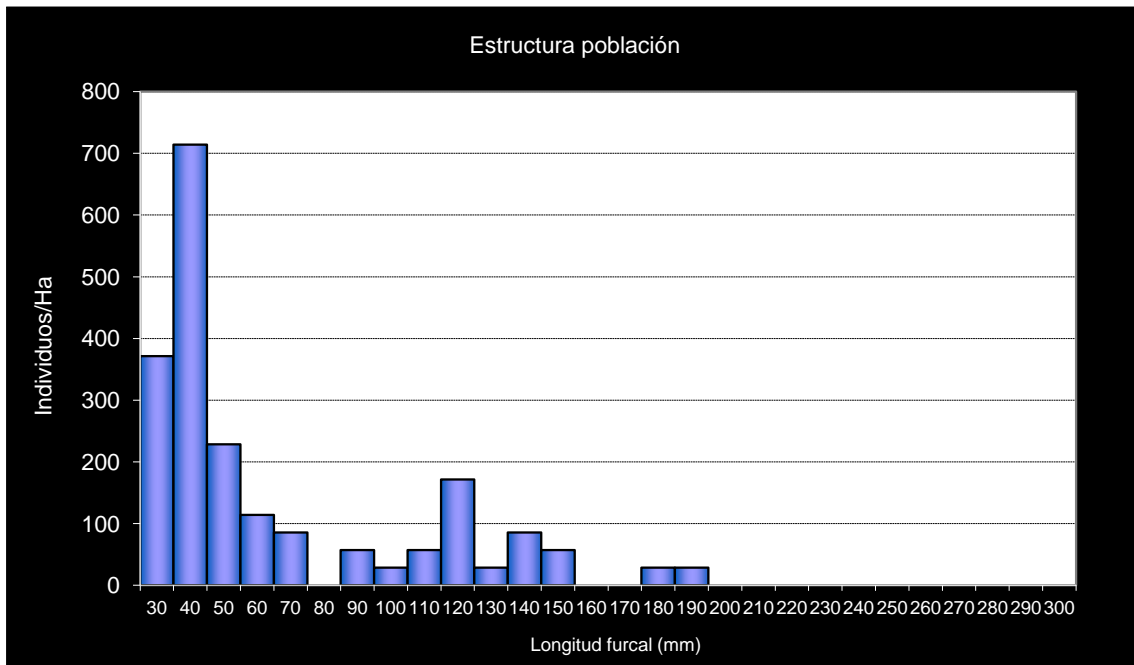
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
2.360,50	124,72 %	20,588	12,59 %	87,22	-49,90 %	5,45	26,41 %	0,00	-100,0 %

Tabla 4.15. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.30. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.31. Estructura de la población de trucha.

**Estación GA_004. Biescas – Gállego**

RÍO: GÁLLEGO

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

ESPECIES PRESENTES

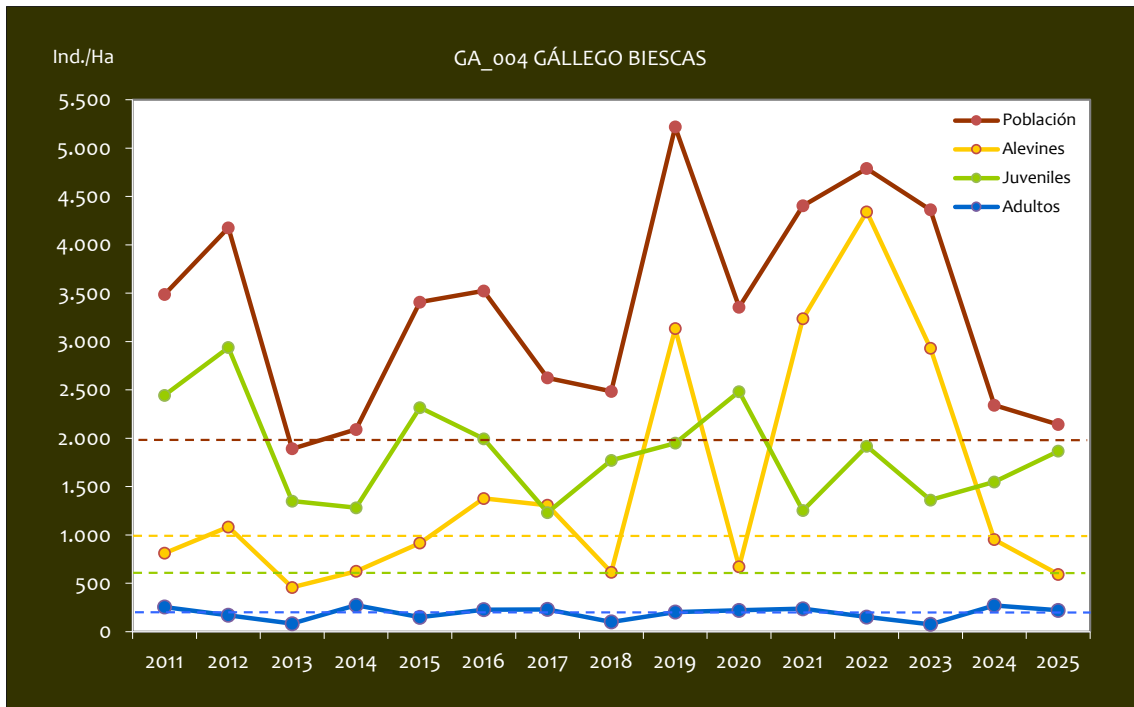
- *Salmo trutta*
- *Phoxinus phoxinus*

CONSIDERACIONES

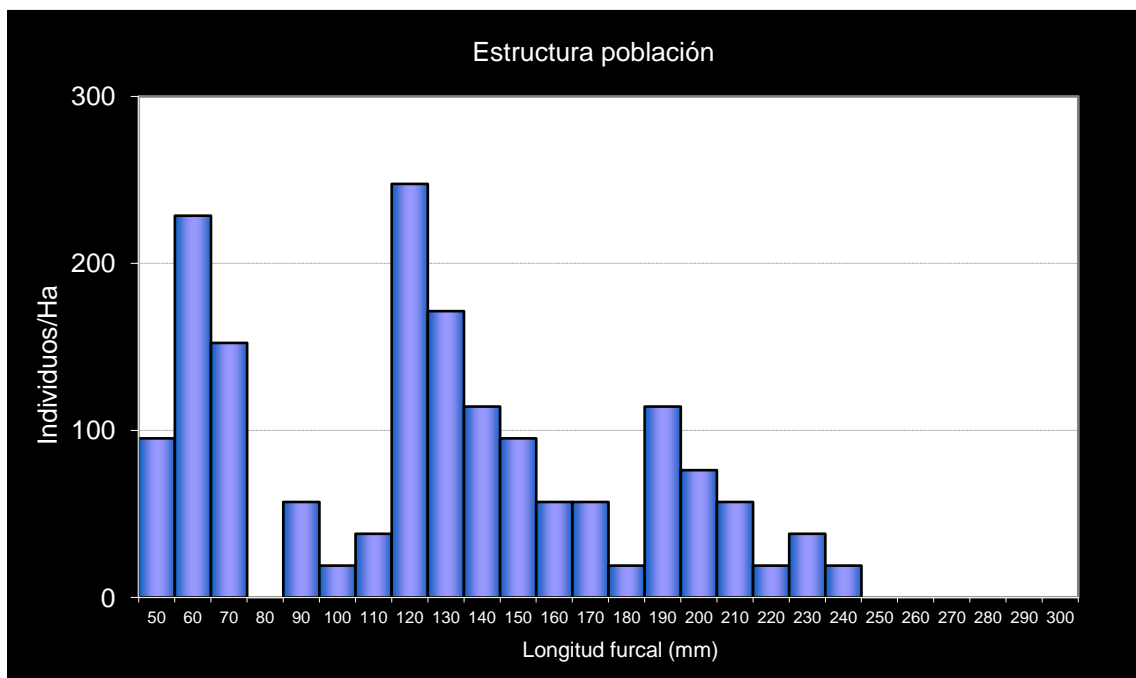
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- RN2000: LIC ES2410024 (TELERA – ACUMUER).

		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
2142,857	-8,50 %	5,927	-37,76 %	27,66	-31,98 %	18,67	20,57 %	2,20	-19,00 %

Tabla 4.16. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



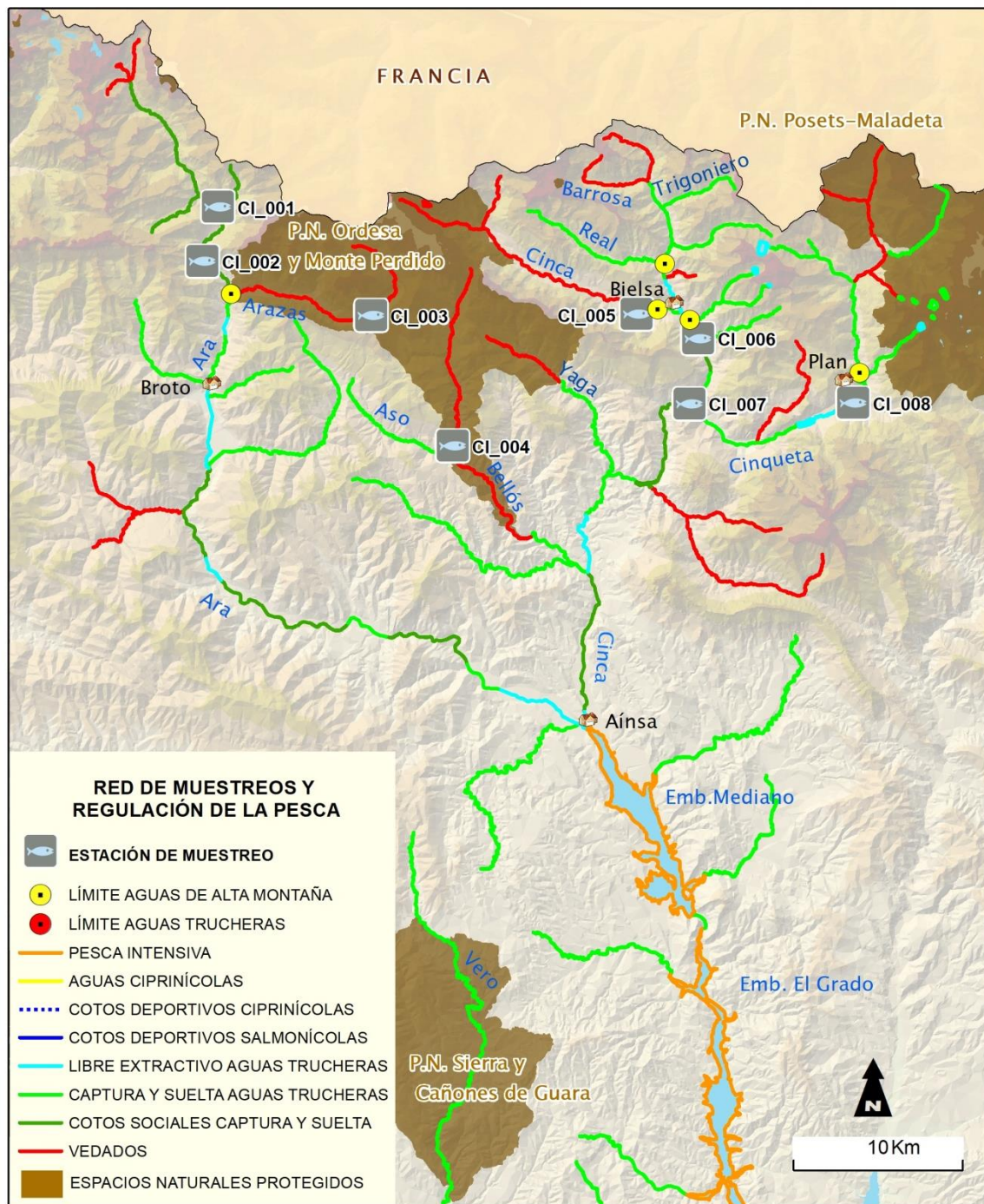
Gráf.4.32. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.33. Estructura de la población de trucha.

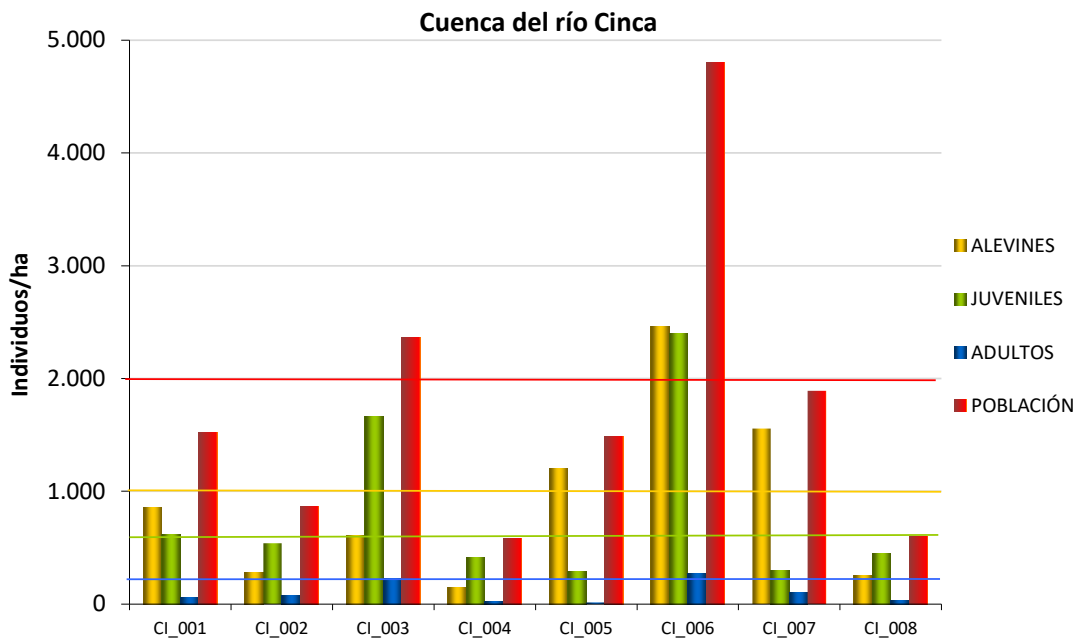


4.3. CUENCA DEL RÍO CINCA



CÓDIGO	RÍO	MUNICIPIO
CI_001	ARA	TORLA
CI_002	ARA	TORLA
CI_003	ARAZAS	TORLA, (PARQUE NACIONAL)
CI_004	BELLÓS	FANLO (PARQUE NACIONAL)
CI_005	CINCA	BIELSA (PINETA)
CI_006	CINCA	BIELSA
CI_007	CINCA	TELLA-SIN (SALINAS)
CI_008	CINQUETA	PLAN

En el ANEXO I al final de este documento se representan los puntos de muestreo, diferenciando por tamaño y color según la densidad de población estimada.



Gráf.4.34. Densidad estimada de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Cinca.

Si se analizan los resultados desde el inicio de la serie de muestreos (en 2006 para el Cinca en Pineta -CI_005- y en Salinas de Bielsa -CI_007- y 2011 para el resto de puntos), la mayoría de los tramos muestreados han presentado densidades de trucha medias a lo largo de los años (entre 2000 y 4000 individuos/hectárea). Las estaciones que mejores densidades han presentado de la cuenca históricamente han sido el Cinca en Salinas de Bielsa (CI_007) y el Bellós en Añisclo (CI_004), que han alcanzado densidades muy fuertes (superiores a 4000 individuos/hectárea) en varias campañas entre los años 2011- 2017, aunque dichas densidades no han vuelto a ser alcanzadas, sobre todo en el Bellós. En el otro extremo están las estaciones del Cinca en Pineta (CI_005) y del Cinqueta en Plan (CI_008), cuyas densidades han sido generalmente débiles (por debajo de 2000 individuos/hectárea). Además, cabe destacar el punto CI_006 en el Cinca a la altura de Bielsa, que desde 2023 presenta las densidades más altas de todas las estaciones y una evolución al alza, a diferencia del resto de estaciones.

En esta campaña, en las dos estaciones del río Ara (CI_001 y CI_002), en las del río Cinca (CI_005, CI_006 y CI_007) y en la del río Cinqueta (CI_008), la densidad de trucha ha aumentado, aunque los valores se han mantenido en valores débiles (entre 500 y 2000 individuos/hectárea), excepto

en CI_006, a la altura de Bielsa, donde la densidad es fuerte (entre 4000 y 6000 individuos/hectárea).

La estación con la menor densidad de población ha sido la del río Bellos (CI_004). Hay que tener en cuenta que el muestreo se realizó casi un mes más tarde de lo habitual, a principios de octubre, y que el caudal era muy bajo con respecto a otros años, lo que puede haber influido en los malos resultados, aunque habrá que mantener la vigilancia, porque la tendencia negativa es preocupante.

Cabe decir que, debido a fuertes caudales en el cauce natural por operaciones de mantenimiento en los canales de las centrales hidroeléctricas, el muestreo en el Cinca a la altura de Bielsa tuvo que posponerse, realizándose en septiembre en vez de en la fecha prevista a finales de julio. Además, debido las fuertes crecidas acontecidas a finales de 2024, se produjeron fuertes cambios en la morfología del cauce a la altura del punto de muestreo, por lo que se ha tenido que trasladar unos 100 m aguas arriba.

En las estaciones CI_002, CI_003, CI_004 y CI_008 la densidad de juveniles es superior a la de alevines, lo que indica una alteración de la estructura poblacional, lo que puede indicar un éxito bajo en la reproducción o un bajo número de individuos adultos. Aparentemente, la causa no es un mejor estado del estrato juvenil, debido a que en 2024 el reclutamiento no fue especialmente fuerte.

El estrato **alevín** ha registrado un aumento considerable en la mayoría de las estaciones, exceptuando en el río Arazas (CI_003) y en el Bellós (CI_004), donde se ha mantenido débil (inferior a 1000 individuos/hectárea). En las estaciones CI_06 y CI_008 ha pasado a ser fuerte (superior a 2500 individuos/hectárea), y en CI_005 y CI_007, media (entre 1000 y 2500 individuos/hectárea). Estos resultados revierten la evolución negativa observada en la campaña anterior.

En cuanto al estrato **juvenil**, se mantiene con una densidad promedio considerada media, presentando resultados dispares entre estaciones; en CI_003 y CI_006 la densidad se ha mantenido fuerte (superior a 1200 individuos/hectárea), en CI_001, media (entre 600 y 1200 individuos/hectárea), y en el resto de las estaciones, débil (inferior a 600 individuos/hectárea).

Por último, en el estrato **adulto**, se han observado valores de densidad generalmente débiles, con una mayoría de estaciones con valores inferiores a 200 individuos/hectárea, pero con un aumento del 37% con respecto al valor de 2024 si se realiza una media entre todas las estaciones. Únicamente en dos estaciones se han observado valores superiores; en el Arazas

(CI_003) y en el Cinca en Bielsa (CI_006), con una densidad media (entre 400 y 600 individuos/hectárea). Cabe destacar que en el río Arazas los resultados se ven alterados cada año por la traslocación de truchas que se realiza desde aguas arriba para la mejora de hábitats de la rana pirenaica.



Imagen 9. Río Ara en Bujaruelo.



Imagen 10. Río Arazas en el Parque Nacional. Imagen 11.



Imagen 12. Río Cinca en Pineta



Imagen 13. Río Cinca en el Coto Social de Bielsa



Imagen 14. Río Cinqueta en Plan

**Estación CI_001. – Bujaruelo – Río Ara**

RÍO: ARA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO (ÚLTIMAS EN 2022)

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

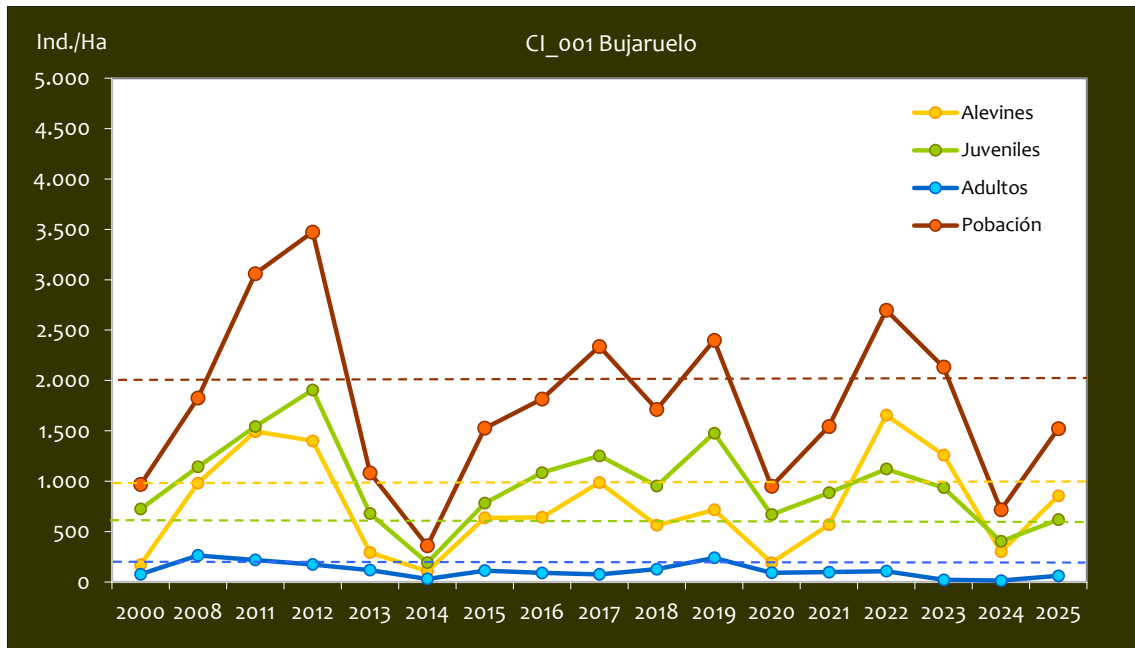
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

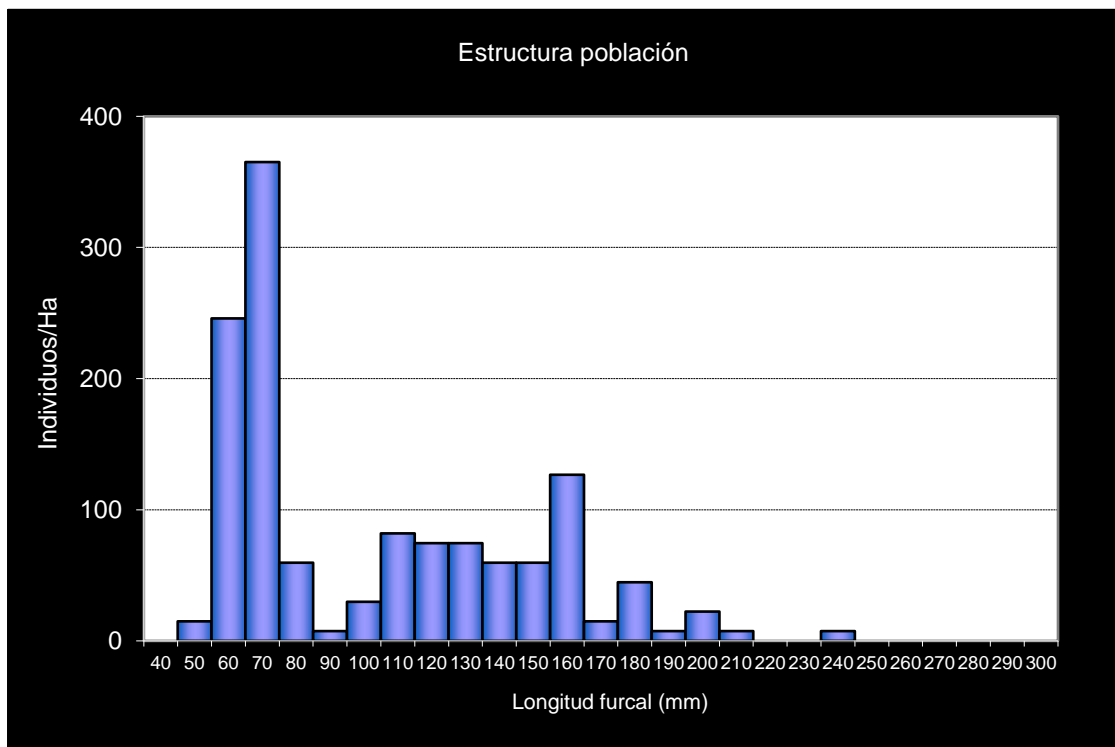
- En el Coto Social de Torla-Bujaruelo.
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- Existen datos históricos en el año 2000 incluidos en el estudio de bases de gestión de los Planes de pesca de la cuenca del alto Cinca.
- Revisión de los datos del estudio de bases en el año 2008 (estudios propios).
- Incluido en los muestreos del seguimiento del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Zona Periférica de Protección).
- RN2000: LIC ES2410006 (BUJARUELO – GARGANTA DE LOS NAVARROS); ZEPA ES0000278 (VIÑAMALA).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
1.521,75	112,52%	8,535	184,78%	56,09	34,00%	6,17	52,92%	0,60	350,00%

Tabla 4.17. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.35. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.36. Estructura de la población de trucha.

**Estación CI_002. – Torla – Río Ara**

RÍO: ARA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

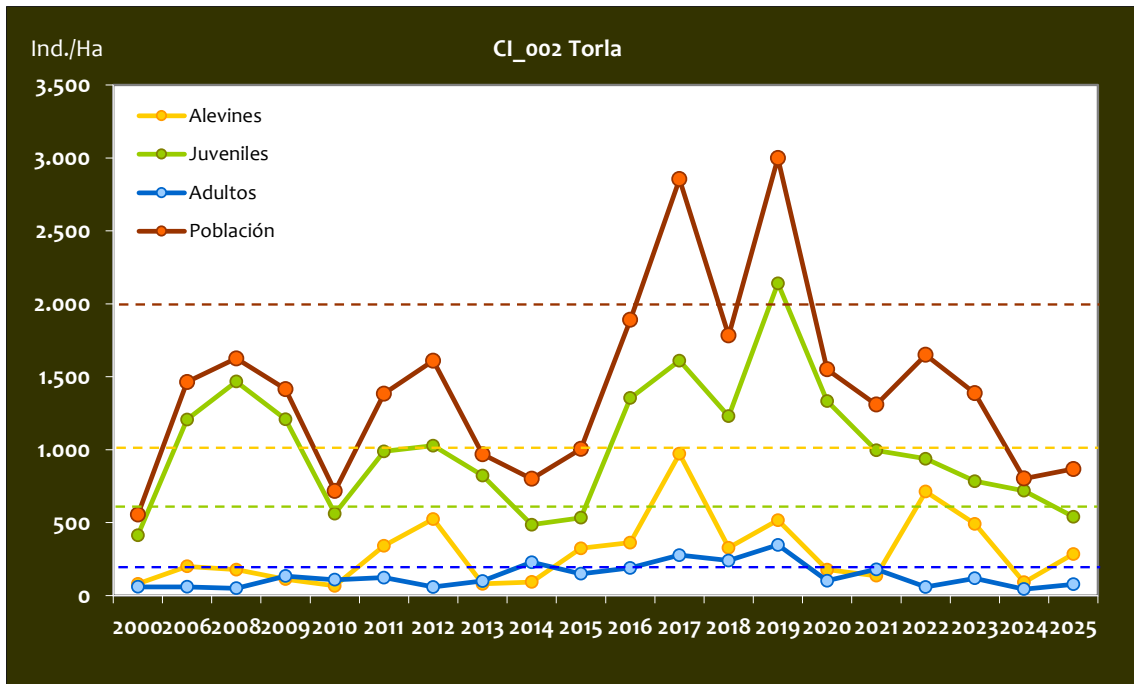
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

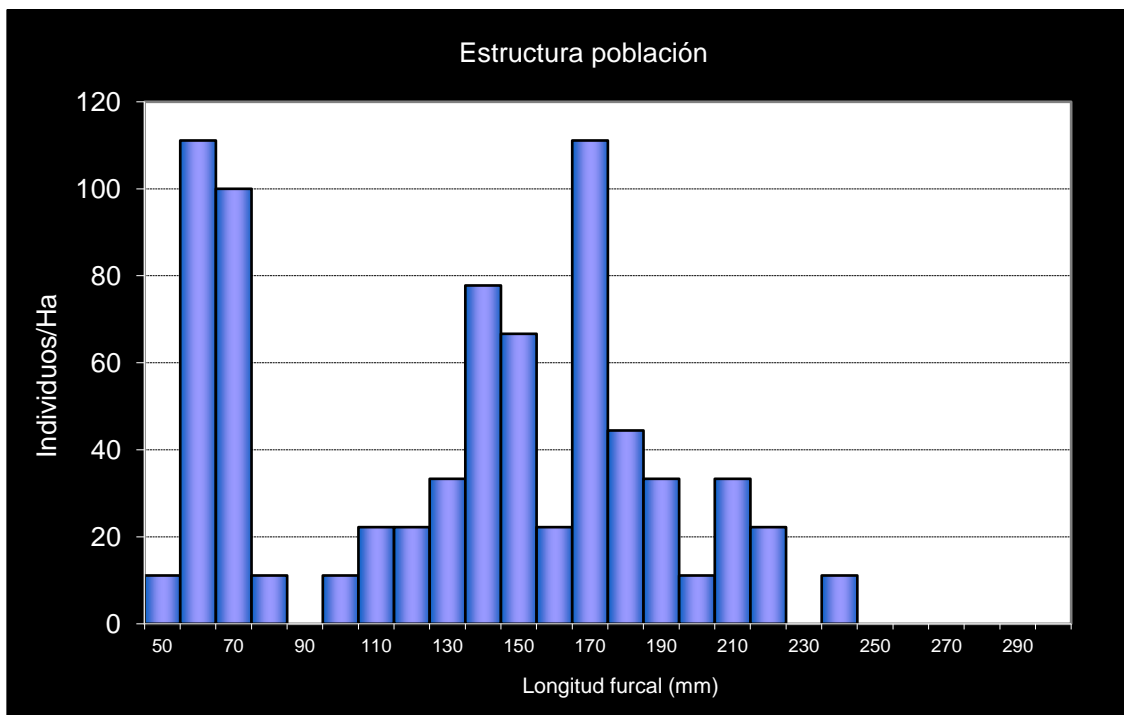
- En el Coto Social de Torla-Bujaruelo
- En la red de seguimientos desde la campaña 2006. Existen datos históricos en el año 2000 incluidos en el estudio de bases de gestión de los Planes de pesca de la cuenca del alto Cinca.
- Incluido en los muestreos del seguimiento del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Zona Periférica de Protección).
- En el año 2011 se unieron dos cotos para formar el C.S. de captura y suelta Torla-Bujaruelo. Anteriormente coto con extracción en el que se efectuaban sueltas de trucha autóctona.
- RN2000: LIC ES2410006 (Bujaruelo – Garganta de los Navarros); ZEPA ES0000278 (Viñamala).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
868,06	8,21%	2,844	213,47%	32,77	189,70%	5,40	-24,88%	0,78	75,00%

Tabla 4.18. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior



Gráf.4.37. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.38. Estructura de la población de trucha.

**Estación CI_003. – Arazas – Parque Nacional**

RÍO: ARAZAS

EXTRACCIÓN: NO

REOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

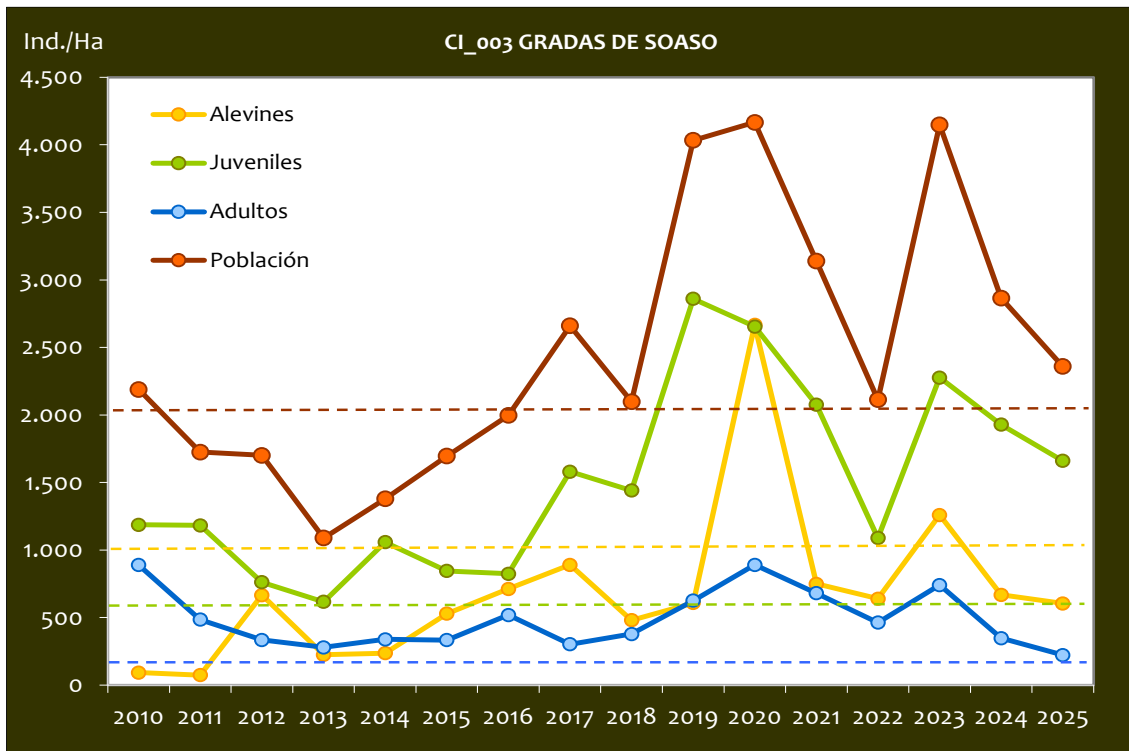
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

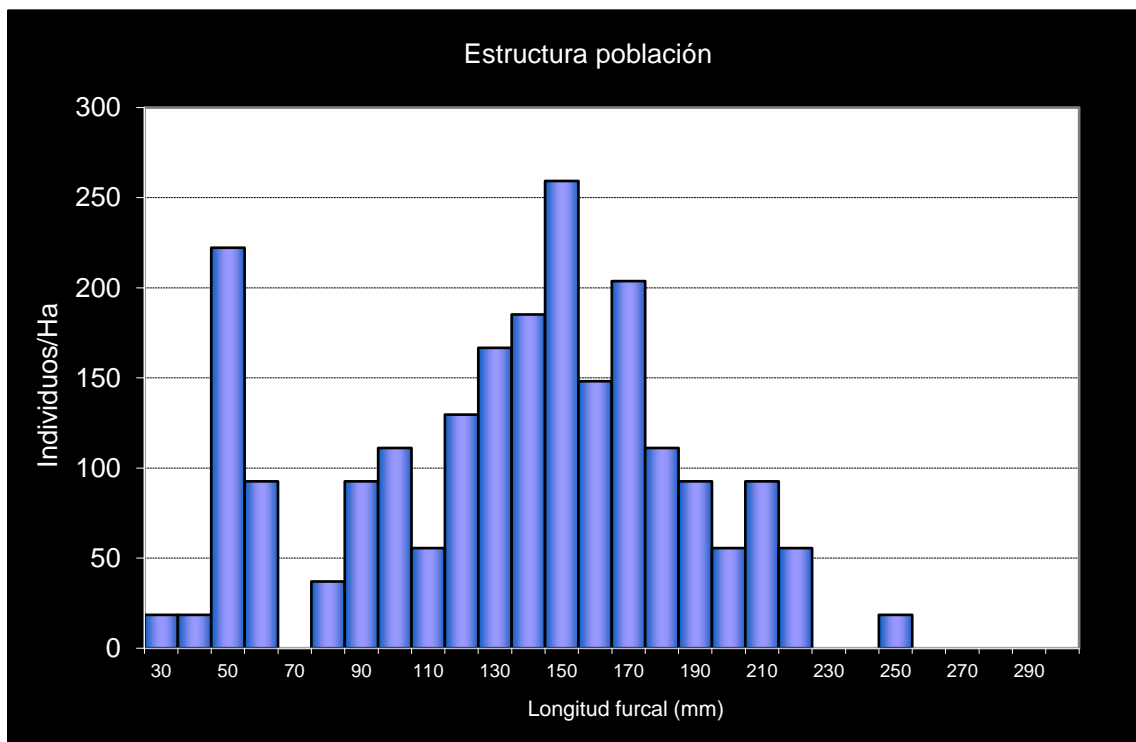
- En la red de seguimiento desde la campaña 2010.
- Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Incluido en los muestreos del seguimiento del Parque).
- RN2000: LIC ES0000016 (ORDESA Y MONTE PERDIDO); ZEPa ES0000016 (ORDESA Y MONTE PERDIDO).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
2.359,26	-18%	6,05	-10%	25,64	10%	16,61	-14%	2,22	-36%

Tabla 4.19. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.39. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.40. Estructura de la población de trucha.

**Estación CI_004. – Cañón de Añisclo –Río Bellós**

RÍO: BELLÓS

EXTRACCIÓN: NO

REOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

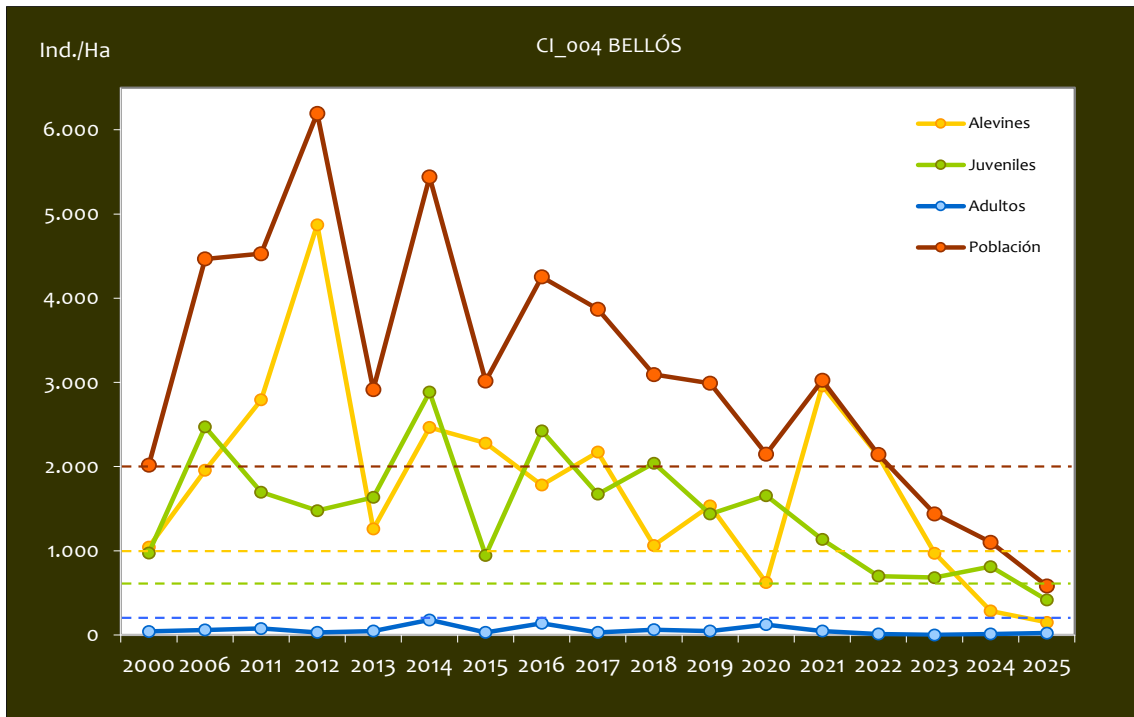
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

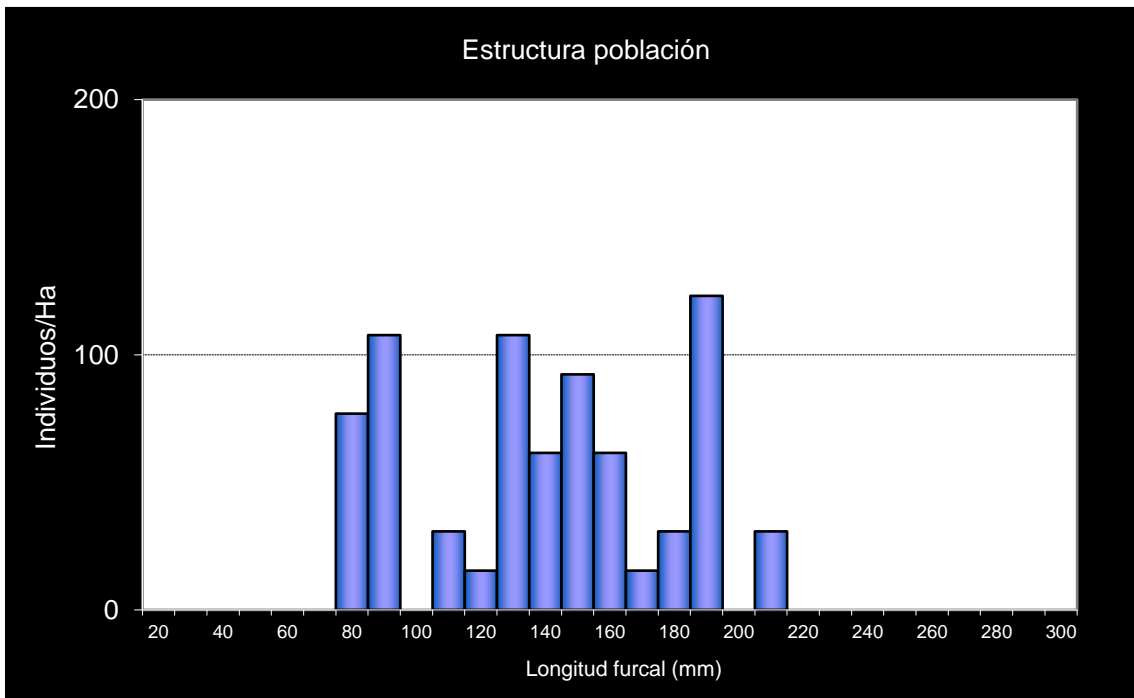
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- Existen datos históricos en el año 2000 incluidos en el estudio de bases de gestión de los Planes de pesca de la cuenca del alto Cinca.
- En el año 2006 se volvió a muestrear: punto referencia aguas trucheras en el Pirineo (estudios propios).
- Incluido en los muestreos de seguimiento del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido.
- RN2000: LIC ES0000016 (ORDESA Y MONTE PERDIDO); ZEPa ES0000016 (ORDESA Y MONTE PERDIDO).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
582,76	-47,12%	1,50	-47,27%	25,74	-0,27%	4,15	-48,92%	0,22	100,00%

Tabla 4.20. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.41. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.42. Estructura de la población de trucha.

**Estación CI_005. – Pineta –Río Cinca**

RÍO: CINCA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: SI

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

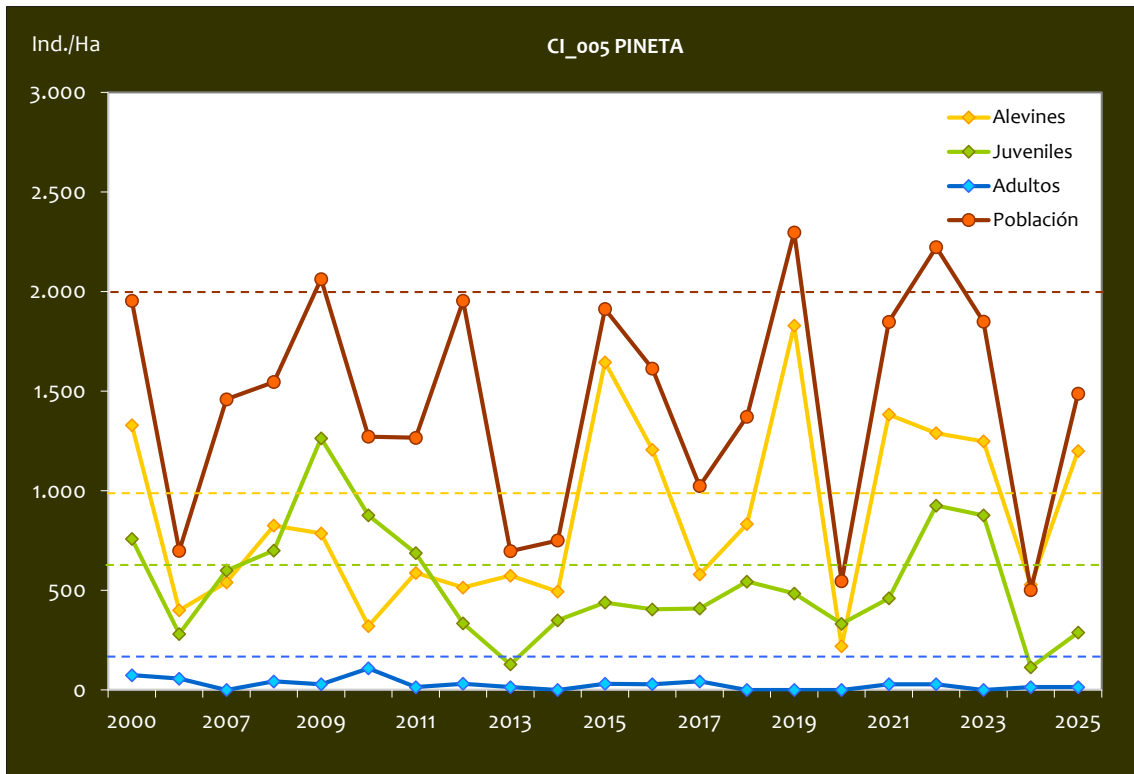
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

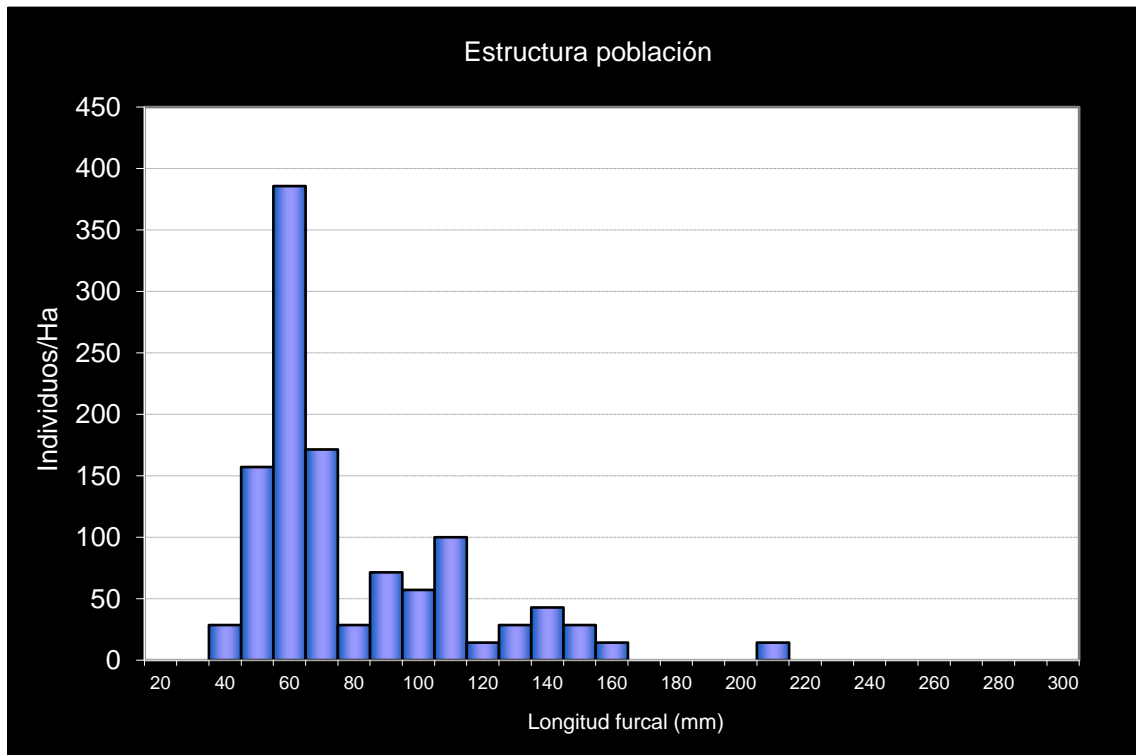
- En el Coto Social de Pineta.
- En la red de seguimientos desde la campaña 2006.
- Existen datos históricos en el año 2000 incluidos en el estudio de bases de gestión de los Planes de pesca de la cuenca del alto Cinca.
- Incluido en los muestreos del seguimiento del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (fuera del PN y ZPP).
- RN2000: LIC ES2410052 (Alto Valle del Cinca); ZEPa ES0000279 (Alto Cinca).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
1.487,76	196,87%	12,00	126,86%	80,66	-23,58%	2,88	152,08%	0,14	0,00%

Tabla 4.21. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.43. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.44. Estructura de la población de trucha.

**Estación CI_006. – Bielsa –Río Cinca**

RÍO: CINCA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES

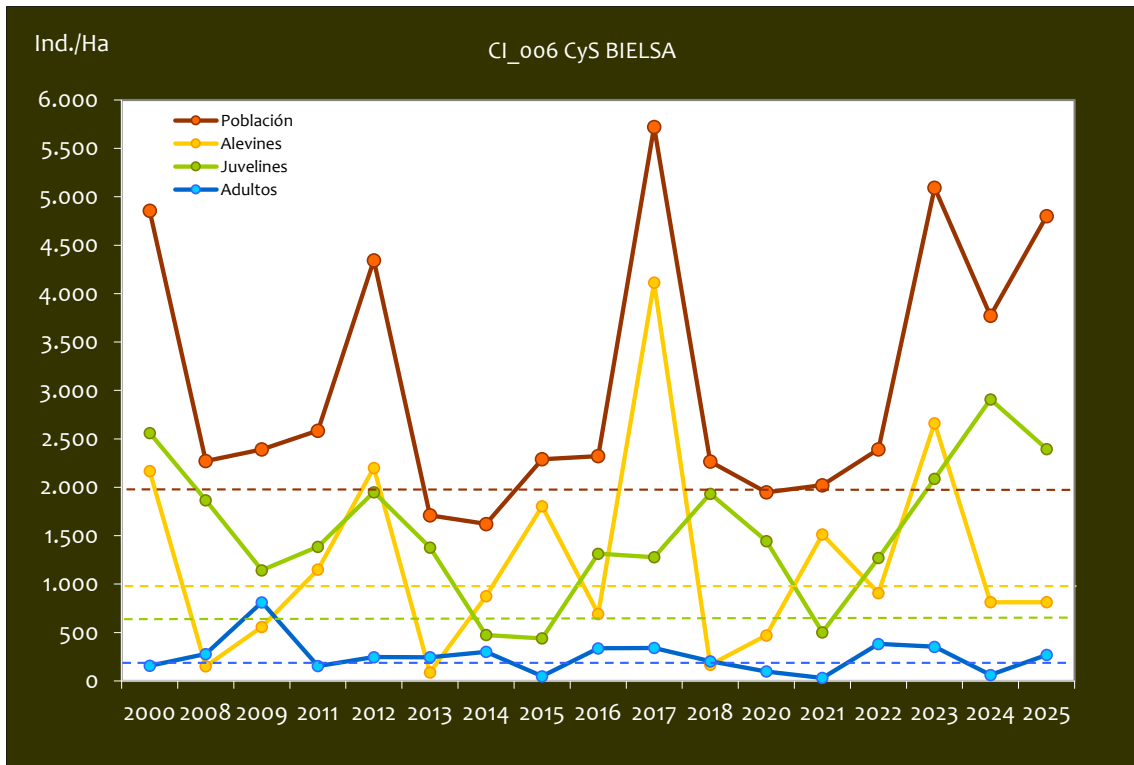
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

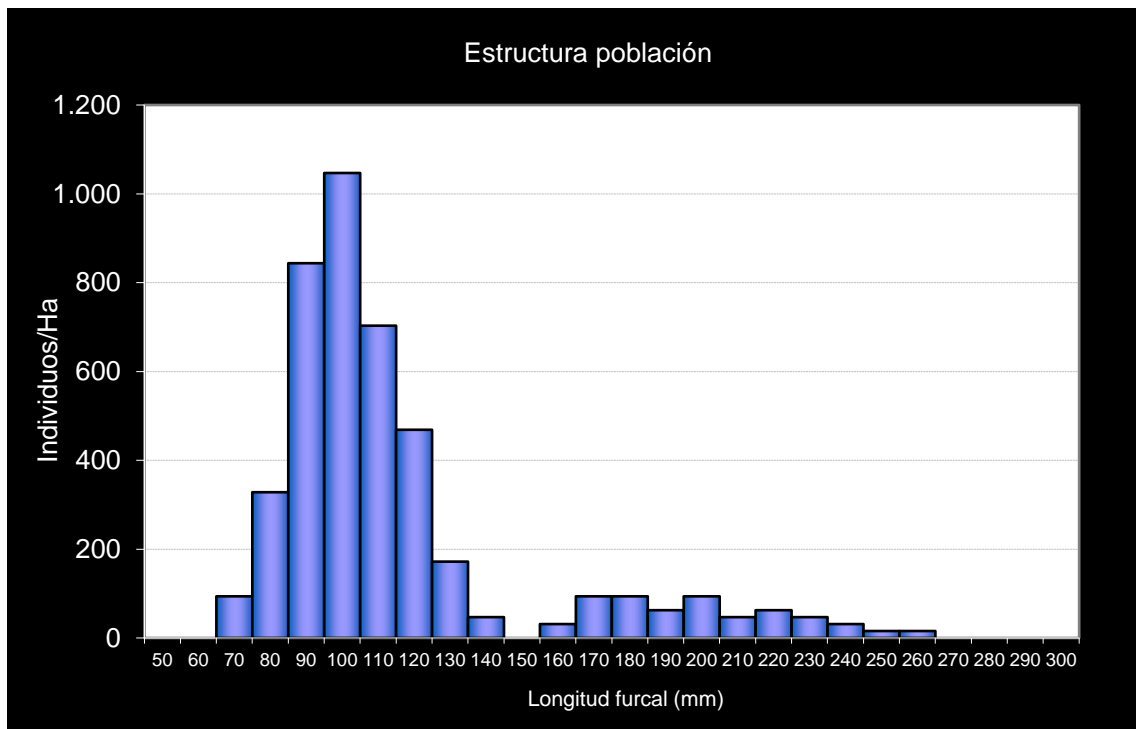
- En el Coto Social de Bielsa.
- En la red de seguimiento desde la campaña 2008.
- Existen datos históricos en el año 2000 incluidos en el estudio de bases de gestión de los Planes de pesca de la cuenca del alto Cinca.
- RN2000: LIC ES2410052 (Alto Valle del Cinca); ZEPA ES0000279 (Alto Cinca).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
4.800,14	27,25%	24,64	0,00%	51,33	-21,41%	23,96	-17,61%	2,69	330,81%

Tabla 4.22. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.45. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.46. Estructura de la población de trucha.

**Estación CI_007. – Lafortunada –Río Cinca**

RÍO: CINCA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES

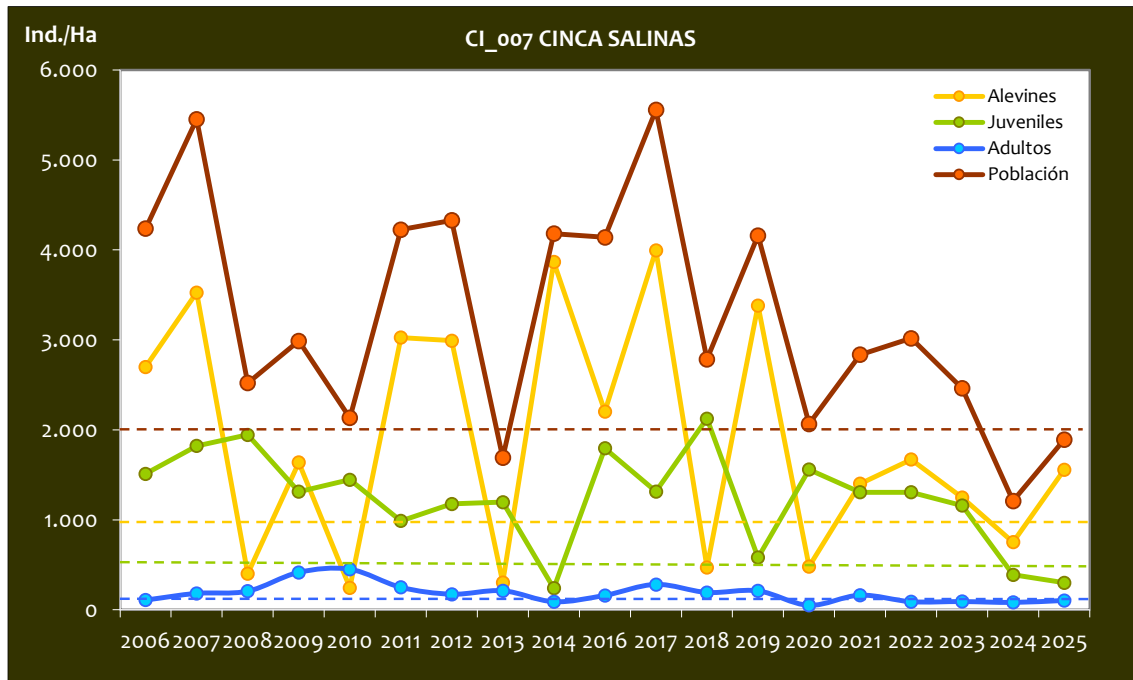
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

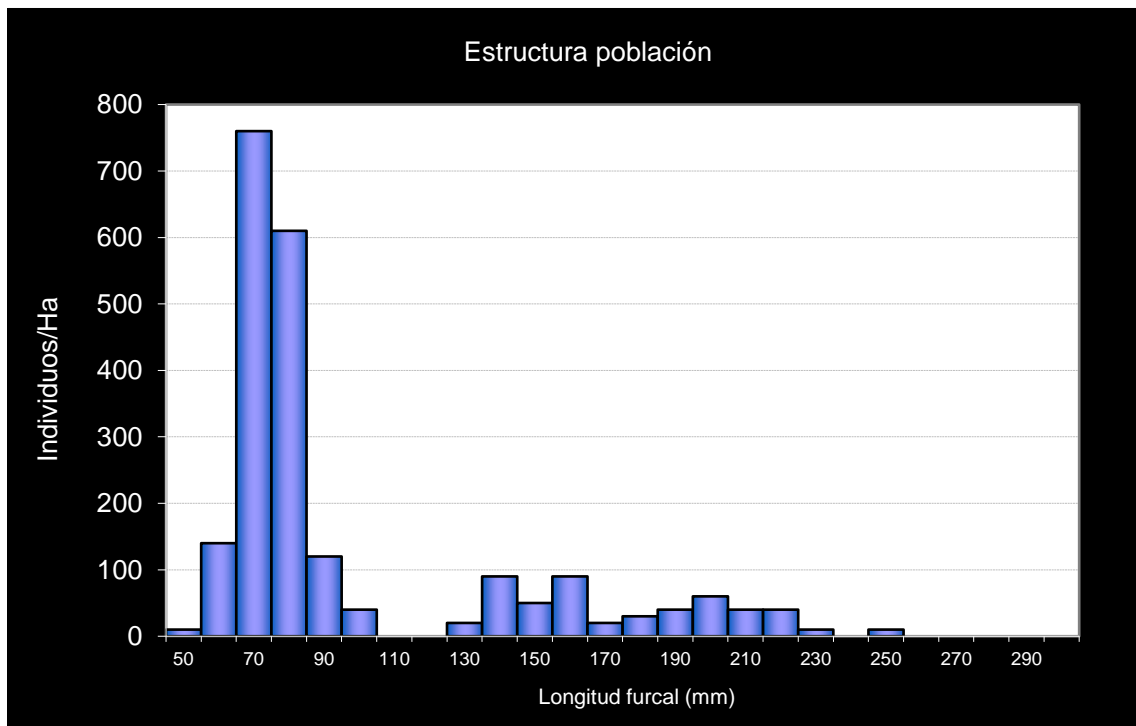
- En la red de seguimiento desde la campaña 2006.
- RN2000: LIC ES2410053 (CHISTAU).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
1.890,49	56,32%	15,56	106,85%	82,29	32,33%	3,01	-22,64%	1,04	26,57%

Tabla 4.23. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la anterior campaña.



Gráf.4.47. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.48. Estructura de la población de trucha.

**Estación CI_008. – Plan–Río Cinqueta**

RÍO: CINQUETA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES

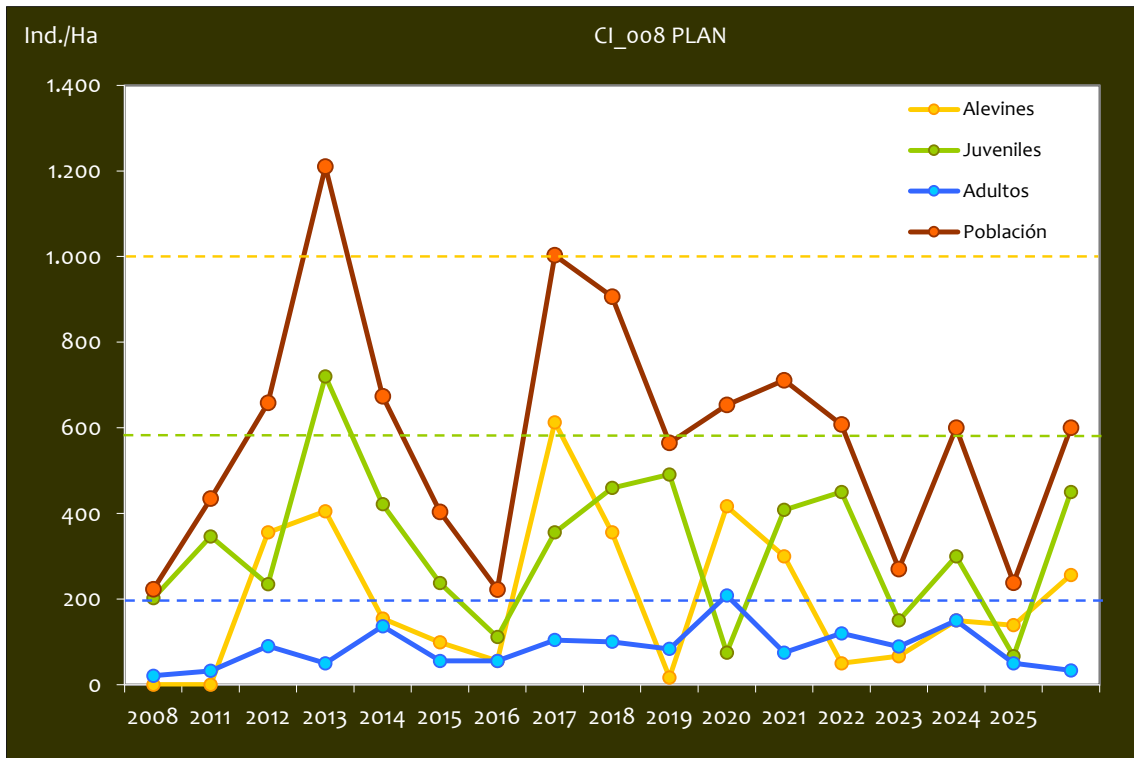
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

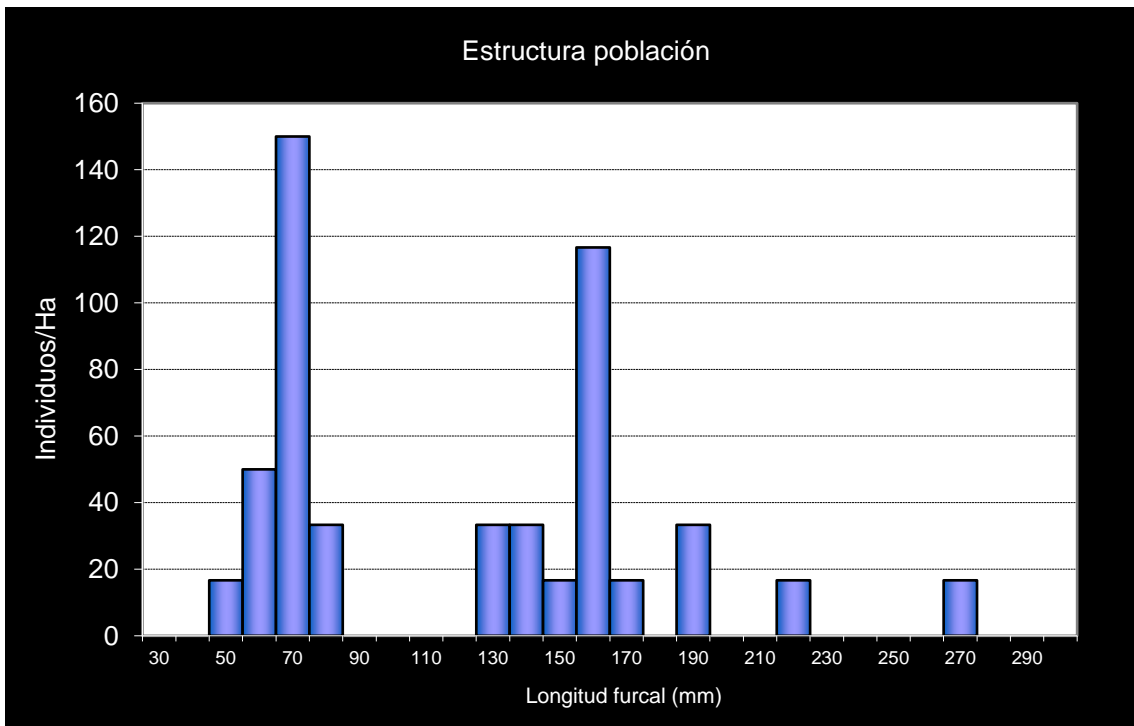
- Existen datos históricos en el año 2000 incluidos en el estudio de bases de gestión de los Planes de pesca de la cuenca del alto Cinca.
- Revisión de los datos del estudio de bases en el año 2008 (estudios propios).
- En la red de seguimiento desde la campaña 2011.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
600,00	152,00%	2,56	84,36%	42,68	-26,84%	4,50	575,00%	0,33	-26,84%

Tabla 4.24. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



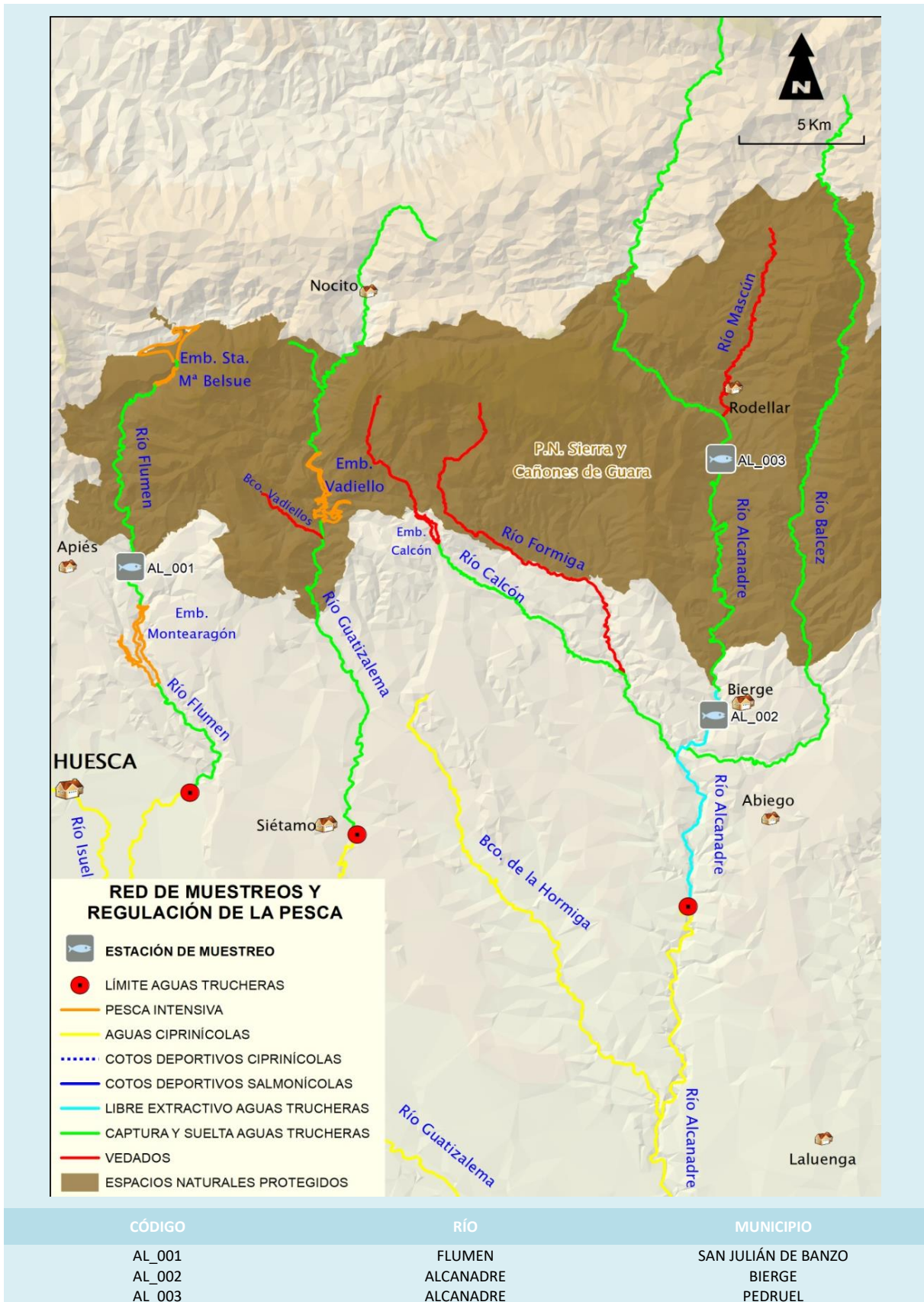
Gráf.4.49. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



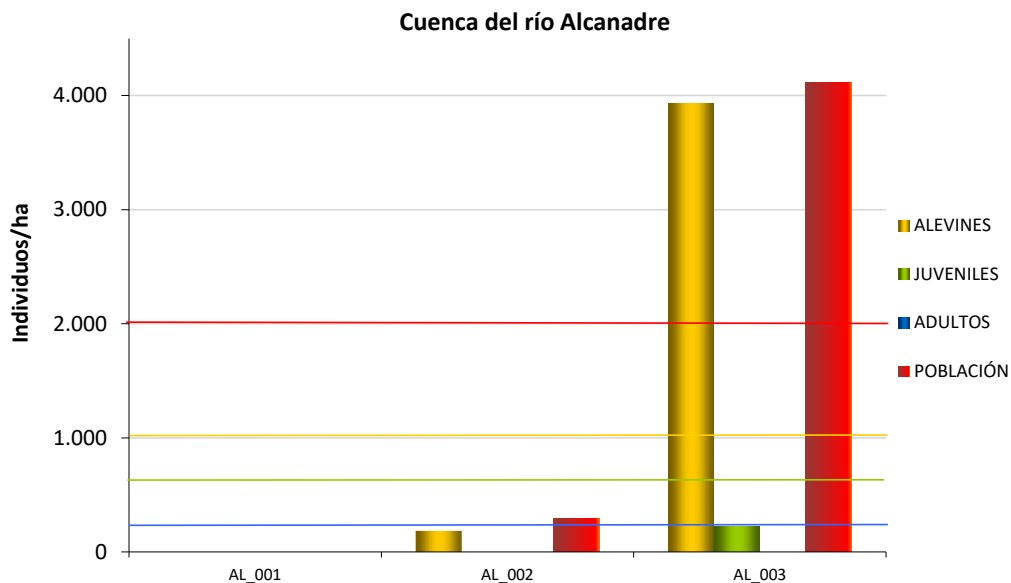
Gráf.4.50. Estructura de la población de trucha.



4.4. CUENCA DEL RÍO ALCANADRE



En el ANEXO I al final de este documento se representan los puntos de muestreo, diferenciando por tamaño y color según la densidad de población estimada.



Gráf.4.51. Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Alcanadre.

Históricamente, la cuenca del río Alcanadre, con condiciones límite de hábitat térmico y físico para la trucha común, ha mostrado unas densidades muy inferiores al resto de cuencas de la margen izquierda, con promedio entre las tres estaciones siempre por debajo de 2000 individuos/hectárea. Destaca la estación AL_003, en Pedruel, que se muestra desde 2021, y sí presenta densidades por encima de los 2000 individuos/hectárea.

Los muestreos en la cuenca del Alcanadre se vieron comprometidos debido a los altos caudales, especialmente en el punto a la altura de Bierge, del cual tuvimos que volver a reducir su longitud debido a la imposibilidad de acceder a varias zonas del tramo por alta profundidad y limos depositados en el lecho.

La estación AL_001 no se muestreó debido a su fuerte caudal por pruebas de carga en el embalse de Montearagón. También cabe destacar las obras que se han realizado en los últimos años en las inmediaciones, con destrucción de la vegetación de ribera, que han supuesto una alteración considerable.

En 2025 se ha registrado, de media, un aumento de la población de trucha en esta cuenca, que es debido a los buenos resultados en el estrato alevín en el río Alcanadre a su paso por Pedruel

(AL_003), con densidad de población fuerte (entre 4000 y 6000 individuos/hectárea). Cabe destacar que en dicha estación no se realizan repoblaciones desde el año 2023, por lo que estos buenos resultados se deben a la freza natural, lo cual es muy positivo. Presenta las condiciones óptimas para la especie, con aguas más rápidas y oxigenadas que las demás estaciones. En el Alcanadre a la altura de Bierge (AL_002) se ha vuelto a registrar una densidad muy débil (inferior a 500 individuos/hectárea) muy similar a 2024.

El estrato **alevín** en el río Alcanadre ha vuelto a aumentar con respecto al año anterior en AL_003 siendo fuerte (superior a 2500 individuos/hectárea), pero ha disminuido en AL_002, pasando a ser débil (inferior a 1000 individuos/hectárea).

El estrato **juvenil** ha aumentado en Pedruel (AL_003) pero ha mantenido una densidad débil (inferior a 600 individuos/hectárea), mientras que en Bierge (AL_002) ha sido nula.

En cuanto al estrato **adulto**, no se ha capturado ningún individuo en el Alcanadre a su paso por Pedruel no se han registrado capturas pertenecientes a este estrato, mientras que en Bierge ha disminuido su densidad más de un 50%.



Imagen 15. Río Alcanadre en Bierge.



Imagen 16. Río Alcanadre en Pedruel



Imagen 17. Río Flumen aguas arriba del embalse de Montearagón (foto de 2024)

**Estación AL_001. –San Julián – Río Flumen**

RÍO: FLUMEN

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

ESPECIES PRESENTES

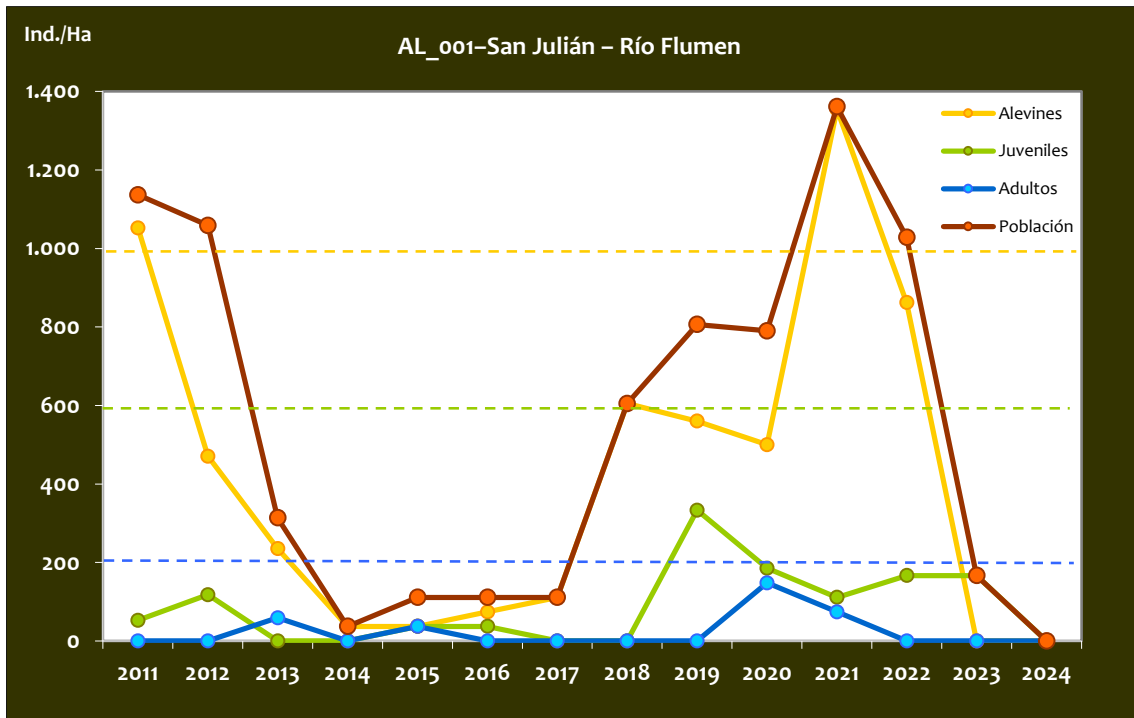
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Parachondrostoma miegii*
- *Luciobarbus graellsii*
- *Gobio lozanoi*
- *Oncorhynchus mykiss* (exótica)
- *Alburnus alburnus* (exótica)

CONSIDERACIONES

- En 2024, se capturó un ejemplar de *A. alburnus*, lo que puede estar relacionado con la cercanía al embalse de Montearagón.
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- Reproducción en el medio de la trucha arco iris (*O. mykiss*). No se captura desde 2019.
- No se captura ningún ejemplar de trucha común.
- Cauce alterado por obras en la pista de acceso a la zona.
- No se muestreó en 2025 por pruebas de carga en el cercano embalse de Montearagón.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
0,00	-100,00%	0,000	-100,00%	0.000	-100,00%	0,00	-100,00%	0,00	-100,00%

Tabla 4.25. Resultados obtenidos en 2024, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.52. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).

No se muestra la gráfica de estructura de la población al no haberse capturado ningún ejemplar de trucha común.

**Estación AL_002. –Bierge –Río Alcanadre**

RÍO: ALCANADRE

EXTRACCIÓN: SI

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: LIBRE EXTRACTIVO AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

ESPECIES PRESENTES

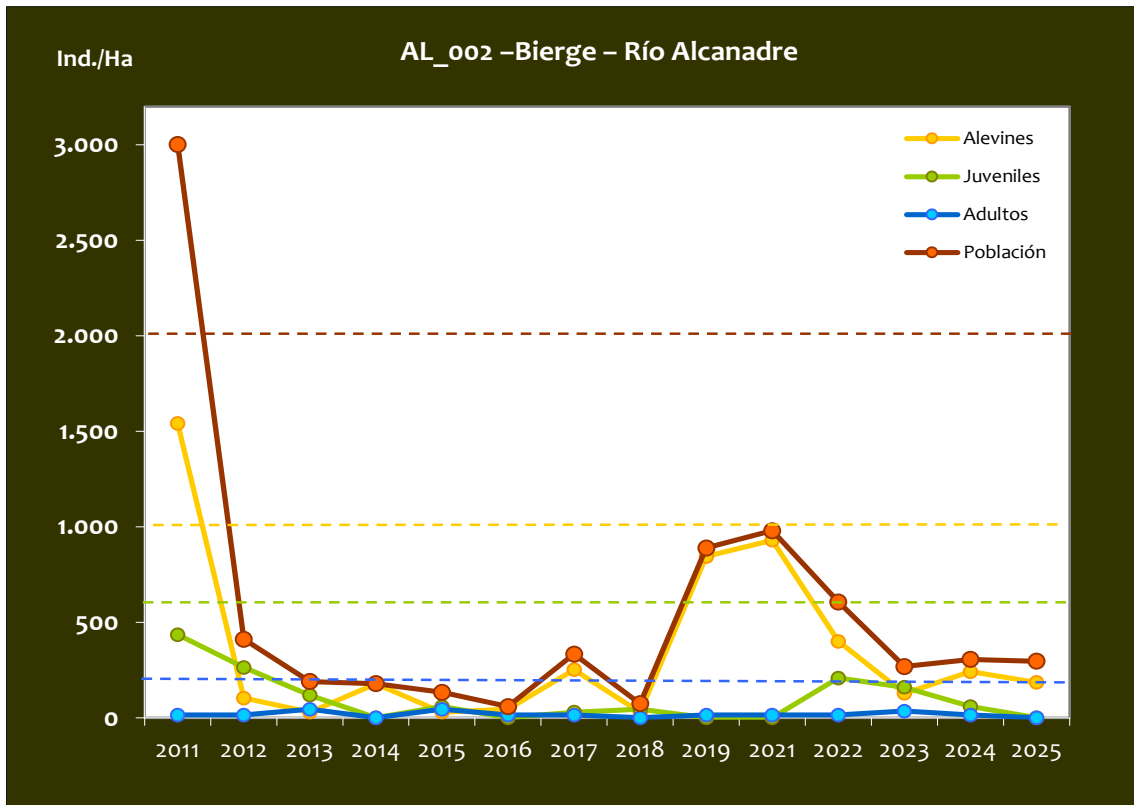
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Parachondrostoma miegii*
- *Luciobarbus graellsii*
- *Gobio lozanoi*
- *Phoxinus bigerri*

CONSIDERACIONES

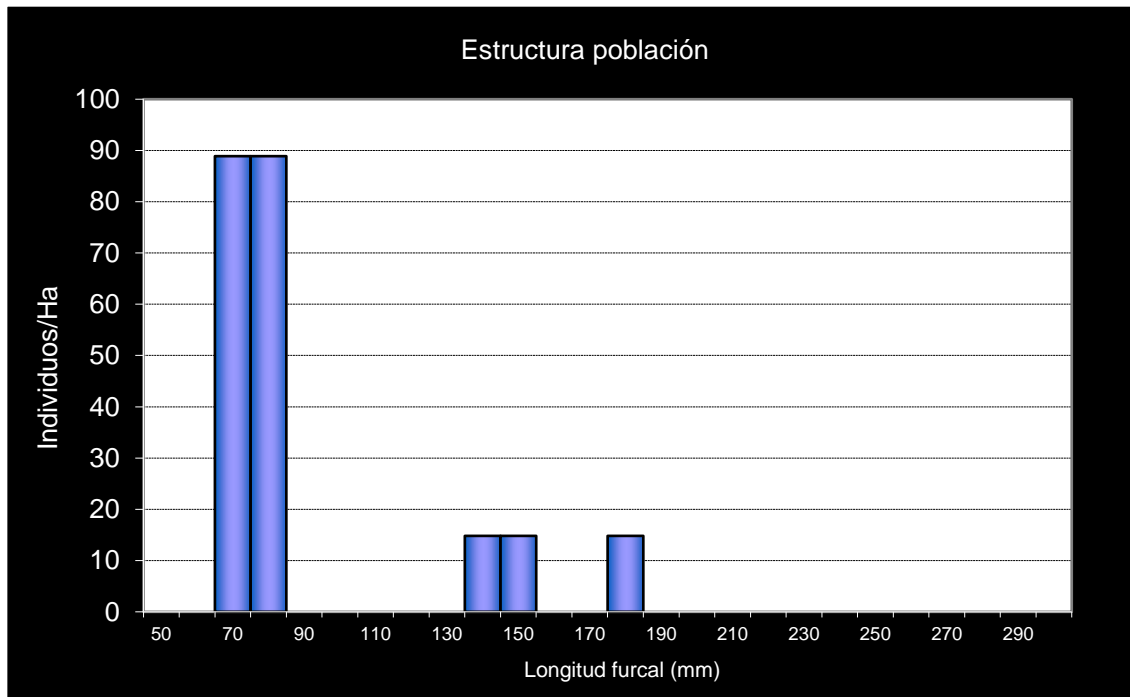
- En 2022, se capturan por primera vez desde el inicio de los muestreos numerosos ejemplares de *P. bigerri*. A pesar de ser una especie autóctona, no se encuentra dentro de su rango de distribución natural por lo su aparición se debe a una traslocación ilegal.
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
296,30	-3,11%	1,852	-23,47%	62,50	-21,01%	0,00	-100,00%	0,00	-100,00%

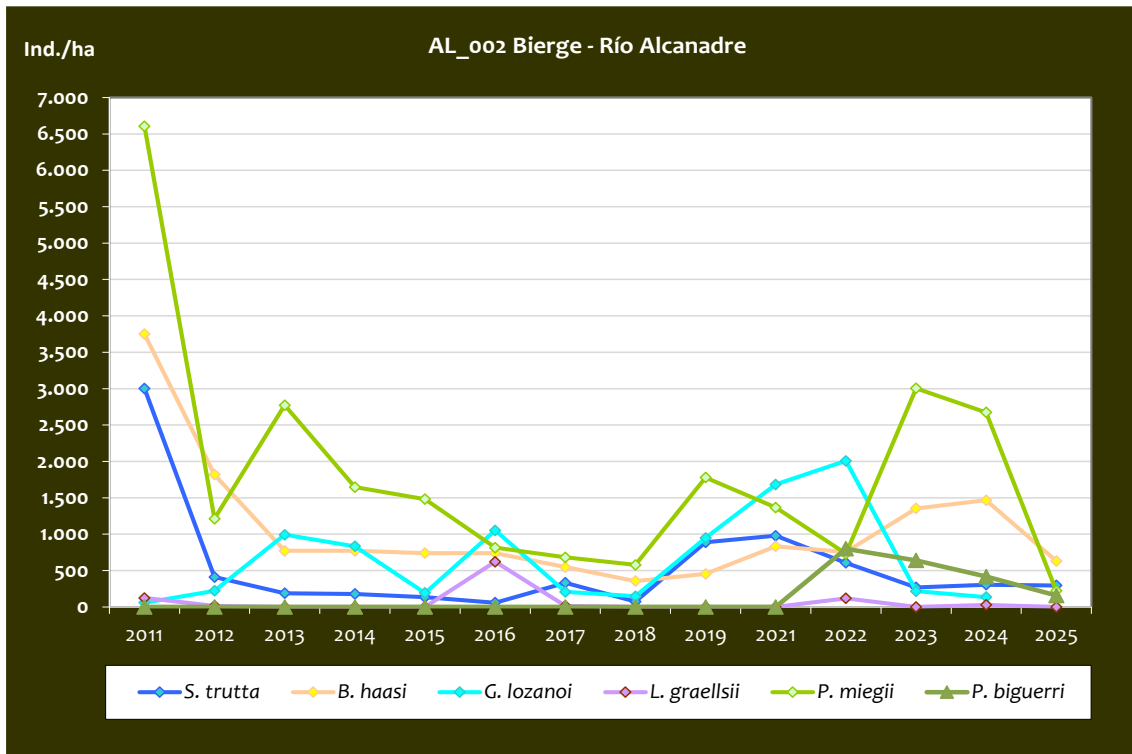
Tabla 4.26. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.53. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.54. Estructura de la población de trucha



Gráf.4.55. Evolución de la densidad poblacional distribuida por especies presentes en el tramo estudiado.

Respecto a las especies que acompañan a la trucha común, este tramo presenta una alta diversidad, con presencia de madrilla (*P. miegii*), gobio (*G. lozanoi*), barbo culiroyo (*B. haasi*) y de Graells (*L. graellsii*) y piscardo (*P. bigerri*). Este año las densidades han mantenido la tendencia a la baja ya observada en la campaña anterior, llegando todas las especies a densidades muy bajas. Cabe destacar el elevado caudal en el momento del muestreo, lo que generaba una dificultad añadida para la captura de individuos, pero habrá que ver la evolución de la comunidad de peces en el futuro para valorar la magnitud del declive. La presencia del piscardo no es positiva ya que, a pesar de ser una especie autóctona en la Comunidad Autónoma, puede producir efectos negativos cuando se introduce en hábitats en los que no suele estar presente, como es el caso. Por lo que, que haya disminuido su presencia es algo positivo para las demás especies piscícolas y anfibios de este cauce. Se trata de una especie muy prolífica y coloniza de forma muy rápida el medio una vez introducida, depredando sobre los recursos en detrimento de las demás especies presentes en el tramo e incluso sobre las puestas tanto de peces como de anfibios. Su introducción puede haber ocurrido por uso como pez pasto para la pesca de la trucha, una práctica ilegal. Por su parte, la madrilla presenta un descenso gradual en los últimos años, similar al gobio, que después de una densidad fuerte en 2022, los años siguientes su presencia ha sido minoritaria, a pesar de ser una especie menos exigente en cuanto a las condiciones de temperatura y oxígeno disuelto. Esto refleja el fuerte cambio de hábitat que se está produciendo en este tramo con condiciones cada vez más ciprinícolas (aguas con poca corriente debido por parte a la regulación artificial de caudales, altas temperaturas, bajo oxígeno disuelto y alta colonización de macrófitos acuáticos).

**Estación AL_003 –Pedruel –Río Alcanadre**

RÍO: ALCANADRE

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

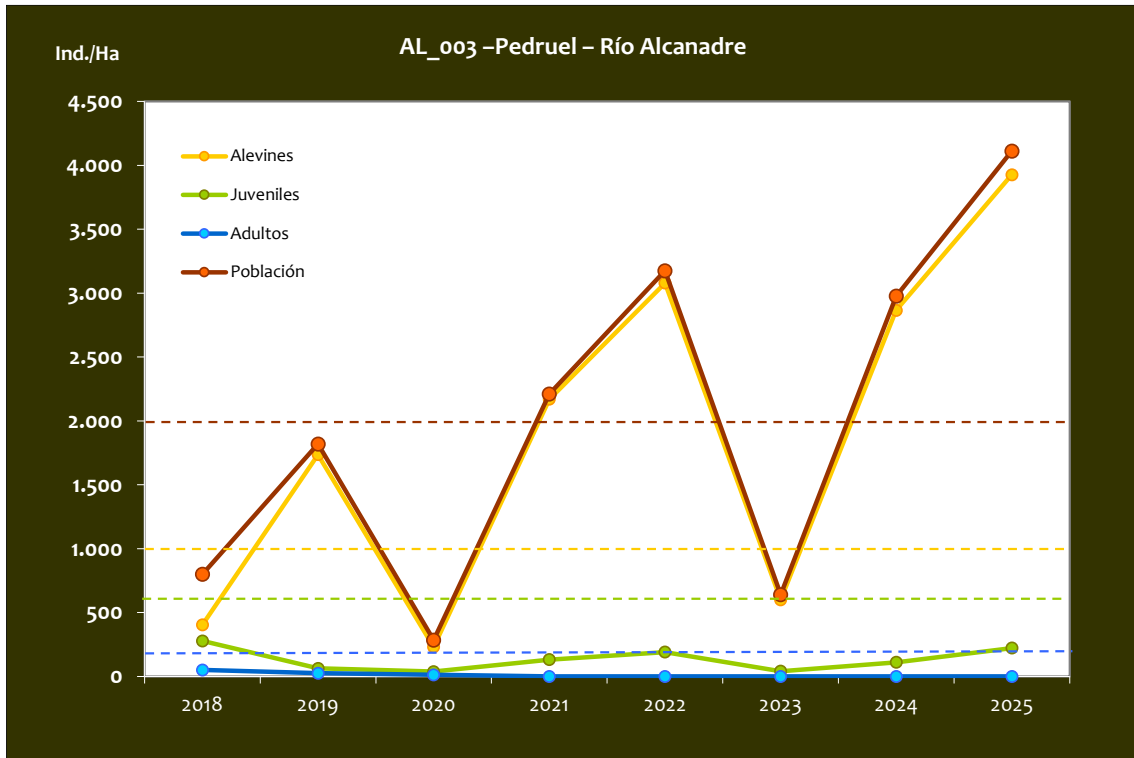
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*

CONSIDERACIONES

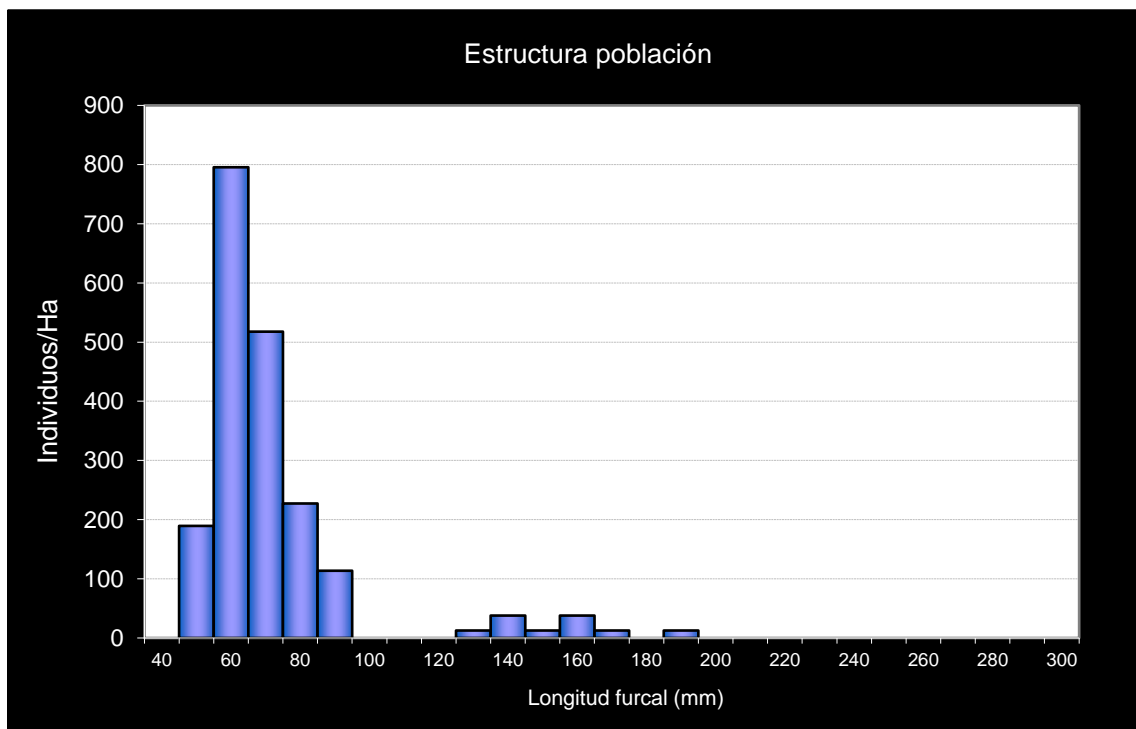
- En la red de seguimientos desde la campaña 2018.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
4.112,43	38,18%	39,267	37,02%	95,48	-0,83%	2,22	100,00%	0,00	0,00%

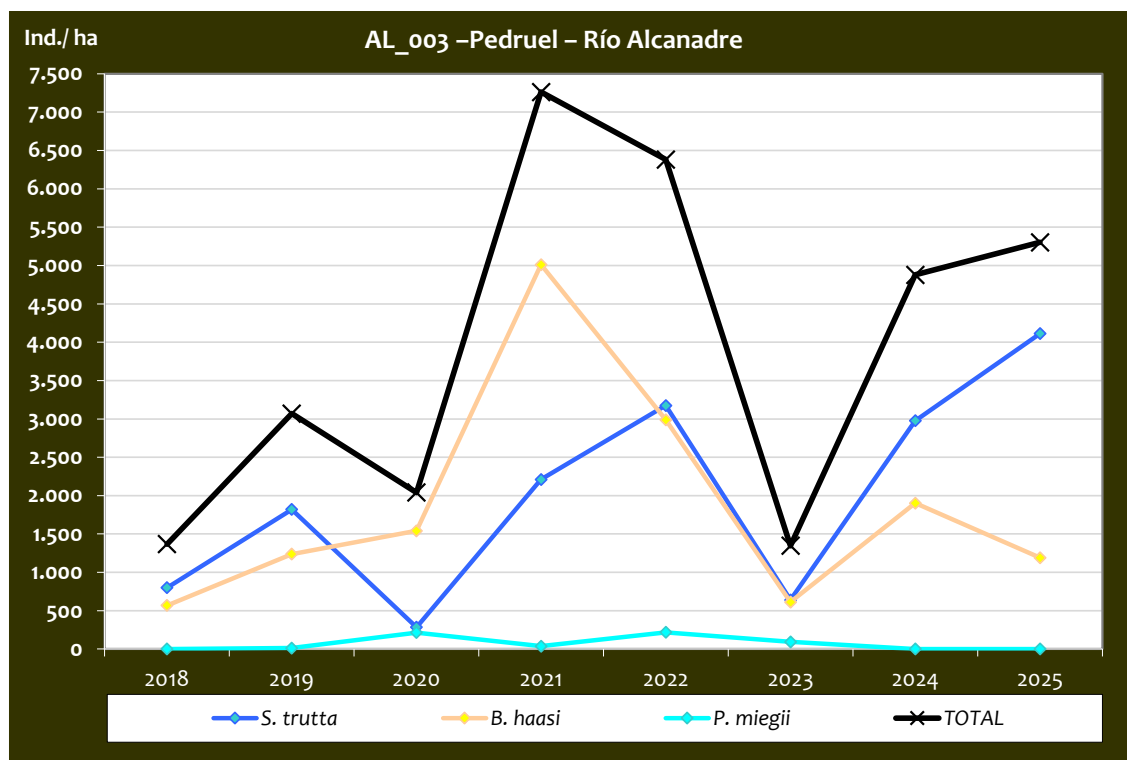
Tabla 4.27. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.56. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad
(En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.57. Estructura de la población de trucha.

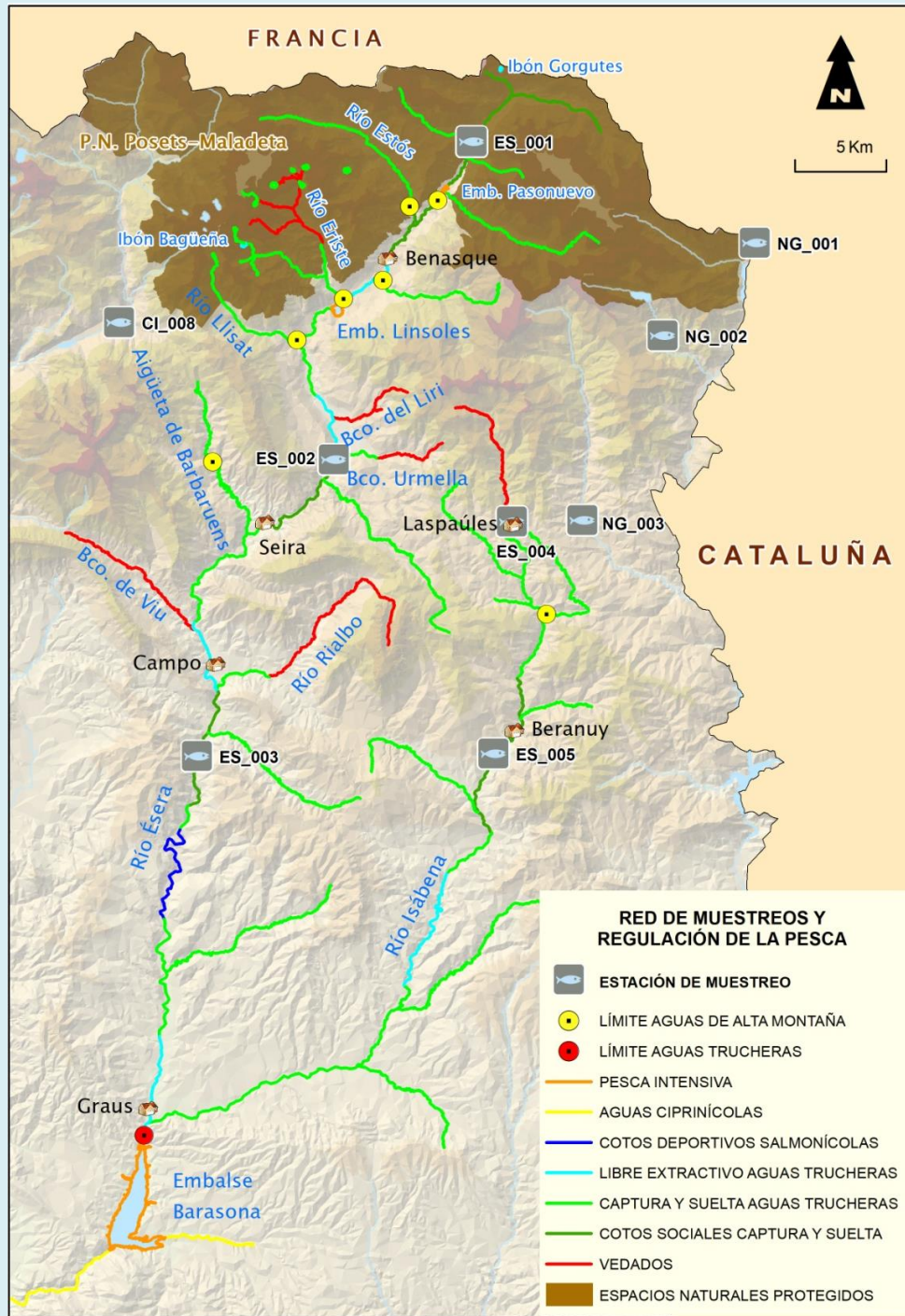


Gráf.4.58. Evolución de la densidad poblacional distribuida por especies presentes en el tramo estudiado.

Respecto al resto de especies que acompañan a la trucha común en este tramo del río Alcanadre, el barbo culirrojo (*B. haasi*) ha estado presente todos los años que se ha muestreado dicha estación, aunque su densidad ha sido muy variable. Con respecto al año 2024, ha disminuido su densidad. La madrilla (*P. miegii*), aunque en bajas densidades, también ha sido capturada habitualmente en este tramo, pero desde 2023 no se ha capturado ningún ejemplar.

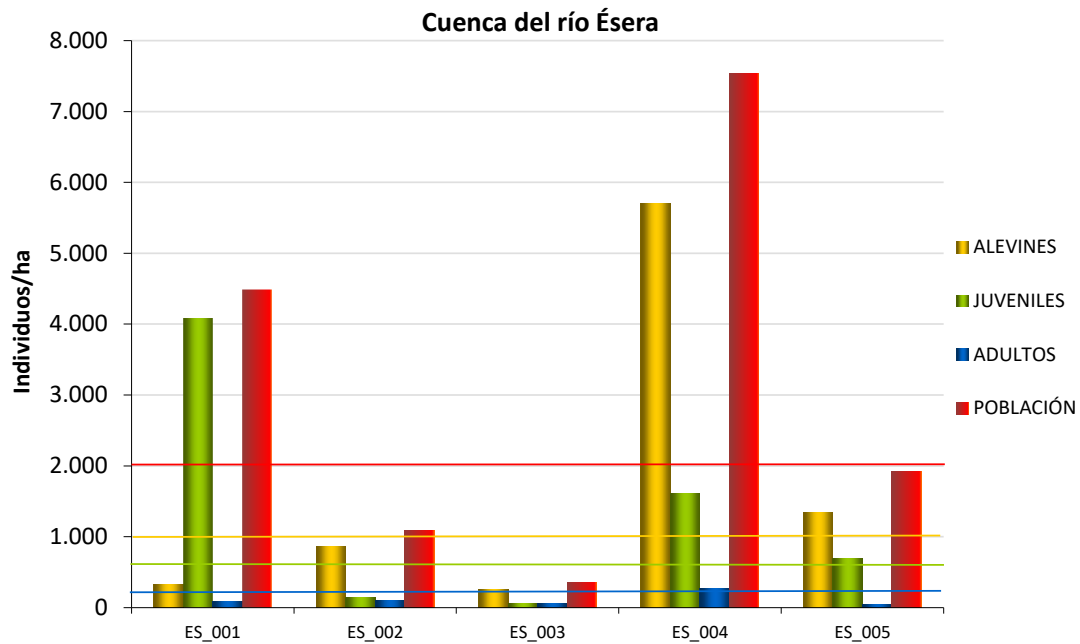


4.5. CUENCA DEL RÍO ÉSERA



CÓDIGO	RÍO	MUNICIPIO
ES_001	ÉSERA	BENASQUE
ES_002	ÉSERA	CASTEJÓN DE SOS
ES_003	ÉSERA	CAMPO
ES_004	ISÁBENA	LASPAÚLES
ES_005	ISÁBENA	VERACRUZ - TORRE DE LA RIBERA

En el ANEXO I al final de este documento se representan los puntos de muestreo, diferenciando por tamaño y color según la densidad de población estimada.



Gráf.4.59. Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Ésera.

Si se realiza un análisis histórico de los resultados del conjunto de muestreos en esta cuenca, se observa un aumento gradual de las densidades de trucha común a lo largo de los años. Se observa también una clara diferenciación entre puntos; los situados en los tramos más altos tanto del Ésera (ES_001) como del Isábena (ES_004) han mantenido densidades fuertes o muy fuertes la mayoría de las campañas, mientras que en el resto de puntos han sido históricamente medias o incluso débiles, como en el Ésera en Campo (ES_003).

En la campaña de 2025, la densidad de población del conjunto de la cuenca ha recuperado valores medios (entre 2000 y 4000 individuos/hectárea), aumentando considerablemente en todas las estaciones, excepto en el Ésera en Castejón de Sos (ES_002). Tanto en el cauce del Ésera como en el del Isábena, las estaciones con mayores densidades se encuentran en los tramos más altos; ES_001 y ES_004 han presentado una densidad fuerte (de 4000 a 6000 individuos/hectárea) y muy fuerte (superior a 6000 individuos/hectárea) respectivamente.

En el río Ésera en Campo (ES_003) la densidad, aunque ha aumentado, se mantiene muy débil (inferior a 500 individuos/hectárea), aunque desde el inicio de los muestreos nunca ha superado valores débiles. Cabe mencionar que en Campo el caudal sufre variaciones diarias de caudal muy pronunciadas provocadas por la modulación que ejerce la central hidroeléctrica de Campo. La dificultad del muestreo por un caudal alto y mucha anchura, sumado a los ya preocupantes resultados de años anteriores, explica los pocos individuos capturados.

Con respecto a la estructura de la población, en todas las estaciones excepto en ES_001, se han capturado más alevines que juveniles, lo que se asemeja a una estructura de población normal.

Para el estrato **alevín**, en todas las estaciones ha habido un aumento con respecto al año anterior; las tres estaciones del río Ésera se han mantenido en valores débiles a pesar del aumento (inferior a 1000 individuos/hectárea), mientras que la del río Isábena en Veracruz ES_005 ha aumentado hasta una densidad media (entre 1000 y 2500 individuos/hectárea) y aguas arriba, en ES_004, hasta una densidad fuerte (más de 2500 individuos/hectárea).

Para el estrato **juvenil**, la densidad en términos generales ha aumentado, pasando a una densidad promedio fuerte (superior 1200 individuos/hectárea). Las dos estaciones situadas más aguas arriba de cada cauce (ES_001 y ES_004) han presentado densidades fuertes (superior a 1200 individuos/hectárea). El resto de las estaciones del cauce del Ésera (ES_002 y ES_003) han mostrado densidades débiles (inferior a 600 individuos/hectárea), mientras que en el Isábena en Veracruz (ES_005) la densidad ha resultado media (entre 600 y 1200 individuos/hectárea).

Por último, el estrato **adulto** ha mostrado resultados dispares, pero si se hace un promedio, ha aumentado con respecto a 2024, aunque muestra densidades débiles (inferior a 200 individuos/hectárea) en todas las estaciones excepto en ES_004, donde es media (entre 200 y 400 individuos/hectárea). Ha aumentado en el Ésera en Campo (ES_003) y en las dos estaciones del río Isábena (ES_004 y ES_005) y ha disminuido en las dos estaciones situadas más aguas arriba del Ésera (ES_001 y ES_002).



Imagen 18 Río Ésera en Campo



Imagen 19 río Ésera en Castejón de Sos



Imagen 20 río Isábena en Veracruz

**Estación ES_001 –Senarta – Río Ésera**

RÍO: ÉSERA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES

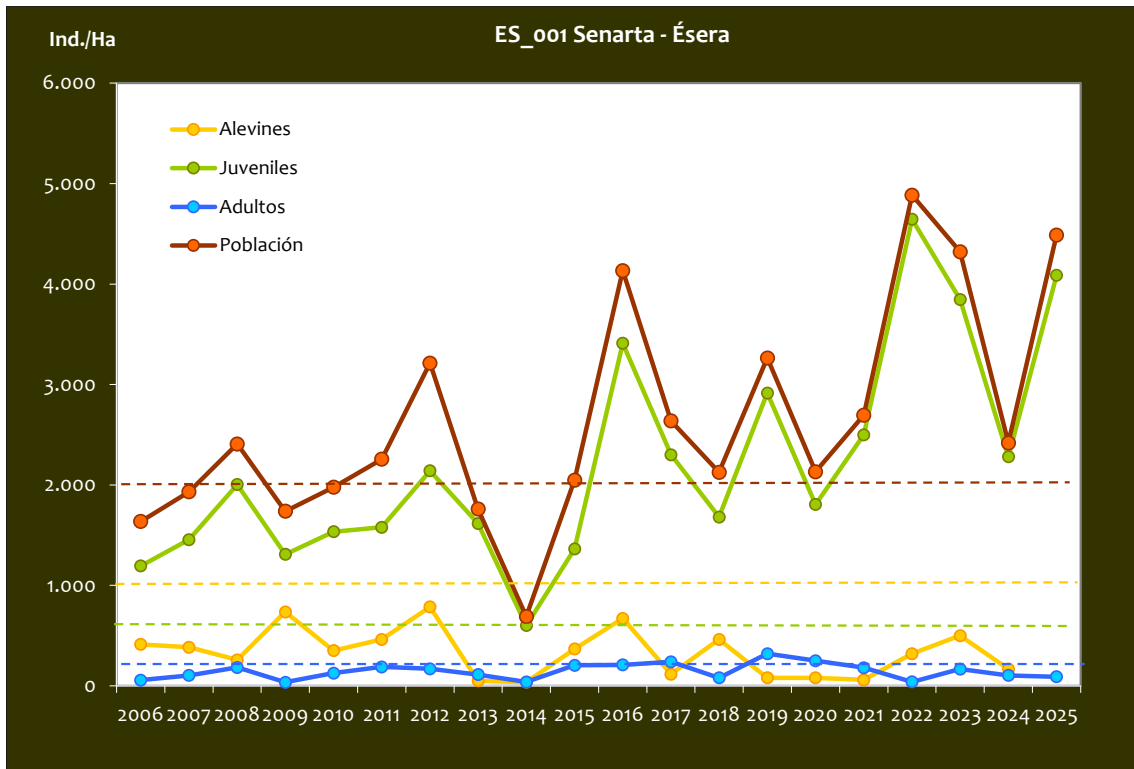
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

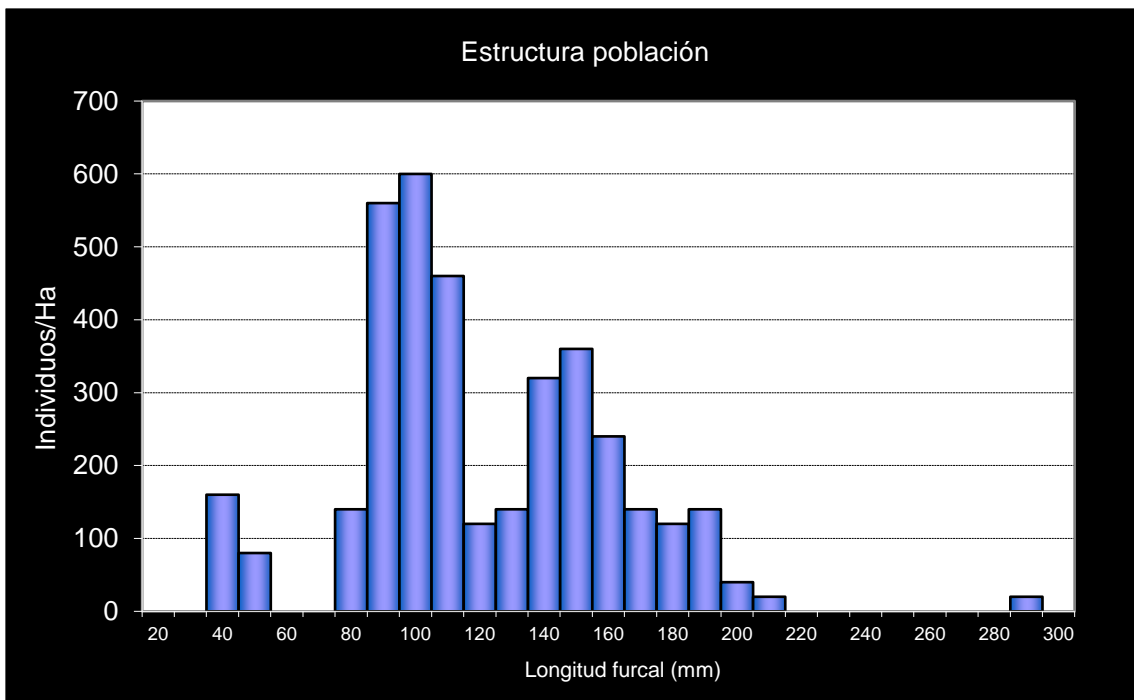
- La estación se encuentra en el Coto Social Baños de Benasque.
- En la red de seguimientos desde la campaña 2006.
- RN2000: LIC ES2410046 (RÍO ÉSERA); ZEPA ES0000149 (POSETS–MALADETA).
- Cambio sustancial del cauce del río Ésera en este tramo tras las crecidas acaecidas en primavera de 2013 y las obras de emergencia posteriores.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
4.488,77	85,56%	3,20	91,69%	7,13	3,30%	40,86	79,19%	0,90	-13,74%

Tabla 4.28. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.60. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.61. Estructura de la población de trucha.

**Estación ES_002 –Garganta de Ventamillo – Río Ésera**

RÍO: ÉSERA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: MIXTO

ESPECIES

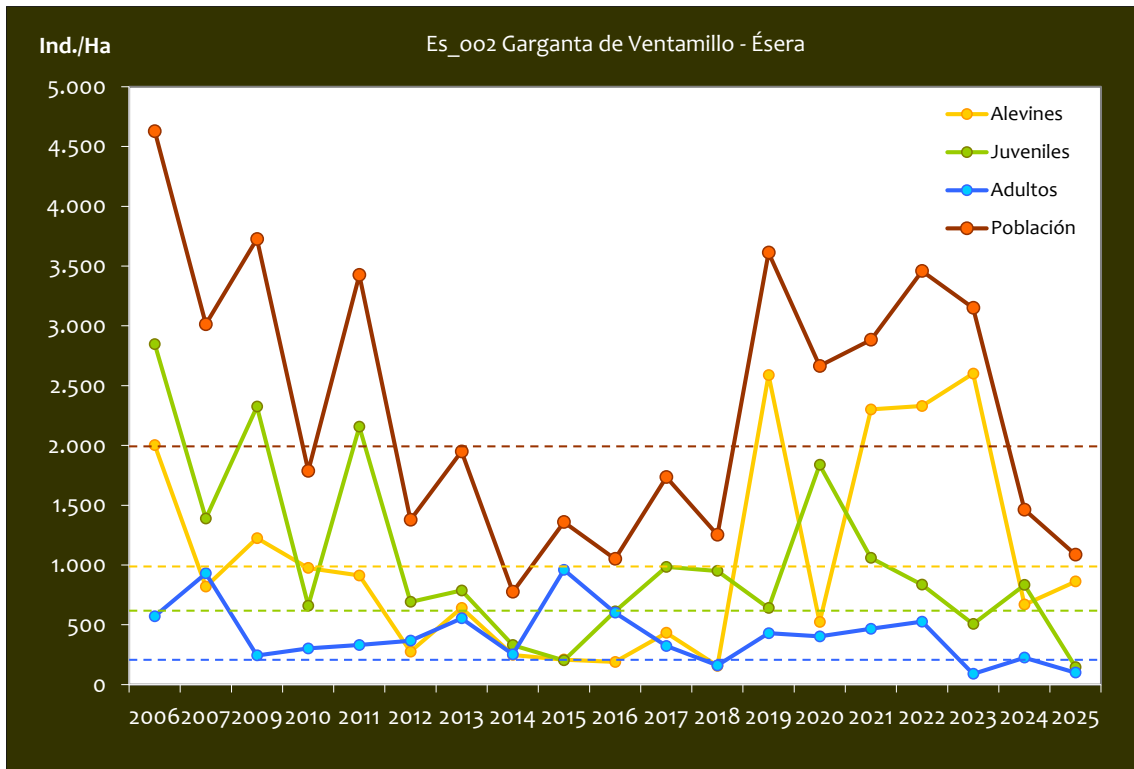
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*

CONSIDERACIONES

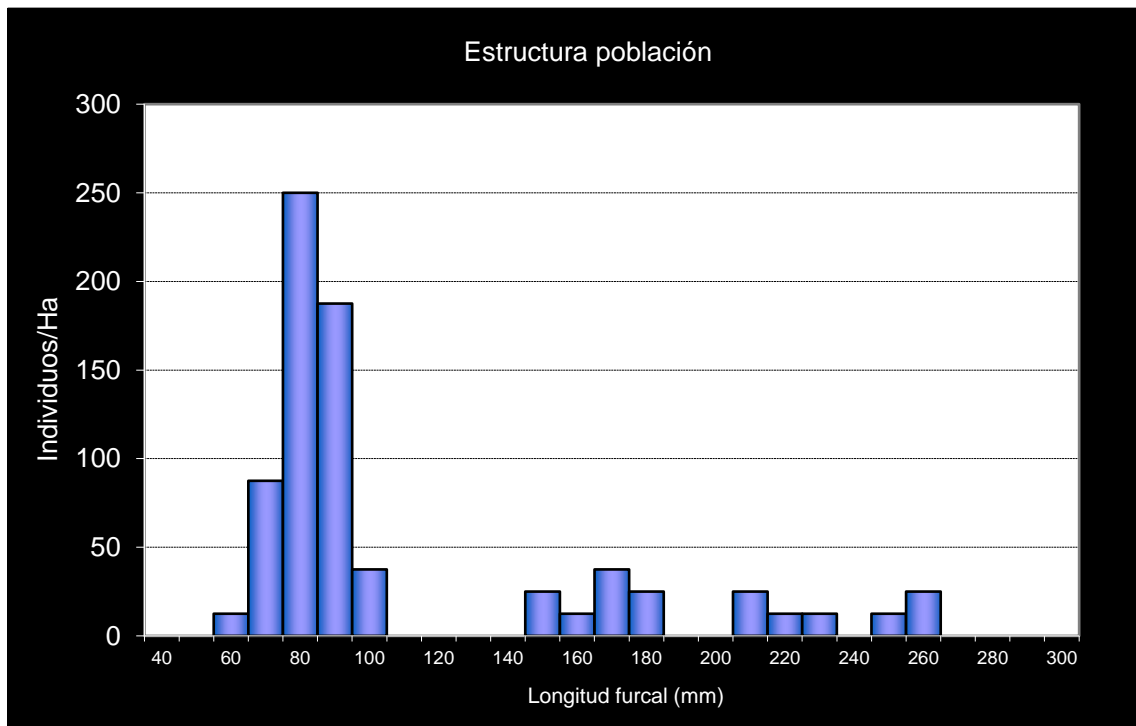
- La estación se encuentra en el Coto Social Garganta de Ventamillo.
- En la red de seguimientos desde la campaña 2006.
- Cambio sustancial del cauce del río Ésera en este tramo tras las crecidas acaecidas en primavera de 2013 y las obras de emergencia posteriores.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
1.085,48	-25,80%	8,619	28,92%	79,40	73,75%	1,46	-82,46%	1,00	-55,56%

Tabla 4.29. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.62. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.63. Estructura de la población de trucha.

**Estación ES_003 –Campo – Río Ésera**

RÍO: ÉSERA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: MIXTO

ESPECIES

- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Luciobarbus graellsii*

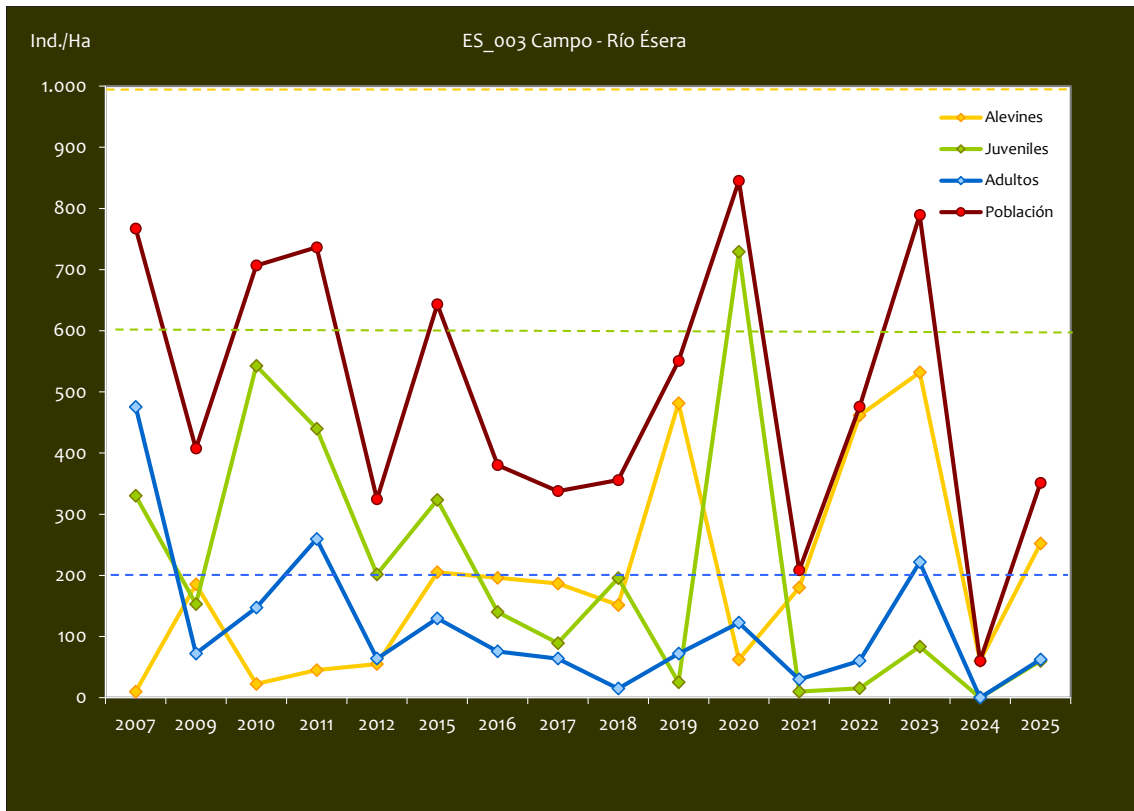
CONSIDERACIONES

- La estación está situada en el Coto Social de Campo.
- En la red de seguimientos desde la campaña 2006.
- En este tramo existe una elevada oscilación artificial de los caudales de agua circulantes y puede fluctuar del orden de 1 m varias veces al día.

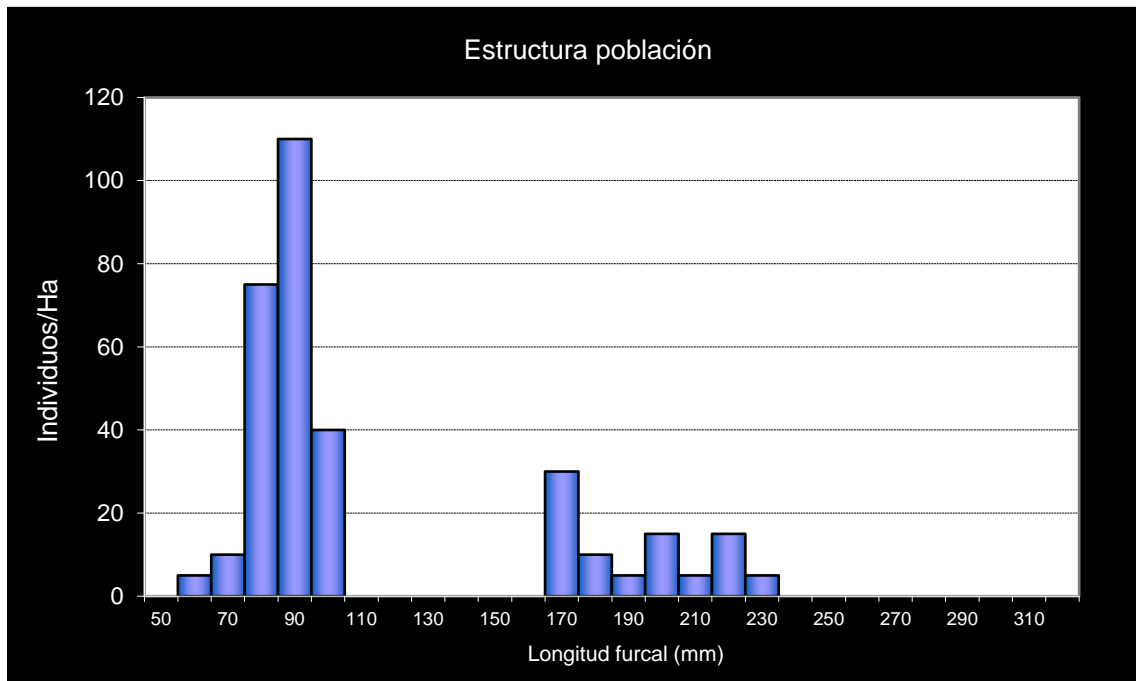
POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
351,13	485,21%	2,520	320,00%	71,77	-28,23%	0,60	100,00%	0,63	100,00%

Tabla 4.30. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto al año anterior.

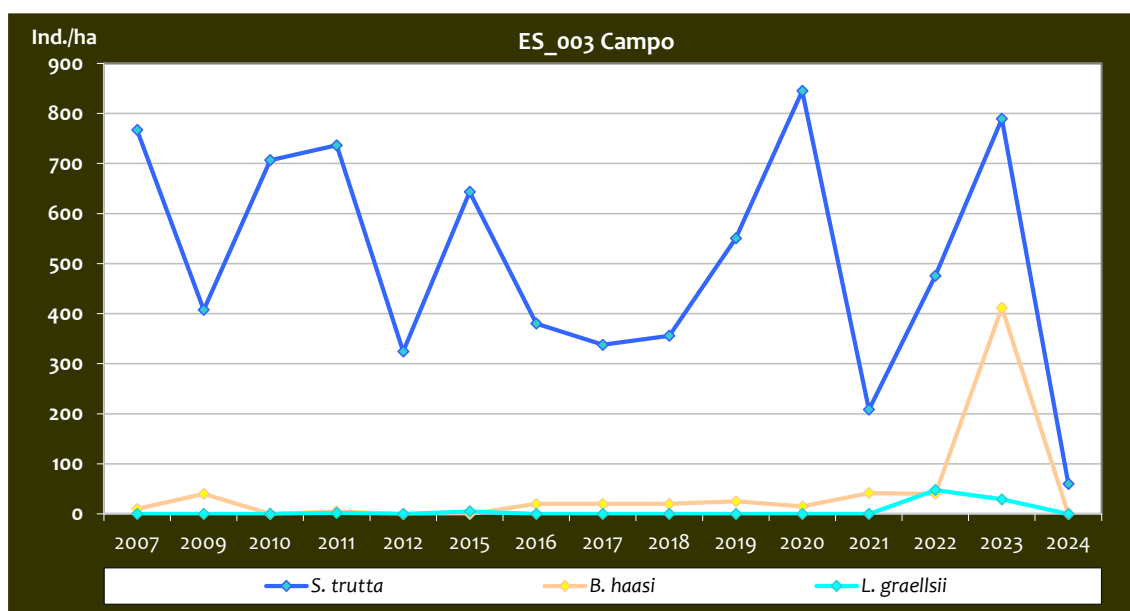
Esta estación no pudo ser muestreada durante las campañas de 2013 y 2014 por caudal excesivamente alto. Esta zona sufre variaciones diarias de caudal muy pronunciadas provocadas por la modulación diaria en época de estío de los caudales para la práctica del rafting y los muy bajos niveles de caudal que deja dicha regulación en determinados periodos.



Gráf.4.64. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.65. Estructura de la población de trucha.



Gráf.4.66. Evolución de la densidad poblacional distribuida por especies presentes en el tramo estudiado.

Con respecto a la evolución de las poblaciones de otras especies, la trucha comparte hábitat con el barbo culirrojo (*B. haasi*) y de Graells (*L. graellsii*), cuyas densidades son muy bajas e incluso nulas en algunas campañas. En 2025, destaca el aumento de individuos de barbo culirrojo capturados, muchos de tamaño alevín.

**Estación ES_004 – Laspaúles – Río Isábena**

RÍO: ISÁBENA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES

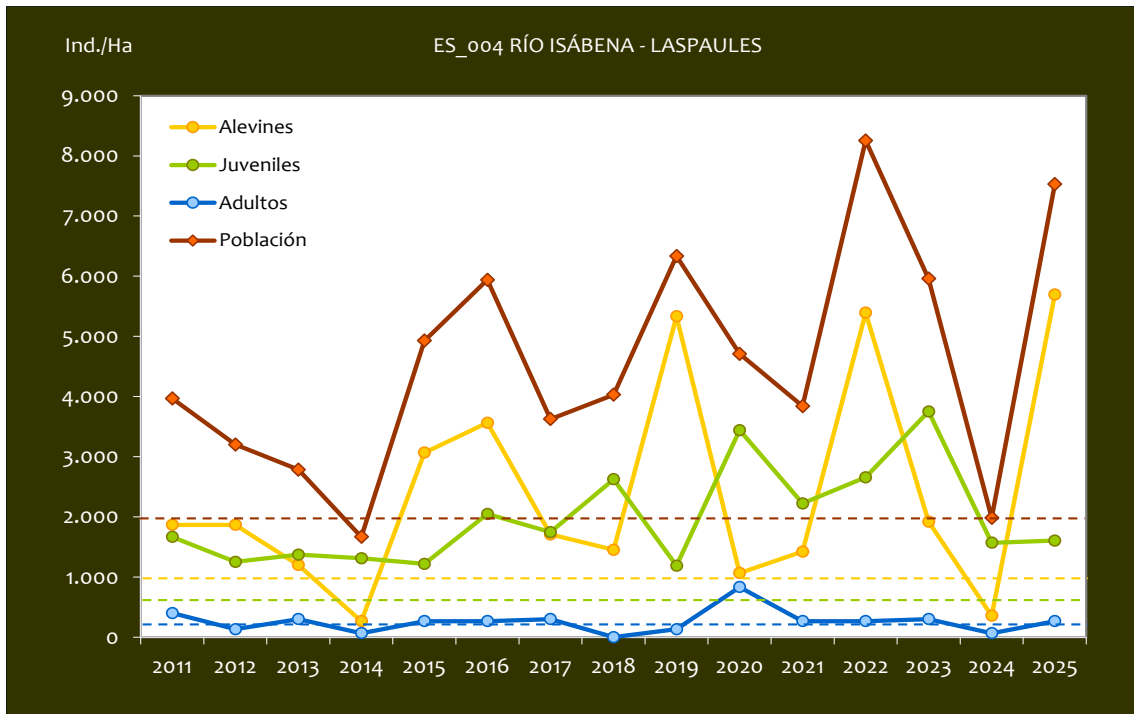
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

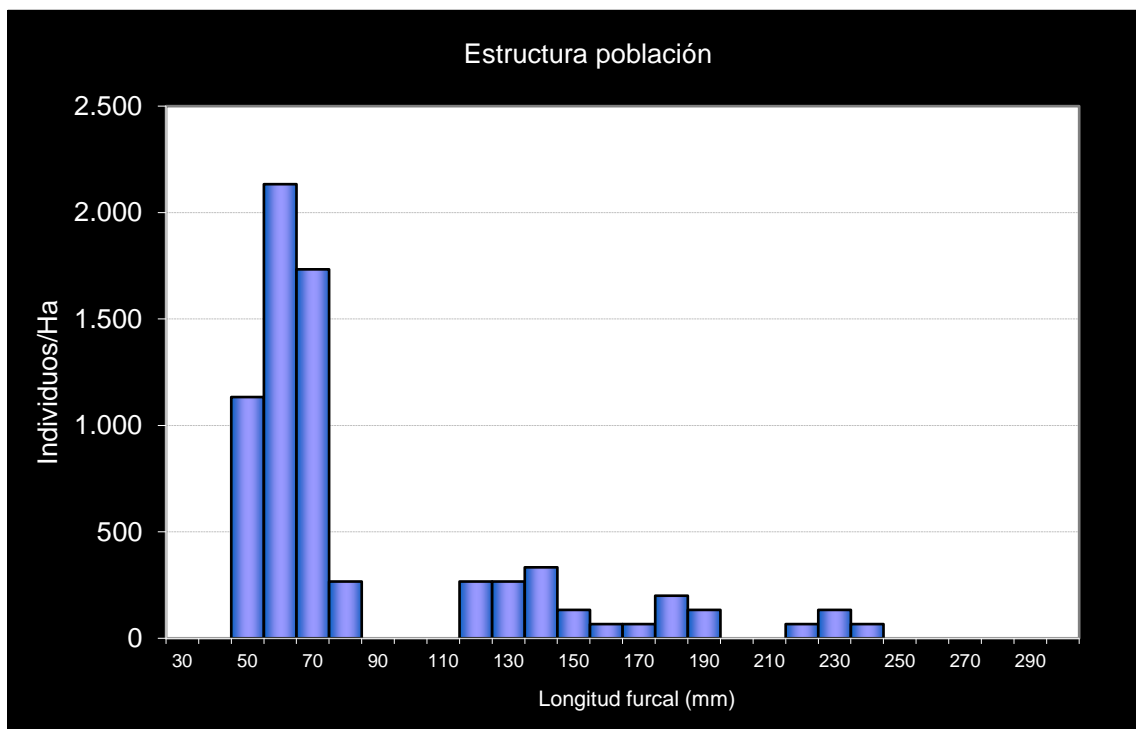
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- RN 2000: LIC ES2410049 (RÍO ÉSERA).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
7.528,96	279,46%	56,948	1501,67 %	75,64	322,09%	16,06	2,35%	2,67	300,00%

Tabla 4.31. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.67. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.68. Estructura de la población de trucha.

**Estación ES_005 – Veracruz – Río Isábena**

RÍO: ISÁBENA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: MIXTO

ESPECIES

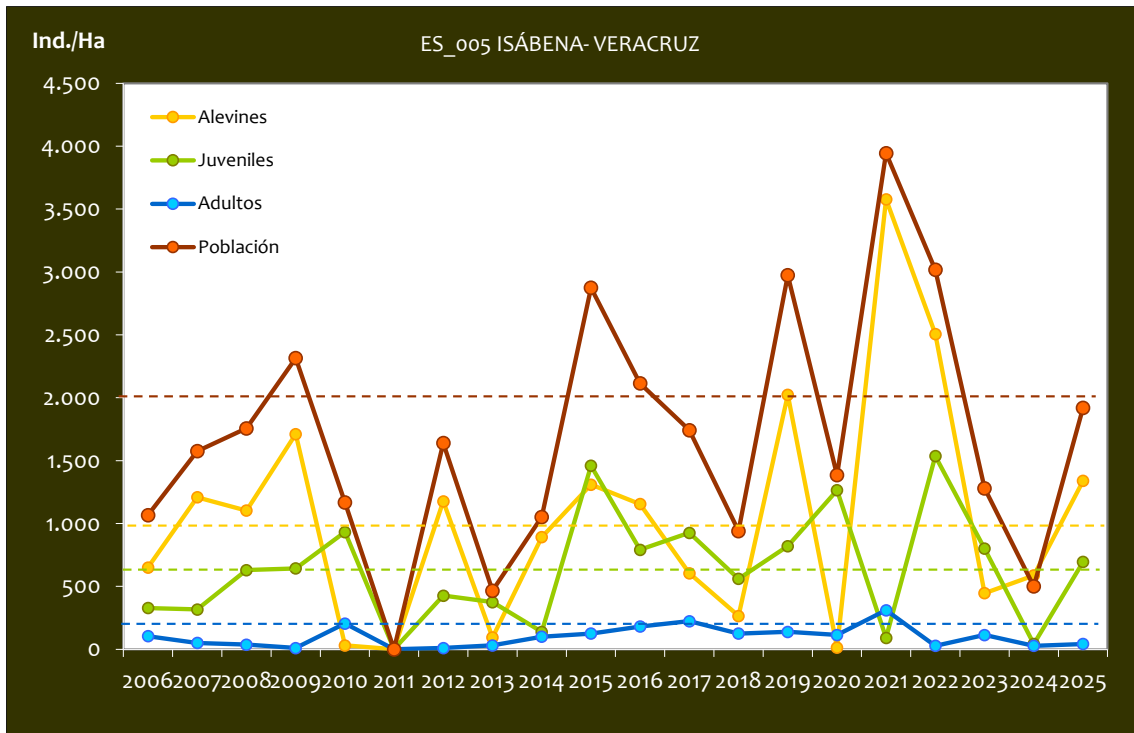
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Parachondrostoma miegii*

CONSIDERACIONES

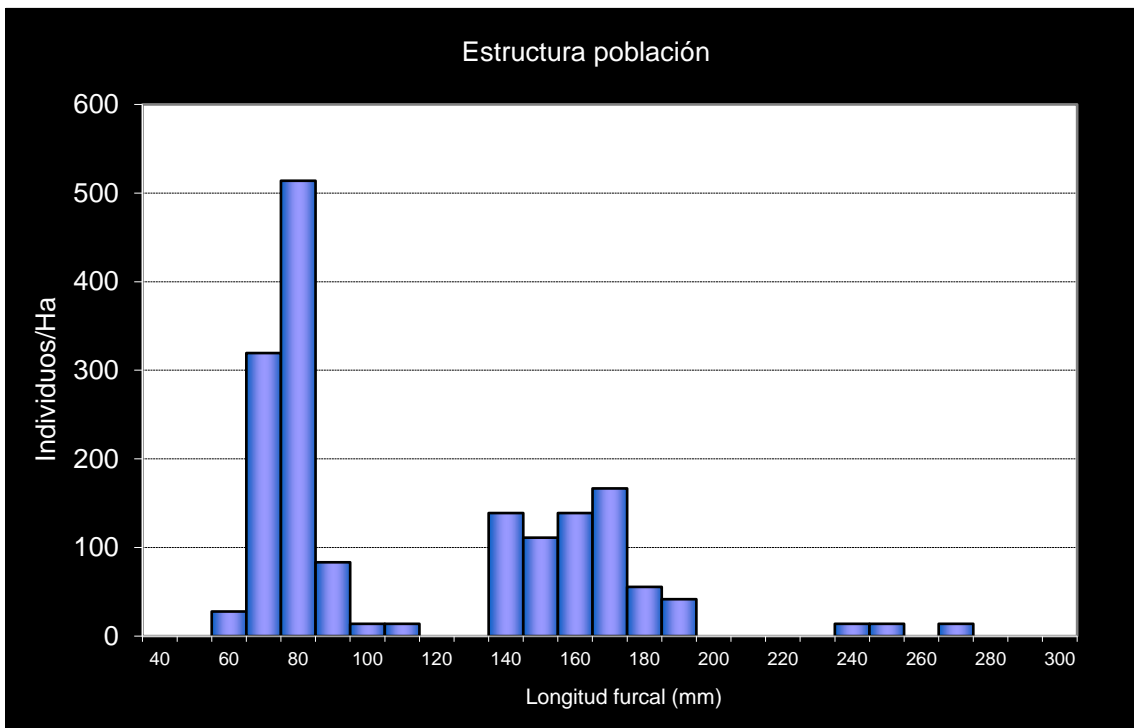
- La estación está situada en el Coto Social de Beranuy.
- En la red de seguimientos desde la campaña 2006.
- RN 2000: LIC ES2410049 (RÍO ISÁBENA); ZEPa ES0000281 (TURBÓN Y SIERRA DE SIS).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
1.920,63	284,13%	13,393	128,23%	69,73	-40,58%	6,94	1566,67%	0,42	50,00%

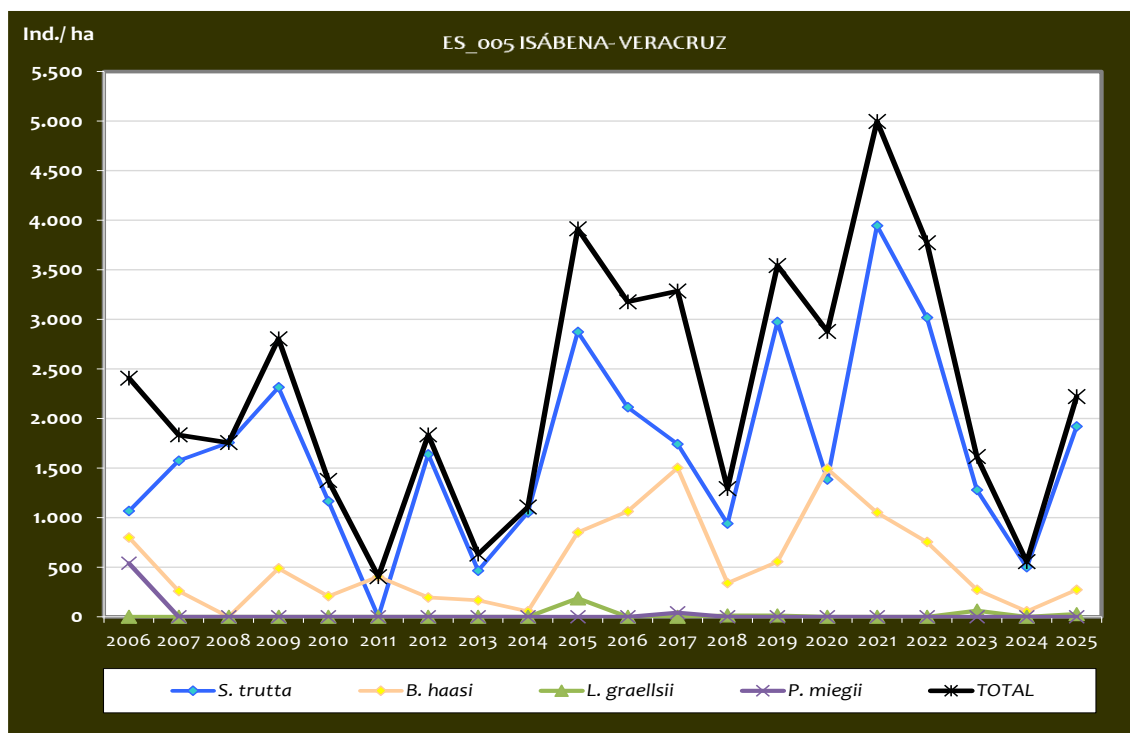
Tabla 4.32. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.69. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.70. Estructura de la población de trucha.

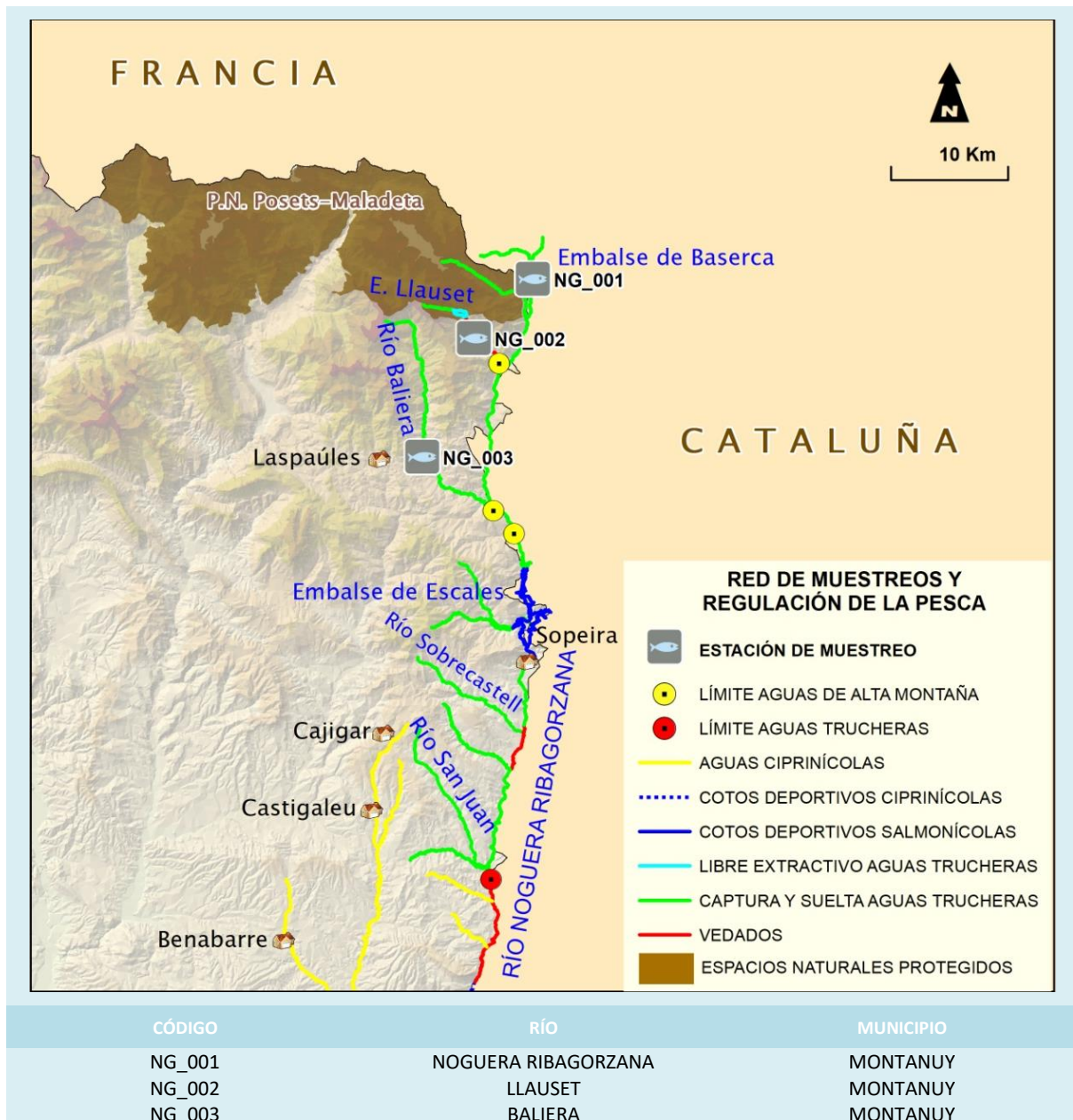


Gráf.4.71. Evolución de la densidad poblacional distribuida por especies presentes en el tramo estudiado.

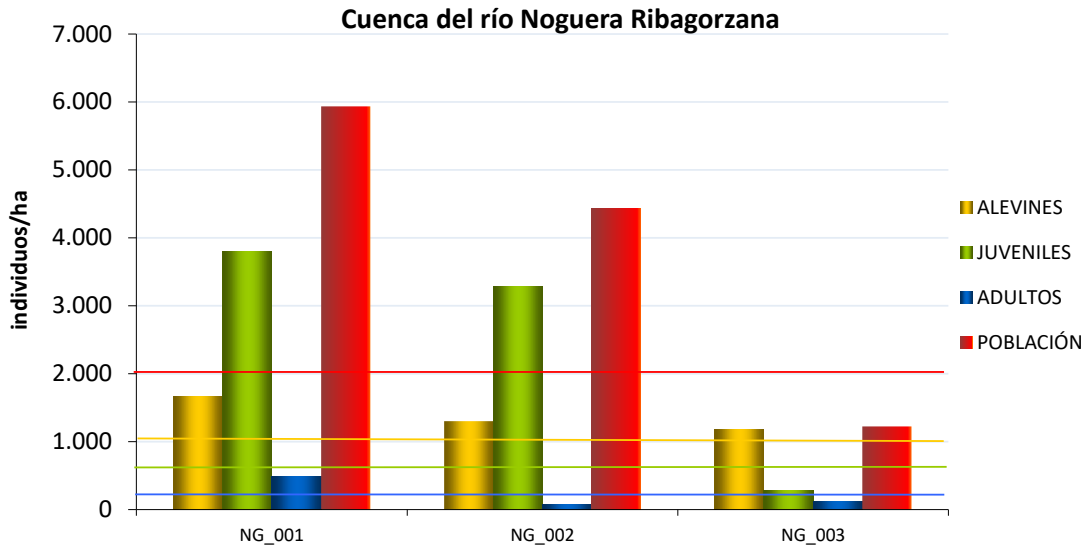
Con respecto a otras especies presentes en el tramo a parte de la trucha común, destaca el barbo culirroyo (*B. haasi*), cuya presencia ha sido continua a lo largo de los años de muestreo, aunque bastante variable. Tras no ser detectado en 2024, este año ha vuelto a hacerlo, aunque en densidades muy bajas. El barbo de Graells (*L. graellsii*) y la madrilla (*P. miegii*) han sido capturados en ocasiones aisladas, especialmente la madrilla, no capturada desde 2017.



4.6. CUENCA DEL RÍO NOGUERA RIBAGORZANA



En el ANEXO I al final de este documento se representan los puntos de muestreo, diferenciando por tamaño y color según la densidad de población estimada.



Gráf.4.72. Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Noguera-Ribagorzana.

Si se hace un análisis de los resultados en la cuenca del Noguera Ribagorzana desde el inicio de los muestreos (2011), se observa una clara diferenciación entre las densidades de población de trucha de las tres estaciones. La estación situada en el río Llauset (NG_002), el situado a mayor altitud ha presentado siempre densidades fuertes o muy fuertes, situándose por encima de los 4000 individuos/hectárea en la mayoría de las campañas excepto en 2013, 2014 y 2021 en las que disminuyó a densidades medias. Por el contrario, la estación situada en el río Baliera (NG_003), el tramo más aguas abajo de los tres muestreados, siempre ha mostrado una densidad débil o muy débil (inferior a 2000 individuos/hectárea), con la única excepción del año 2022 en la que superó tímidamente dicha densidad. Por último, la estación situada en el cauce del río Noguera Ribagorzana, aguas arriba de Baserca (NG_001), ha mostrado valores generalmente medios (entre 2000 y 4000 individuos/hectárea), aunque ha presentado alguna oscilación; hacia valores débiles en el periodo 2013-2015, y a valores fuertes únicamente en el año 2023 y 2025, año en el que ha alcanzado su mejor resultado.

La densidad promedio de población general de trucha común en esta cuenca se considera media (entre 2000 y 4000 individuos/hectárea), disminuyendo un 66% respecto al año pasado. Este aumento se debe a que, en términos generales, se ha producido un aumento en los valores promedio de todos los estratos (especialmente los estratos alevín y adulto, pues el estrato

juvenil solo ha aumentado en NG_001, de una manera tan fuerte que el incremento medio resulta positivo).

En NG_001 y NG_002, la densidad de juveniles ha superado a la de alevines. Cabe destacar que se han considerado como juveniles individuos de tallas menores que en otras estaciones, debido a las fechas de muestreo y a las características de los tramos (aguas de alta montaña o en el límite de éstas, donde el crecimiento está más limitado). La densidad de adultos presenta una densidad débil, pues se trata de tramos altos, con pocos refugios grandes o cuevas, excepto en la estación situada aguas arriba de Baserca (NG_001) en la que los grandes bloques ofrecen buenos refugios para individuos más grandes, además del embalse situado un kilómetro aguas abajo. Este año la densidad de adultos ha dejado de ser débil para situarse en uno de sus mejores valores desde el inicio de los muestreos.

En la estación NG_001 cabe destacar que, desde hace varias campañas, se observa una fuerte proliferación de algas tipo filamentosas, propias de condiciones más lénticas (menor corriente, mayor temperatura y concentración de nutrientes en el agua), aunque en 2025 parece que ha remitido levemente. También se ha observado la especie exótica invasora moco de roca (*Didymosphenia geminata*).

Para el estrato **alevín**, todas las estaciones han presentado valores de densidad medias (entre 1000 y 2500 individuos/hectárea), y solo ha disminuido ligeramente en NG_001.

El estrato **juvenil** es el que mejor densidad ha obtenido, considerada fuerte si se hace un promedio entre las tres estaciones (superior a 1200 individuos/hectárea), aunque ha disminuido con respecto a 2024 en NG_002 y NG_003 por segundo año consecutivo. En NG_001 y NG_002 ha resultado fuerte, y en NG_003, débil (inferior a 600 individuos/hectárea).

Por último, para el estrato **adulto**, los resultados han mejorado la mala situación observada el año anterior; la densidad ha aumentado en todas las estaciones, pasando a ser fuerte en NG_001 (superior a 400 individuos/hectárea), pero manteniéndose débil en NG_002 y NG_003 (inferior a 200 individuos/hectárea). Como se ha comentado, a excepción de NG_001, los cauces donde se ubican NG_002 y NG_003 son tramos altos con poca disponibilidad de pozas y refugios por los que suelen tener preferencia los individuos adultos.



Imagen 21. Tritón pirenaico (*calotriton asper*) en el cauce del río Llauset.

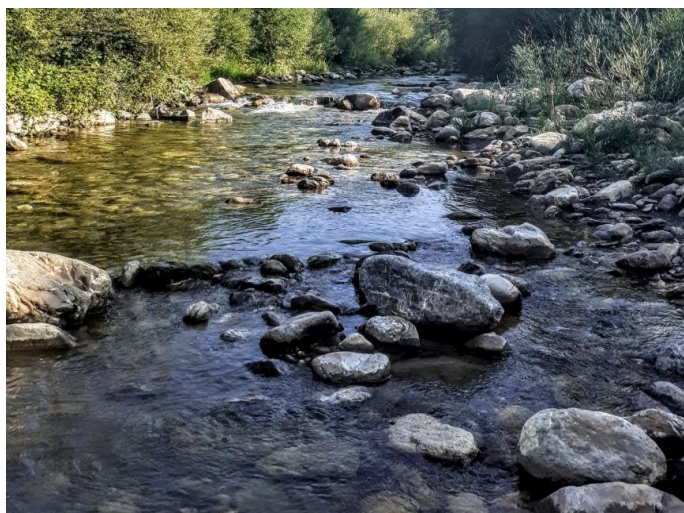


Imagen 22. Río Baliera



Imagen 23. Proliferación de algas en la zona de tablas de la estación situada en el río Noguera Ribagorzana (izda.)



Imagen 24. Río Noguera Ribagorzana aguas arriba de Baserca (dcha.).



Imagen 25. Muestreos en el río Llauset.



Imagen 26. Detalle de lirio de montaña (*Iris latifolia*) entre la vegetación de ribera del río Noguera Ribagorzana.

**Estación NG_001 – Baserca – Río Noguera Ribagorzana**

RÍO: NOGUERA RIBAGORZANA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

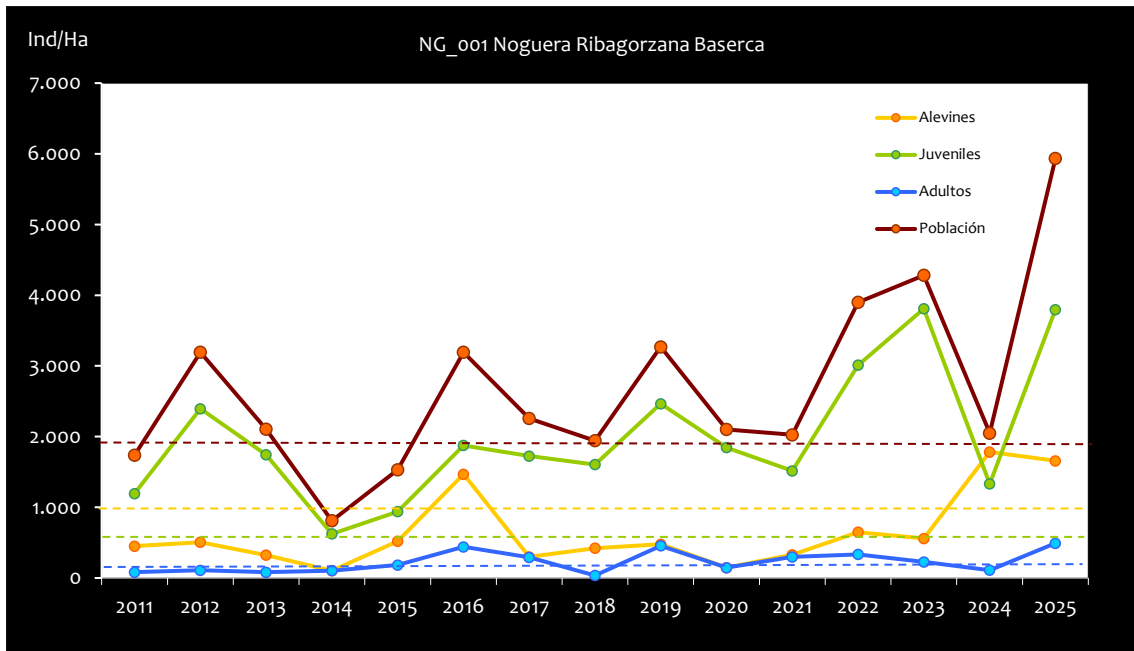
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

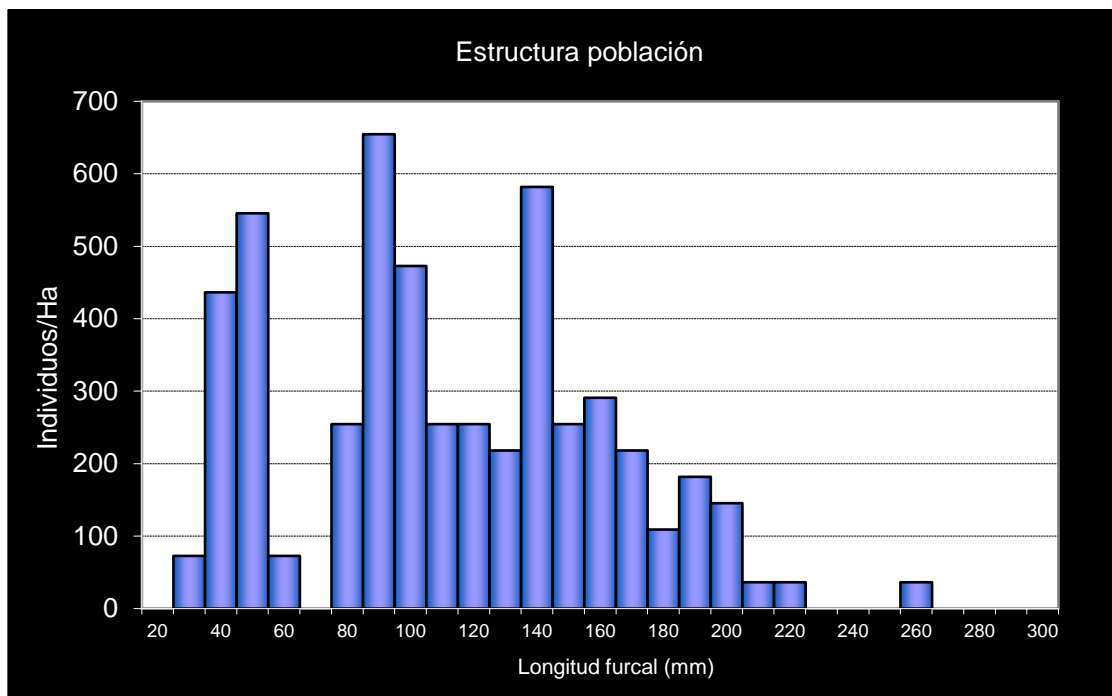
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- Límite Parque natural Posets – Maladeta.
- RN2000: ZEPA ES0000149 (POSETS – MALADETA)

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
5.935,10	189,73%	16,568	-7,02%	27,92	-67,91%	37,96	185,50%	4,91	350,00%

Tabla 4.33. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.73. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.74. Estructura de la población de trucha.

**Estación NG_002 – Llauset**

RÍO: LLAUSET

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

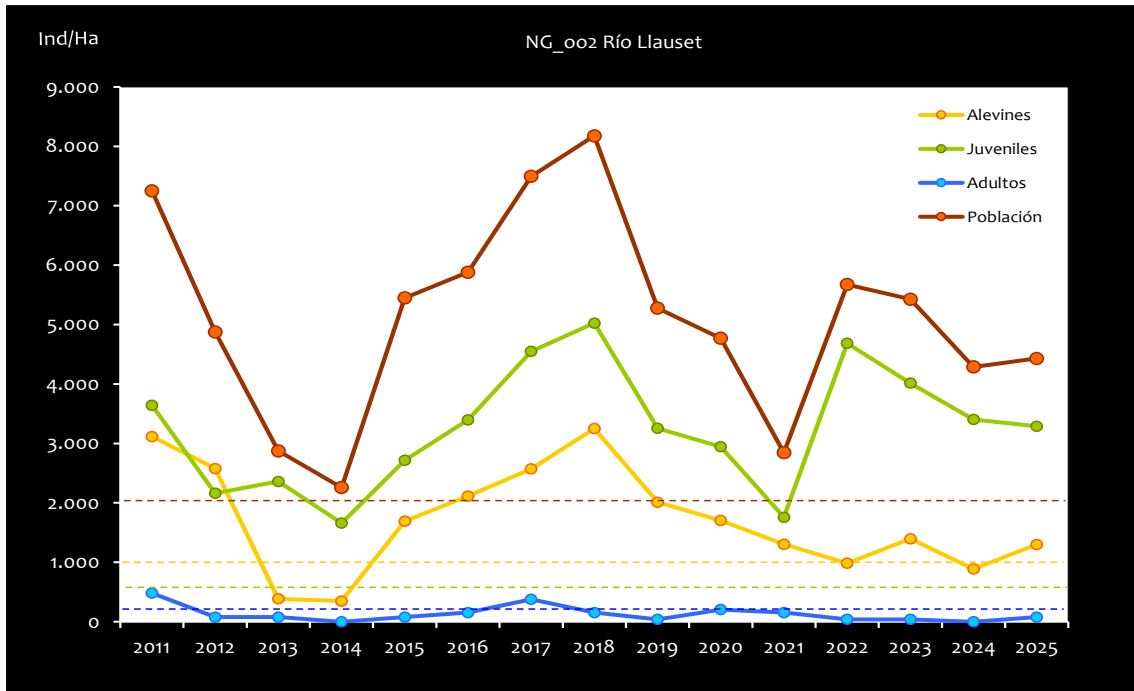
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

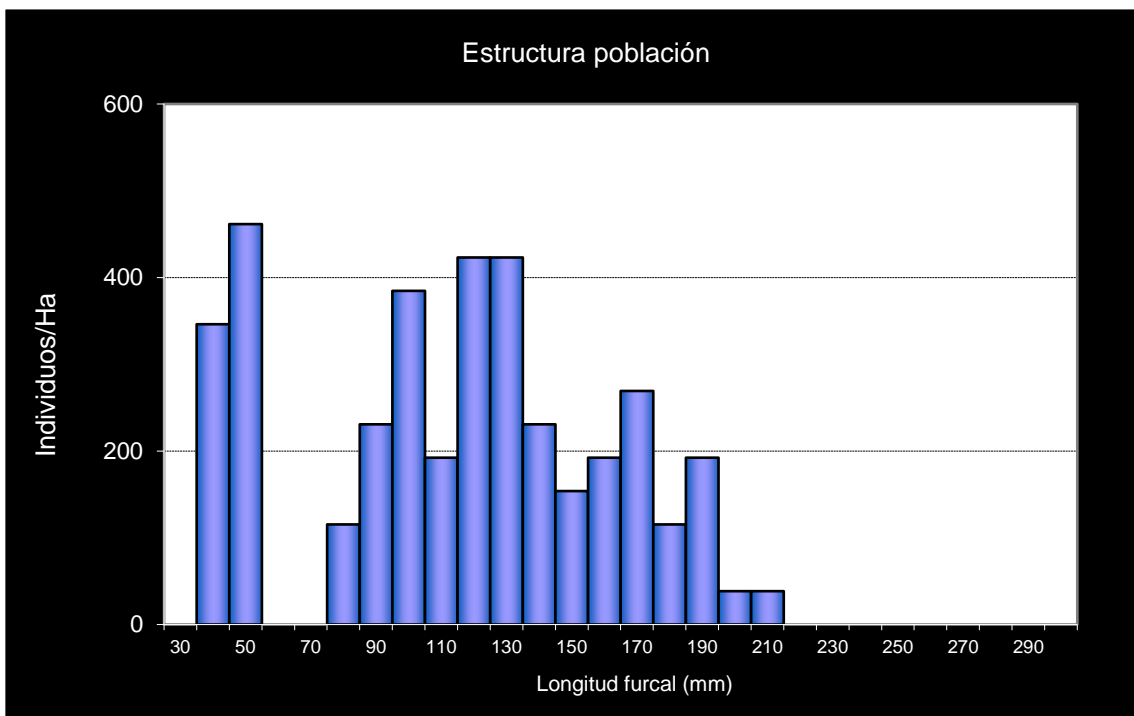
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
4.288,66	-20,99%	0,089	-36,51%	20,67	-19,64%	34,03	-15,24%	0,00	-100,00%

Tabla 4.34. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.75. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.76. Estructura de la población de trucha.

**Estación NG_003 – Baliera**

RÍO: BALIERA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES

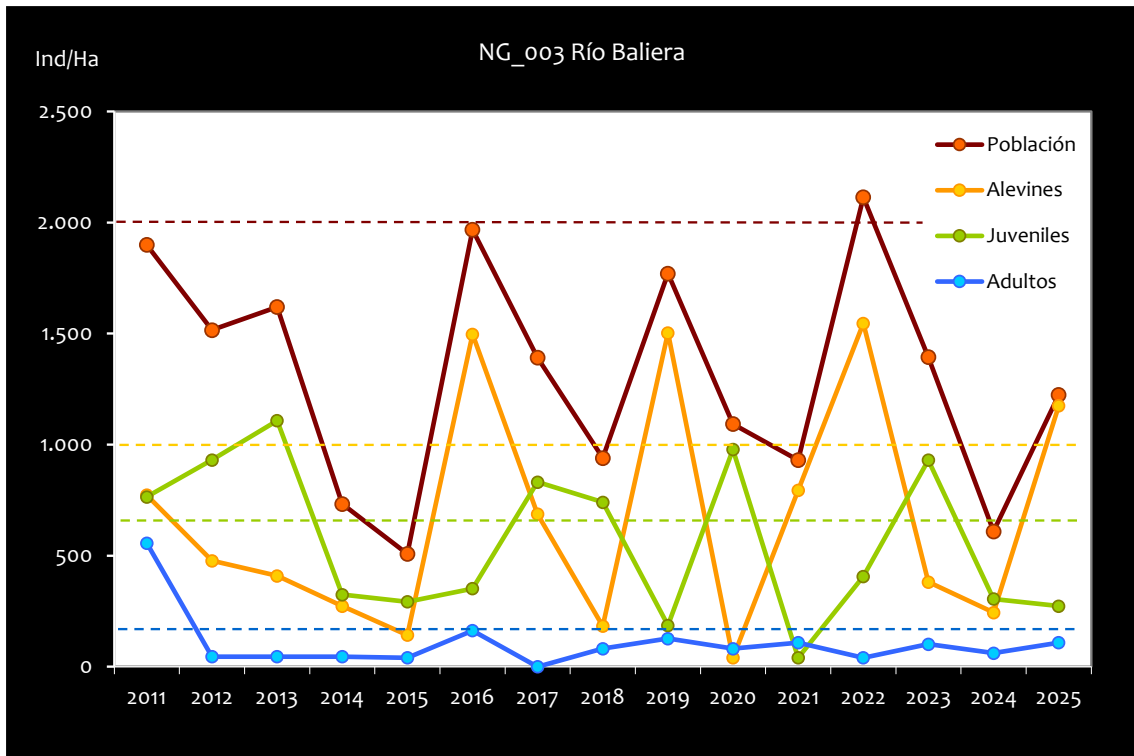
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

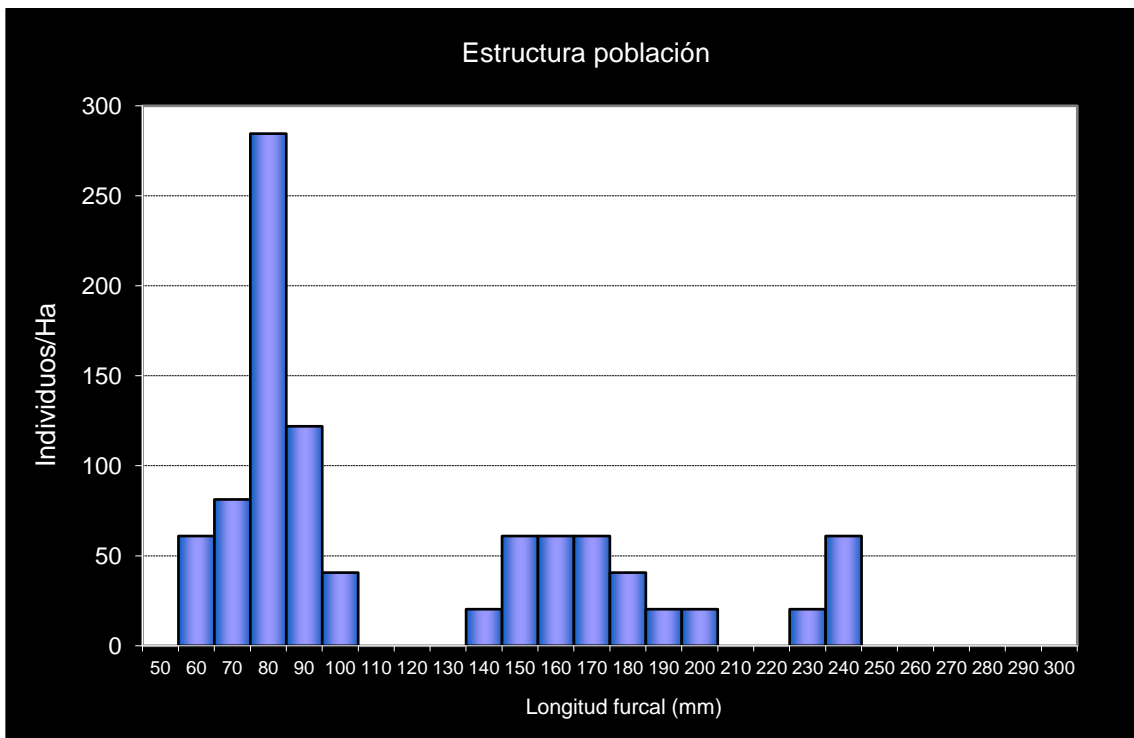
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011
- Capturas de *Barbus haasi* 300 m aguas abajo del punto aguas abajo en 2003 (Inventario Piscícola Cuenca del Ebro, CHE).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
1.224,29	100,78%	11,748	381,67%	95,96	139,89%	2,73	-10,37%	1,08	77,78%

Tabla 4.35. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



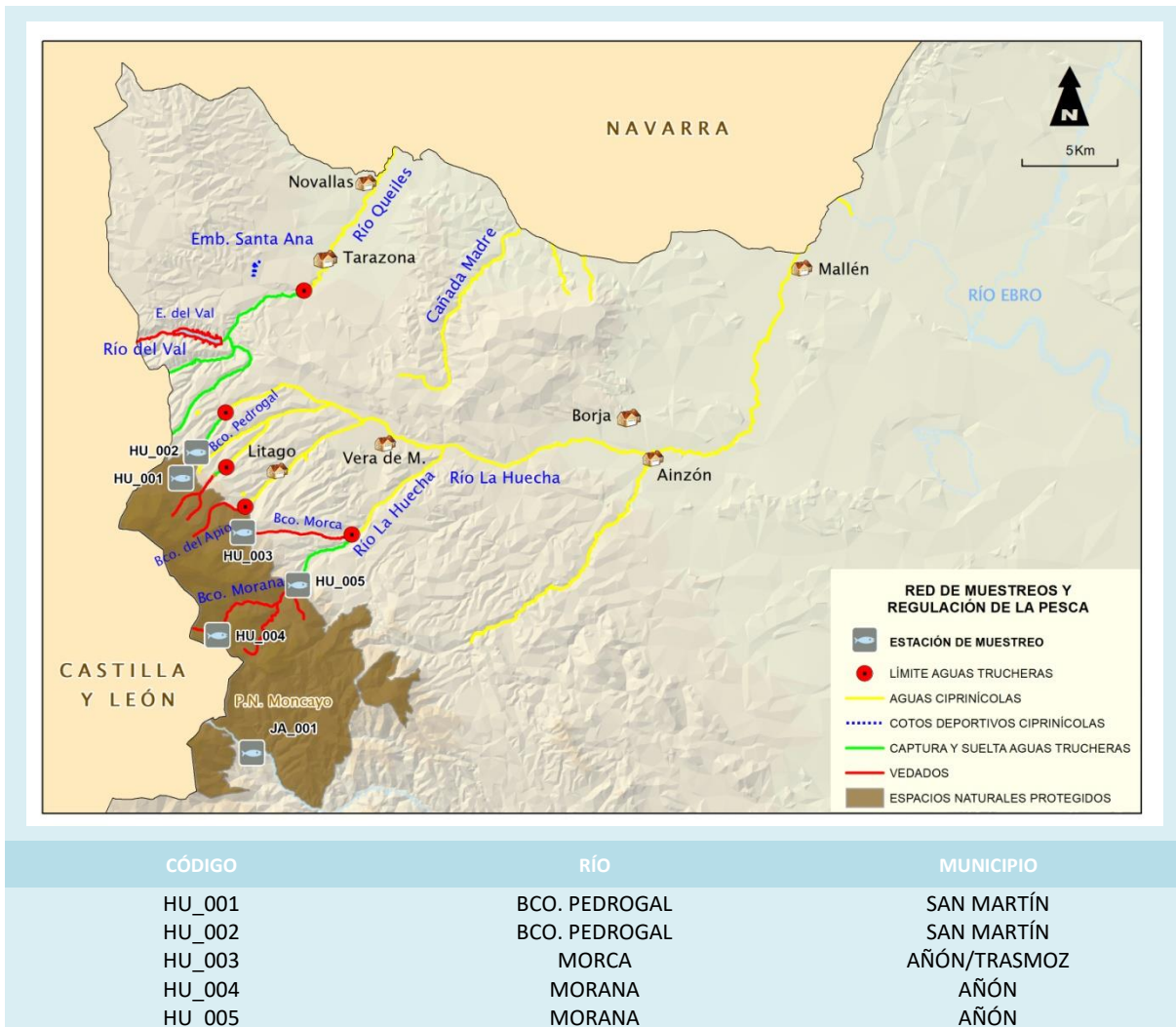
Gráf.4.77. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



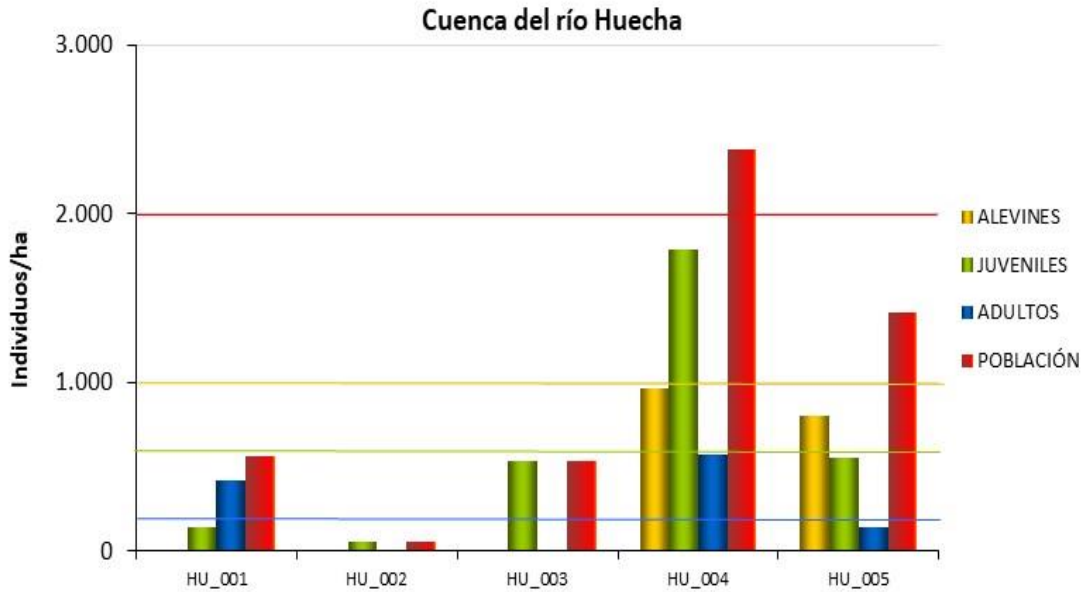
Gráf.4.78. Estructura de la población de trucha.



4.7. CUENCA DEL RÍO HUECHA



En el ANEXO I al final de este documento se representan los puntos de muestreo, diferenciando por tamaño y color según la densidad de población estimada.



Gráf.4.79. Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Huecha en esta campaña.

Si se hace un análisis de los resultados desde el inicio de los muestreos (año 2009 o 2011 según el punto de muestreo), se observa una reducción gradual de las densidades en el conjunto de la cuenca en los últimos años, después de un periodo en el que las poblaciones eran muy fuertes en todas sus estaciones (aproximadamente entre los años 2014 y 2018). Hay una estación que ha destacado históricamente por sus densidades extraordinariamente fuertes, con un promedio histórico de 11000 individuos/hectárea, por encima de cualquier otra estación de la red de muestreos; la del nacedero del río Morana (HU_004), que tiene la particularidad de albergar poblaciones muy numerosas en una anchura de cauce de apenas un metro.

La cuenca del río Huecha presenta un valor promedio de densidad de **población general** considerado débil, con valores entre 500 y 2000 individuos/hectárea pese al aumento generalizado respecto al 2024, excepto en el punto superior del barranco Pedrogal (HU_001), donde se ha reducido un 50%; en la estación inferior del mismo barranco, situado en Matalapiente (HU_002) se han vuelto a capturar individuos, pero únicamente un ejemplar pasando a tener una densidad muy débil (inferior a 500 individuos/hectárea), por lo que la situación continúa siendo preocupante.

Cabe destacar la mala estructura poblacional de las estaciones; HU_002 y HU_003 se han capturado únicamente individuos juveniles, y sólo en HU_004 y HU_005 se han capturado individuos de todos los estratos.

El estrato **alevín** presenta una situación preocupante, manteniendo la tendencia global negativa desde la campaña de 2016. Al igual que en 2024 y por tercer año consecutivo, en las estaciones HU_001, HU_002 y HU_003 no se ha capturado ningún individuo perteneciente a este estrato, y en el resto de las estaciones ha presentado una densidad débil (inferior a 1000 individuos/hectárea) pese a haberse registrado un aumento en este estrato en las estaciones HU_004 y HU_005.

Para el estrato **juvenil**, la densidad en términos generales se considera débil (inferior a 600 individuos/hectárea) pese al aumento generalizado en este estrato en todas las estaciones; únicamente en la estación HU_004 se ha registrado una densidad fuerte (superior a 1200 individuos/hectárea).

Por último, el estrato **adulto** continúa con resultados muy negativos aunque cabe destacar que se han registrado aumento muy considerable en la mitad de las estaciones, en el caso de las estaciones HU_001 y HU_004 se registran densidades fuertes (superior a 400 individuos por hectárea). En el caso de las estaciones situadas en Matalapiente (S. Martín de la Virgen del Moncayo) y del nacimiento del Morana, continúan sin representación de este estrato, mientras que en el barranco de Morana se ha registrado una densidad débil (inferior a 200 individuos/hectárea).

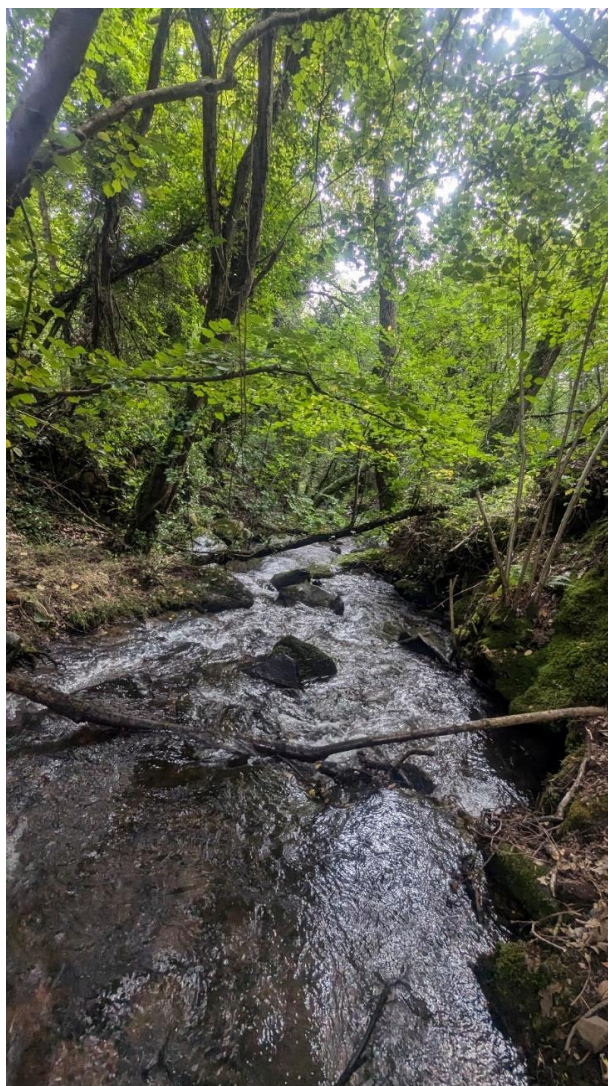


Imagen 27. Barranco Morana



Imagen 28. Barranco del Pedrogal



Imagen 29. Trucha capturada en el Barranco de Morca

**Estación HU_001 – Bco. Pedrogal**

RÍO: BCO. PEDROGAL

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

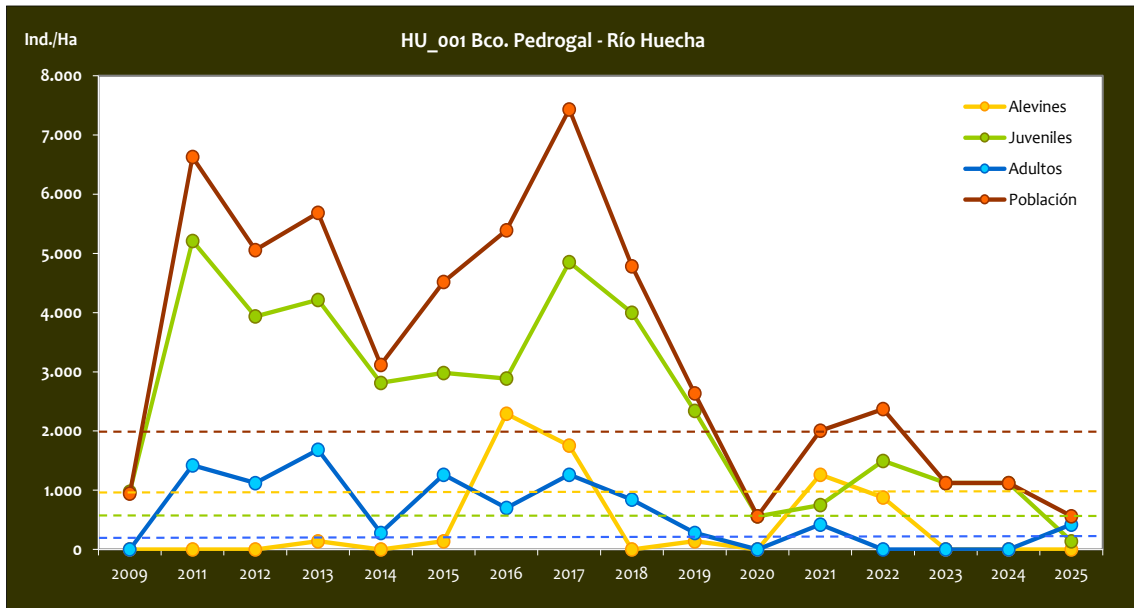
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

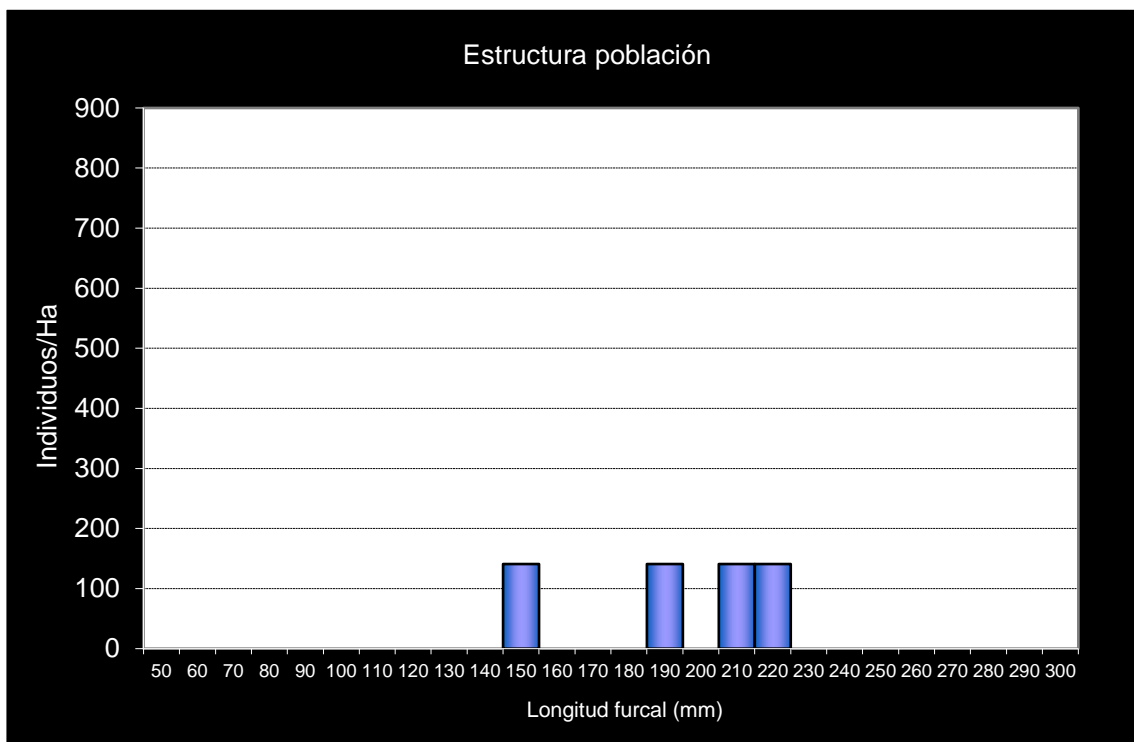
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- RN2000: LIC ES2430028 (SIERRA DEL MONCAYO); ZEPA ES0000297 (SIERRA DE MONCAYO - LOS FAYOS - SIERRA DE ARMAS).
- Este punto está incluido en el seguimiento del Parque Natural del Moncayo (HU1).

POBLACIÓN		ALEVINES		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
561,40	-50,00%	0,000	0,00%	0,00	0,00%	1,40	-87,50%	4,21	100,00%

Tabla 4.36. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.80. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.81. Estructura de la población de trucha.

**Estación HU_002 – Bco. Pedrogal – Matalapuente**

RÍO: BCO. PEDROGAL

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

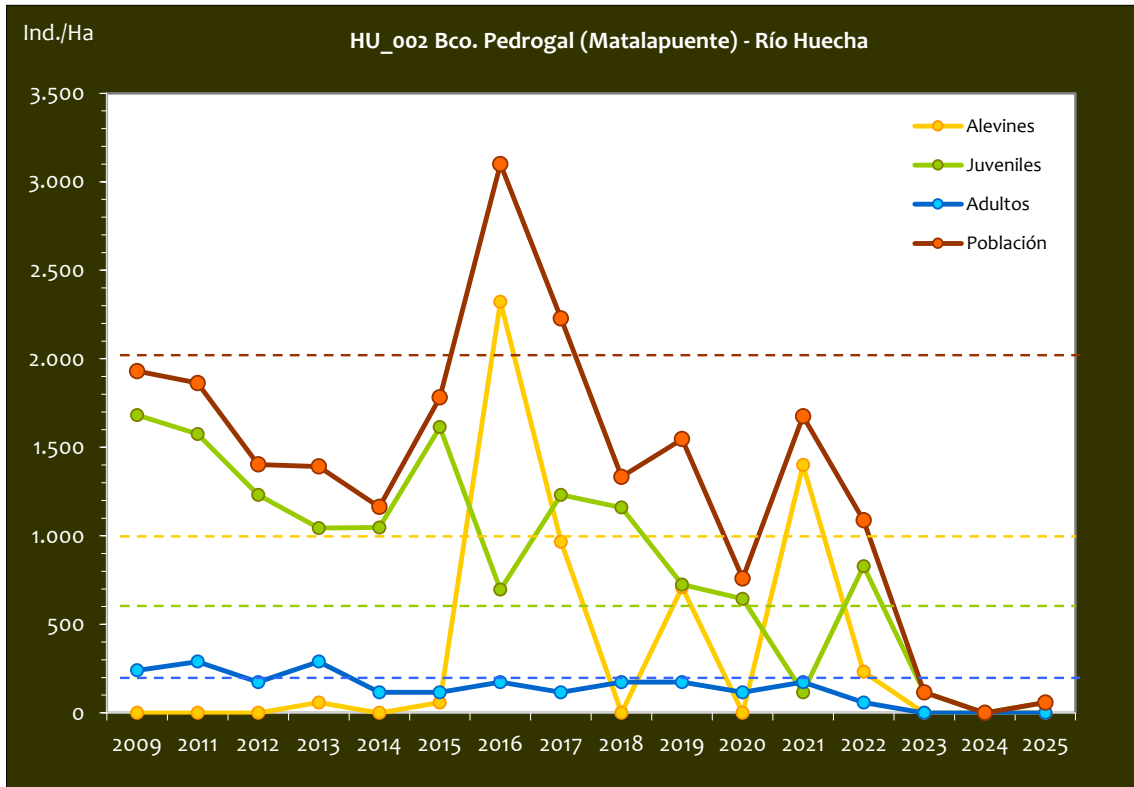
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

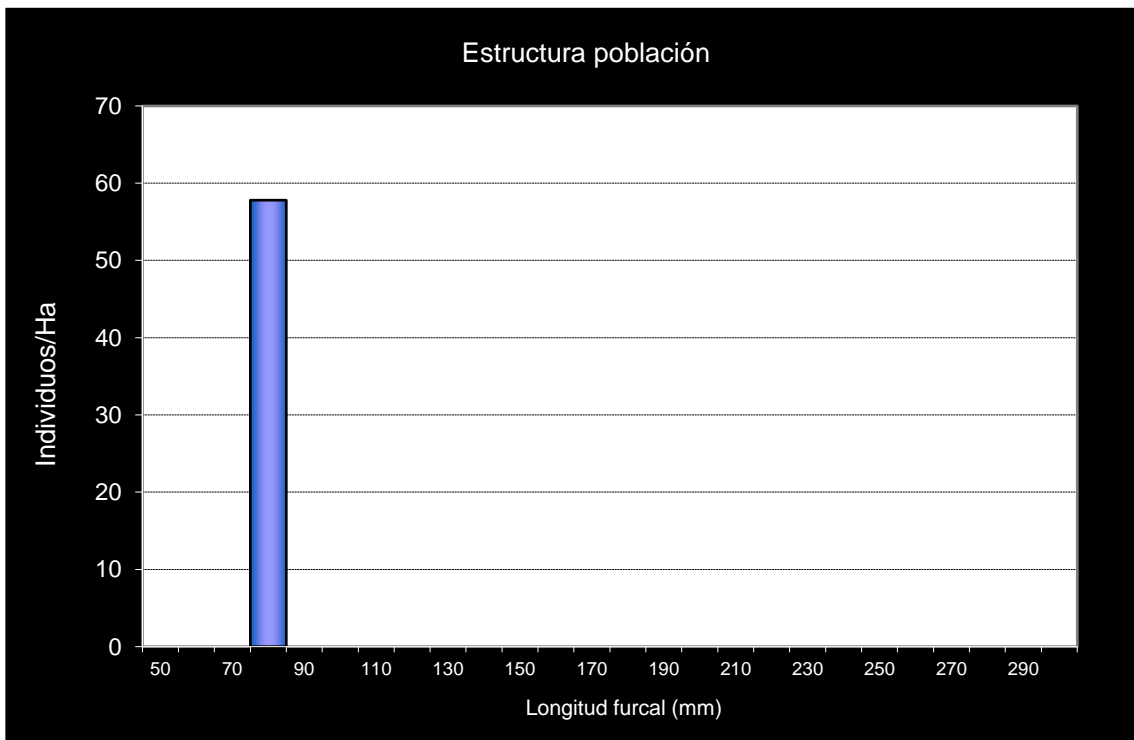
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- RN2000: LIC ES2430028 (SIERRA DEL MONCAYO); ZEPA ES0000297 (SIERRA DE MONCAYO - LOS FAYOS - SIERRA DE ARMAS).
- Este punto está incluido en el seguimiento del Parque Natural del Moncayo (HU2).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
57,97	100,00%	0,000	0,00%	0,00	0,00%	0,58	100,00%	0,00	0,00%

Tabla 4.37. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.82. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.83. Estructura de la población de trucha.

**Estación HU_003 – Bco. Morca**

RÍO: BCO. MORCA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

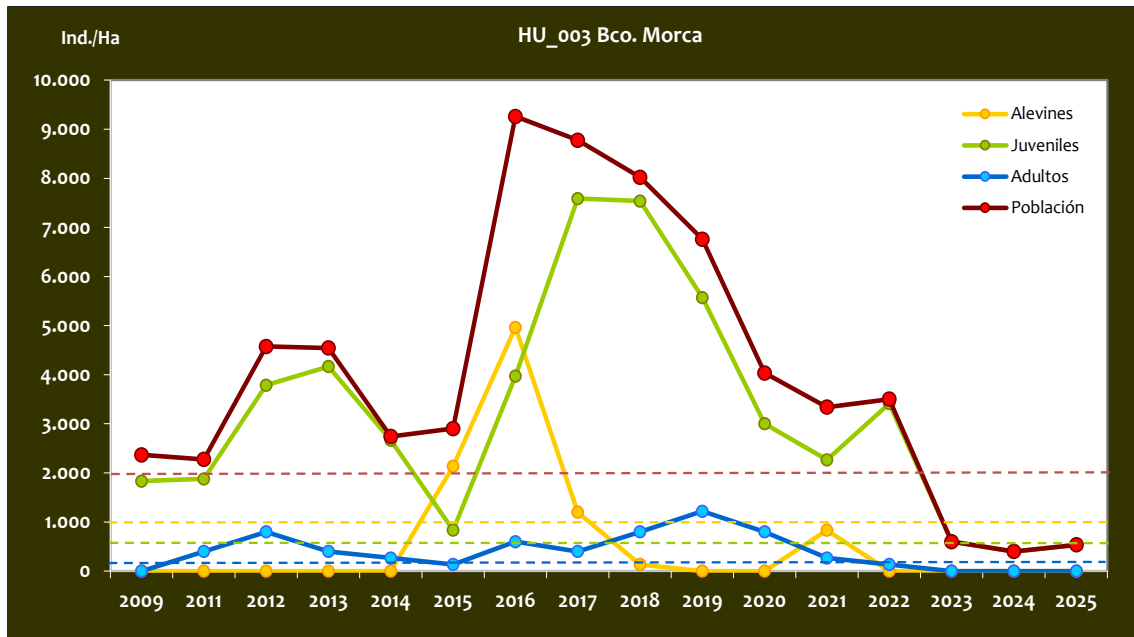
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

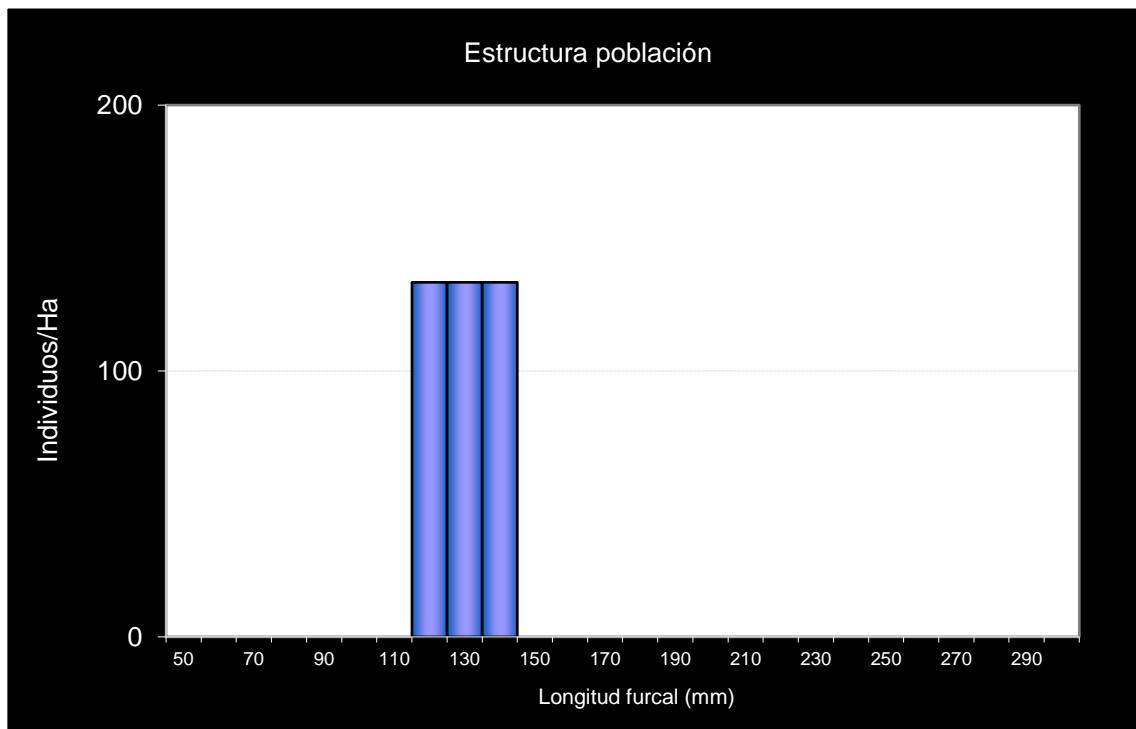
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- RN2000: LIC ES2430028 (SIERRA DEL MONCAYO); ZEPa ES0000297 (SIERRA DE MONCAYO - LOS FAYOS - SIERRA DE ARMAS).
- Este punto está incluido en el seguimiento del Parque Natural del Moncayo (M1: Morca).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
533,33	33,33%	0,000	0,00%	0,00	0,00%	5,33	33,33%	0,00	0,00%

Tabla 4.38. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.84. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.85. Estructura de la población de trucha.

**Estación HU_004 –Nacimiento Bco. Morana**

RÍO: BCO. MORANA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

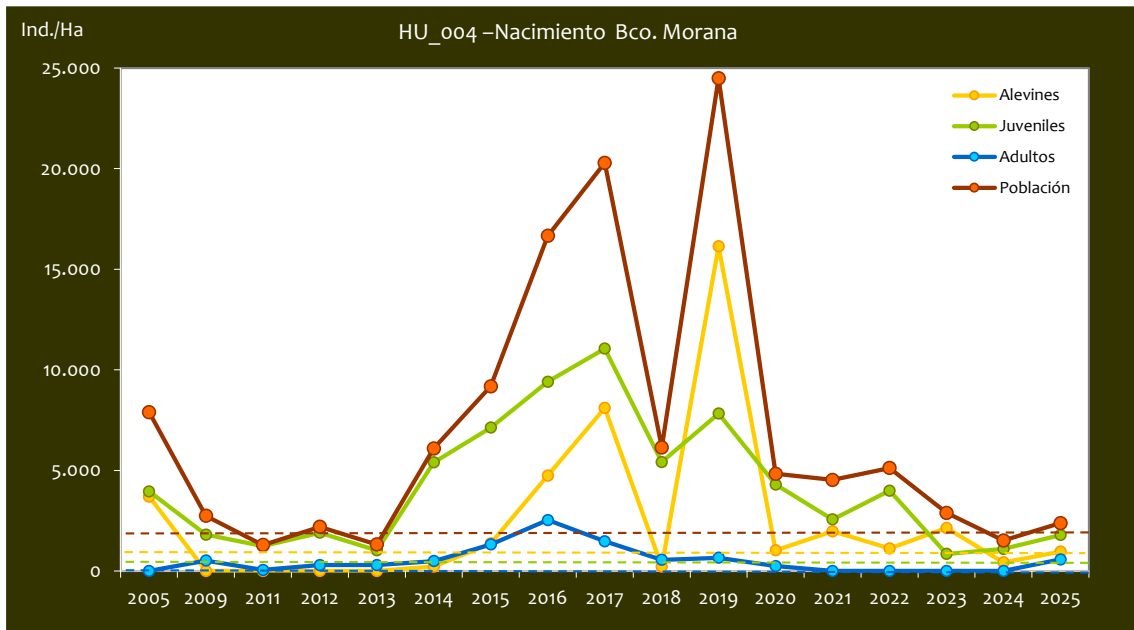
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

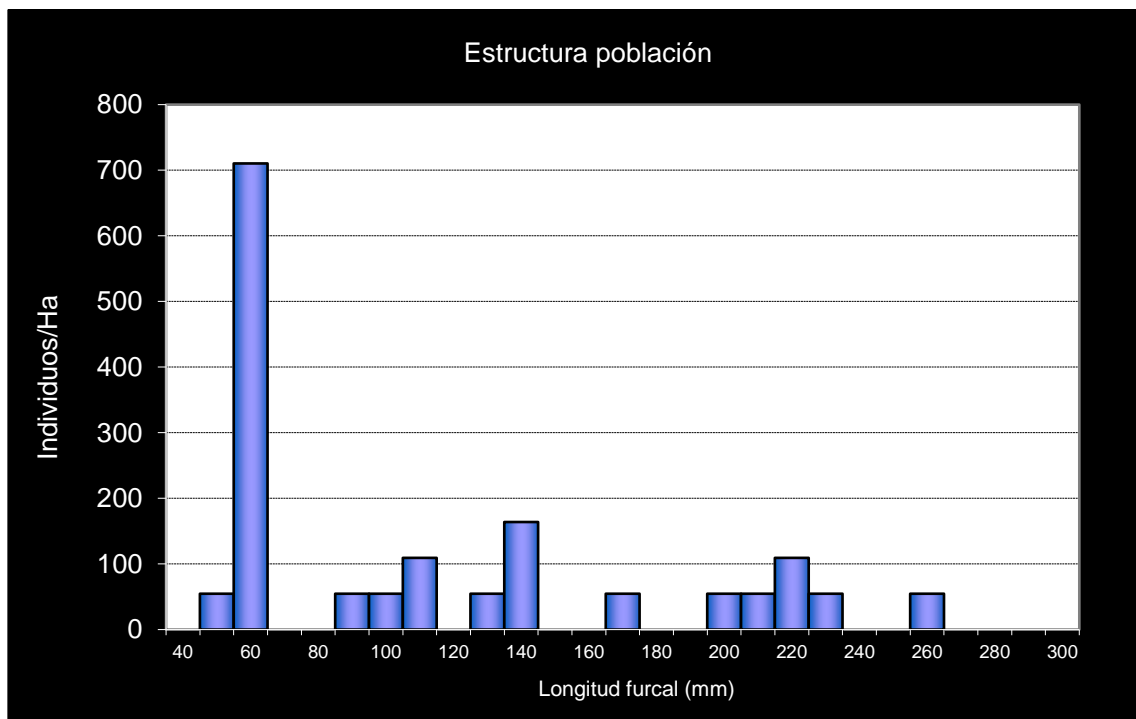
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- Datos propios históricos años 2005 y 2009.
- RN2000: LIC ES2430028 (SIERRA DEL MONCAYO); ZEPa ES0000297 (SIERRA DE MONCAYO - LOS FAYOS - SIERRA DE ARMAS).
- Este punto está incluido en el seguimiento del Parque Natural del Moncayo (MO1).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
2.380,95	56,97%	9,603	124,07%	40,33	42,75%	17,86	62,72%	5,71	100,00%

Tabla 4.39. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.86. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.87. Estructura de la población de trucha.

**Estación HU_005 –Bco. Morana 1**

RÍO: BCO. MORANA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

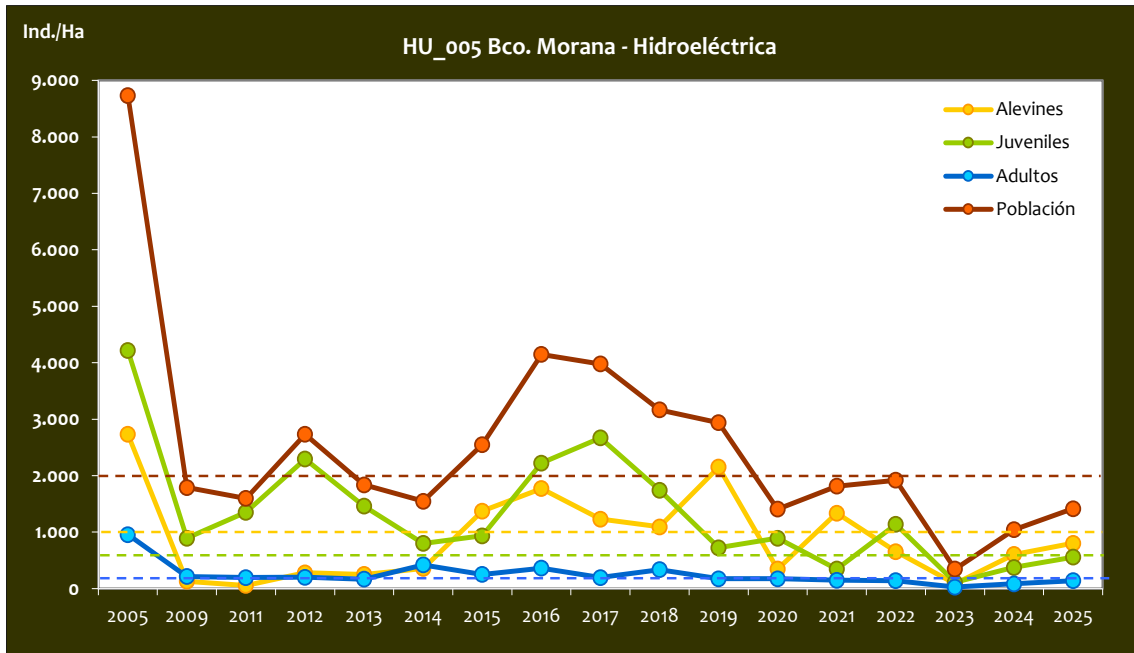
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

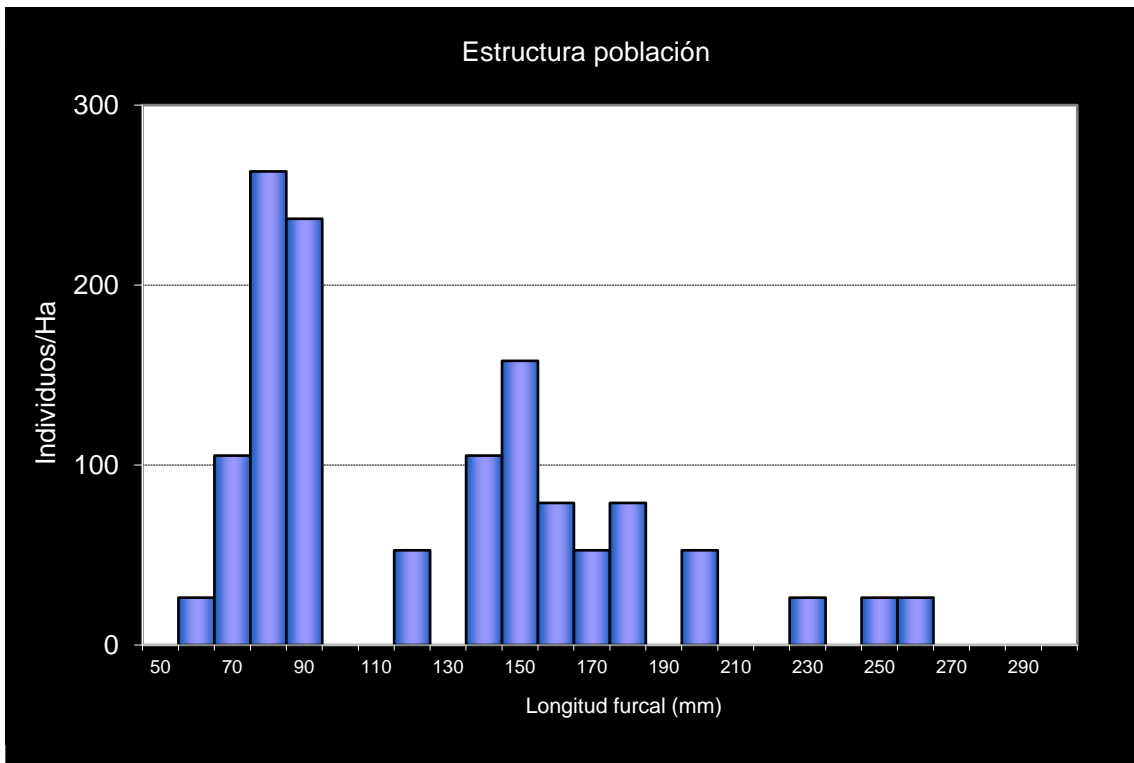
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- Datos propios históricos años 2005 y 2009.
- RN2000: LIC ES2430028 (SIERRA DEL MONCAYO); ZEPA ES0000297(SIERRA DE MONCAYO - LOS FAYOS - SIERRA DE ARMAS)
- Este punto está incluido en el seguimiento del Parque Natural del Moncayo (MO2)

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
1.414,98	35,64%	8,028	32,70%	56,73	-2,16%	5,57	48,56%	1,39	66,67%

Tabla 4.40. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



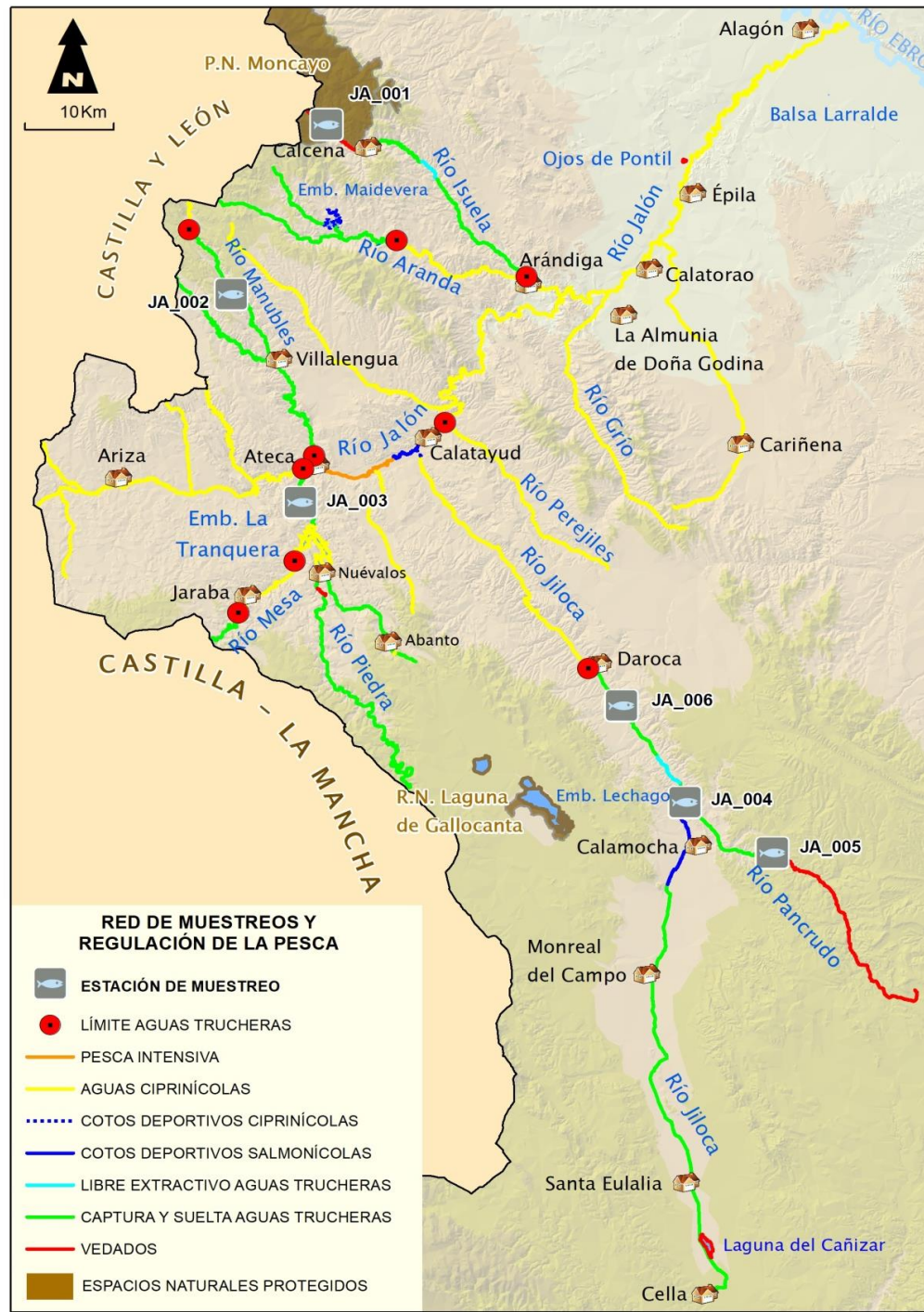
Gráf.4.88. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.89. Estructura de la población de trucha.

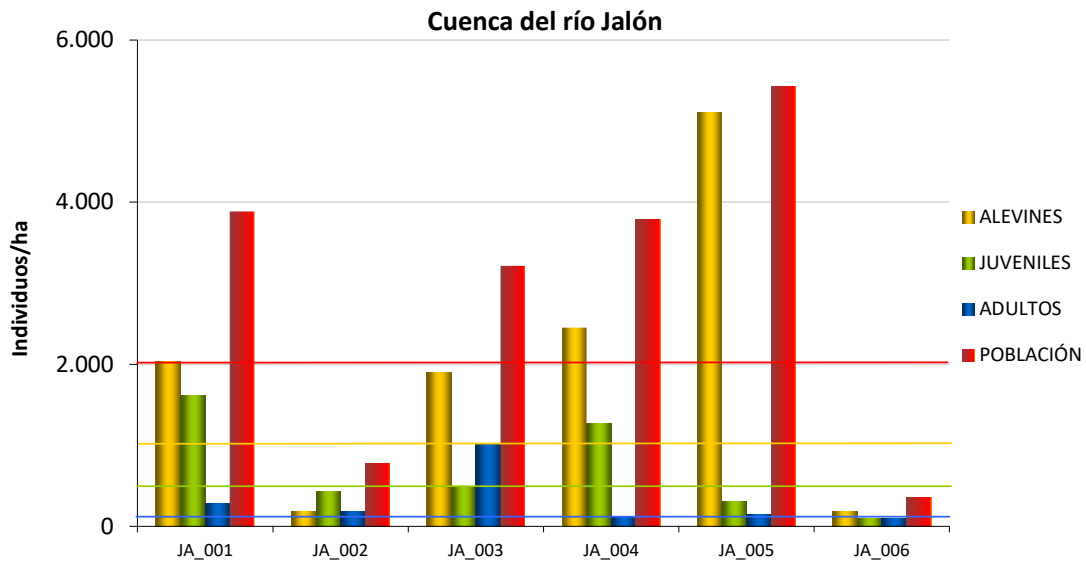


4.8. CUENCA DEL RÍO JALÓN



CÓDIGO	RÍO	MUNICIPIO
JA_001	ISUELA	PURUJOSA
JA_002	MANUBLES	BIJUESCA
JA_003	PIEDRA	CASTEJÓN DE LAS ARMAS
JA_004	PANCRUDO	CALAMOCHA
JA_005	PANCRUDO	CALAMOCHA
JA_006	JILOCA	SAN MARTÍN DEL RÍO

En el ANEXO I al final de este documento se representan los puntos de muestreo, diferenciando por tamaño y color según la densidad de población estimada.



Gráf.4.90. Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Jalón.

Si se realiza un análisis de la situación de las poblaciones de trucha común en la cuenca del Jalón desde el inicio de los muestreos (2011), se observan diferencias entre los diferentes cauces muestreados. Por un lado, la estación situada más aguas arriba en el río Pancrudo (JA_005) ha mostrado densidades muy fuertes desde 2014, de un promedio cercano a 5000 individuos/hectárea, muy por encima de las poblaciones muestreadas en el mismo cauce más aguas abajo. Aguas abajo del embalse de Lechago, el punto JA_004, ha mostrado densidades medias/débiles e incluso muy débiles desde 2011 a 2016, mejorando notablemente en los últimos años, y alcanzando un pico en 2024 debido a la elevada densidad de alevines procedentes de cajas Vibert en el momento de muestreo. Más aguas abajo, ya en el cauce del Jiloca (JA_006), la densidad de población ha sido históricamente inferior, mostrándose siempre débil o muy débil y con tendencia negativa, a excepción del año 2018, en el que alcanzó una densidad media (cerca de 2000 individuos/hectárea). Por otro lado, la estación situada en el río Manubles en Bijuesca (JA_002), ha mostrado una densidad oscilante, pero con valores cercanos a 2000 individuos/hectárea, aunque en los últimos años muestra cierto debilitamiento, alcanzando densidades muy débiles. Por último, el río Piedra (JA_003) en Castejón de las Armas no se ha podido muestrear en numerosas campañas y presenta resultados dispares, aunque en las últimas campañas ha presentado los valores históricamente más altos para dicha estación, sobre todo en 2022 (densidad muy fuerte, superior a 6000 individuos/hectárea). El valor medio

de la **población total** en la cuenca del río Jalón ha pasado a ser media (entre 2000 y 4000 individuos/hectárea), disminuyendo cerca del 50% respecto a la campaña pasada. Cabe destacar que, aún así, en la mayor parte de las estaciones se han registrado aumentos. Las densidades registradas han sido muy dispares; fuerte (entre 4000 y 6000 individuos/hectárea) en las estación del Pancrudo, aguas arriba de la fuente del Prado (JA_005), media (entre 2000 y 4000 individuos/hectárea) en las estaciones del río Piedra, del Isuela y del Pancrudo aguas abajo del embalse de Lechago (JA_003, JA_001 y JA_004), y débil (entre 500 y 2000 individuos/hectárea) en el Manubles en Ateca y por último muy débil (inferior a 500 individuos/hectárea) en el Jiloca a su paso por San Martín del Río.

Con respecto al estrato **alevín**, en JA_004 y JA_005 se han registrado densidades fuertes (superior a 2500 individuos/hectárea). En cambio, en la estación situada en el Isuela en Calcena y en el río Piedra (JA_003) se ha registrado una densidad media (entre 1000 y 2500 individuos/hectárea) y, por último, las estaciones situadas del Manubles y en el Jiloca se han registrado densidades débiles (inferior a 1000 individuos/hectárea).

Por su parte, el estrato **juvenil** es el que presenta densidades medias en términos generales. Cabe destacar que en tres de las estaciones las capturas se han reducido más de un 60% (JA_003, JA_005 y JA_006) registrándose densidades débiles (inferior a 600 individuos/hectárea), así como en la estación del Manubles JA_002. En el resto de las estaciones, JA_001 en el río Isuela y JA_004 en el Pancrudo aguas abajo del embalse de Lechago, se han registrado densidades fuertes (superior a 1200 individuos/hectárea).

Por último, para el estrato **adulto** se observan valores de densidad débil (inferior a 200 individuos/hectárea) en la mayoría de las estaciones (JA_002, JA_004, JA_005 y JA_006), aun registrándose aumentos muy considerables. En el caso de la estación situada en el río Isuela (JA_001), pese a haber disminuido más de un 10% se ha mantenido una densidad media (entre 200 y 400 individuos/hectárea). Por último, en la estación situada en el río Piedra (JA_003), se ha registrado un fuerte aumento de casi el 80% registrándose el mejor resultado de este estrato, con una densidad fuerte (superior a 400 individuos/hectárea).

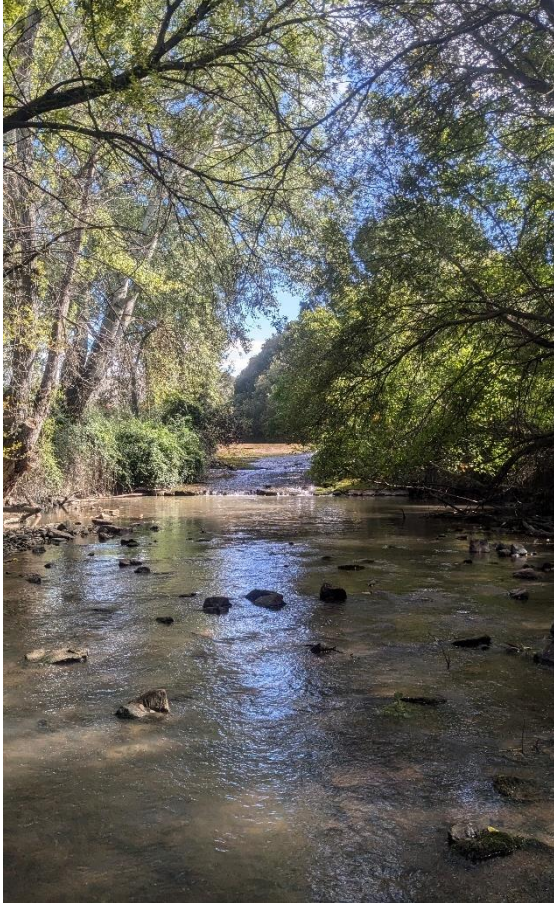


Imagen 30. Río Piedra en Castejón de las Armas

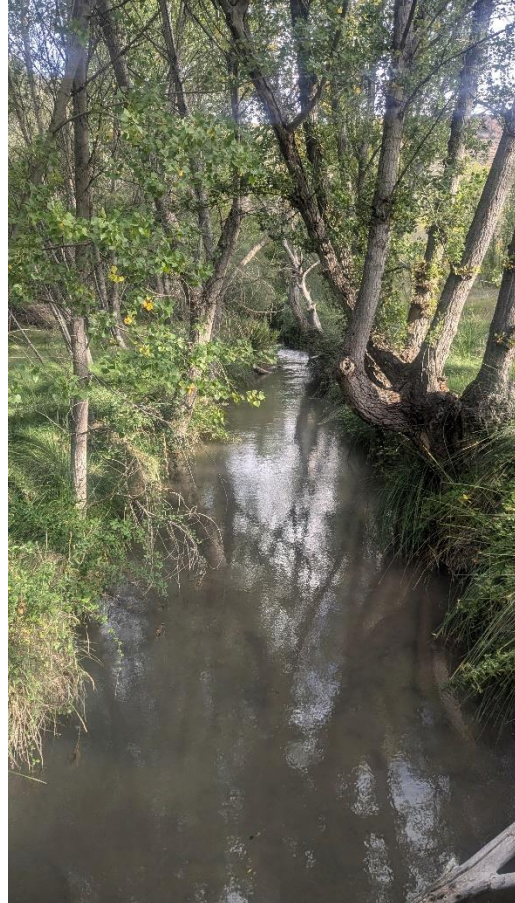


Imagen 31. Río Manubles aguas abajo de Bijuesca.

**Estación JA_001 – Río Isuela - Purujosa**

RÍO: ISUELA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

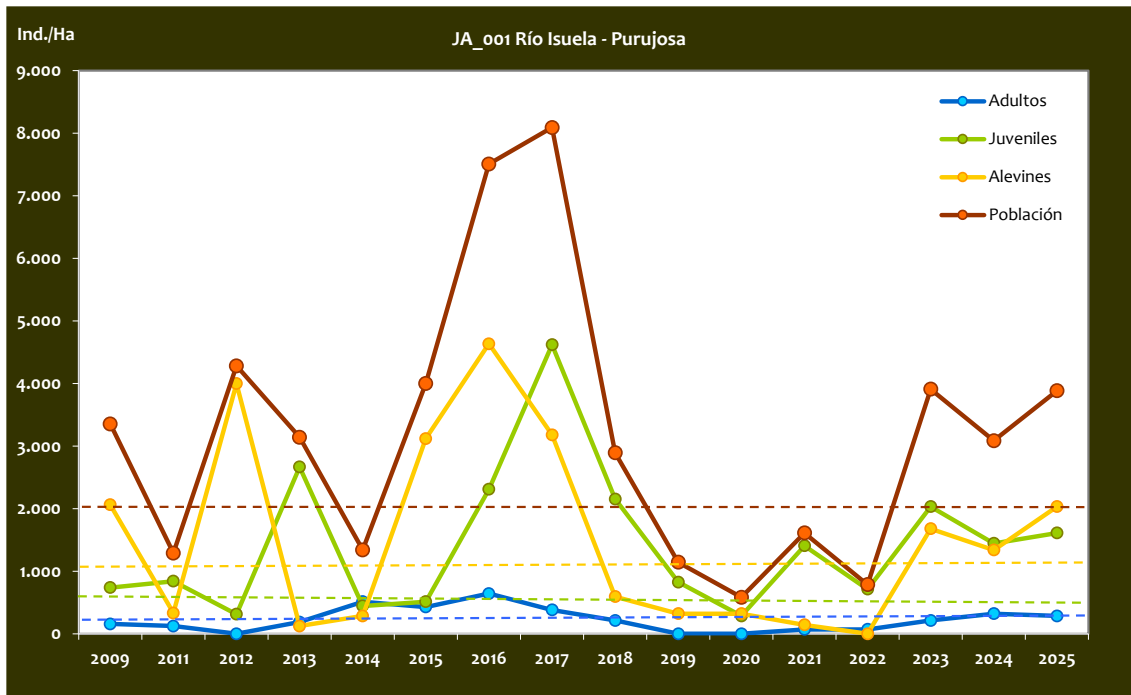
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

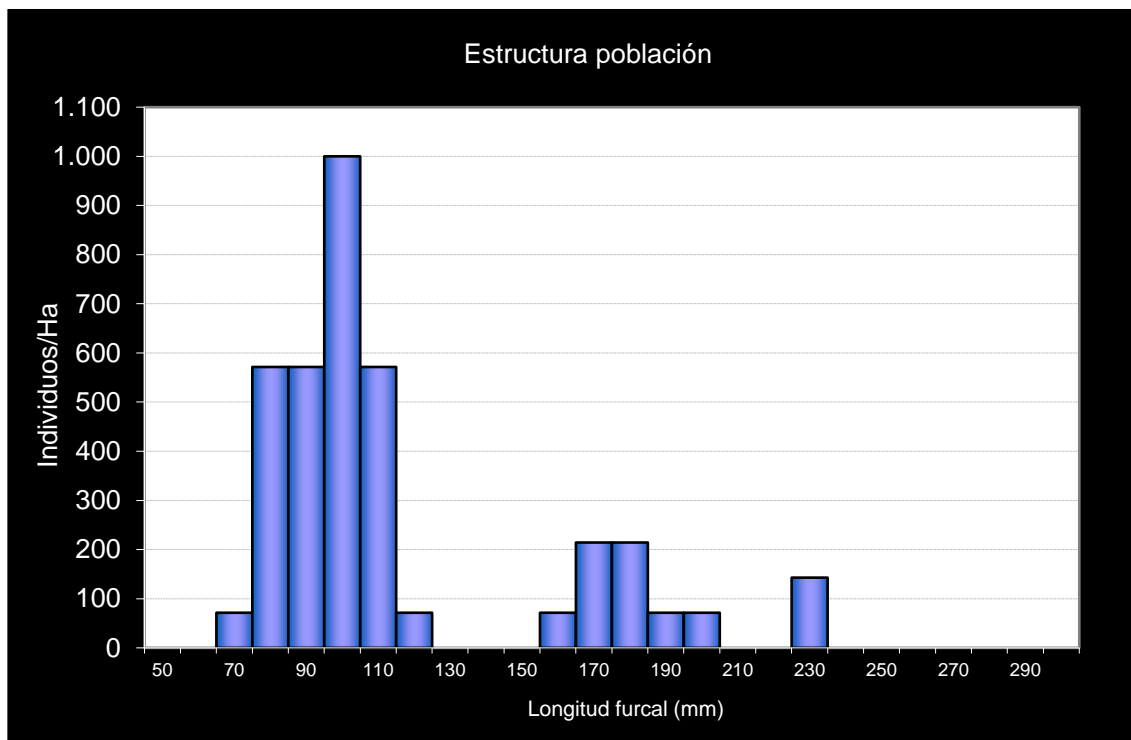
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- RN2000: LIC ES2430028 (SIERRA DEL MONCAYO); ZEPa ES0000297 (SIERRA DE MONCAYO - LOS FAYOS - SIERRA DE ARMAS).
- Este punto está incluido en el seguimiento del Parque Natural del Moncayo (IS1: Isuela – Purujosa).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
3.884,45	26%	20,34	52%	0,52	21%	16,12	11%	2,86	-11%

Tabla 4.41. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.91. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.92. Estructura de la población de trucha.

**Estación JA_002 – Río Manubles**

RÍO: MANUBLES

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

ESPECIES

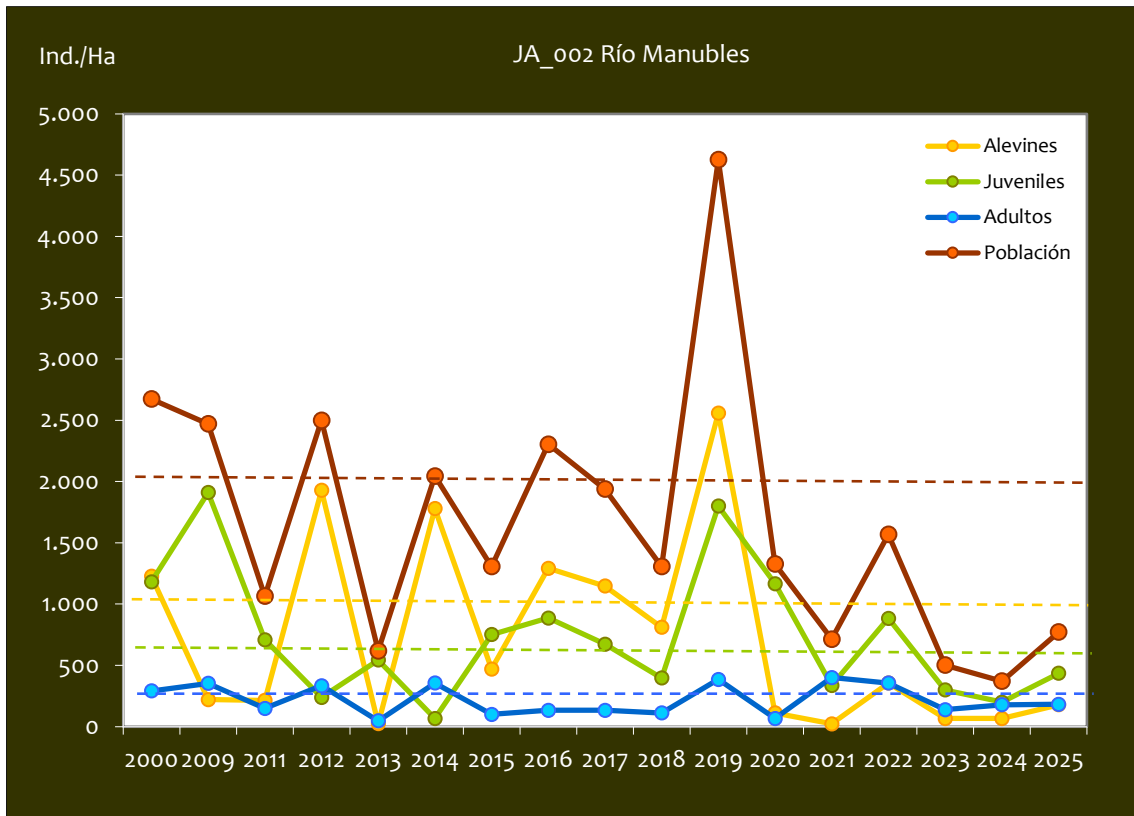
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasii*
- *Parachondrostoma miegii*
- *Achondrostoma arcasii*
- *Barbatula quignardi*

CONSIDERACIONES

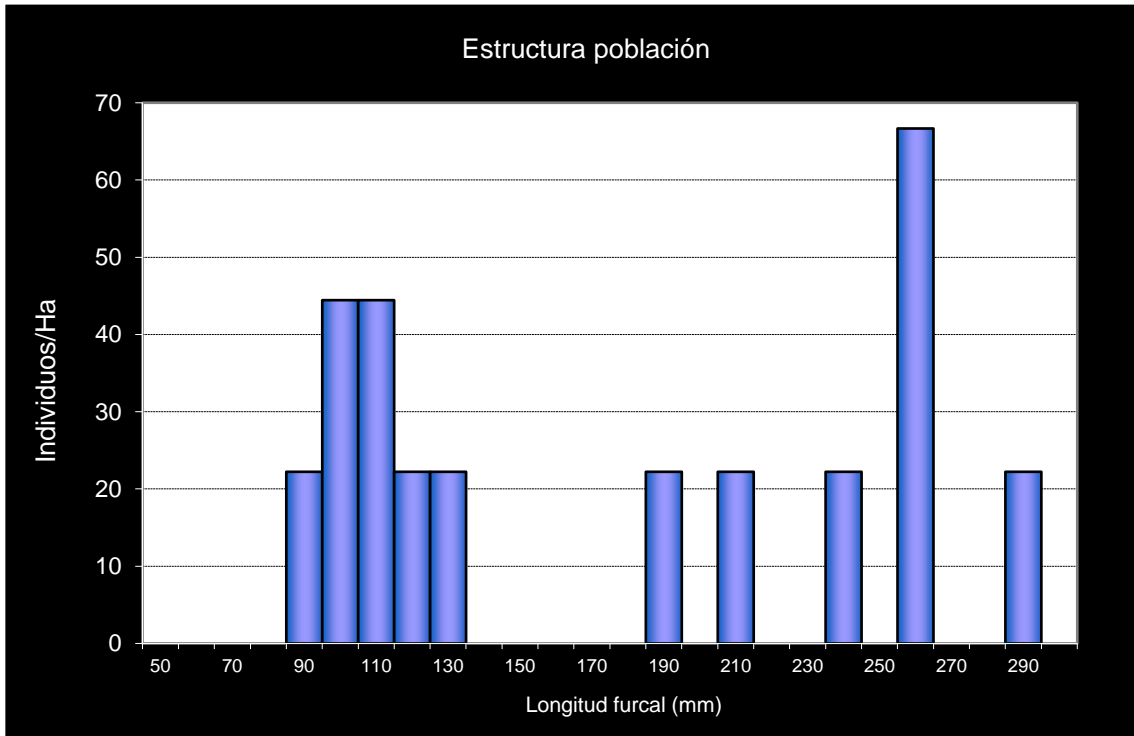
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011, aunque hay datos de los años 2000 y 2009. La variación en el cauce hace que en el año 2013 se tenga que variar el punto y situarlo 900 m aguas arriba del punto original.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
771,60	108,33%	1,78	166,67%	23,04	28,00%	4,36	117,78%	1,81	2,08%

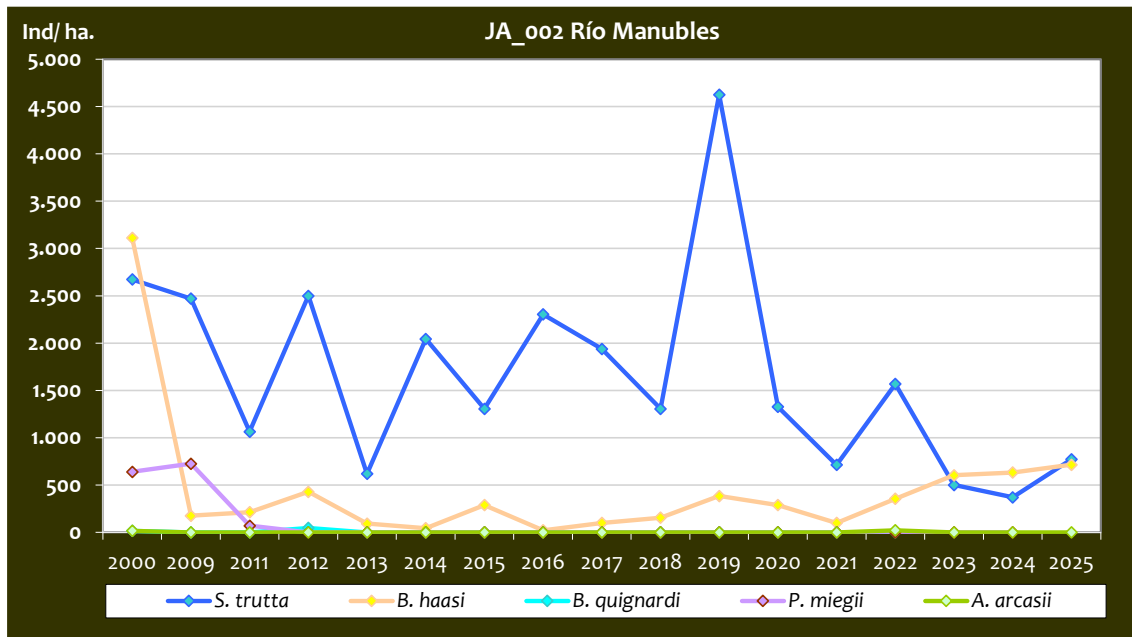
Tabla 4.42. Resultados obtenidos, sí como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.93. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.94. Estructura de la población de trucha.



Gráf.4.95. Evolución de la densidad poblacional distribuida por especies presentes en el tramo estudiado.

**Estación JA_003 – Río Piedra**

RÍO: PIEDRA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

ESPECIES

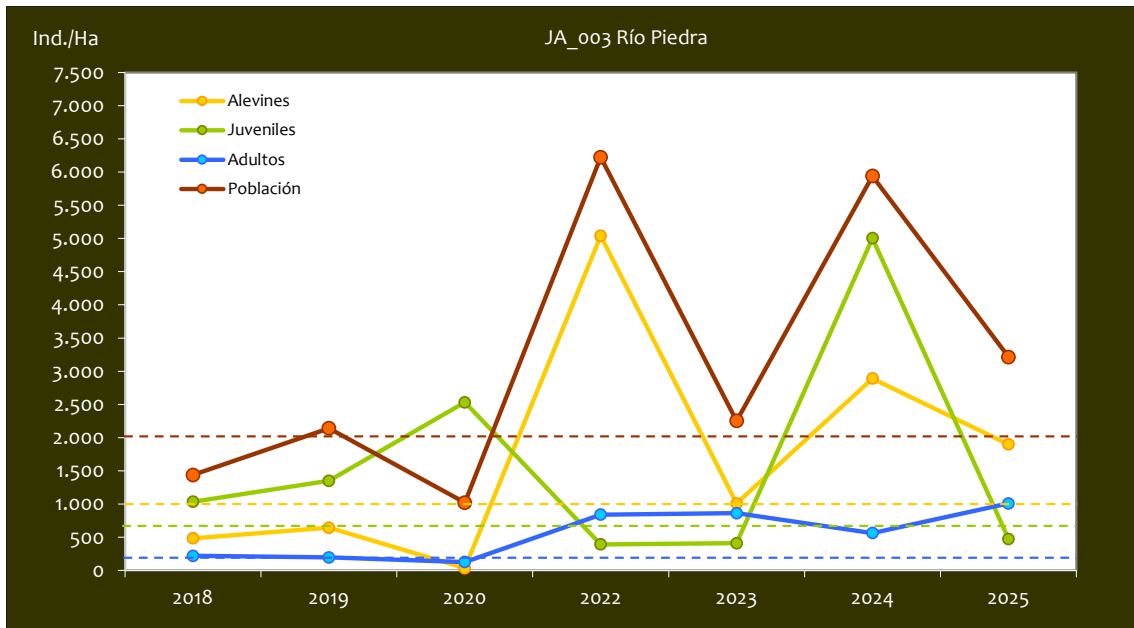
- *Salmo trutta*
- *Luciobarbus graellsii*
- *Parachondrostoma miegii*
- *Gobio lozanoi*
- *Salaria fluviatilis*

CONSIDERACIONES

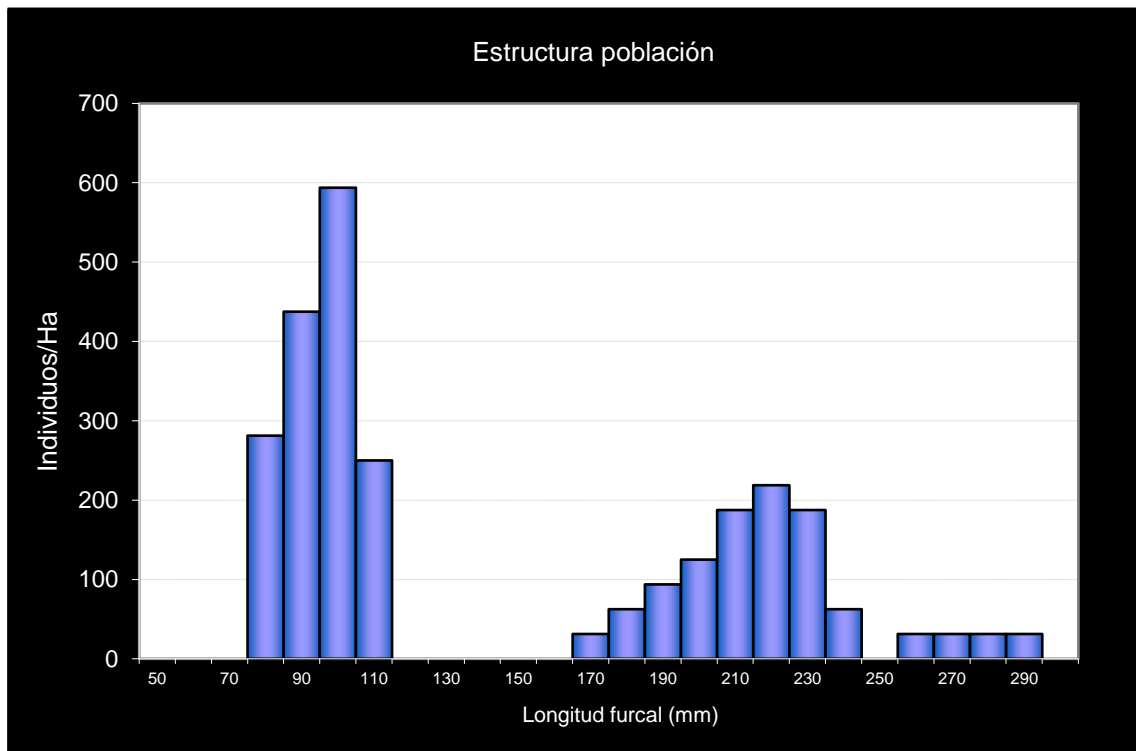
- En la red de seguimientos desde la campaña 2018.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
3.214,29	-45,89%	18,984	-34,31%	59,06	21,40%	4,73	-90,56%	10,08	79,26%

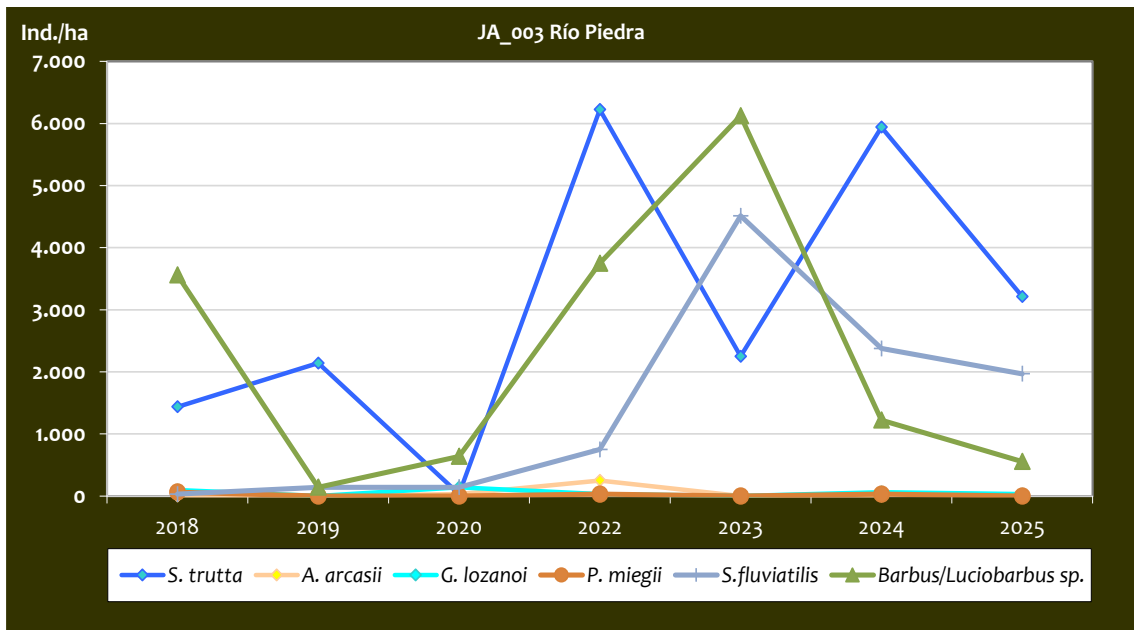
Tabla 4.43. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.96. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.97. Estructura de la población de trucha.



Gráf.4.98. Estructura de la población de trucha.

Con respecto a las demás especies piscícolas presentes en el tramo a parte de la trucha común, este tramo destaca por su elevada diversidad, con varias especies con régimen de protección especial. Se han capturado en varias ocasiones y en elevadas densidades, a veces superando a las de trucha, barbo de Graells (*L. graellsii*) y barbo culirrojo (*B. haasi*), incluida en el Listado de Especies en Régimen de Protección Especial (LAESPRES). También está presente el pez fraile (*S. fluviatilis*), catalogado como “vulnerable” para Aragón según el CEEA y cuya densidad ha aumentado levemente a lo largo de los años de muestreos, aunque en los dos últimos años ha sufrido un leve descenso. Respecto a la bermejuela (*A. arcasii*), también catalogada como “vulnerable”, también se ha capturado en alguna campaña en el tramo, aunque no en los últimos tres años, pero esta campaña se ha capturado un individuo. Otras especies presentes son el gobio (*G. lozanoi*) y la madrilla (*P. miegii*), también en el LAESPRES y de Interés Comunitario respectivamente, pero que apenas han sido capturadas en los últimos años (en 2025 únicamente se capturó un ejemplar de gobio).



Imagen 32. Pez fraile o blenio de río capturado en el Río Piedra

**Estación JA_004 – Río Pancrudo**

RÍO: PANCRUDO

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

ESPECIES

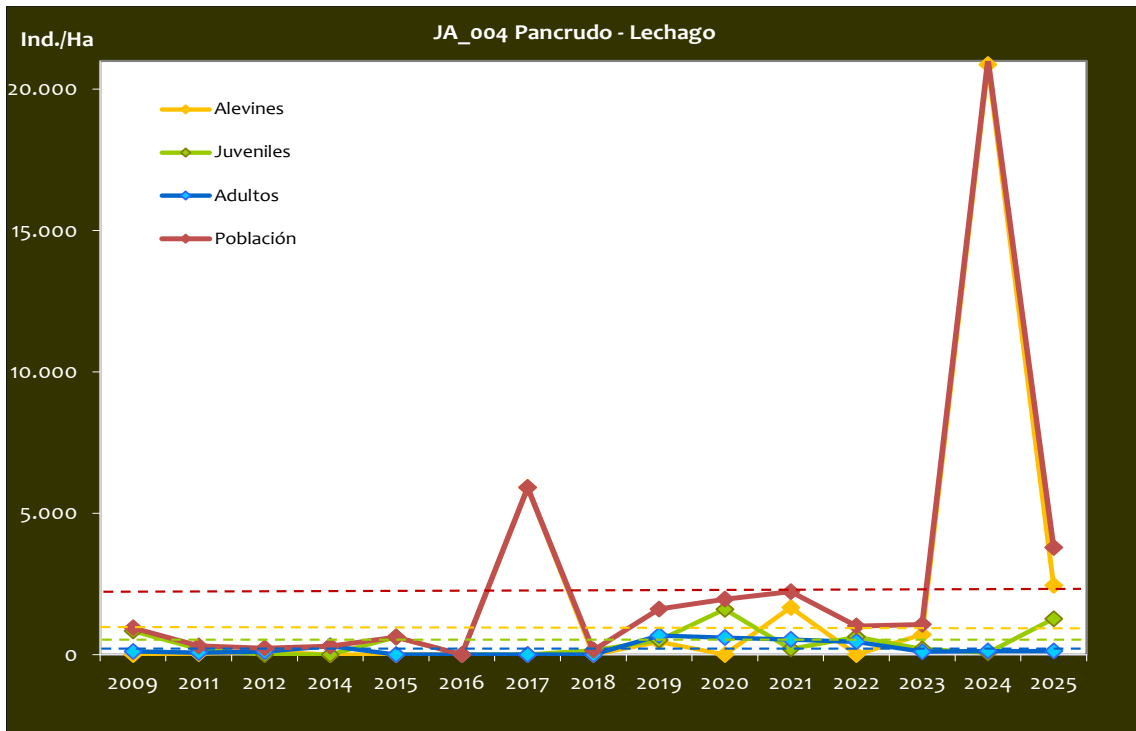
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Parachondrostoma miegii*
- *Achondrostoma arcasii*
- *Gobio lozanoi*

CONSIDERACIONES

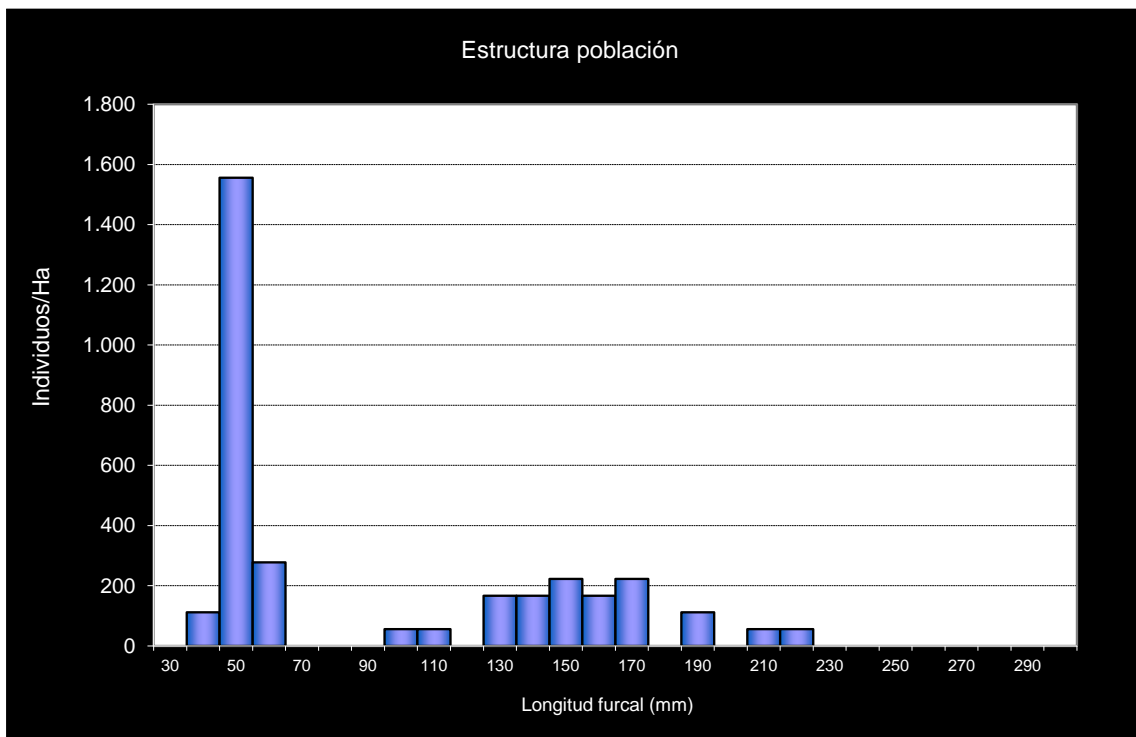
- En la red de seguimiento desde la campaña 2011, aunque hay datos de los años 2000 y 2009.
- En 2023 poco antes del muestreo, se desbrozó toda la vegetación de la margen derecha, quedando totalmente ausente la vegetación de ribera.

POBLACIÓN		ALEVINES		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
3.789,47	-82,01%	24,500	-88,26%	64,65	-34,77%	12,66	1925,00%	1,25	-34,77%

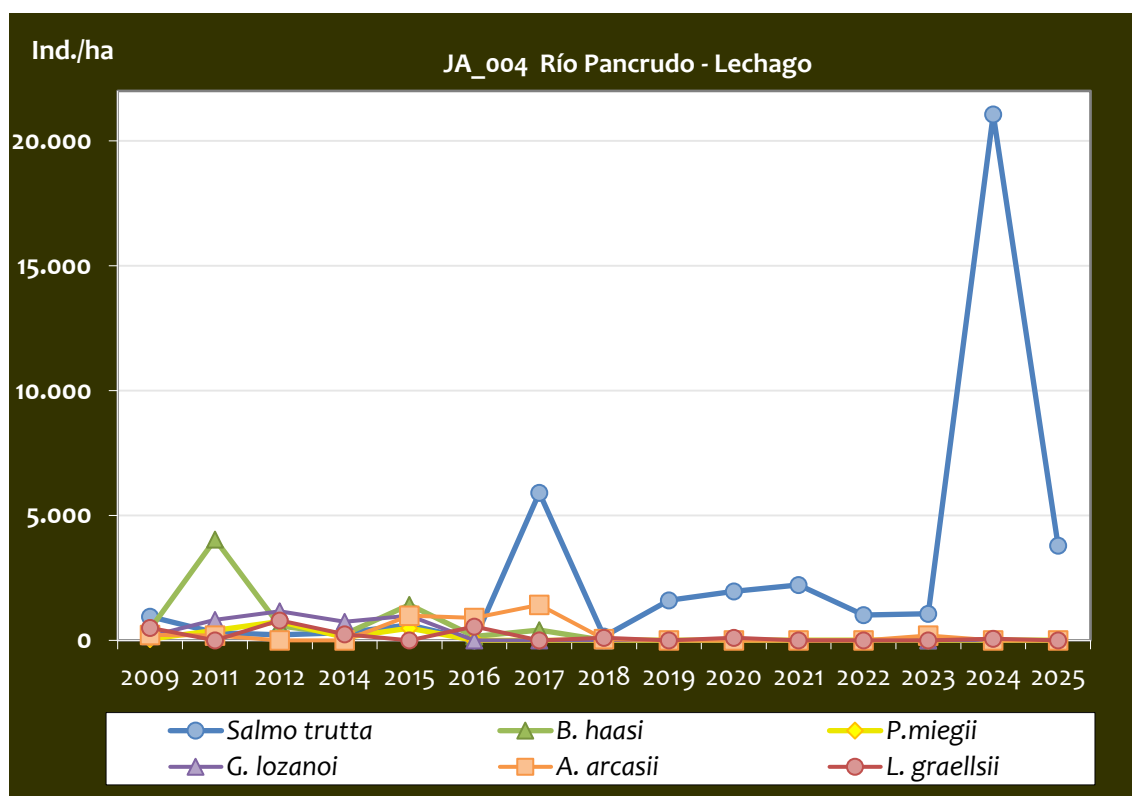
Tabla 4.44. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.99. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad. (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.100. Estructura de la población de trucha.



Gráf.4.101. Evolución de la densidad poblacional distribuida por especies presentes en el tramo estudiado.

En relación a otras especies presentes en el tramo, cabe destacar que desde el año 2018 se ha observado una drástica reducción de las dos especies de barbo, madrilla, gobio y bermejuela, que previamente se capturaban en densidades considerables. A partir de dicho año no se ha capturado prácticamente ningún individuo de otra especie que no sea la trucha, a excepción de 4 individuos de bermejuela en 2023 y un barbo de Graells en 2024; esta temporada solo se ha capturado trucha.



Estación JA_005 – Río Pancrudo

RÍO: PANCRUDO

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: MIXTO

ESPECIES

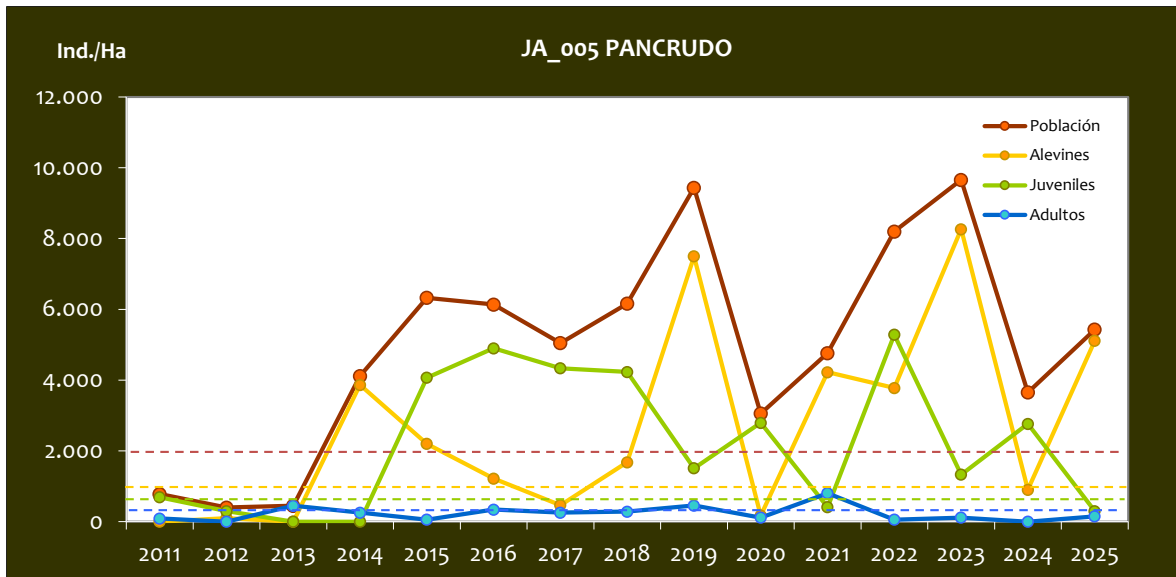
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*

CONSIDERACIONES

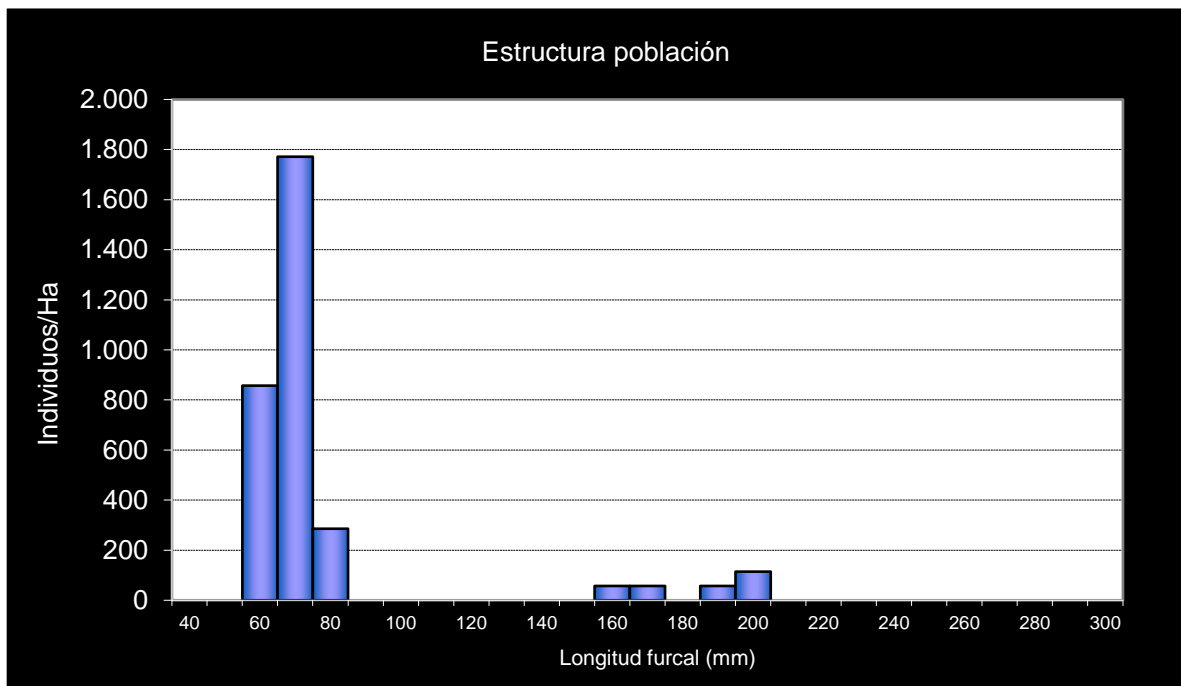
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- En la campaña 2012 el poco caudal presente en este tramo condicionó mucho los resultados.
- Cabe destacar que desde la campaña de 2018 no se ha capturado ningún ejemplar de barbo culirrojo *B. haasi*.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
5.428,57	48,56%	51,128	466,67%	0,94	281,44%	3,01	-89,12%	1,50	100,00%

Tabla 4.45. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.102. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.103. Estructura de la población de trucha.

**Estación JA_006 - Río Jiloca**

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

ESPECIES

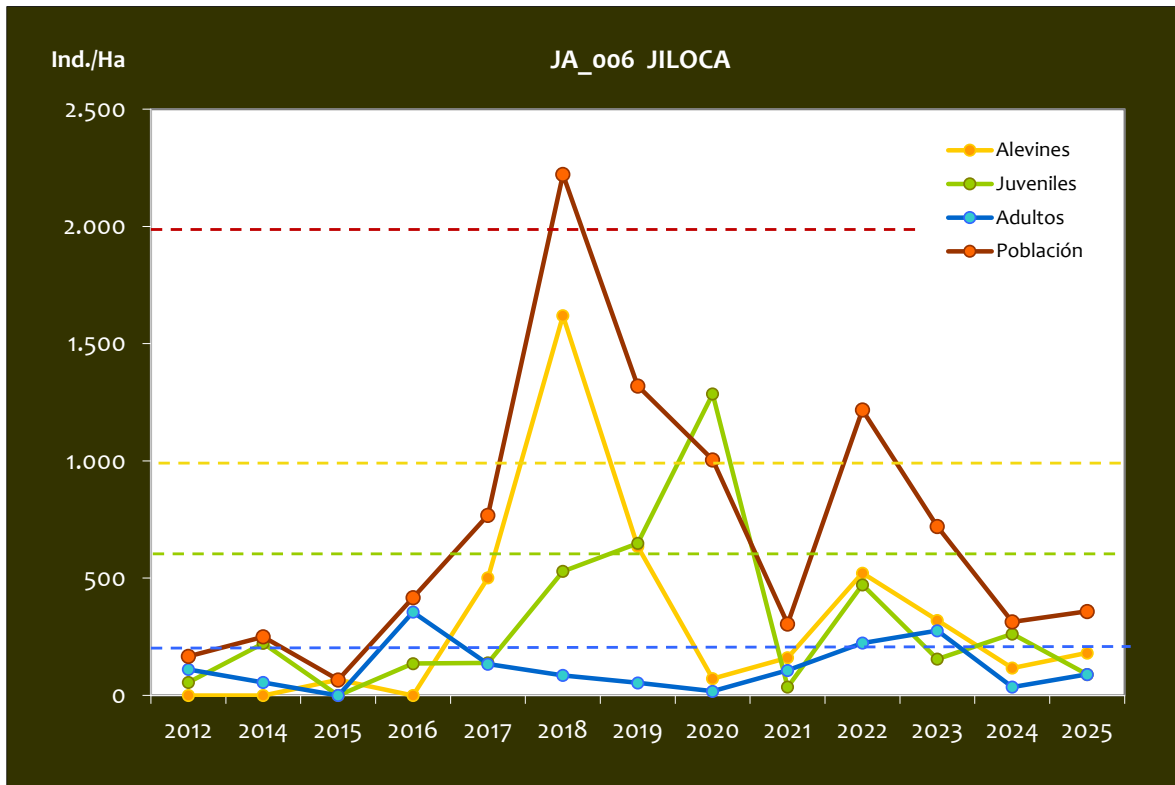
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Parachondrostoma miegii*
- *Gobio lonzanoi*

CONSIDERACIONES

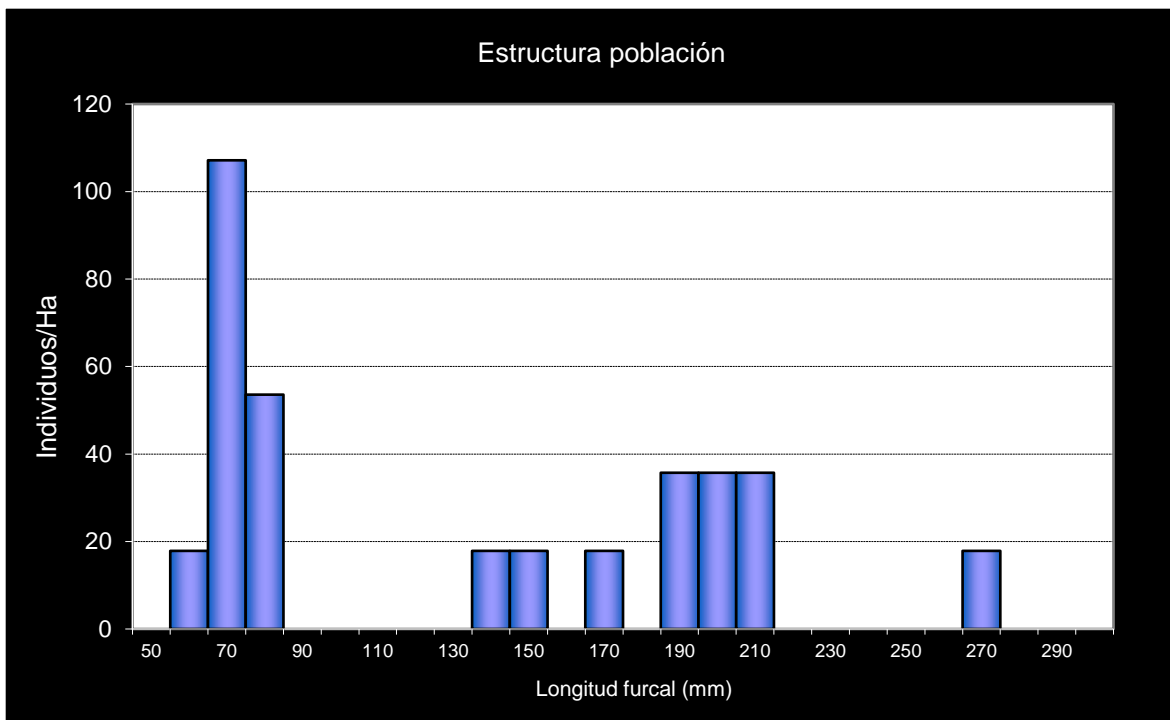
- En la red de seguimientos desde la campaña 2012.
- En 2016 se traslada el punto de El Poyo del Cid a San Martín del Río (aguas arriba).
- 2014 es la primera campaña que aparece el pez lobo (*Barbatula quignardi*), incluida en el Catálogo de especies Amenazadas de Aragón en la categoría de Vulnerable.

POBLACIÓN		ALEVINES		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
358,13	14,11%	1,808	54,93%	50,48	35,77%	0,89	-65,94%	0,89	150,00%

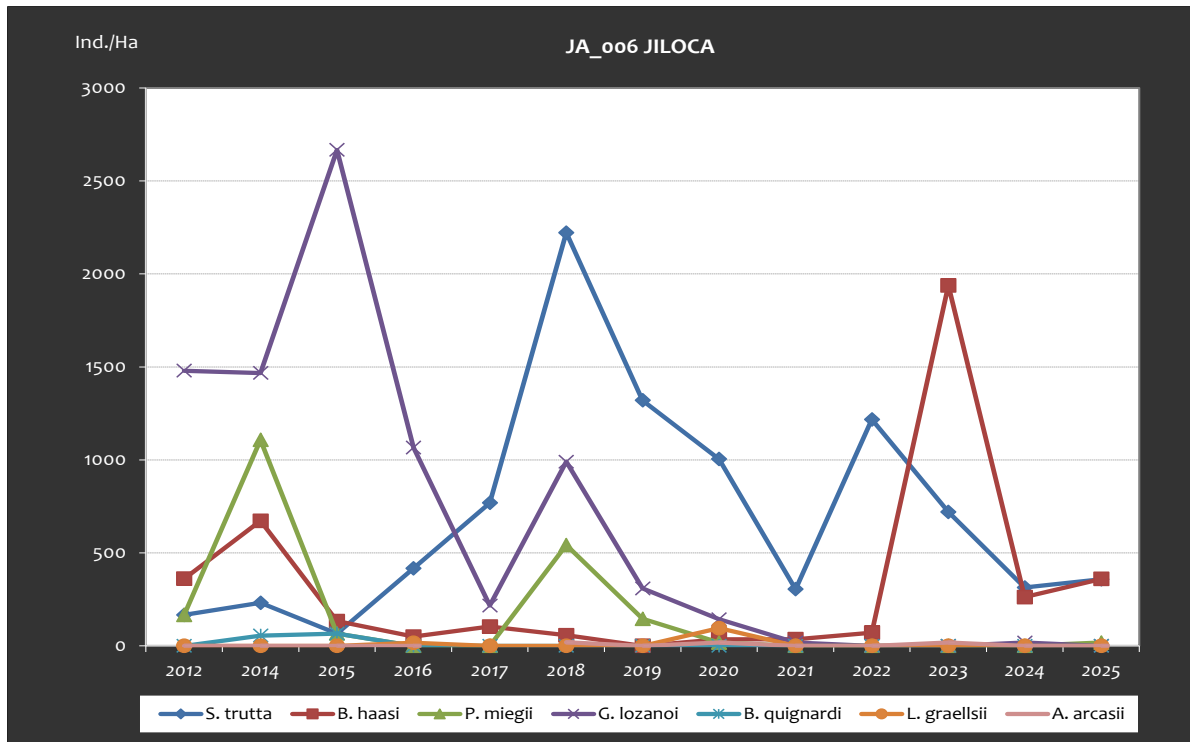
Tabla 4.46. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.104. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad. En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.105. Estructura de la población de trucha.

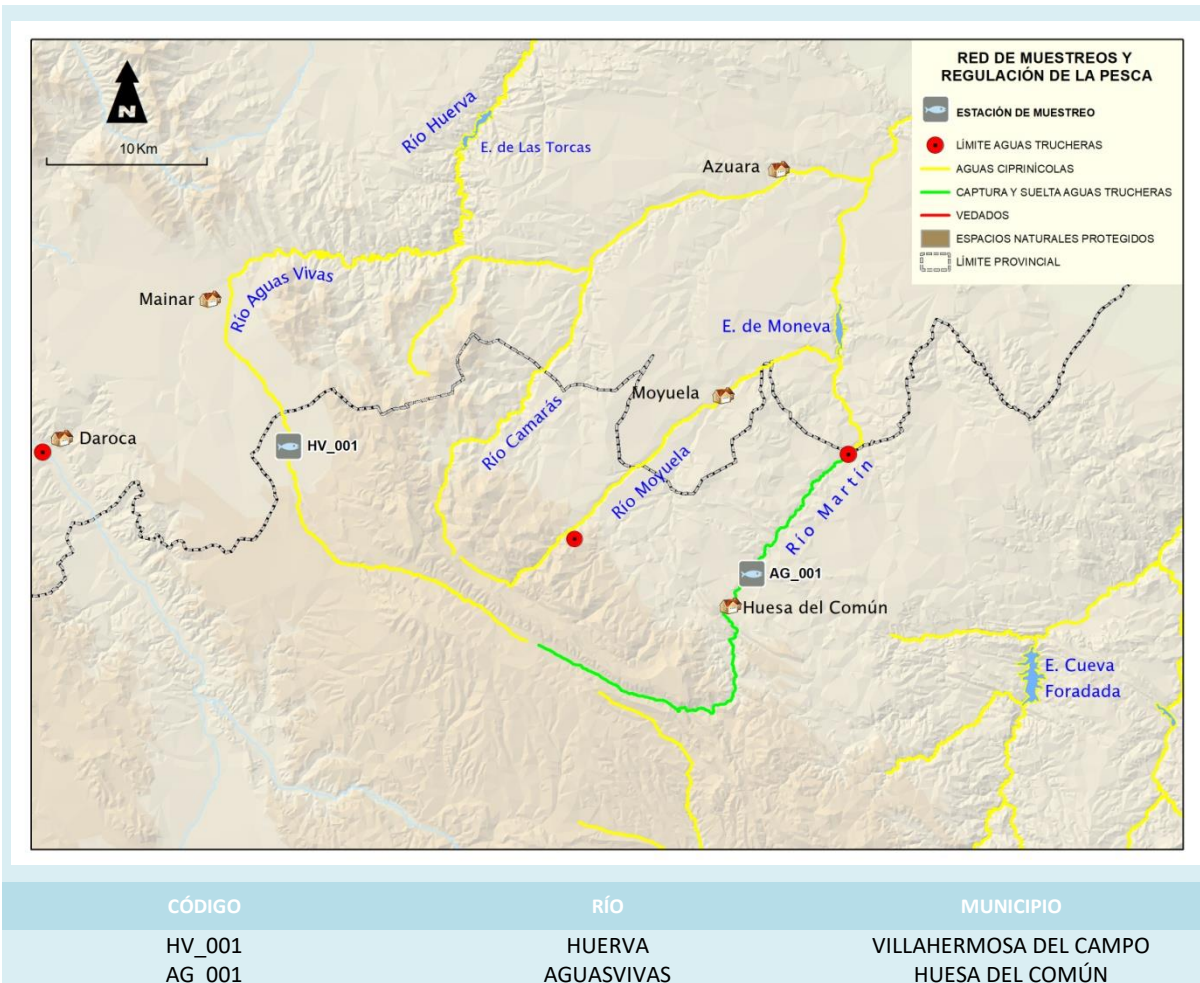


Gráf.4.106. Evolución de la densidad poblacional distribuida por especies presentes en el tramo estudiado.

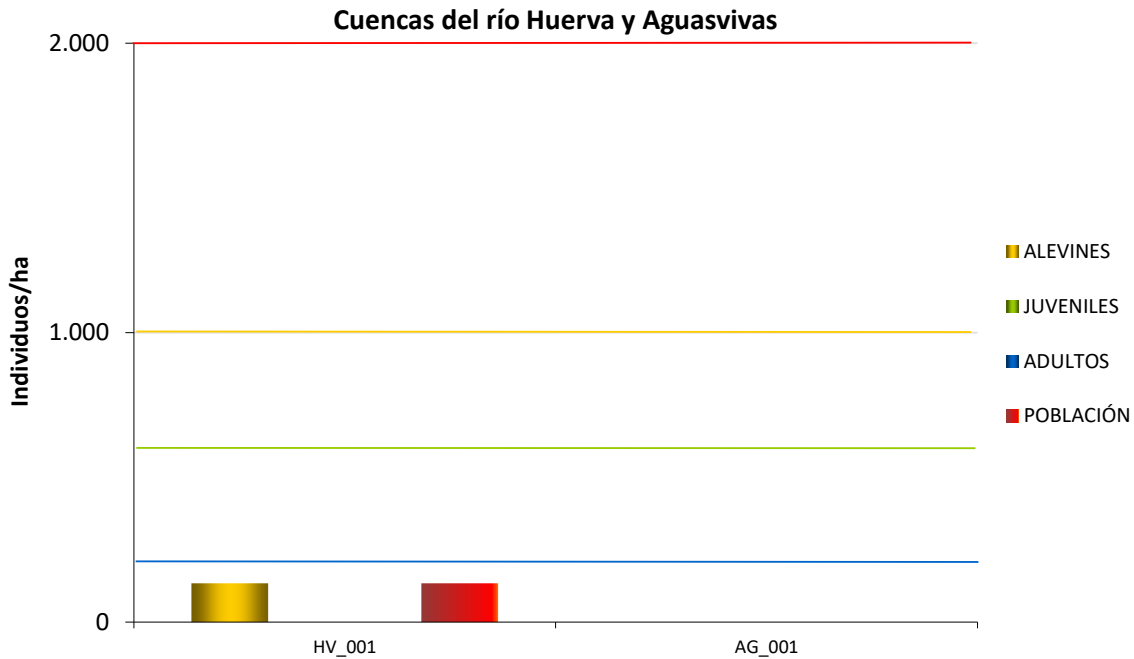
En la campaña 2025, los resultados en cuanto a riqueza de especies han vuelto a ser preocupantes, siendo que no se ha capturado ninguna otra especie aparte de la trucha; barbo culirrojo (*B. haasi*) y madrilla (*P. miegii*, especie muy abundante en anteriores campañas), la bermejuela (*A. arcasii*), que fue localizada en las campañas de 2018 y 2020, tampoco se ha capturado, así como el barbo de Graells (*L. graellsii*), capturado en 2016 y 2020.



4.9. CUENCA DEL RÍO HUERVA Y CUENCA DEL RÍO AGUASVIVAS



En el ANEXO I al final de este documento se representan los puntos de muestreo, diferenciando por tamaño y color según la densidad de población estimada.



Gráf.4.107. Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Huerva y Aguasvivas.

En este apartado se incluyen las cuencas del río Huerva y del Aguasvivas en conjunto debido a que ambas cuentan con un único punto de muestreo y tienen características similares.

Históricamente, estas dos cuencas han mostrado densidades débiles o muy débiles, destacando que presentan condiciones menos trucheras de todas las cuencas muestreadas en esta red, especialmente el río Huerva. En el río Aguasvivas se han estimado densidades de población medias (superior a 2000 individuos/hectárea) únicamente en las campañas de 2017 y 2022. En 2025, la densidad de trucha ha alcanzado mínimos históricos.

Unos días antes del muestreo en el río Aguasvivas, ocurrieron unas fuertes riadas que alteraron fuertemente la morfología del cauce y que seguramente afectaron a los resultados del muestreo.

Cabe destacar **la larga situación de sequía** que afectó en 2023 y 2024 a estas cuencas, en especial a la del Huerva. Según datos de la CHE, se encontró en situación de sequía prolongada desde septiembre de 2023 hasta septiembre de 2024, fecha en la que también finalizó la *Situación*

excepcional por sequía extraordinaria que se activó en junio de 2024 (CHE, 2024)⁴. Es muy probable que los resultados de 2025 sigan condicionados por dicha situación, como por ejemplo por la ausencia de estrato adulto.

En 2025, en el punto de muestreo situado en el río Huerva, a la altura de Villahermosa del Campo, la densidad se ha considerado muy débil (inferior a 500 individuos/hectárea), manteniendo valores similares al año anterior.

En la estación situada en el río Aguasvivas (AG_001) también se ha observado una disminución muy fuerte de la población, que ha resultado nula. Hay que tener en cuenta la crecida extraordinaria sufrida días antes del muestreo.

En el estrato **alevín**, en la estación del río Huerva sólo se han capturado individuos de dicho estrato. que muy probablemente está relacionado con una freza afectada por la sequía y las bajas densidades de ejemplares adultos en años anteriores.

Con respecto al estrato **juvenil y adulto, los resultados han sido nulos para las dos estaciones**. En la estación del río Aguasvivas ya lo fue para el estrato adulto en 2024, pero en el río Huerva no se observaban valores nulos para dichos estratos desde 2020.

⁴ CHE (2024, 13 de junio) *La CHE declara la "situación excepcional por sequía extraordinaria" en las unidades territoriales 06 (cuena del Huerva) y 09A (Guadalope alto y medio)* [Comunicado de prensa]. <https://www.chebro.es/documents/20121/1887770/NP+SESE+G+y+H.pdf/f5a54647-18b3-4874-c9f7-aefce411b6e9?t=1718614082936>



Imagen 33 (izquierda). Río Aguasvivas. Se observa la alteración de la vegetación de ribera debido a las fuertes crecidas días anteriores.

Imagen 34 (derecha). Trabajos recientes de eliminación de Vegetación de ribera en la estación situada en el río Huerva.



Estación HV_001 – Río Huerva

RÍO: HUERVA

EXTRACCIÓN: SÍ

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: LIBRE EXT. AGUAS CIPRINÍCOLAS

TRAMO: MIXTO

ESPECIES

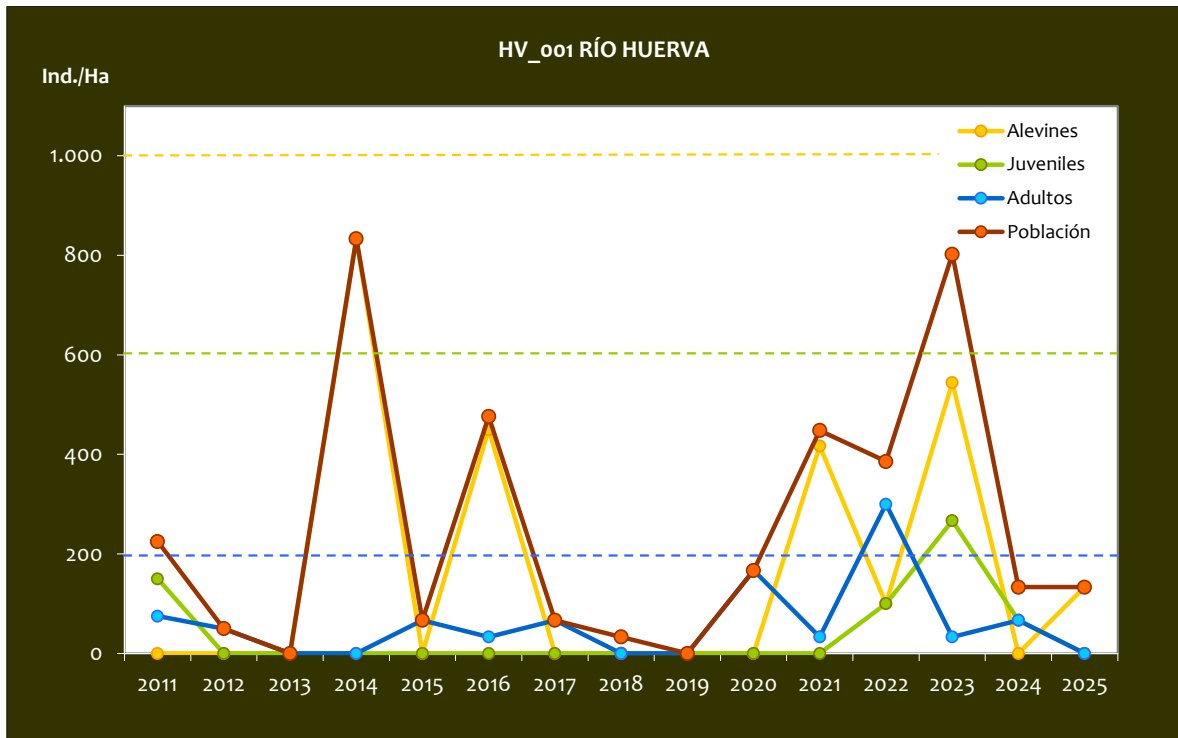
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Parachondrostoma miegii*
- *Achondrostoma arcasii*

CONSIDERACIONES

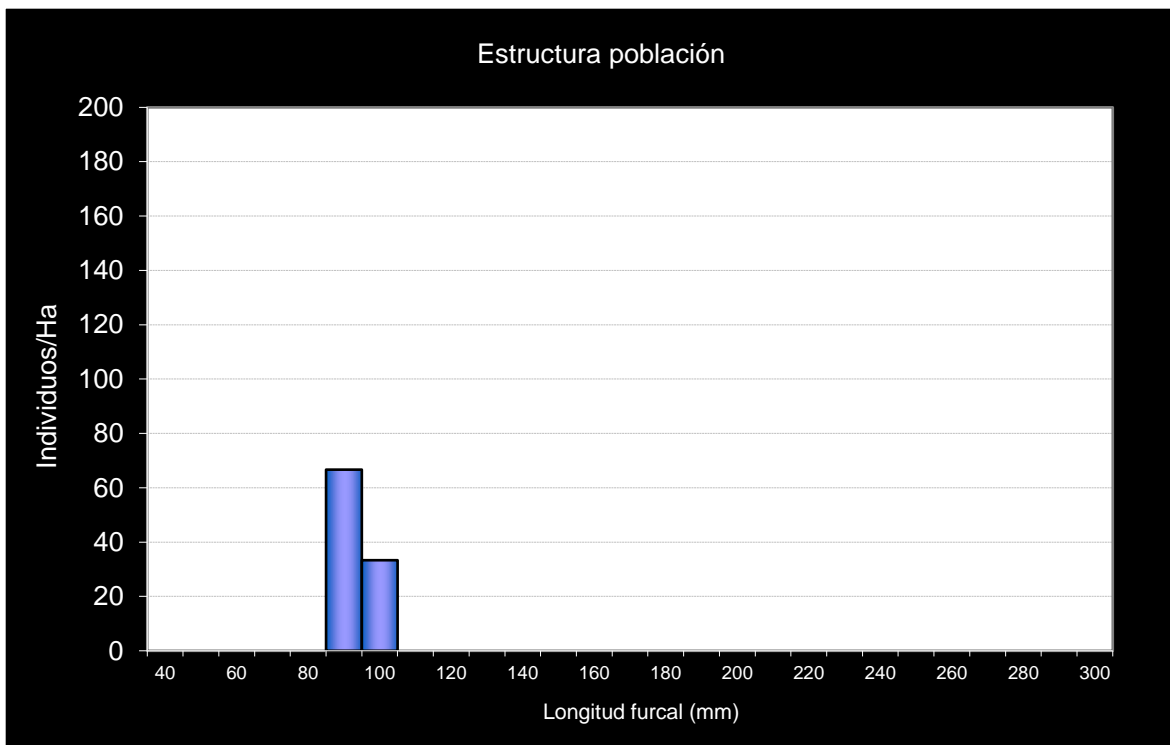
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- En la campaña 2012 tramo casi seco, durante el año 2013 el caudal del río se recuperó con respecto a la situación del año anterior, pero no se encontró ningún ejemplar de trucha, únicamente se encontraron ciprínidos.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
133,33	0,00%	1,333	100,00%	100,00	100,00%	0,00	-100,00%	0,00	-100,00%

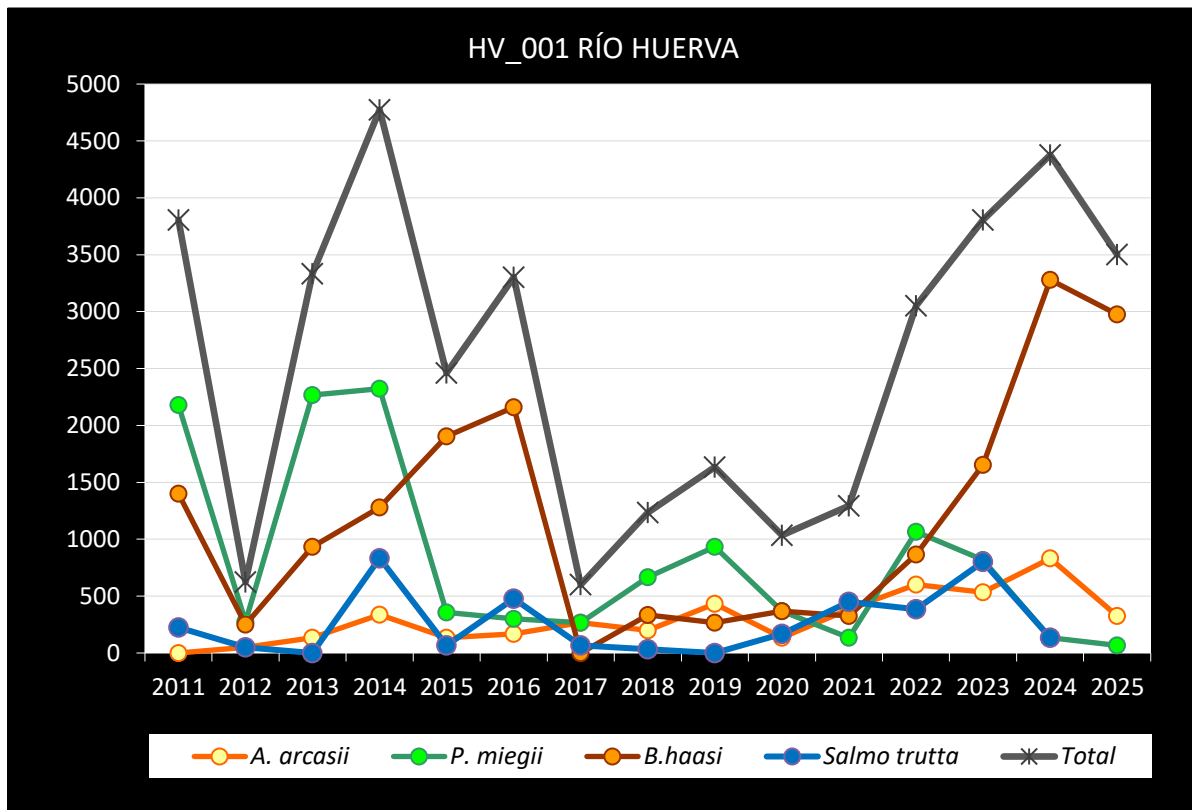
Tabla 4.47. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



*Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad
(En punteado los valores considerados como normales)*



Gráf.4.108. Estructura de la población de trucha.



Gráf.4.109. Evolución de la densidad poblacional distribuida por especies presentes en el tramo estudiado.

La densidad piscícola ha aumentado respecto a la campaña anterior, pero no la de todas las especies; la bermejuela (*A. arcasii*) y el barbo culirroyo (*B. haasi*) han presentado un crecimiento, mientras que la densidad de madrilla (*P. miegii*) ha disminuido hasta densidades que no se observaban desde 2021 (inferior a 200 individuos/hectárea).



Estación AG_001 – Río Aguasvivas

RÍO: AGUASVIVAS

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO (SÍ HISTÓRICAS)

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

ESPECIES

- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Luciobarbus graellsii*
- *Achondrostoma arcasii*

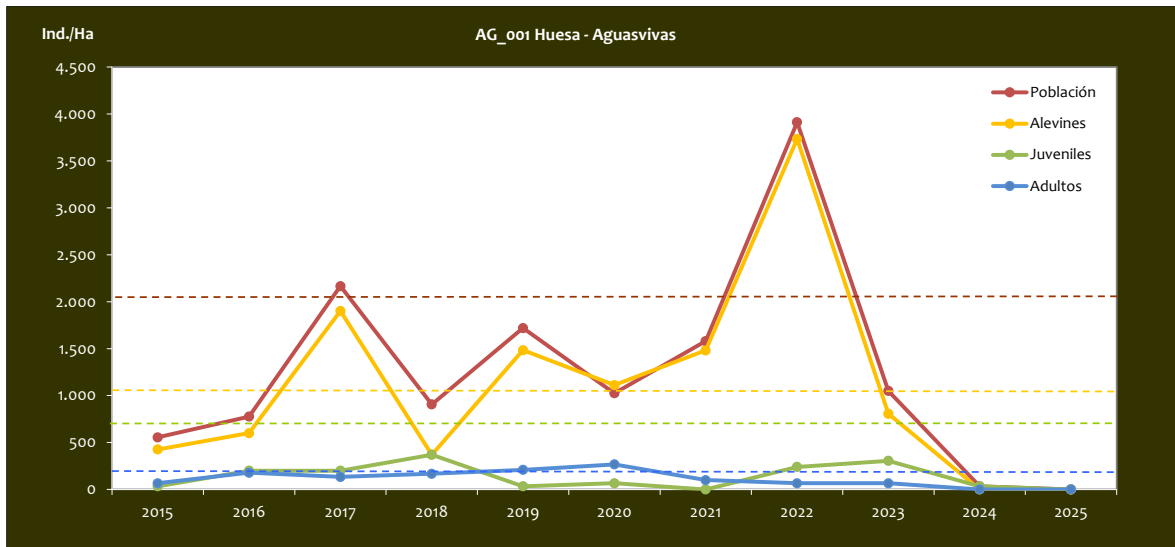
CONSIDERACIONES

- En la red de seguimientos desde la campaña 2015.

Esta estación se incluyó en la red de muestreo durante la campaña de 2015. En el año 2014 se hizo un muestreo cualitativo a petición del APN de la zona, observándose que existía una población de trucha que coexistía con otras especies de ciprínidos autóctonos.

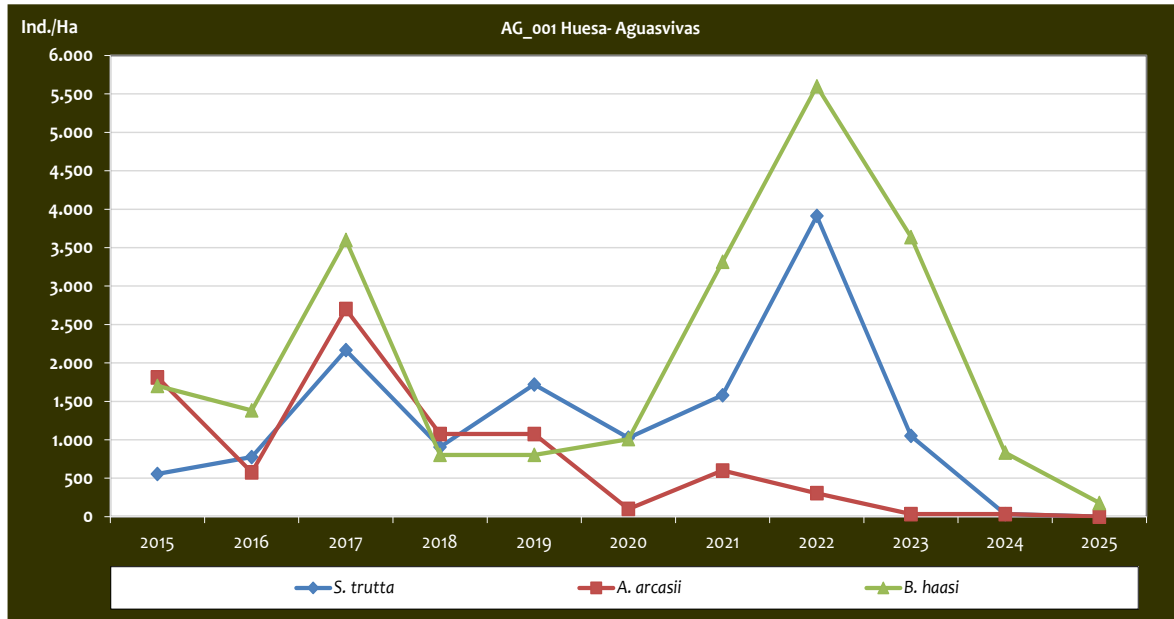
POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
0,00	-100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	-100%	0,00	0%

Tabla 4.48. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.110. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).

No se muestra la gráfica de estructura de la población de trucha al no haberse capturado ningún individuo.

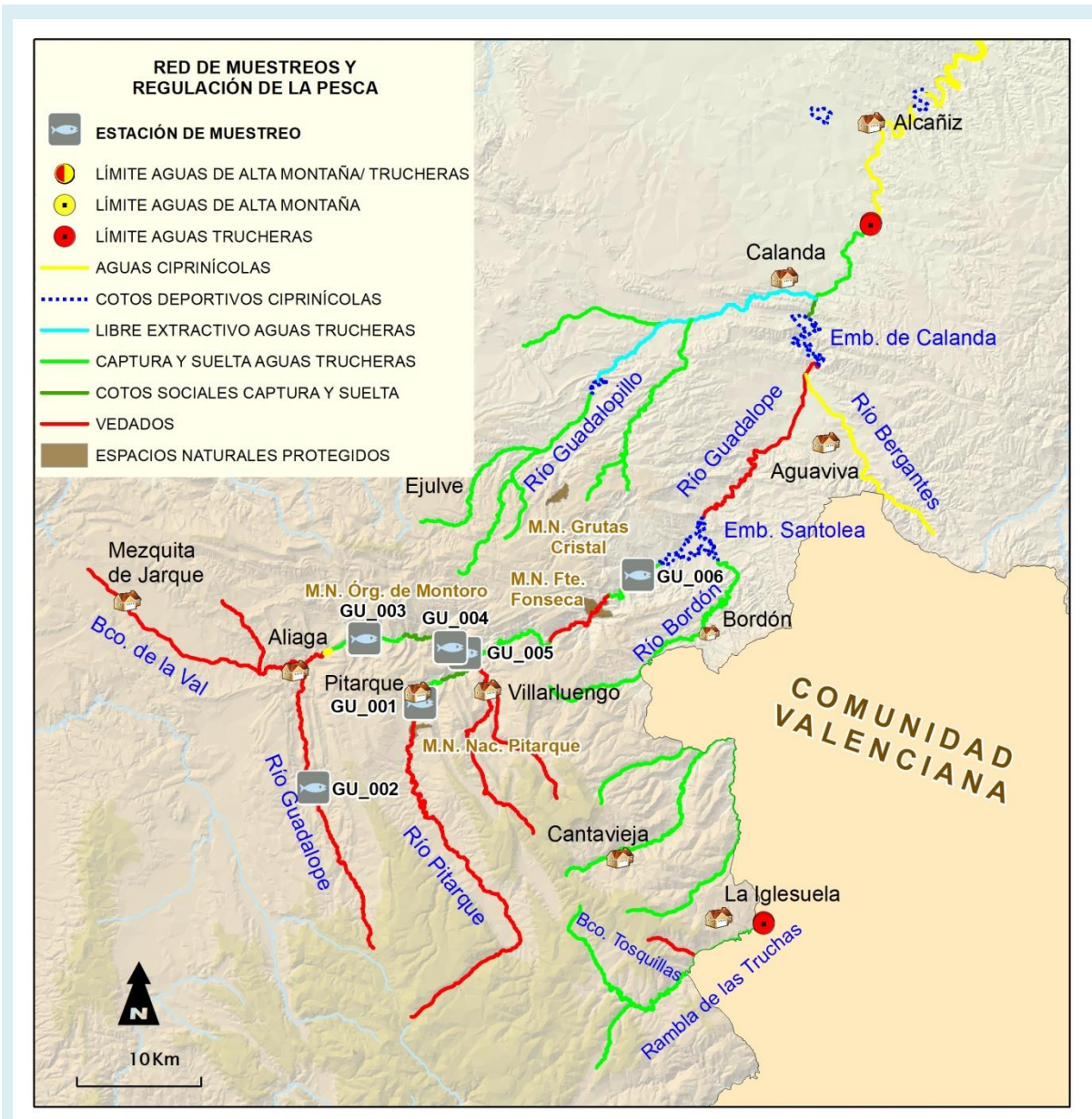


Gráf.4.111. Evolución de la densidad poblacional distribuida por especies presentes en el tramo estudiado.

La densidad de las especies que coexisten con la trucha común en la estación AG_001 ha disminuido notablemente respecto a años anteriores. Se observa como la densidad de barbo culirrojo es superior a la de trucha, un hecho acorde con las características ciprínícolas del tramo, aunque se ha capturado en densidades muy bajas.

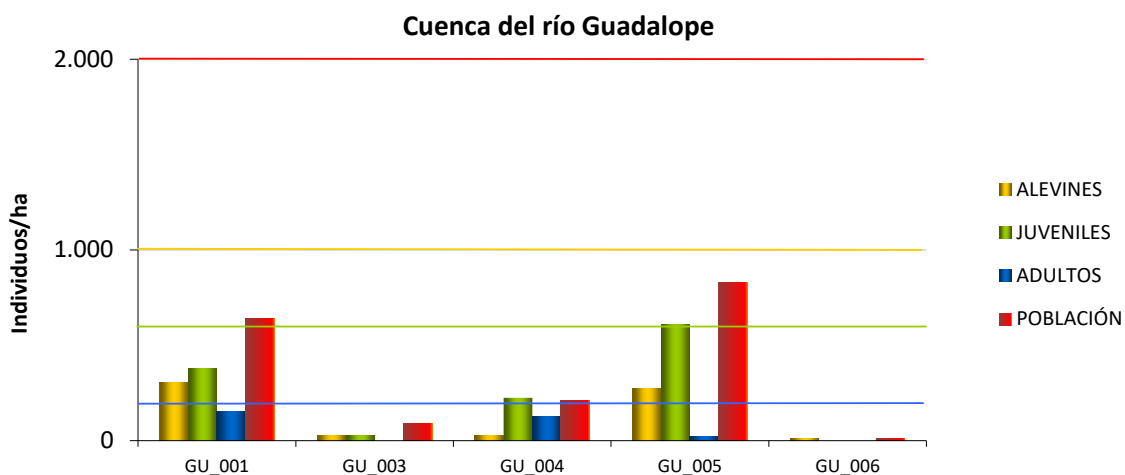


CUENCA DEL RÍO GUADALOPE



CÓDIGO	RÍO	MUNICIPIO
GU_001	PITARQUE	PITARQUE
GU_003	GUADALOPE	ALIAGA
GU_004	GUADALOPE	VILLARLUENGO
GU_005	GUADALOPE	VILLARLUENGO
GU_006	GUADALOPE	CASTELLOTE

En el ANEXO I al final de este documento se representan los puntos de muestreo, diferenciando por tamaño y color según la densidad de población estimada.



Gráf.4.112. Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Guadalope.

En las estaciones de muestreo de la cuenca del río Guadalope las densidades de población han mostrado históricamente valores débiles inferiores a 2000 individuos/hectárea, mostrando una evolución más o menos similar y más estable que la de otras cuencas. Hay una estación que presenta una excepción a dicha situación; el río Pitarque a la altura del municipio con el mismo nombre (GU_001), que históricamente ha mostrado densidades medias, incluso fuertes en la campaña de 2012, aunque en los últimos 4 años ha disminuido notablemente. En la situación contraria destaca el río Guadalope en La Algecira (GU_006), que siempre ha mostrado densidades débiles (entre 500 y 2000 individuos/hectárea), e incluso muy débiles desde 2017.

Esta campaña, la densidad de trucha común es generalmente débil, incluso muy débil en la estación situada más aguas abajo en el río Guadalope (GU_006 en La Algecira, Castellote) y en la situada en Pitarque (GU_002). Respecto al año anterior, si se hace un promedio de toda la cuenca, la densidad de todos los estratos ha aumentado.

En el estrato **alevín**, todas las estaciones han presentado una densidad débil (inferior a 1000 individuos/hectárea). Cabe destacar que en todas las estaciones de la cuenca el resultado ha empeorado con respecto al año 2024, excepto en GU_004, donde no ha habido cambios.

La densidad del estrato **juvenil** vuelve a mostrar un resultado generalizado de densidad débil (por debajo de 600 individuos/hectárea), aumentando únicamente en el río Guadalope a la altura de la

Órganos de Montoro (GU_004) y en el río Pitarque en su desembocadura en el Guadalope (GU_005), ésta última pasando a densidad media (entre 600 y 1200 individuos/hectárea).

Por último, el estrato **adulto** ha presentado las peores densidades, como en años anteriores. En dos de las estaciones no se ha capturado ningún individuo perteneciente a este estrato (GU_005 y GU_006); en el resto de las estaciones se ha registrado una densidad débil (inferior a 200 individuos/hectárea). Solo se ha registrado un aumento en GU_004 en Órganos de Montoro, aunque continua con una densidad débil.



Imagen 35. Río Guadalope en La Boca del Infierno.



Imagen 36. Río Guadalope en La Algecira.

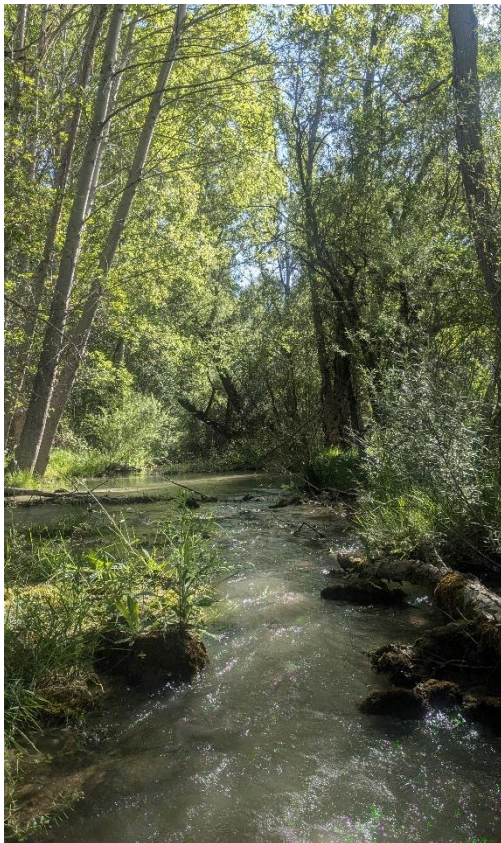


Imagen 37 Río Pitarque



Imagen 38. Libélula recién eclosionada en la desembocadura del río Pitarque

**Estación GU_001 – Río Pitarque**

RÍO: PITARQUE

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES

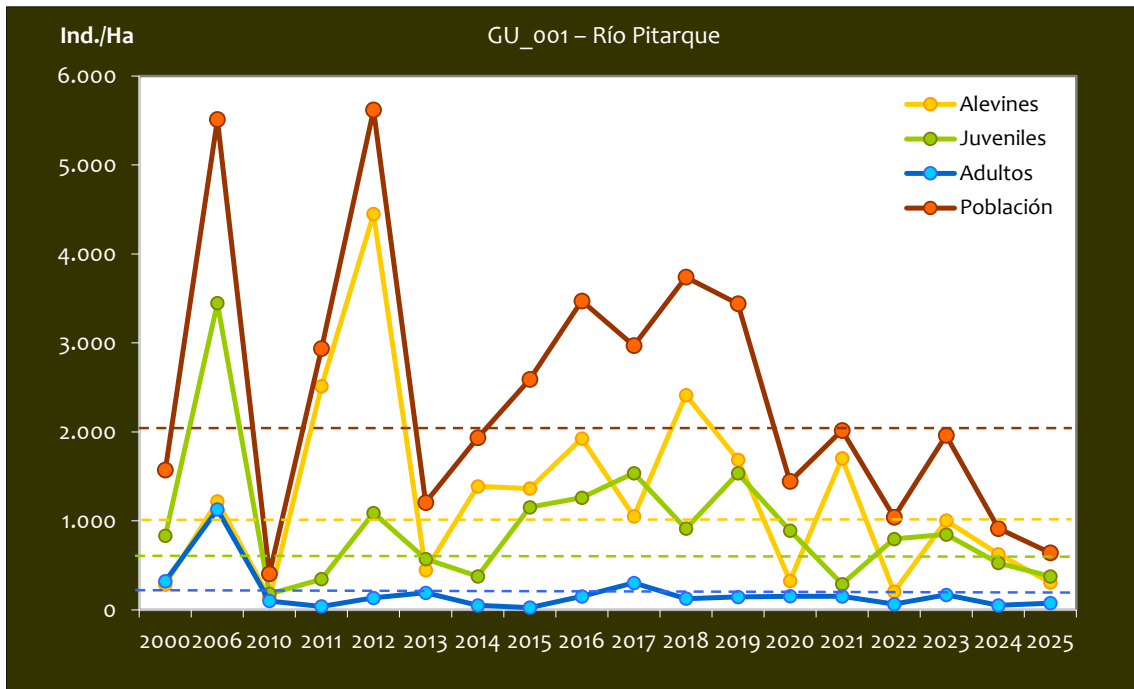
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

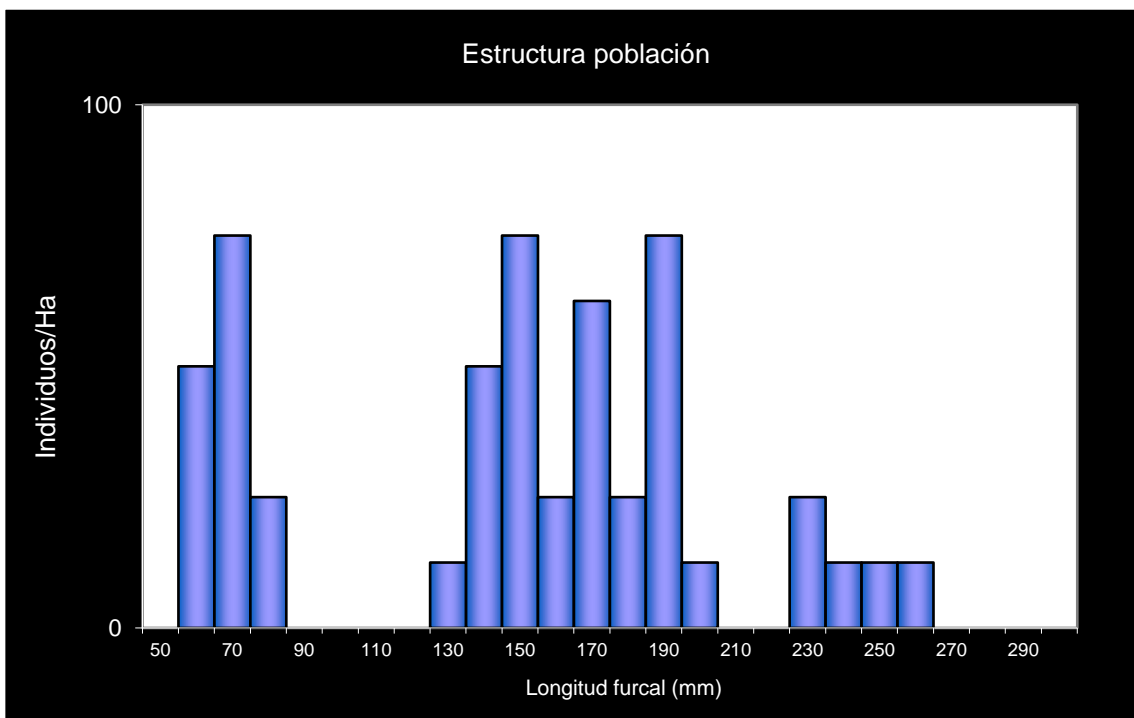
- Vedado de pesca, presencia de una población de trucha común autóctona (Reservorio Genético).
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2010.
- Existen datos históricos de los años 2000 y 2006 (propios).
- RN2000: ZEPA ES0000306 (RÍO GUADALOPE – MAESTRAZGO).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
640,00	-29,95%	3,063	-51,00%	47,85	-30,05%	3,76	-28,46%	0,75	50,00%

Tabla 4.49. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.113. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.114. Estructura de la población de trucha.

**Estación GU_003 – Río Guadalope - Aliaga**

RÍO: GUADALOPE

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

ESPECIES

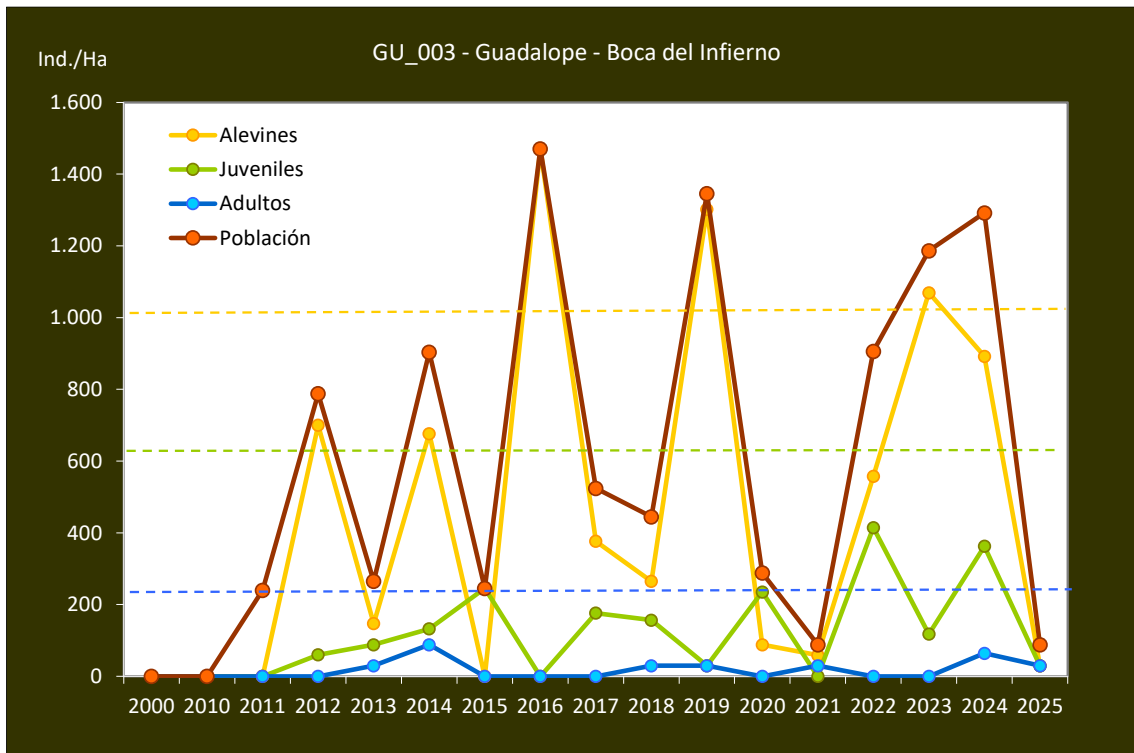
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Parachondrostoma miegii*

CONSIDERACIONES

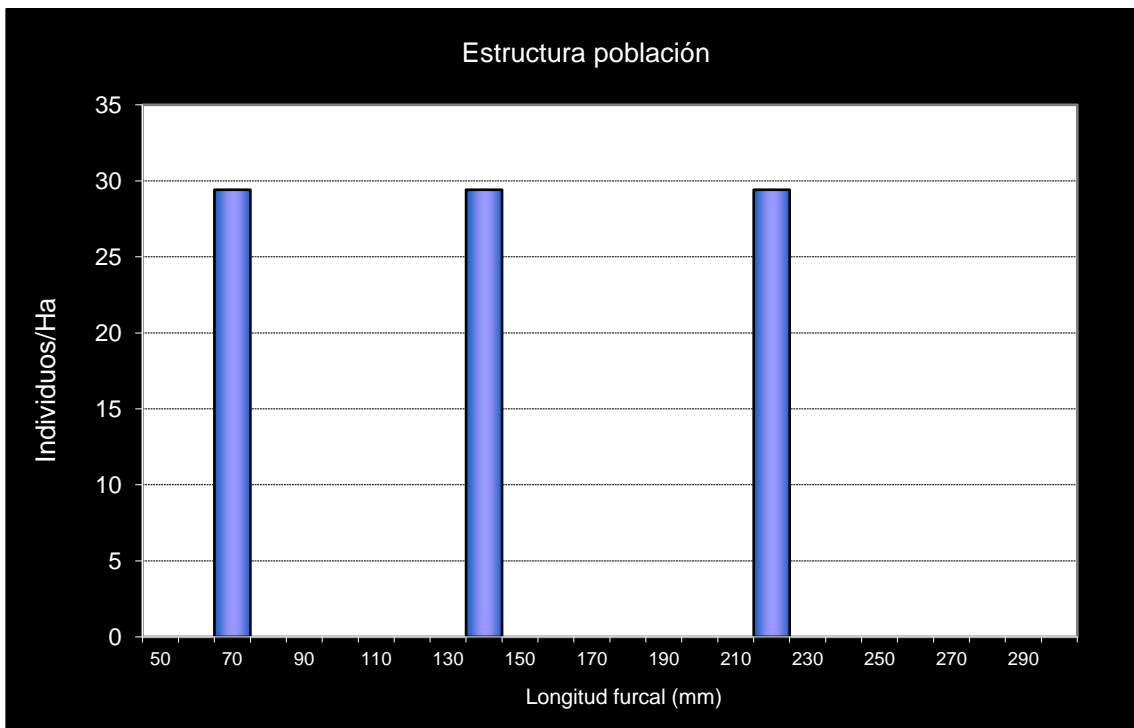
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2010
- Entre embalse Aliaga y límite TTMM.
- RN2000: LIC ES2420124 (MUELAS Y ESTRECHOS DEL RÍO GUADALOPE); ZEPA ES0000306 (RÍO GUADALOPE – MAESTRAZGO)
- En 2010 se capturó la especie exótica *Carassius carassius*. No se ha vuelto a capturar.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
88,24	-93,17%	0,294	-96,70%	33,33	-51,72%	0,29	-91,89%	0,29	-54,09%

Tabla 4.50. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.115. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.116. Estructura de la población de trucha.

**Estación GU_004 – Río Guadalope – Coto de Montoro**

RÍO: GUADALOPE

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: COTO SOCIAL DE CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: MIXTO

ESPECIES PRESENTES

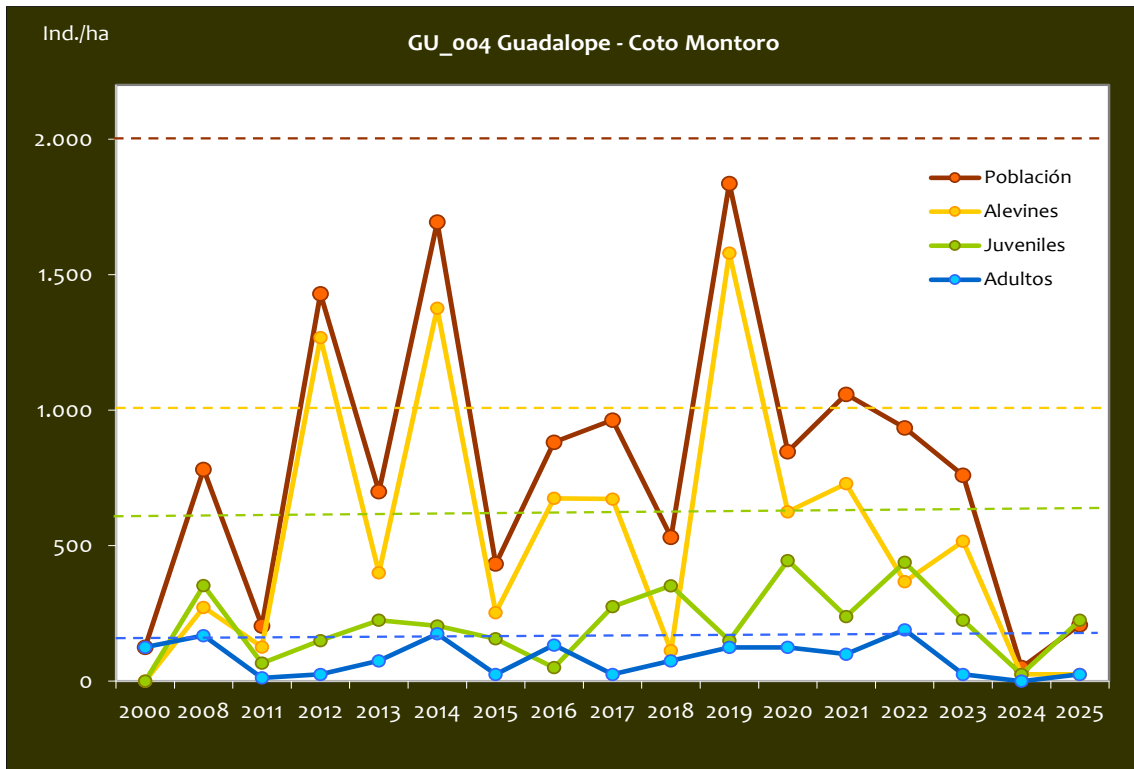
- *Salmo trutta*
- *Parachondrostoma miegii*
- *Barbus haasi*

CONSIDERACIONES

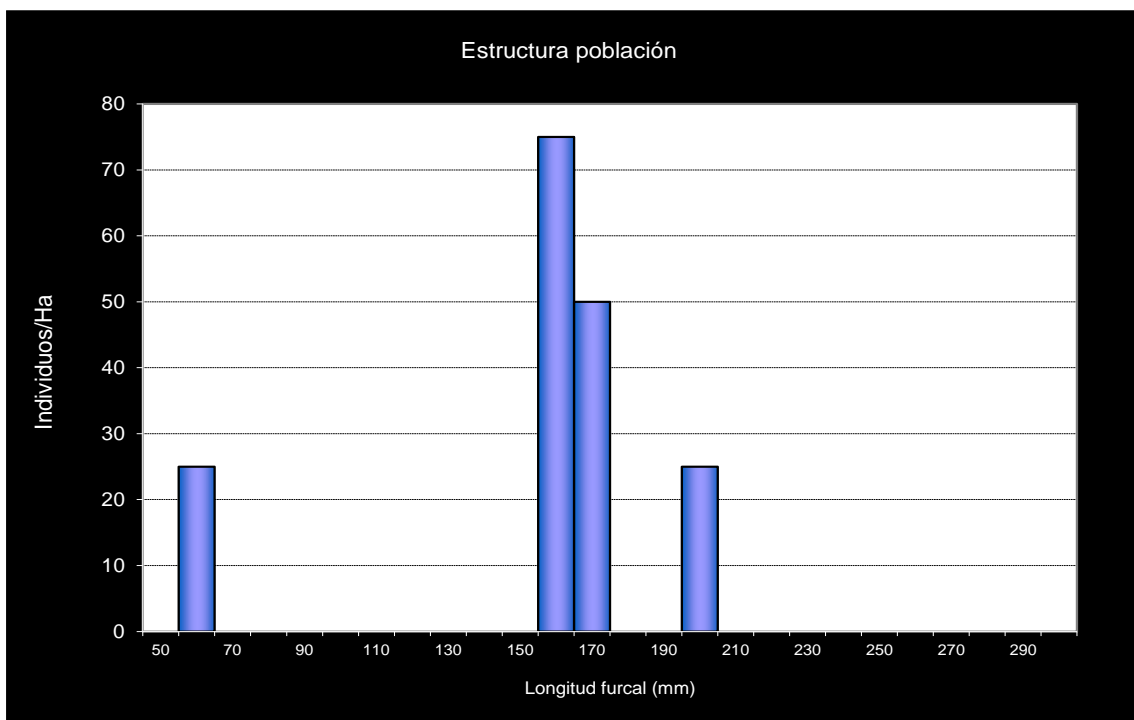
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2011.
- Existen datos históricos del año 2000 (plan de Pesca) y 2008 (Muestreos de seguimiento de la Cuenca del río Guadalope).
- MONUMENTO NATURAL DE LOS ÓRGANOS DE MONTORO.
- RN2000: LIC ES2420124 (MUELAS Y ESTRECHOS DEL RÍO GUADALOPE); ZEPA ES0000306 (RÍO GUADALOPE – MAESTRAZGO).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
208,33	316,67%	0,25	0,00%	12,00	-76,00%	2,25	800,00%	0,25	100,00%

Tabla 4.51. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.117. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.118. Estructura de la población de trucha.

**Estación GU_005 – Río Guadalope - Malburgo**

RÍO: GUADALOPE

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: MIXTO

ESPECIES:

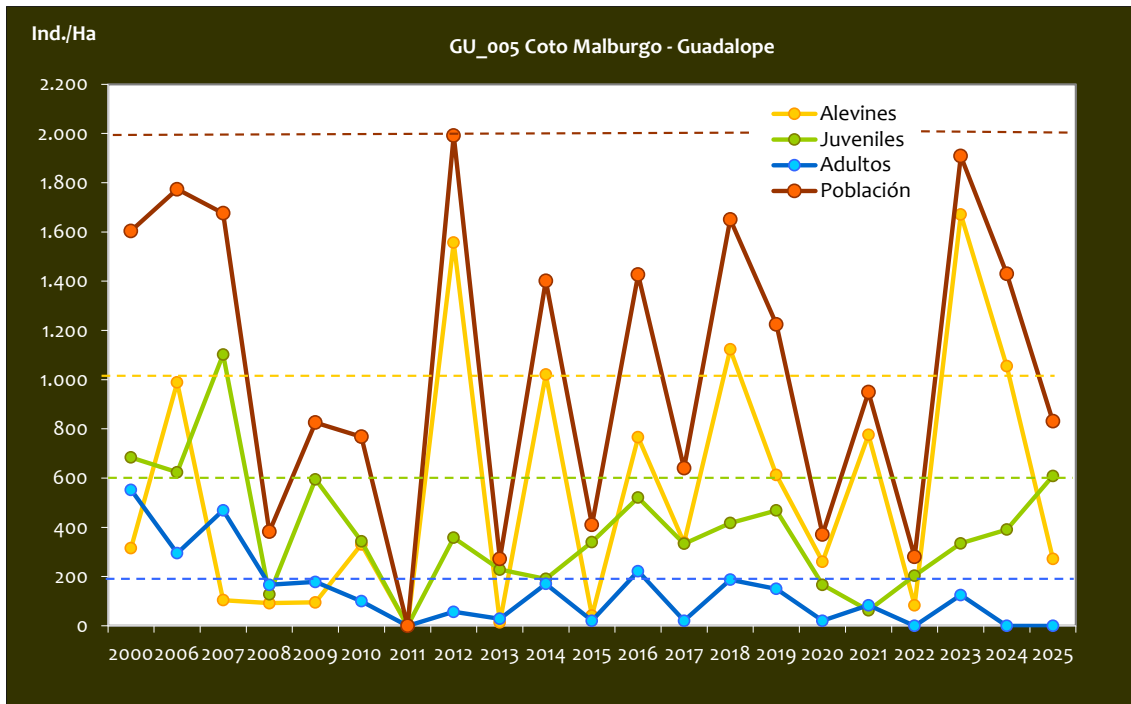
- *Salmo trutta*
- *Parachondrostoma miegii*

CONSIDERACIONES

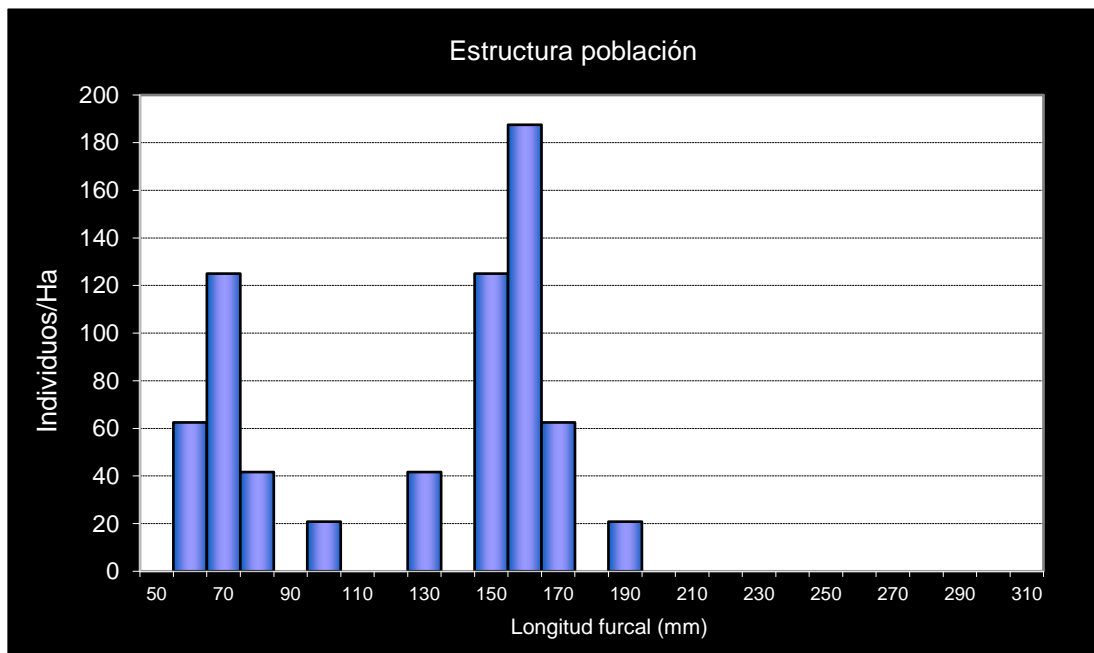
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2006.
- Existen datos históricos del año 2000 (con menor densidad).
- Junto a esta estación existe una piscifactoría, en el año 2008 sufrió un escape de aproximadamente 22.000 ejemplares de trucha arco-iris y aquabonita.
- RN2000: LIC ES2420124 (MUELAS Y ESTRECHOS DEL RÍO GUADALOPE); ZEPA ES0000306 (RÍO GUADALOPE – MAESTRAZGO).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
830,93	-41,90%	2,723	-74,18%	32,77	-55,56%	6,09	55,68%	0,00	0,00%

Tabla 4.52. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.119. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.120. Estructura de la población de trucha.

**Estación GU_006 – Río Guadalope – La Algecira.**

RÍO: GUADALOPE

EXTRACCIÓN: NO

REOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

ESPECIES PRESENTES

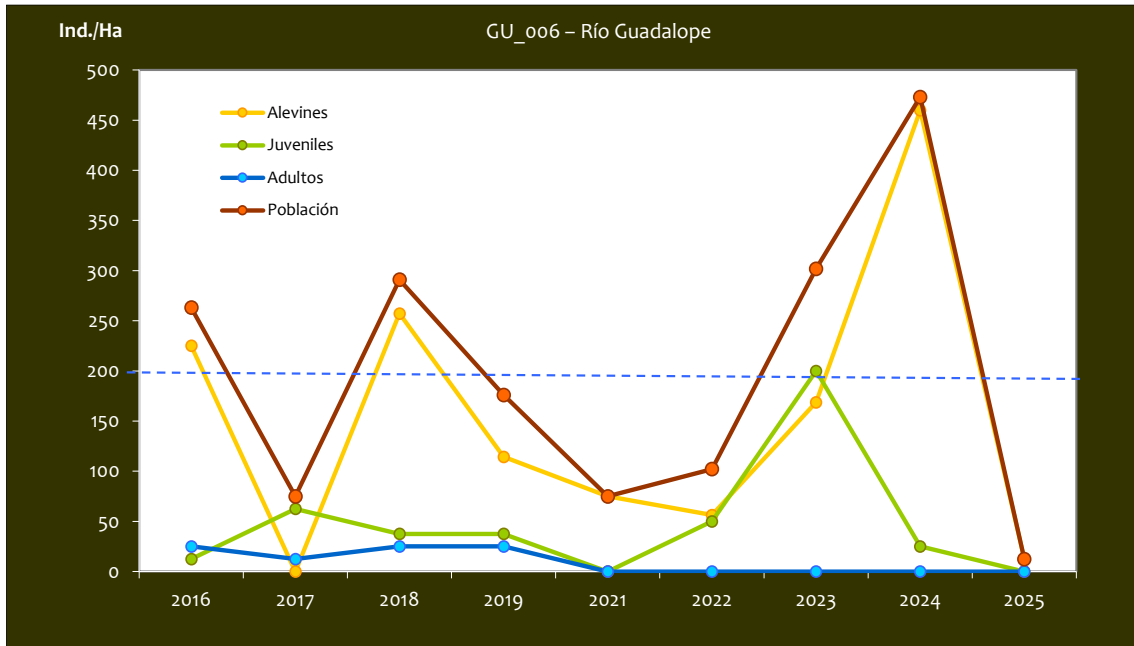
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Luciobarbus graellsii*
- *Parachondrostoma miegii*
- *Gobio lozanoi*

CONSIDERACIONES

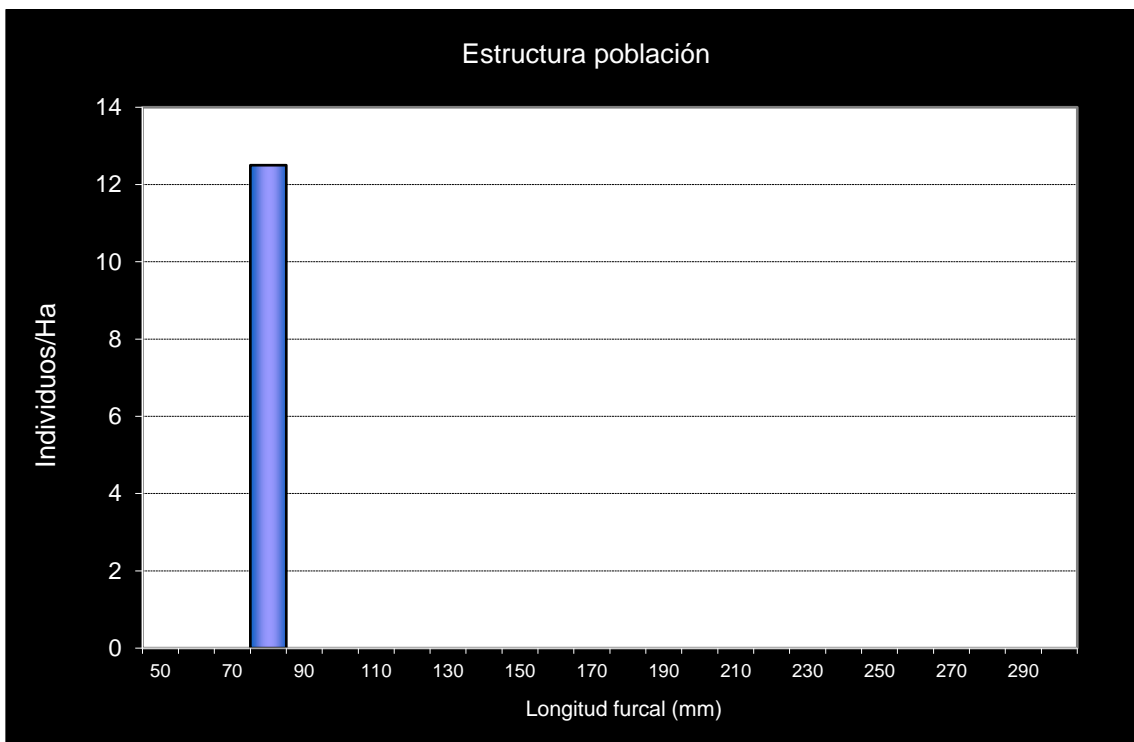
- Incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón en el año 2016.
- ZEPA ES0000306 (RÍO GUADALOPE – MAESTRAZGO).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
12,50	-97,36%	0,125	-97,28%	100,00	2,90%	0,00	-100,00%	0,00	0,00%

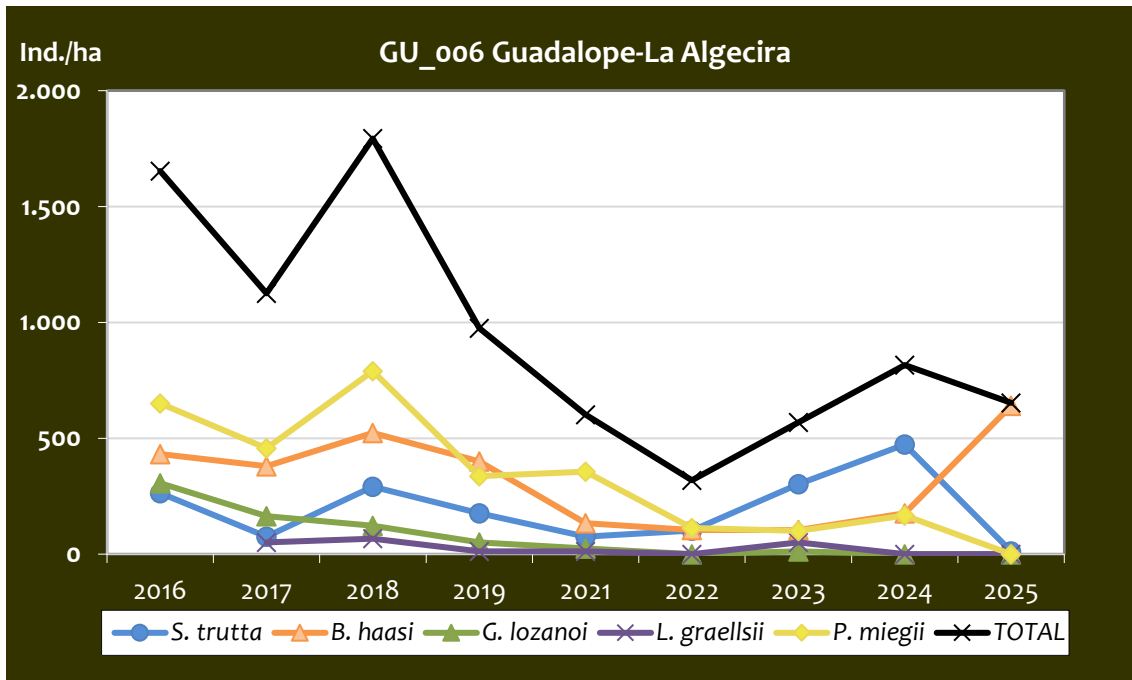
Tabla 4.53. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.121. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.122. Estructura de la población de trucha.

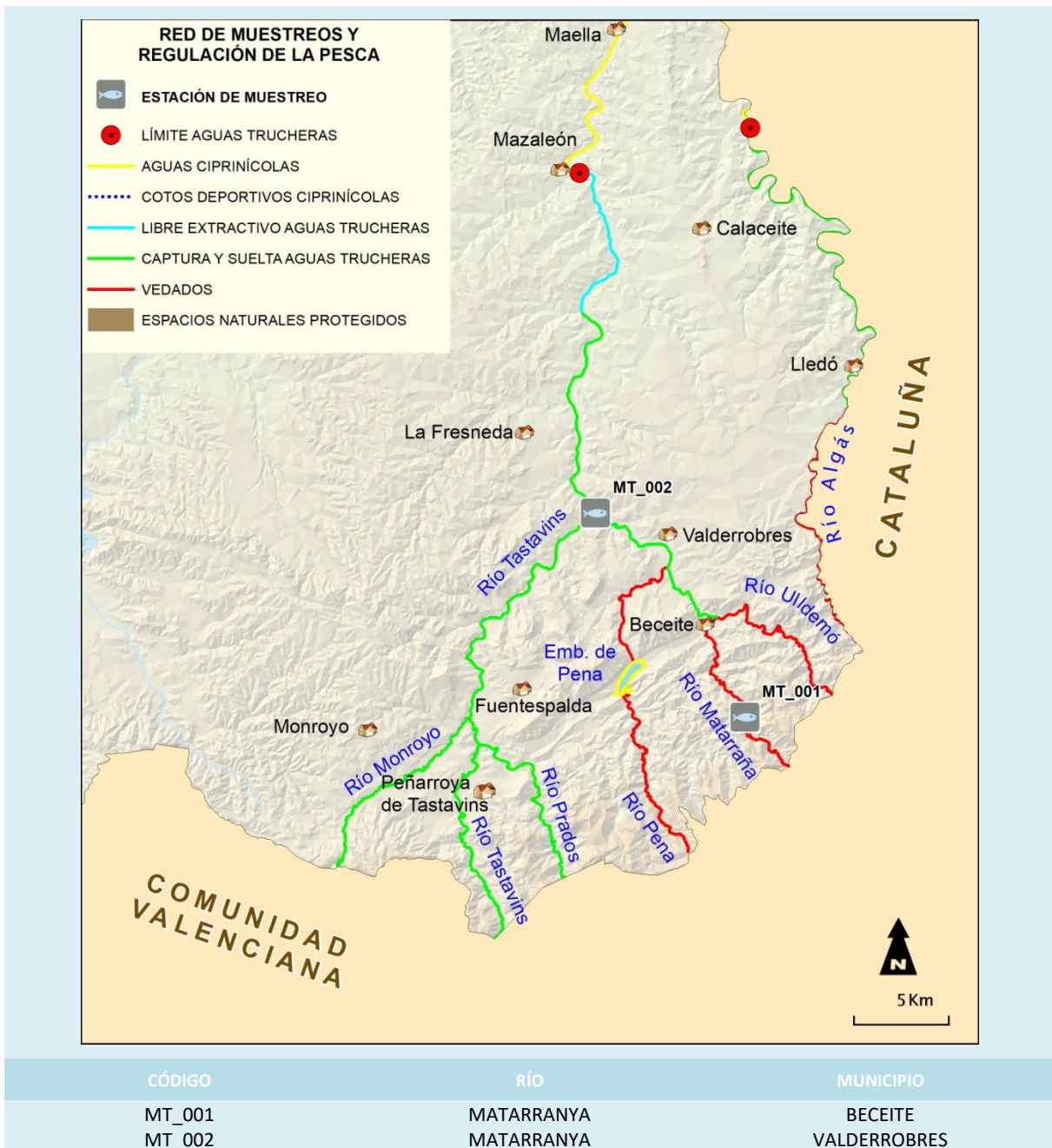


Gráf.4.123. Evolución de la densidad poblacional distribuida por especies presentes en el tramo estudiado.

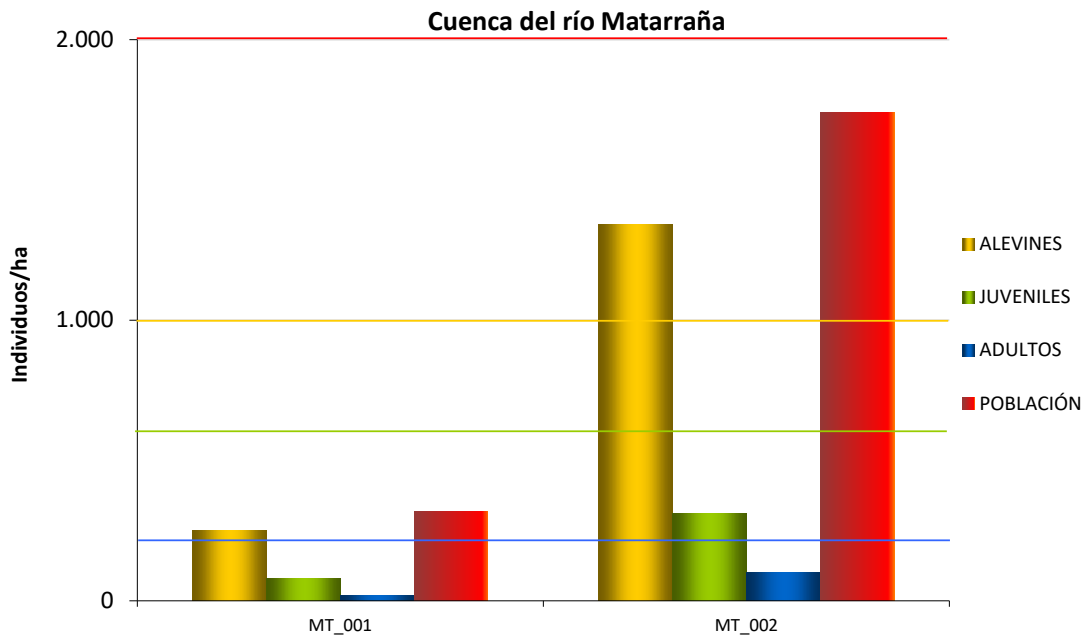
Como se puede ver en la gráfica, las densidades de población de las especies con las que coexiste la trucha común en dicho tramo han presentado un descenso generalizado, excepto el *B. haasi*, que ha sido la principal especie capturada. Cabe destacar que esta temporada no se han capturado ningún Barbo de Graells (*L. graellsii*) ni madrillas (*P. miegii*).



4.10. CUENCA DEL RÍO MATARRAÑA



En el ANEXO I al final de este documento se representan los puntos de muestreo, diferenciando por tamaño y color según la densidad de población estimada.



Gráf.4.124. Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Matarraña.

Las dos estaciones de muestreo se localizan en tramos mixtos, ya que en la cuenca del Matarraña no existen tramos con características puramente salmonícolas, e históricamente han mostrado densidades débiles o muy débiles.

El año pasado, debido a la fuerte sequía en las cuencas de la margen derecha del Ebro, no se pudo realizar el muestreo en el Parrizal/Parrissal de Beceite (MT_001), pues su caudal era ínfimo.

Este año se ha vuelto a muestrear la estación del Parrizal de Beceite (MT_001), registrándose una densidad muy débil (inferior a 500 individuos/hectárea). La otra estación muestreada se encuentra a la altura del azud de La Fresneda (MT_002), donde la densidad ha pasado de muy débil a débil (entre 500 y 2000 individuos/hectárea) registrándose un aumento considerable de la población general de trucha respecto a la campaña anterior.

Para el estrato **alevín**, los resultados han sido totalmente contrarios entre las dos estaciones de muestreo, registrándose aumentos muy importantes en La Fresneda (más de un 700%), con una densidad fuerte (superior a 2500 individuos/hectárea), y una disminución de más del 60% en El Parrizal, con una densidad débil (inferior a 1000 individuos/hectárea).

Para el estrato **juvenil**, la densidad ha vuelto a ser débil para ambas estaciones (inferior a 600 individuos/hectárea), disminuyendo en MT_001 y aumentando en MT_002.

Por último, para el estrato **adulto**, la densidad continúa siendo débil (inferior a 200 individuos/hectárea), disminuyendo por segundo año consecutivo para MT_002.



Imagen 39. Río Matarranya/Matarraña su paso por La Fresneda.



Imagen 40. Río Matarranya/Matarraña en el Parrissal.

**Estación MT_001 – Río Matarraña – El Parrizal**

RÍO: MATARRAÑA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: MIXTO

ESPECIES

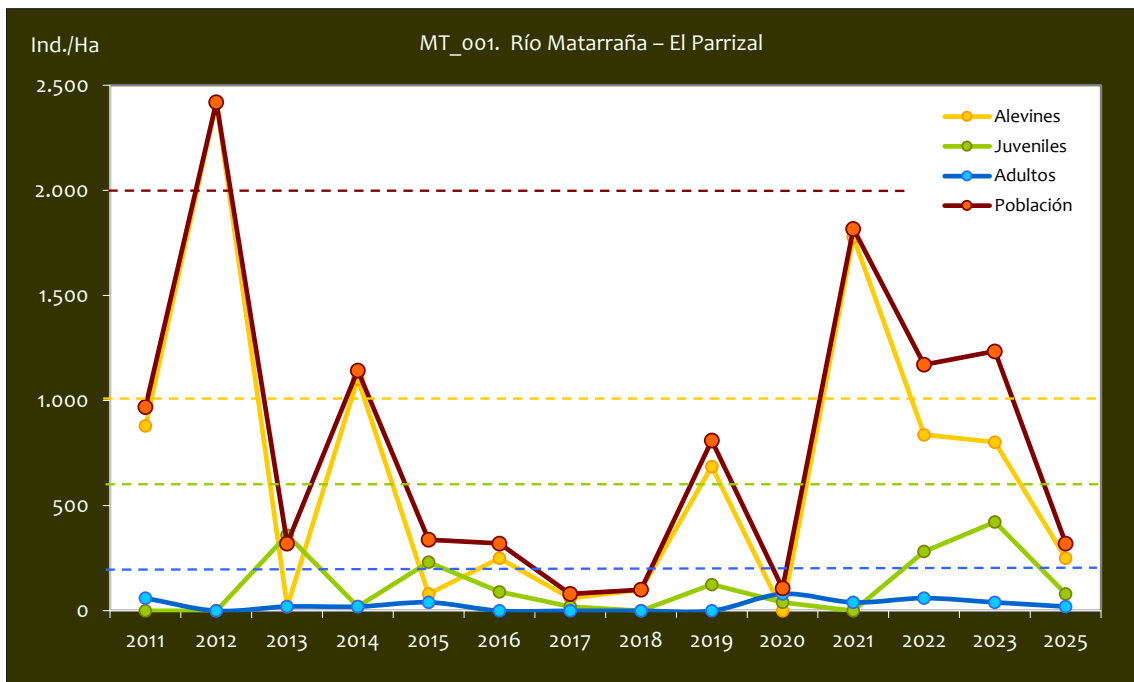
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Parachondrostoma miegii*
- *Austropotamobius pallipes*

CONSIDERACIONES

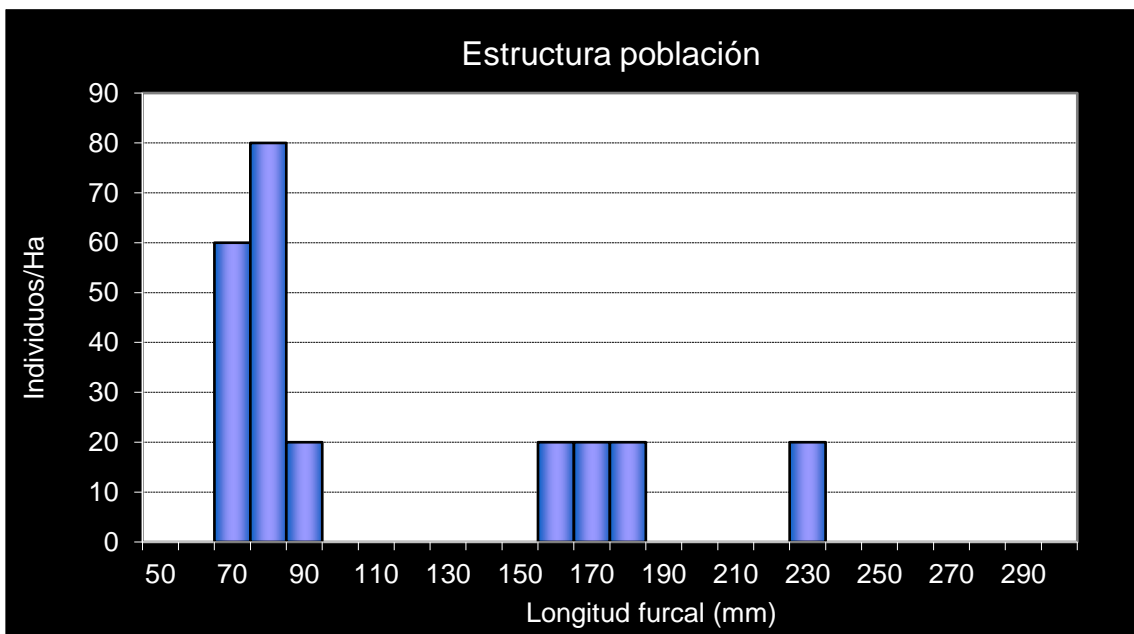
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2011.
- Se han capturado ejemplares de madrilla en las inmediaciones dentro de otros estudios piscícolas.
- Tramo de distribución potencial de *Barbatula quignardi*, de la que hay capturas históricas en el tramo comprendido entre Beceite y el punto de muestreo.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
320,00	-74,07%	2,50	-68,82%	78,13	-40,36%	0,80	-81,07%	0,20	-50,00%

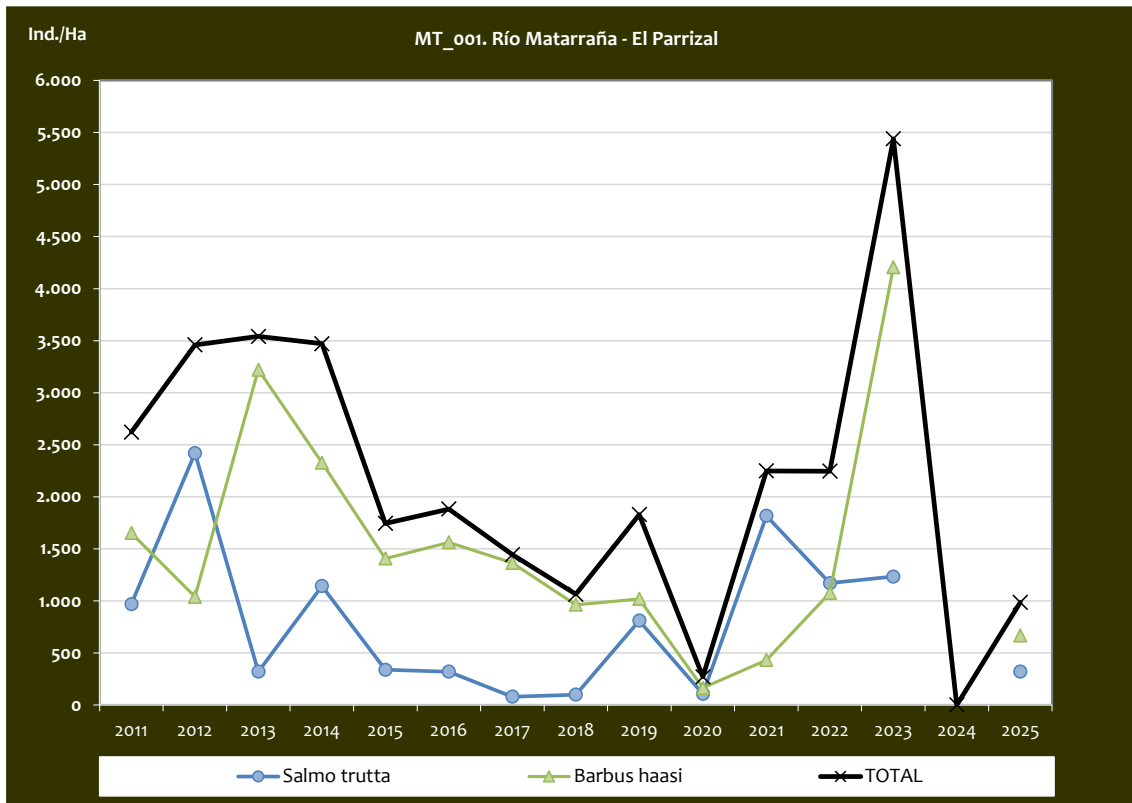
Tabla 4.54. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.125. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.126. Estructura de la población de trucha.



Gráf.4.127. Evolución de la densidad poblacional distribuida por especies presentes en el tramo estudiado

En este tramo la trucha común comparte hábitat con el barbo culirrojo (*B. haasi*), una de las especies predominantes de aguas de montaña media, con sustrato rocoso o pedregoso y con una cierta velocidad de la cuenca del Ebro, moderadamente exigente en cuanto a temperatura y oxígeno disuelto, pero menos que la trucha común. En 2023 la densidad de esta especie mostró los valores más altos de toda la serie histórica, pero esta campaña ha disminuido, al igual que la población de trucha.

**Estación MT_002 – Río Matarraña–La Fresneda**

RÍO: MATARRAÑA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

ESPECIES

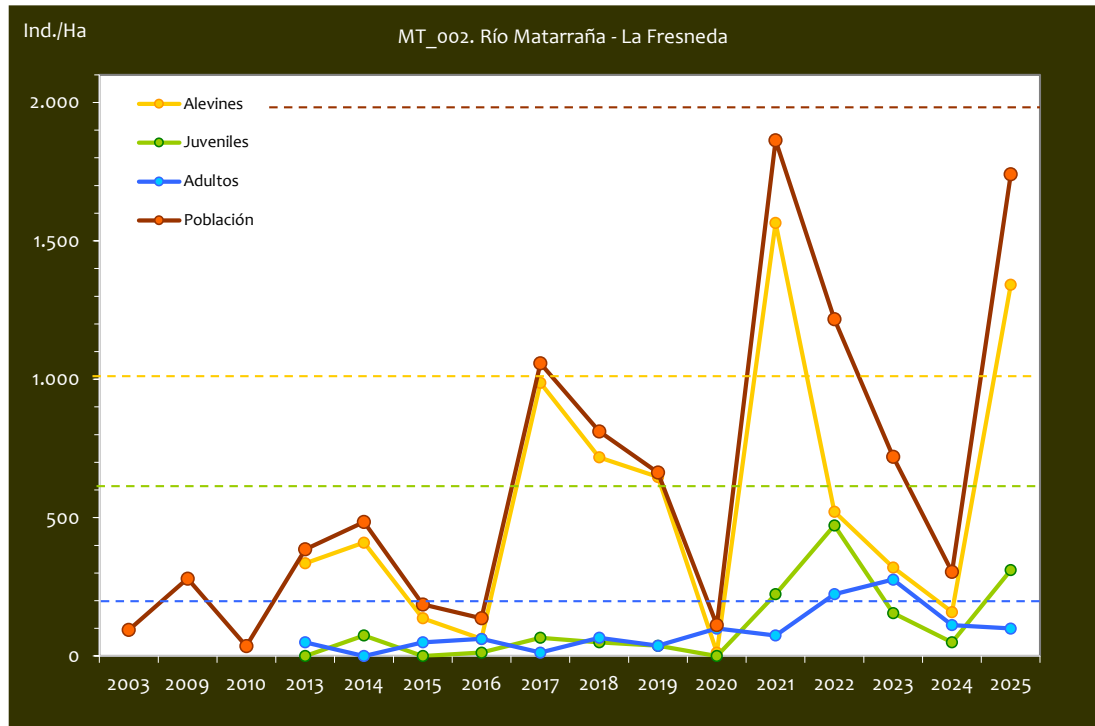
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Luciobarbus graellsii*
- *Parachondrostoma miegii*
- *Achondrostoma arcasii*
- *Barbatula guignardi*
- *Squalius laietanus*
- *Cobitis paludica*

CONSIDERACIONES

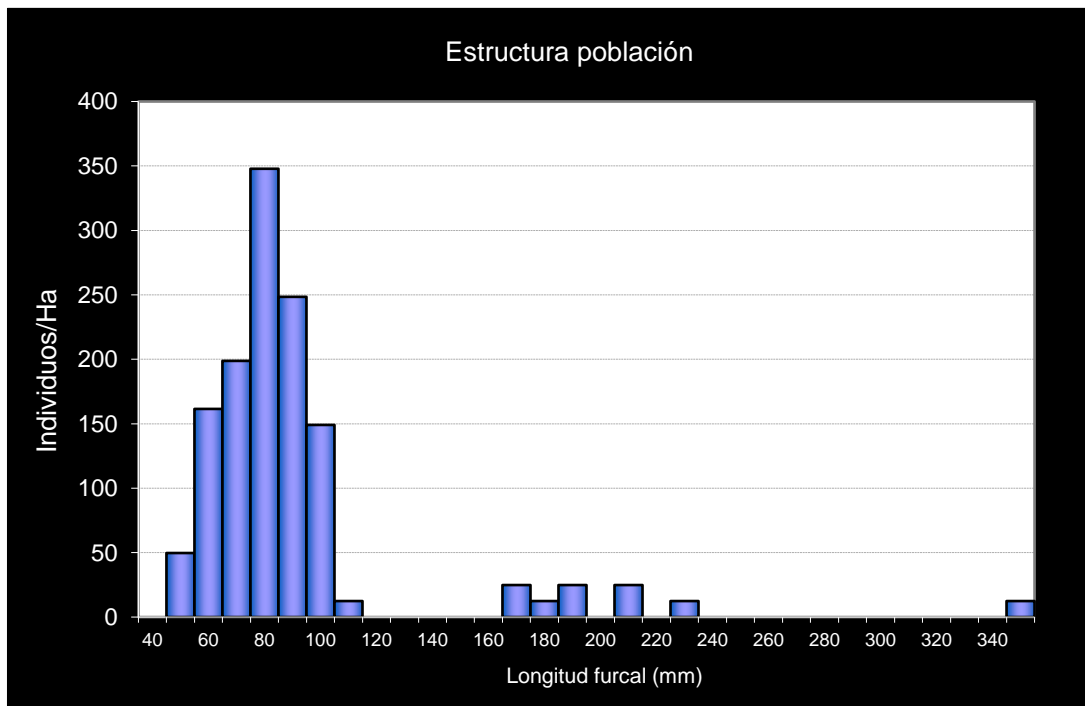
- Punto con mayor diversidad de especies piscícolas de toda la red de muestreos.
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2013.
- Los datos anteriores al 2013 corresponden a muestreos puntuales.
- RN2000: LIC ES2420036 (PUERTOS DE BECEITE); ZEPa ES0000307 (PUERTOS DE BECEITE).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
1.740,64	471,92%	13,416	743,75%	77,08	47,53%	3,11	525,00%	0,99	-11,11%

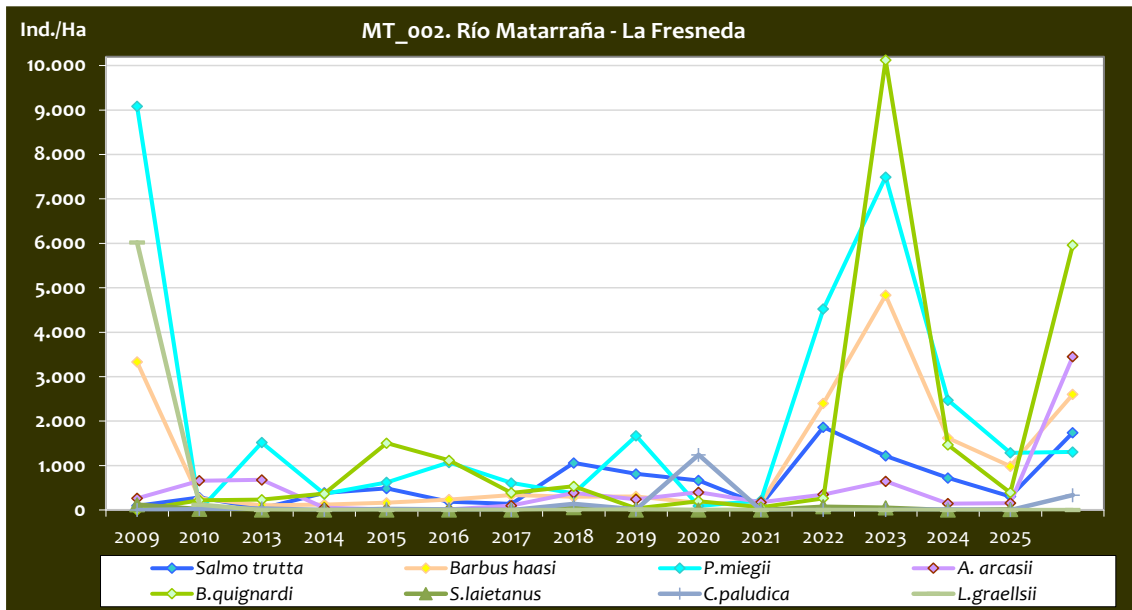
Tabla 4.55. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.128. Evolución y tendencia de la densidad poblacional (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.129. Estructura de la población de trucha.



Gráf. 4.130. Evolución de la densidad poblacional distribuida por especies presentes en el tramo estudiado

Este tramo de río es uno de los que más diversidad de especies piscícolas alberga de toda la red. Junto a la trucha común, se han localizado un total de siete especies diferentes. Por un lado, varias especies catalogadas como “Vulnerable” en el Catálogo de Especies Amenazadas en Aragón (CEAA); el bagre (*S. laietanus*), el cual se capturó en 2022 y 2023 después de tres campañas sin localizarse, el lobo de río (*B. quignardi*), presente en prácticamente todas las campañas desde 2003, así como la bermejuela (*A. arcasii*). Por otro lado, en varias campañas se ha capturado colmilleja (*C. paludica*), catalogada como “En peligro de extinción”, que ha sido capturada de nuevo esta campaña.

El tramo también cuenta con presencia habitual de la madrilla (*P. miegii*), incluida en el Listado (LAESPRES). Otras especies localizadas en el tramo son el barbo de Graells (*L. graellsii*), el cual no se detecta desde 2018, barbo culirrojo (*B. haasi*), presente en todas las campañas.

En comparación con el año anterior, las densidades han Aumentado, rompiendo la tendencia negativa registrada las dos últimas campañas.

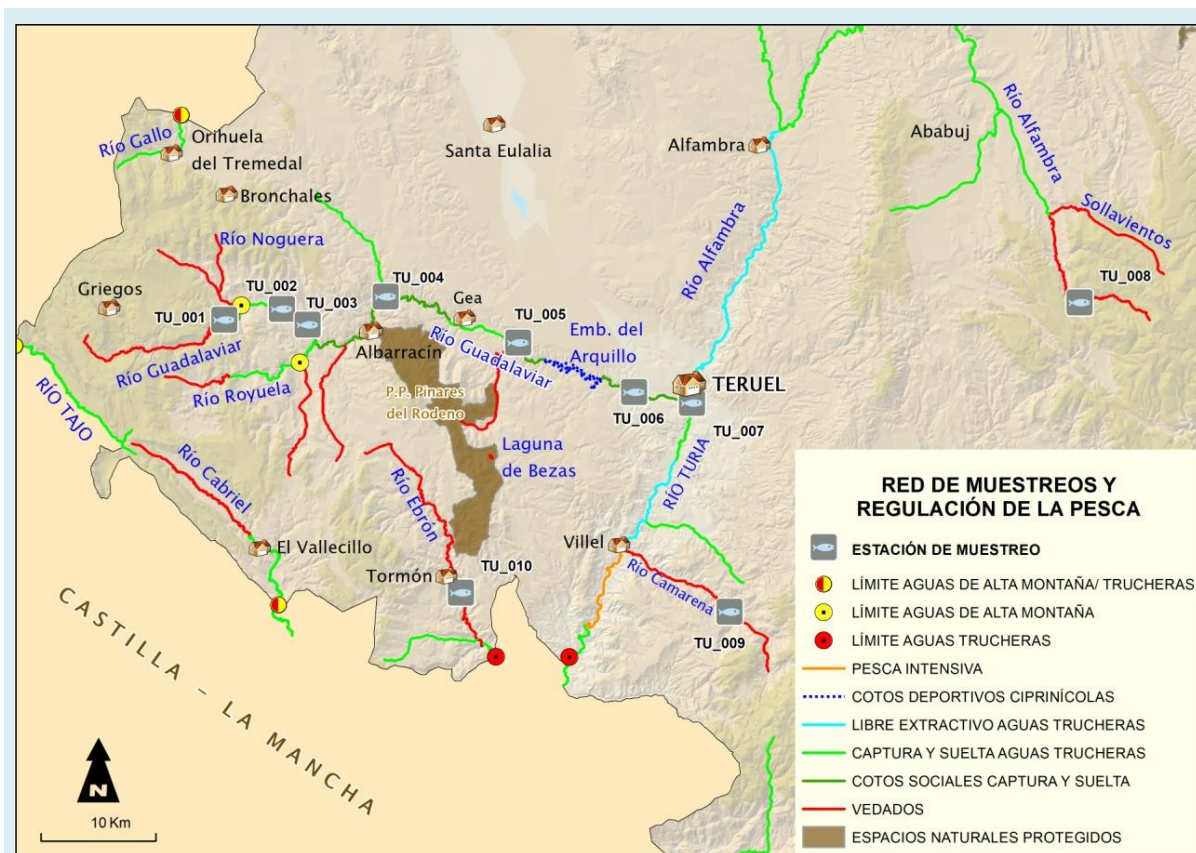


Imagen 41. Individuos de *B. quignardi*
(vulnerable según CEAA)



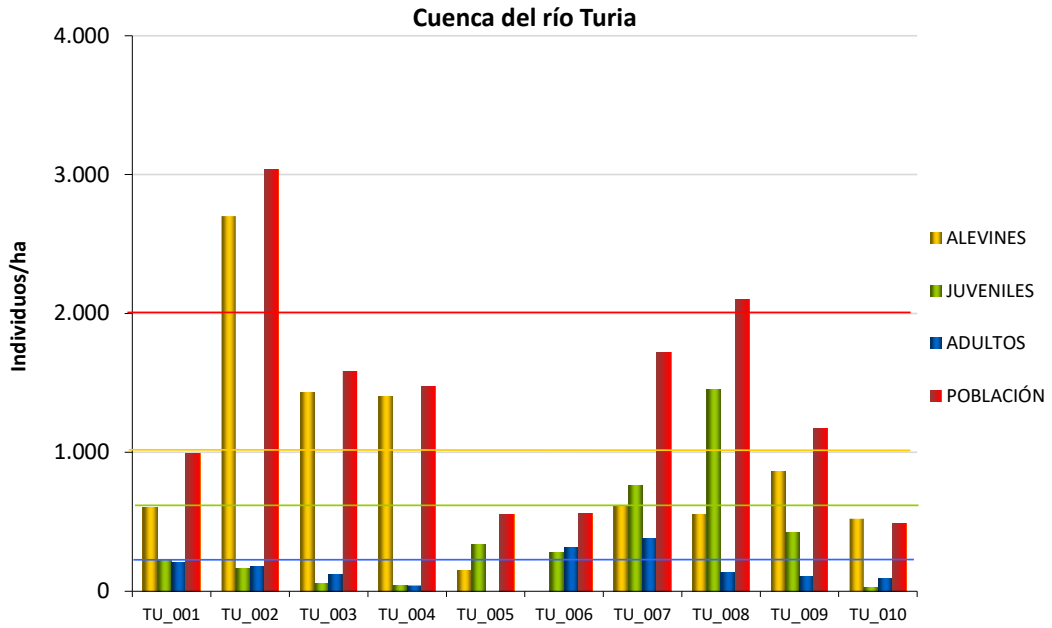
Imagen 42. Individuo de *S. laietanus* (vulnerable según CEAA)

4.11. CUENCA DEL RÍO TURIA / GUADALAVIAR



CÓDIGO	RÍO	MUNICIPIO
TU_001	GUADALAVIAR	TRAMACASTILLA
TU_002	GUADALAVIAR	TORRES DE ALBARRACÍN
TU_003	GUADALAVIAR	ALBARRACÍN
TU_004	GUADALAVIAR	ALBARRACÍN
TU_005	GUADALAVIAR	GEA DE ALBARRACÍN
TU_006	GUADALAVIAR	TERUEL
TU_007	TURIA	TERUEL
TU_008	RÍO BLANCO - ALFAMBRA	ALLEPUZ
TU_009	CAMARENA	VALACLOCHE
TU_010	EBRÓN	TORMÓN

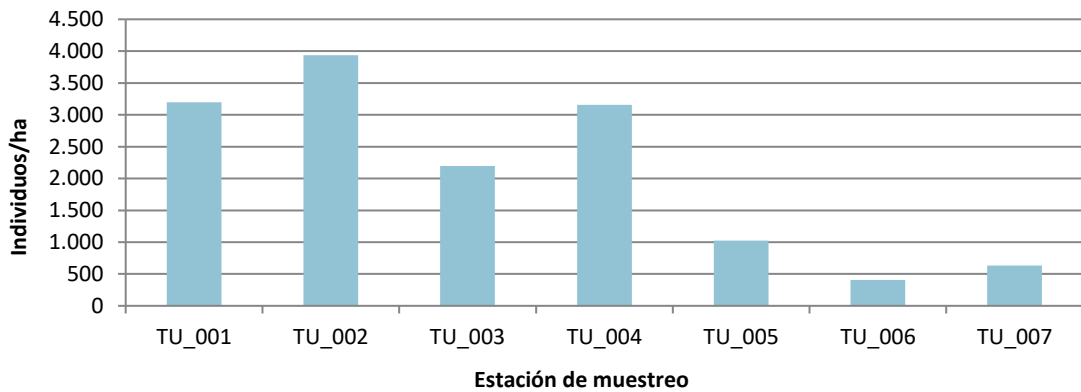
En el ANEXO I al final de este documento se representan los puntos de muestreo, diferenciando por tamaño y color según la densidad de población estimada.



Gráf.4.131. Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Turia.

Si se realiza un análisis de los resultados en la cuenca del Guadalaviar/Turia desde el inicio de los muestreos (en 2006 para algunas estaciones y 2011 para otras), se observa una correlación entre la densidad de población de trucha común y la altitud del tramo en el cauce del Guadalaviar; las estaciones situadas en los tramos más altos de la cuenca (de TU_001 a TU_004) han mantenido densidades medias/fuertes, mientras que los tramos situados más aguas abajo (de TU_005 a TU_007) han mostrado densidades débiles o muy débiles, aunque en 2025 la estación TU_001 ha obtenido densidades más bajas que estaciones situadas bastante más aguas abajo, como TU_004.

Promedio de la densidad de población de toda la serie histórica en el río Guadalaviar



Gráf.4.132. Promedio de la densidad de población de toda la serie histórica en el río Guadalaviar (2006/2011-2025)

En general, la densidad de la población de trucha común en la cuenca del Guadalaviar/Turia se mantiene débil (entre 500 y 2000 individuos/hectárea), aumentando ligeramente con respecto al año 2024.

En el cauce del Guadalaviar, únicamente la estación TU_002 ha obtenido densidades medias (entre 2000 y 4000 individuos/hectárea), mientras que el resto ha mostrado densidades débiles (inferior a 2000 individuos/hectárea). Cabe destacar el caso de TU_002, que ha aumentado considerablemente con respecto a 2024, pero no llega a recuperar la densidad de población que mostraba en años anteriores (2022 y 2023). Es preocupante la situación de TU_001 en Tramacastilla, que ha vuelto a registrar densidades más bajas con respecto su media histórica, situación que contrasta con las buenas condiciones de hábitat para la trucha común del tramo de muestreo. En el punto de muestreo de Albarracín (TU_004), también ha aumentado considerablemente, más, del 70% con respecto a 2024, pero hay que tener en cuenta que ese año se registraron los peores resultados desde el inicio de los muestreos, por lo que la recuperación es muy moderada. Los puntos situados más aguas abajo, a la altura del embalse del Arquillo y de San Blas (TU_005 y TU_006) han presentado densidades débiles, entre 500 y 2000 individuos/hectárea igual que en la ciudad de Teruel (TU_007) debido al descenso de más del 50% que ha sufrido esta campaña.

Por su parte, en el río Blanco en Caños de Gúdar (cuenca del Alfambra, TU_008), a pesar de seguir disminuyendo por tercer año consecutivo, mantiene una densidad considerada media, (2560 individuos/hectárea). En el río Camarena a su paso por Valacloche (TU_009), la reducción de la densidad ha sido de cerca del 36 % respecto a 2024, registrándose una débil (entre 500 y 2000 individuos/hectárea).

Por último, en el cauce del río Ebrón a su paso por Tormón (TU_010), se registra un aumento de más de un 300% respecto a la campaña anterior, pese a continuar registrándose una densidad muy débil y preocupante (483 individuos/hectárea). Cabe destacar el cambio ocurrido en el cauce, desapareciendo toda la vegetación que había colonizado el lecho, que ha mejorado notablemente las condiciones para la población de trucha.

Para el estrato **alevín**, la mayoría de las estaciones situadas en el cauce del Guadalaviar/Turia han presentado densidades débiles (inferior a 1000 individuos/hectárea) incluso nula, como el caso de TU_006, a excepción de TU_003, TU_004 y TU_007 donde la densidad registrada ha sido

media (1000 a 2500 individuos/hectárea); y TU_002 donde se ha registrado una densidad fuerte (superior a 2500 individuos/hectárea).

Pese a estos malos resultados, algunas de las estaciones han mostrado cierta recuperación del estrato alevín con respecto a 2024; TU_001, TU_002, TU_003, TU_004, TU_005 y TU_010.

En cuanto al estrato **juvenil**, los resultados han sido parejos al estrato alevín, con una mayoría prácticamente absoluta de estaciones con densidades débiles (inferior a 600 individuos/hectárea) pese a que la mitad de ellas se han registrado incrementos en la población de este estrato. Por otra parte, los registros de TU_007 se han incrementado más de 230% considerándose media (entre 600 y 1200 individuos/hectárea) y TU_008 en el Alfambra donde se ha registrado una densidad fuerte (superior a 1200 individuos/hectárea).

Por último, en el estrato **adulto**, los resultados también son preocupantes. A excepción de las estaciones TU_001, TU_006 y TU_007 (las únicas en las que han registrado una densidad media de entre 200 y 400 individuos/hectárea), en el resto de las estaciones se ha estimado una densidad débil (inferior a 200 individuos/hectárea), incluso nula (TU_005), donde fue débil en la temporada anterior.



Imagen 43 Río Guadalaviar a su paso por Teruel



Imagen 44. Lecho del río Ebrón despejado en 2025

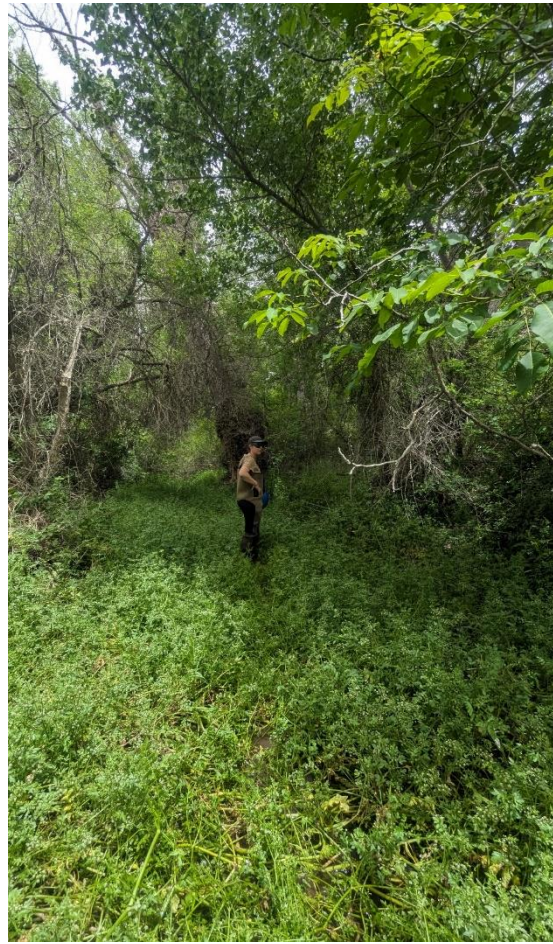


Imagen 45. Colonización del cauce por vegetación en el río Ebrón, año 2024



Imagen 46. Tramo alto del Río Guadalaviar en Barranco Hondo



Imagen 47. Río Guadalaviar en Torres de Albarracín

**Estación TU_001 – Río Guadalaviar – Barranco Hondo**

RÍO: GUADALAVIAR

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES

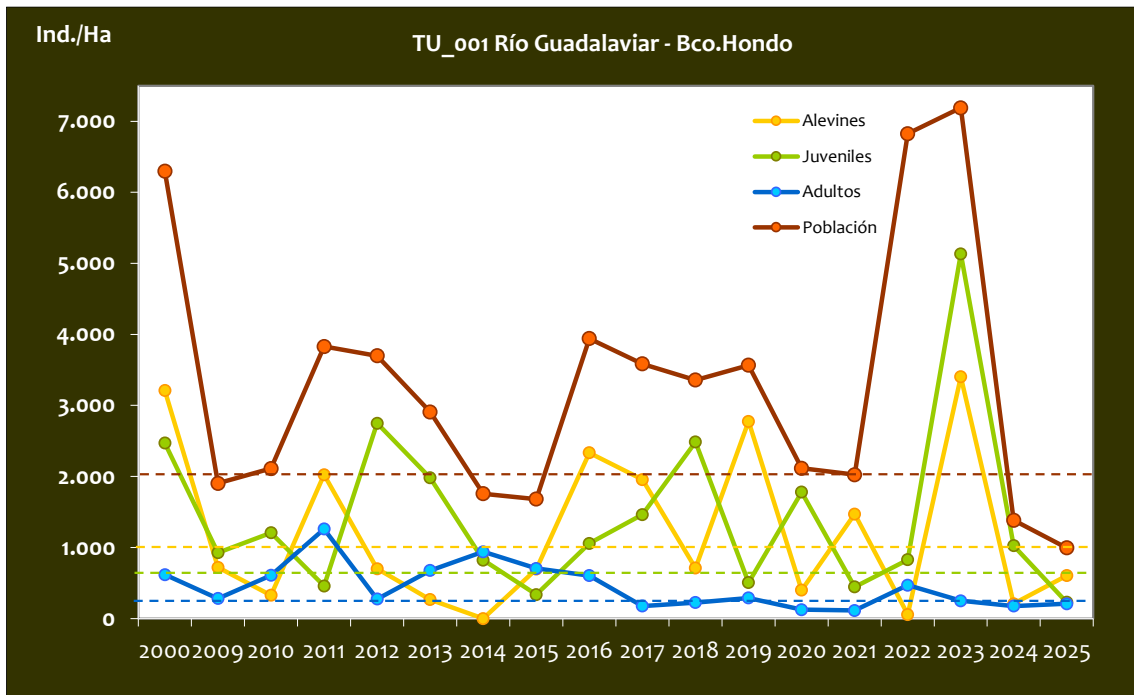
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

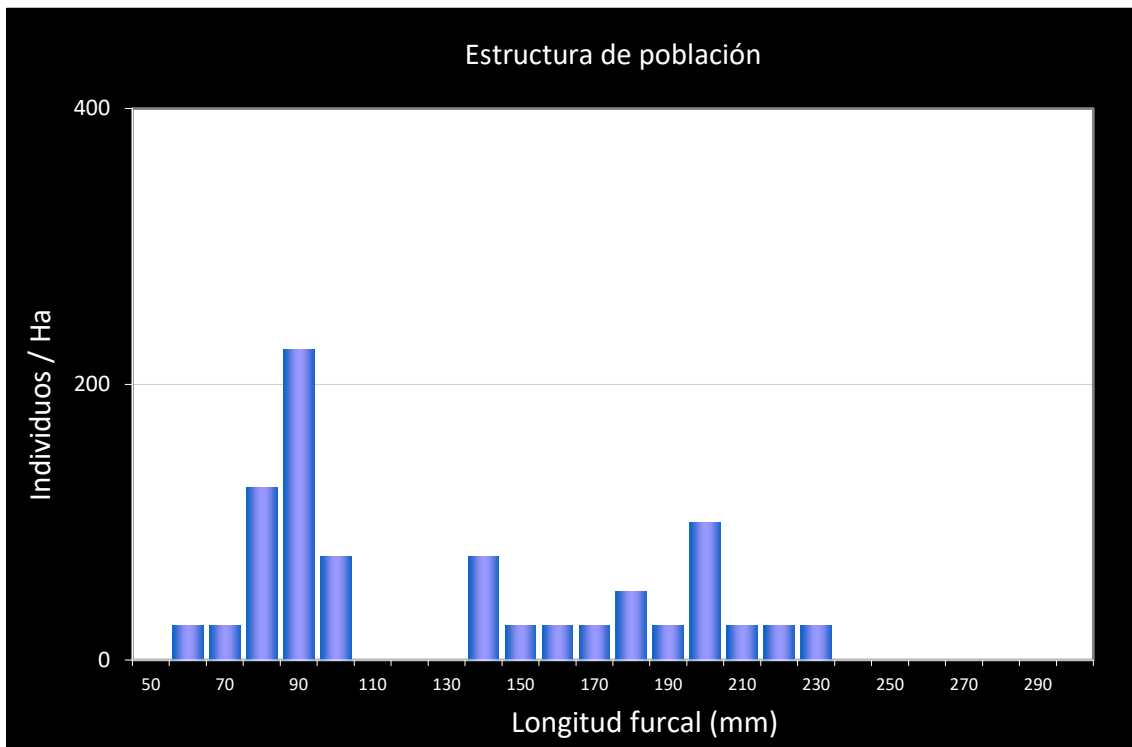
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2009.
- RN2000: LIC ES2420140 (Estrechos del Guadalaviar).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
994,12	-28,11%	6,036	189,71%	61,00	303,00%	2,29	-77,68%	2,08	19,05%

Tabla 4.56. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.133. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.134. Estructura de la población de trucha.

**Estación TU_002 – Río Guadalaviar –Torres de Albarracín**

RÍO: GUADALAVIAR

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES

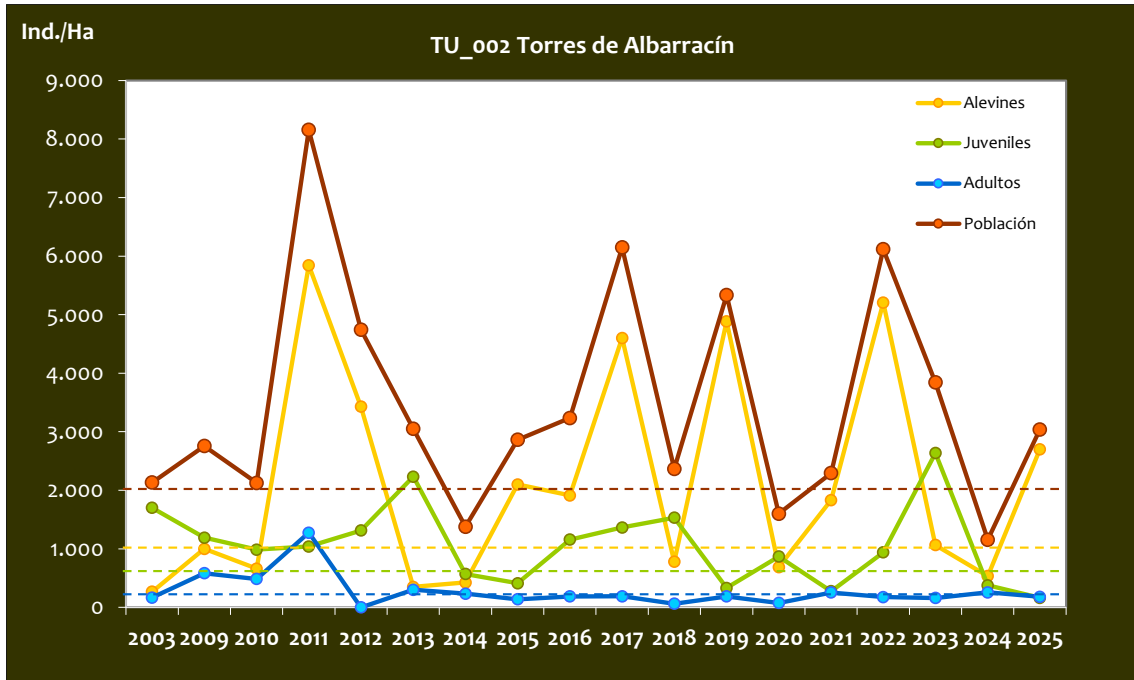
- *Salmo trutta*

OBSERVACIONES

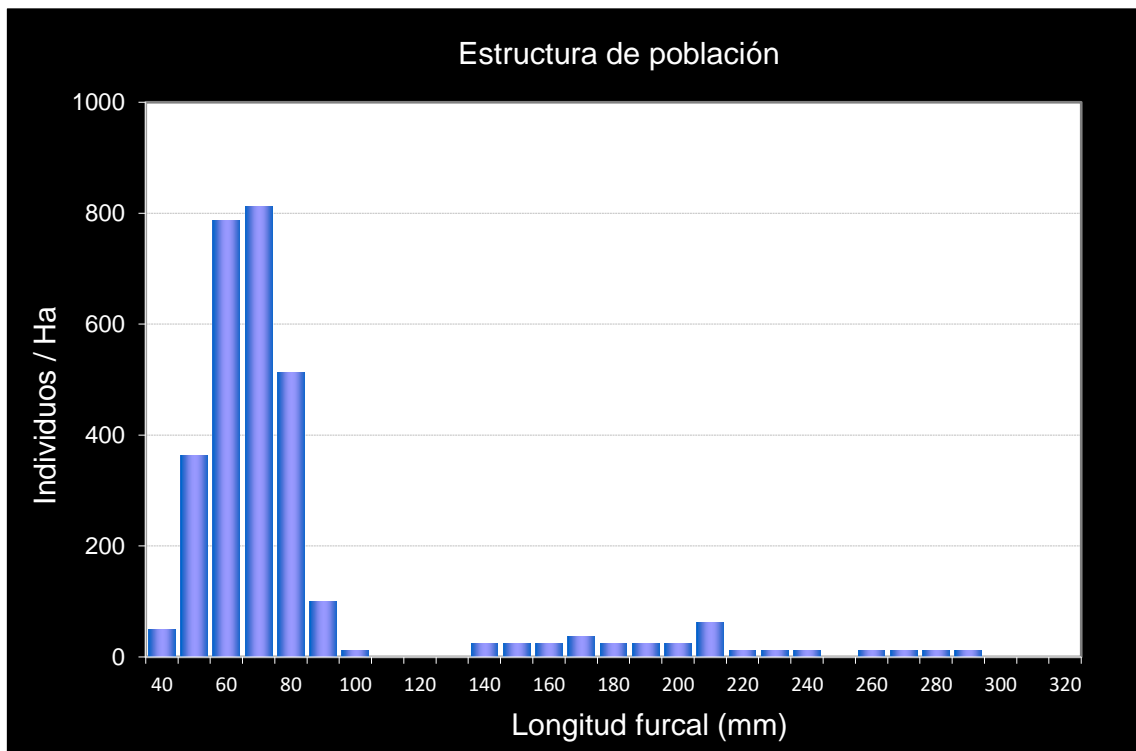
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2009.
- Existen datos históricos del año 2003 (Plan de Pesca).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
3.038,20	162,82%	27,01	404,63%	88,89	92,01%	1,63	-56,79%	1,80	-29,60%

Tabla 4.57. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.135. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.136. Estructura de la población de trucha.

**Estación TU_003 – Río Guadalaviar –Las Huelgas**

RÍO: GUADALAVIAR

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES

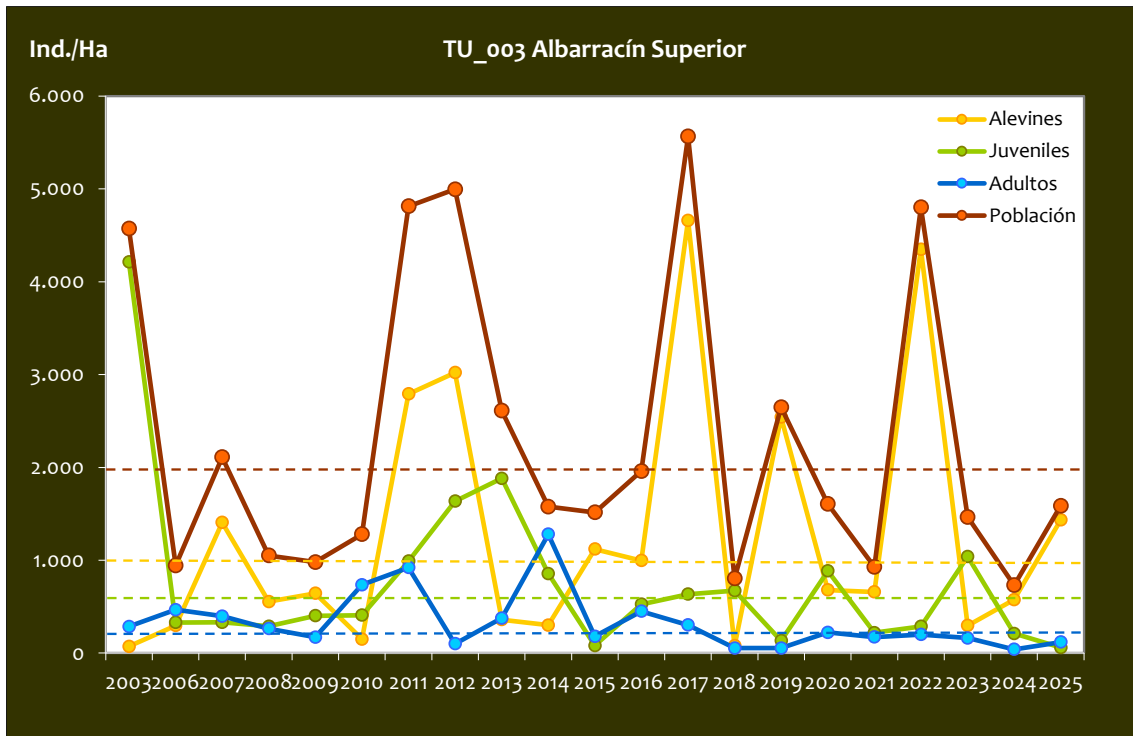
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

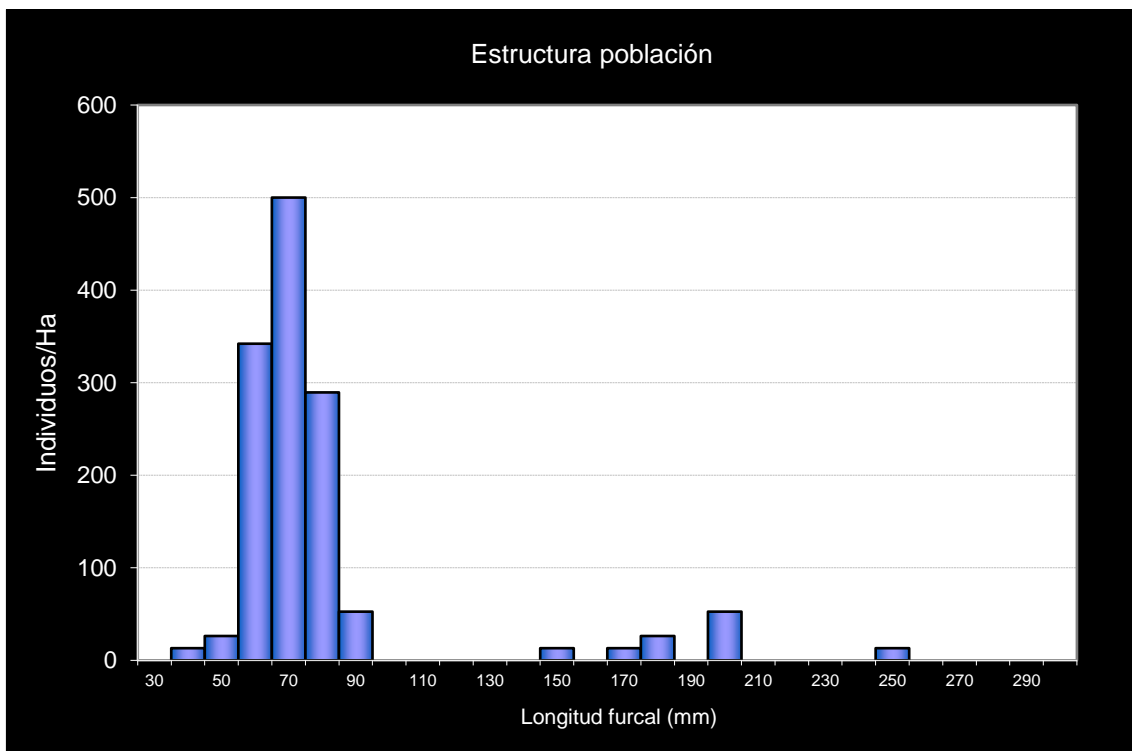
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2006.
- Existen datos históricos del año 2003 (Plan de Pesca).
- Unos metros aguas arriba del coto social en régimen de captura y suelta ALBARRACÍN SUPERIOR.
- Año 2010 último año de repoblación con trucha común de origen centroeuropeo de más de 22 cm.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
1.586,29	117,07%	14,33	149,30%	90,33	14,85%	0,59	-71,88%	1,18	200,00%

Tabla 4.58. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.137. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.138. Estructura de la población de trucha.

**Estación TU_004 – Río Guadalaviar –Albarracín**

RÍO: GUADALAVIAR

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES

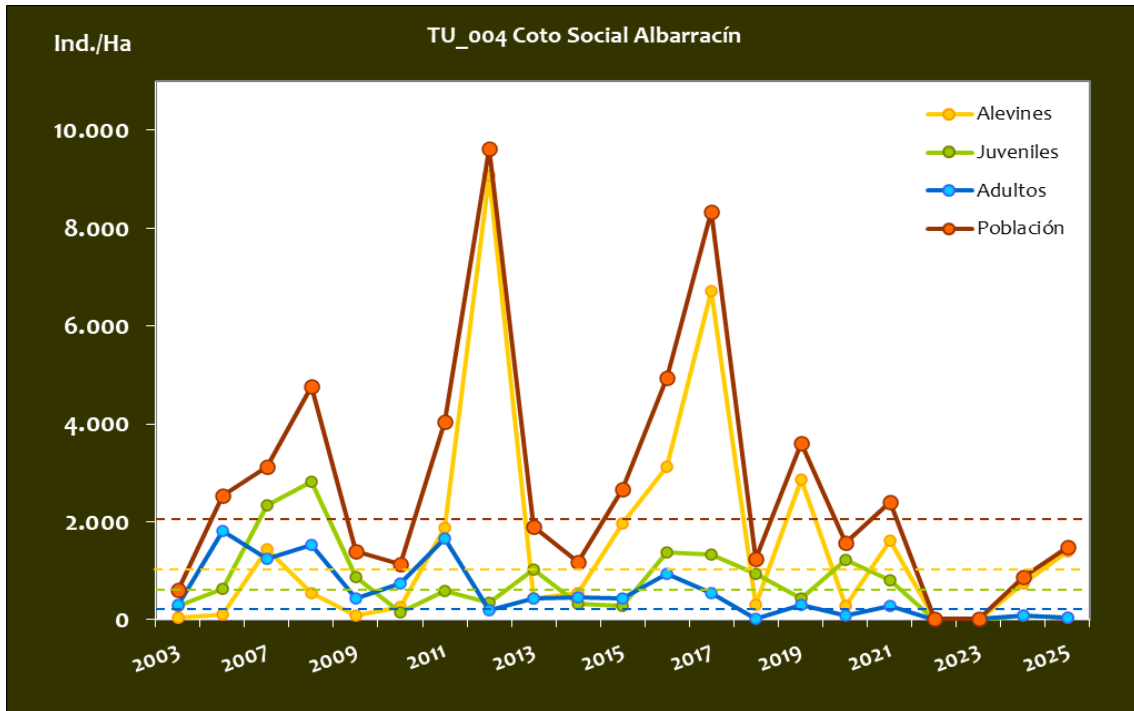
- *Salmo trutta*
- *Gobio lozanoi*

CONSIDERACIONES

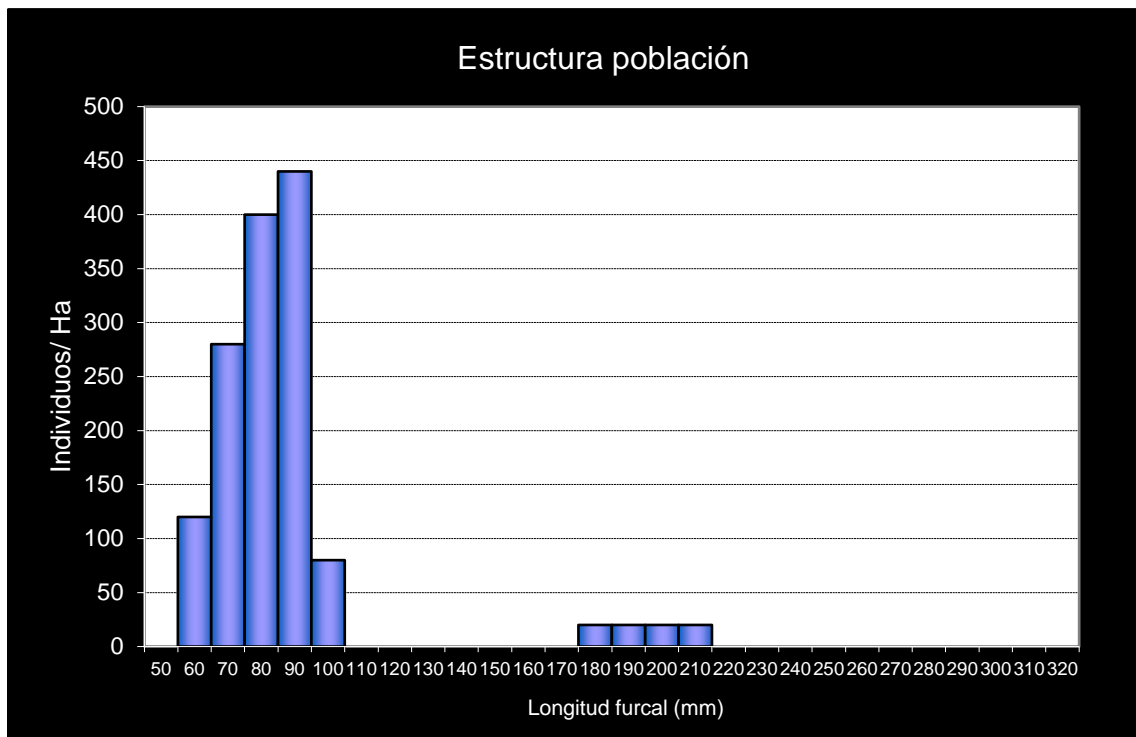
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2006.
- Existen datos históricos del año 2003 (Estudio ecológico río Turia).
- Coto Social en régimen de captura y suelta de ALBARRACÍN.
- Año 2010 último año de repoblación con trucha común de origen centroeuropeo de más de 22 cm.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
1.476,82	71,31%	14,045	89,80%	95,00	10,79%	0,40	-50,00%	0,40	-50,00%

Tabla 4.59. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.139. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.140. Estructura de la población de trucha.

**Estación TU_005 – Río Guadalaviar –Arquillo**

RÍO: GUADALAVIAR

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: MIXTO

ESPECIES

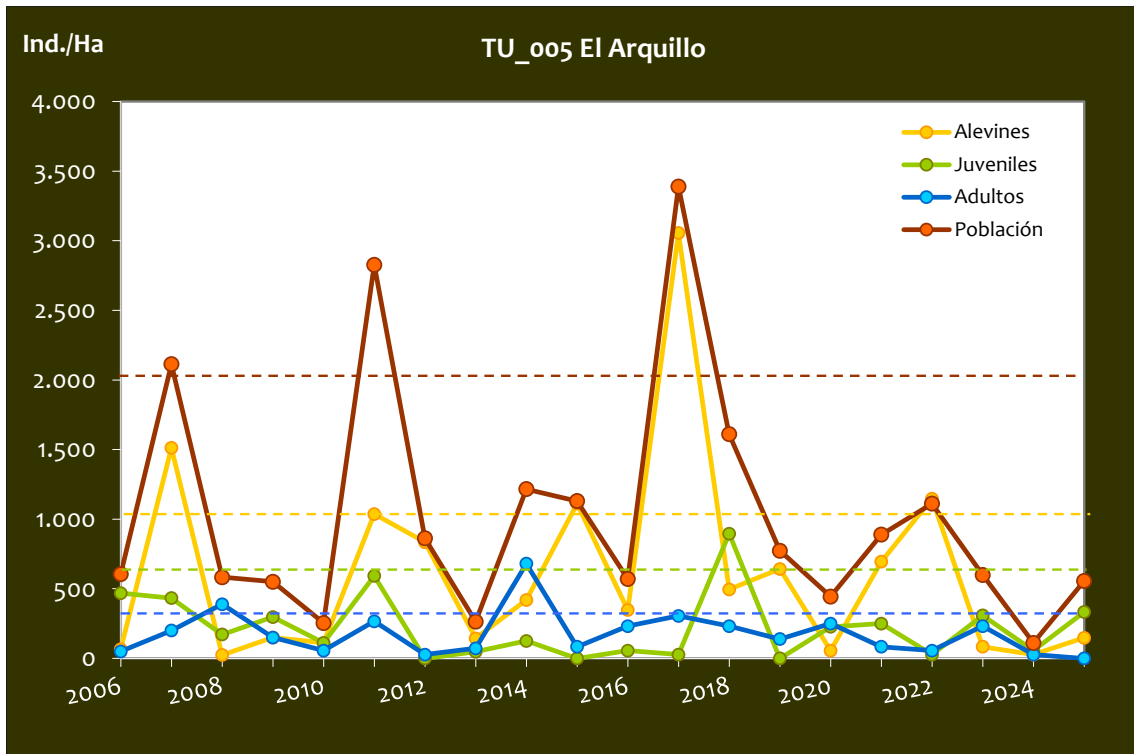
- *Salmo trutta*
- *Gobio lozanoi*
- *Parachondrostoma turiense*

CONSIDERACIONES

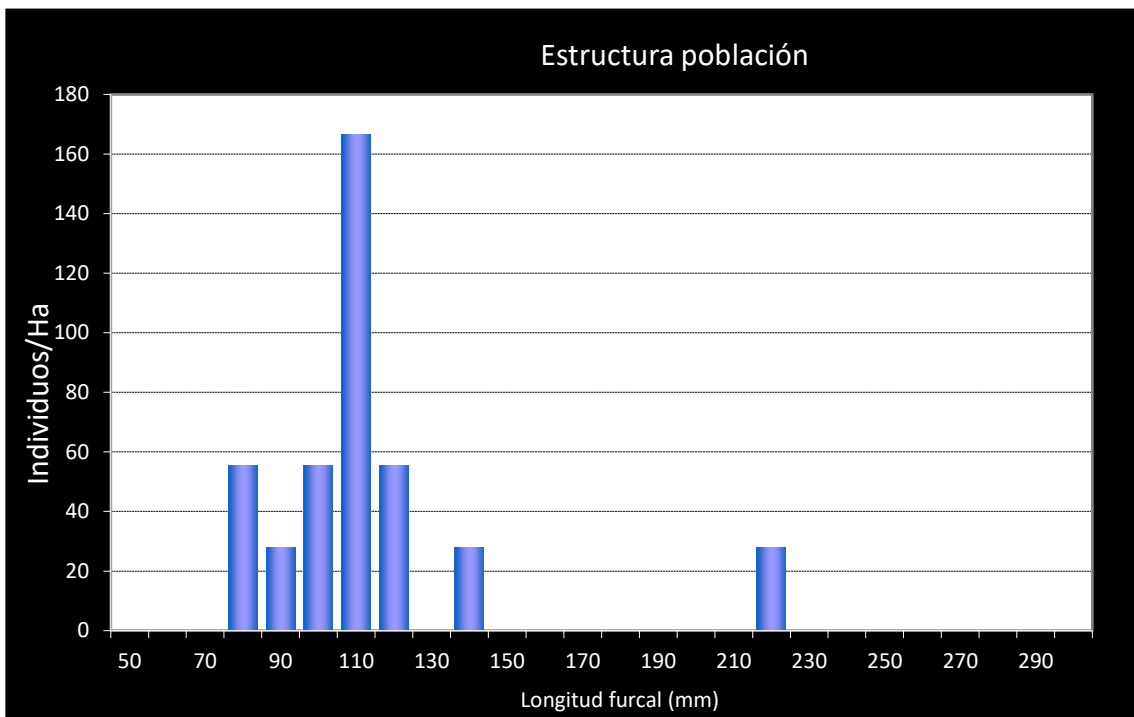
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2006.
- Existen datos históricos del año 2003 (Plan de Pesca).
- Coto Social De Pesca en régimen de captura y suelta AMPLIACIÓN.

POBLACIÓN		ALEVINES		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
555,56	400,00%	1,481	433,33%	27,00	6,67%	3,33	500,00%	0,00	-100,00%

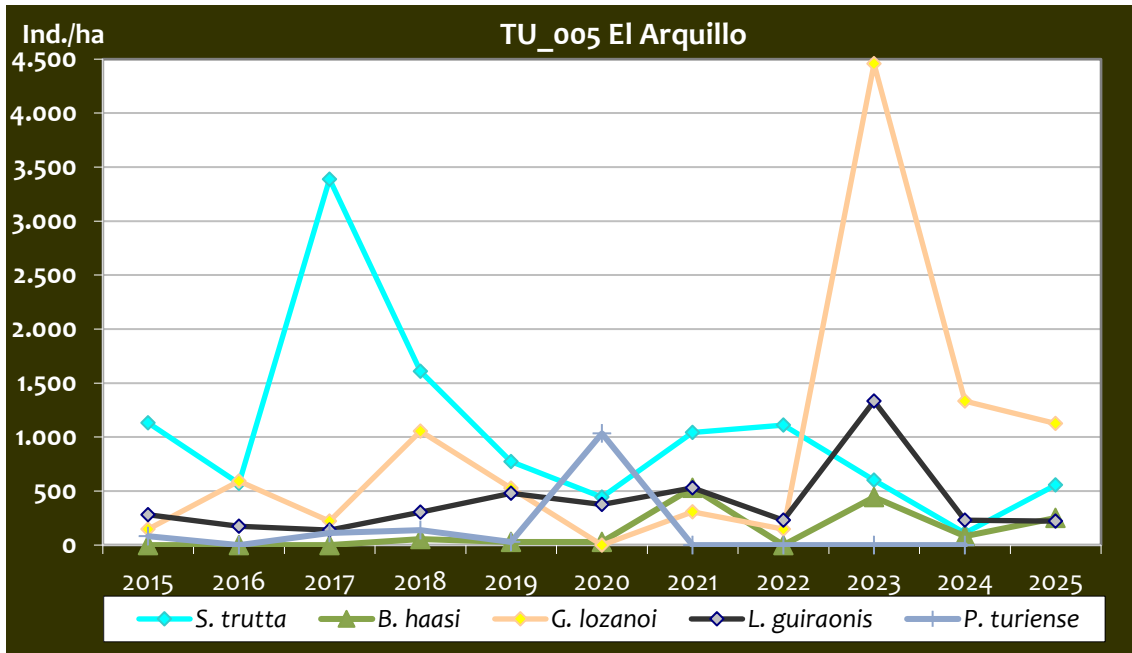
Tabla 4.60. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.141. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.142. Estructura de la población de trucha.



Gráf.4.143. Estructura de las poblaciones piscícolas en la estación de muestreo.

En la tabla se representa la evolución de la densidad de otras especies que cohabitan con la trucha común en el tramo muestreado. En la campaña 2025, todas las especies muestran una tendencia decreciente a excepción de la trucha (*S. trutta*) y el barbo culiroyo (*B. haasi*). Se puede observar que la trucha es la especie predominante hasta el año 2022, en el que el gobio (*G. lozanoi*) se convierte en la especie con mayor número de capturas. demás especies presentan unas densidades variables con tendencias poco definidas. La madrija (*P. turiense*), catalogada como en “en peligro” según el CEEA, sigue sin capturarse por cuarto año consecutivo. Por su parte, el barbo culiroyo (*B. haasi*), catalogado como “vulnerable”, se ha capturado, remontando la caída de la campaña anterior, por último, el barbo mediterráneo (*L. guiraonis*) se mantiene estable.

**Estación TU_006 – Río Guadalaviar –San Blas**

RÍO: GUADALAVIAR

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: MIXTO

ESPECIES

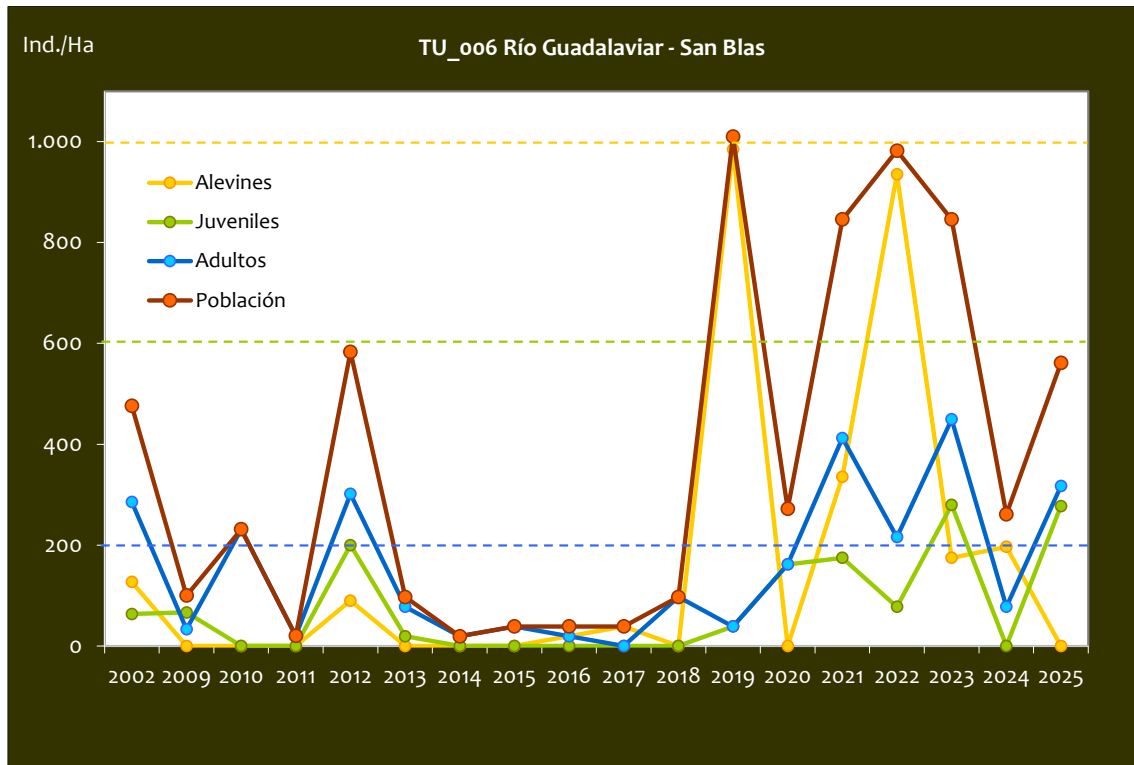
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Anguilla anguilla*
- *Oncorhynchus mykiss* (2002)

CONSIDERACIONES

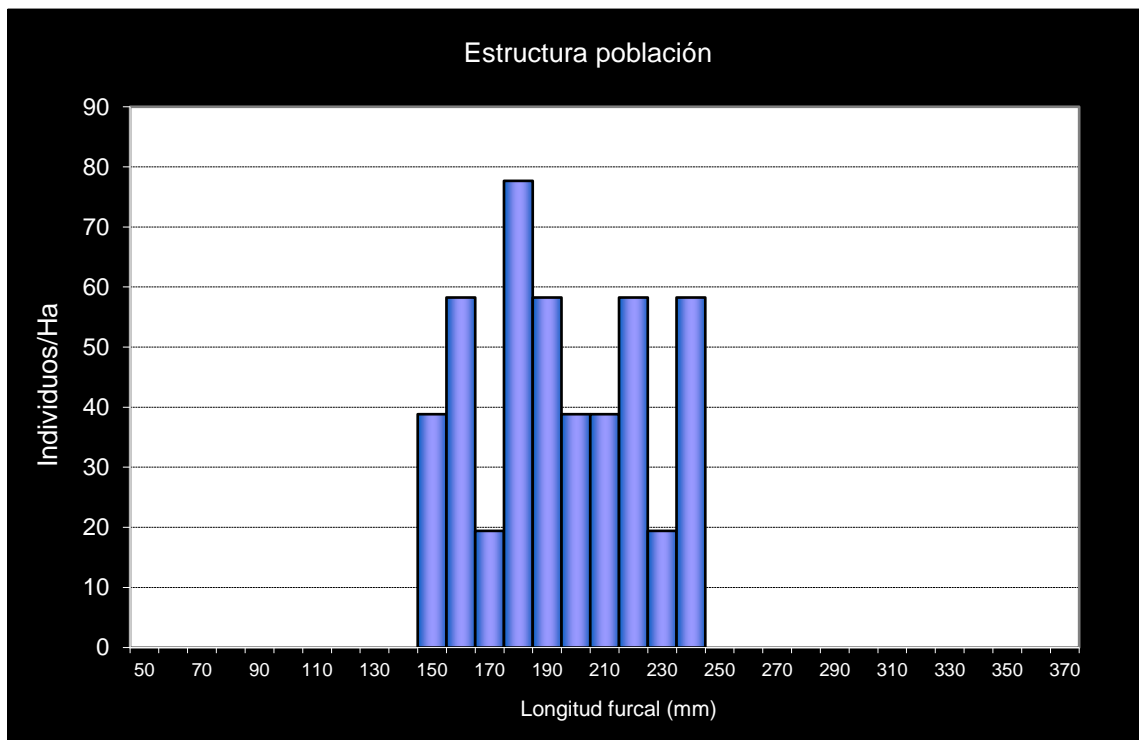
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2009.
- Existen datos históricos del año 2002 (Plan de Pesca).
- Coto de pesca intensiva hasta 2010 (intensamente repoblado). Actualmente, coto social en régimen de captura y suelta de SAN BLAS.
- En 2023 se volvió a capturar *A. anguilla*, después de varias temporadas sin capturas de la especie.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
561,17	114,96%	0,000	-100,00%	0,00	-100,00%	2,77	100,00%	3,17	308,33%

Tabla 4.61. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.144. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.145. Estructura de la población de trucha.

**Estación TU_007 – Río Turia – Teruel**

RÍO: TURIA

EXTRACCIÓN: SÍ

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: LIBRE EXTRACTIVO AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

ESPECIES

- *Salmo trutta*
- *Achondrostoma arcasii*
- *Anguilla anguilla*
- *Luciobarbus guiraonis*
- *Parachondrostoma turiense*
- *Oncorhynchus mykiss*

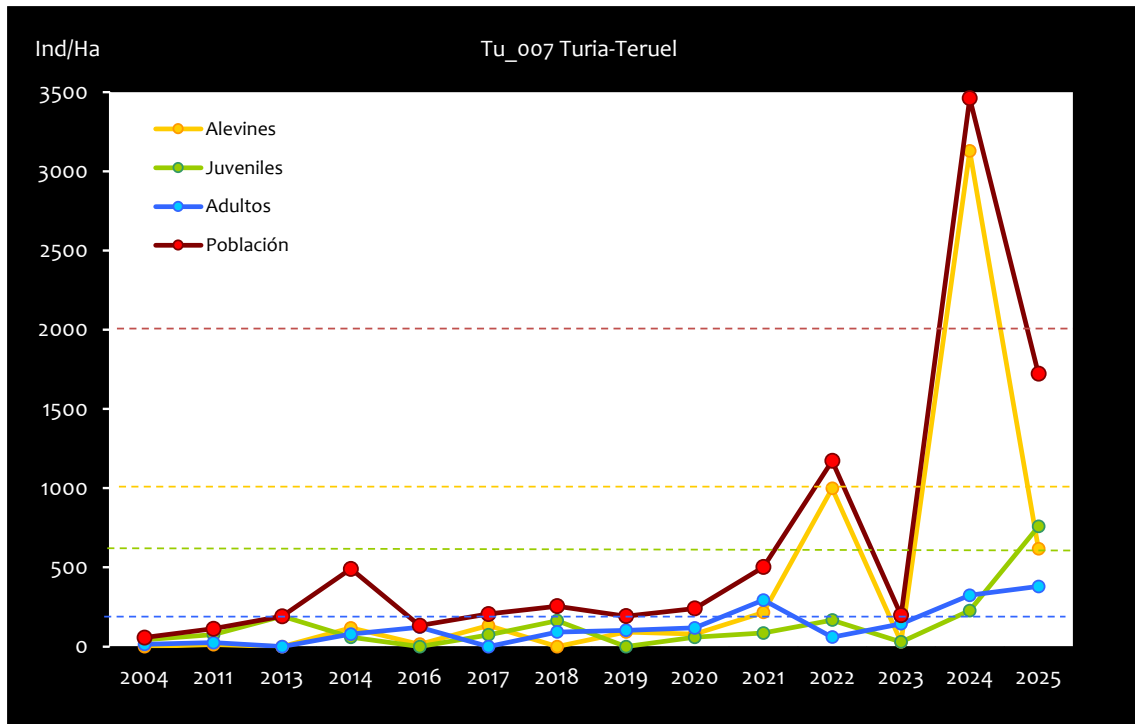
CONSIDERACIONES

- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2011.
- Existen datos históricos (2002 y 2004).

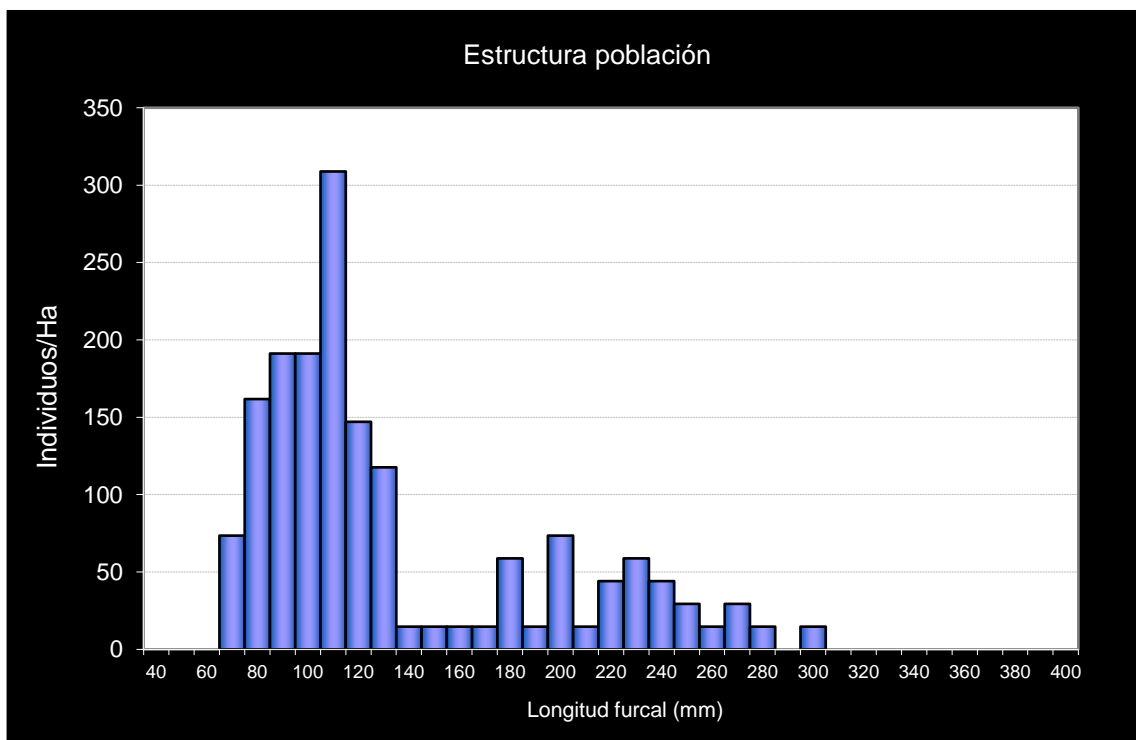
Durante el año 2015 no se pudo realizar el muestreo en esta estación por alta turbidez continuada en la zona durante toda la campaña.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
1.722,38	-50,25%	6,180	-80,24%	36,00	-60,29%	7,58	233,51%	3,79	16,98%

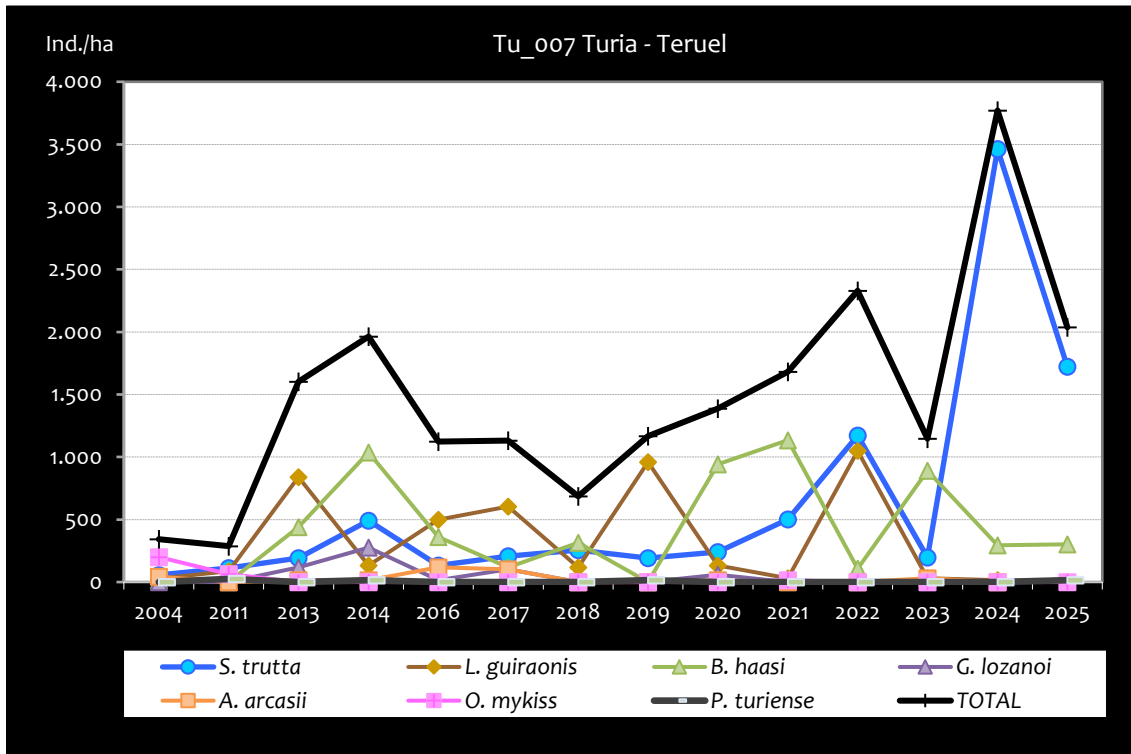
Tabla 4.62. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.146. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.147. Estructura de la población de trucha.



Gráf.4.148. Evolución de la densidad poblacional distribuida por especies presentes en el tramo estudiado.

Como puede observarse en la gráfica, la trucha continúa siendo la especie predominante pese a la considerable disminución de población, seguida del barbo culiroyo (*B. haasi*), que aumenta levemente, volviendo a retomar la tendencia creciente registrada en 2022. El barbo mediterráneo (*L. guiraonis*), continúa la tendencia de la campaña anterior, manteniéndose densidades estables y muy bajas, como la madija (*P. turiensis*), la bermejuela (*A. arcasii*) y el gobio (*G. lozanoi*).

**Estación TU_008 – Río Alfambra –Caños de Gúdar**

RÍO: ALFAMBRA

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES

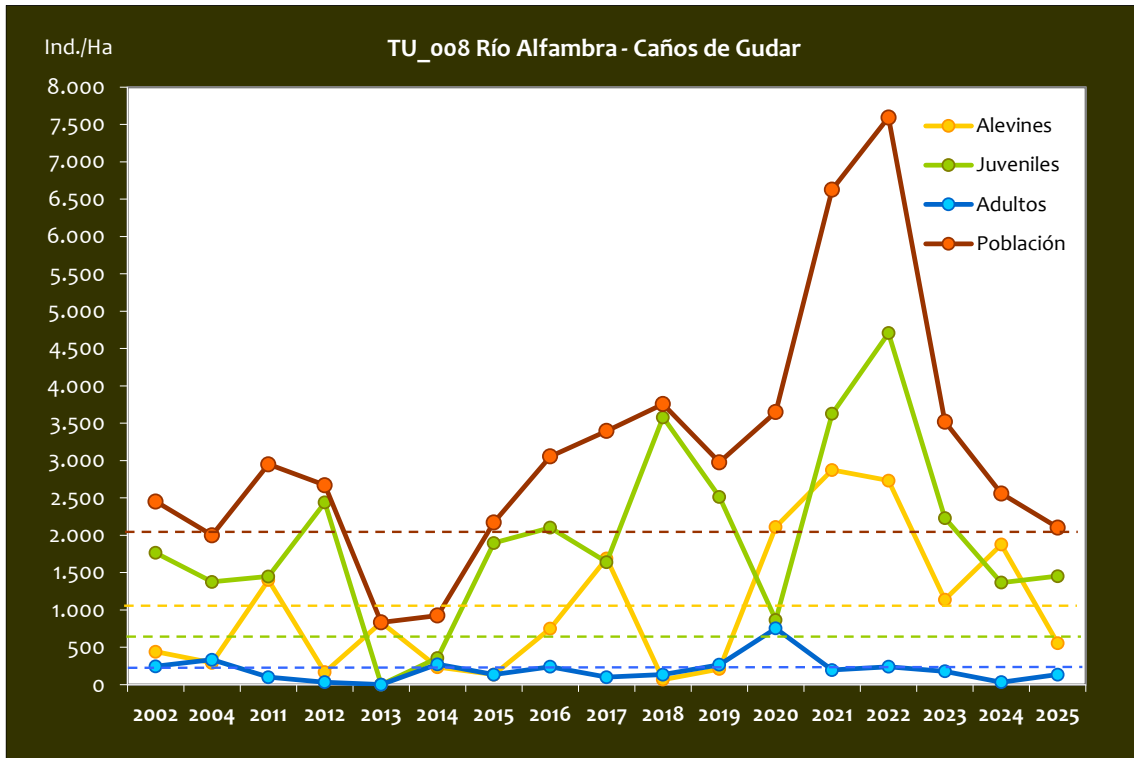
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

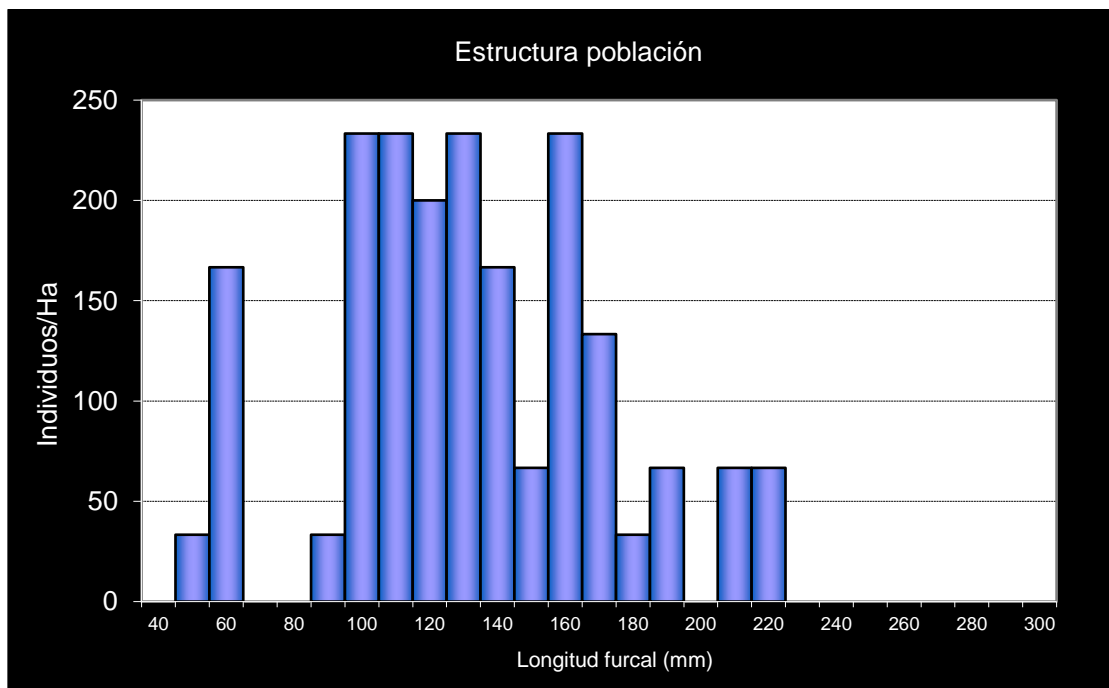
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2011.
- Datos históricos del año 2002 (Estudio Ecológico río Turia).
-
- RN2000: LIC ES2420126 (MAESTRAZGO Y SIERRA DE GÚDAR).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
2.103,81	-17,82%	5,56	-70,37%	26,41	-63,95%	14,52	6,35%	1,33	300,00%

Tabla 4.63. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.149. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.150. Estructura de la población de trucha.

**Estación TU_009 – Río Camarena –Valacloche**

RÍO: CAMARENA

EXTRACCIÓN: NO

REOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

- *Salmo trutta*

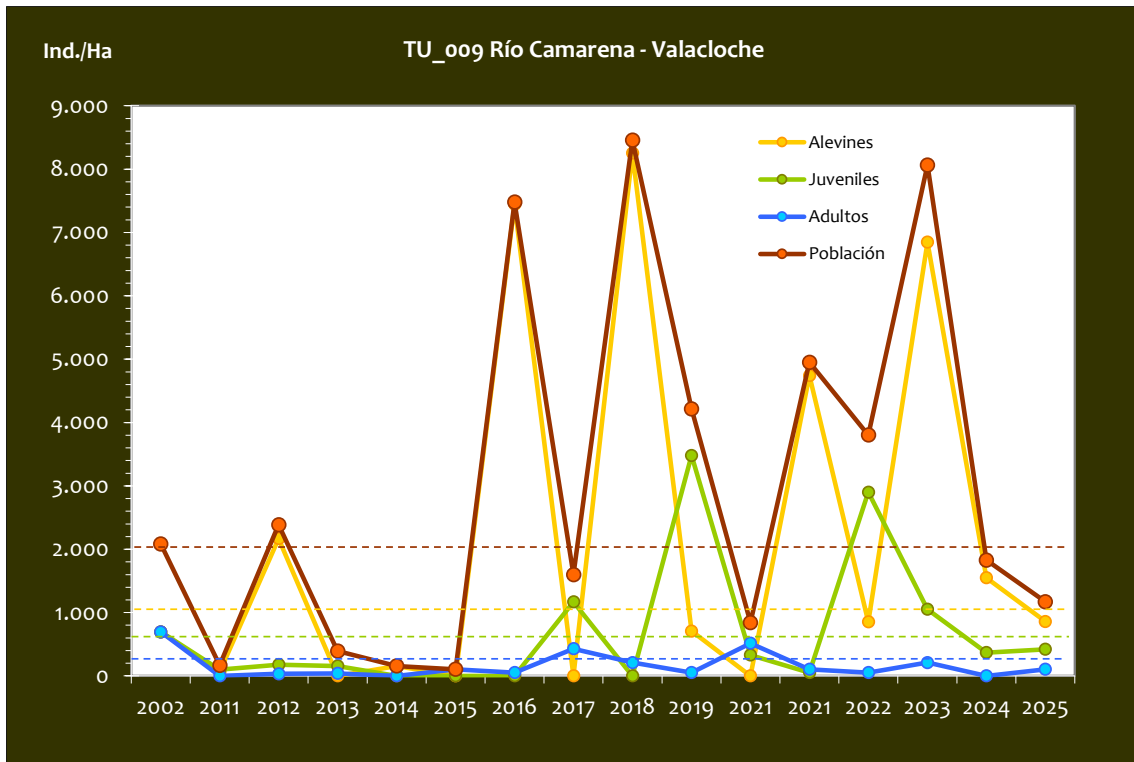
CONSIDERACIONES

- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2011, pero en una ubicación diferente.
- Datos históricos del año 2002 (Estudio Ecológico río Turia).
- El punto de muestreo se encuentra en un tramo de distribución potencial de barbo culirrojo (*Barbus haasi*), aunque en la localización del punto de muestreo no se ha capturado históricamente.

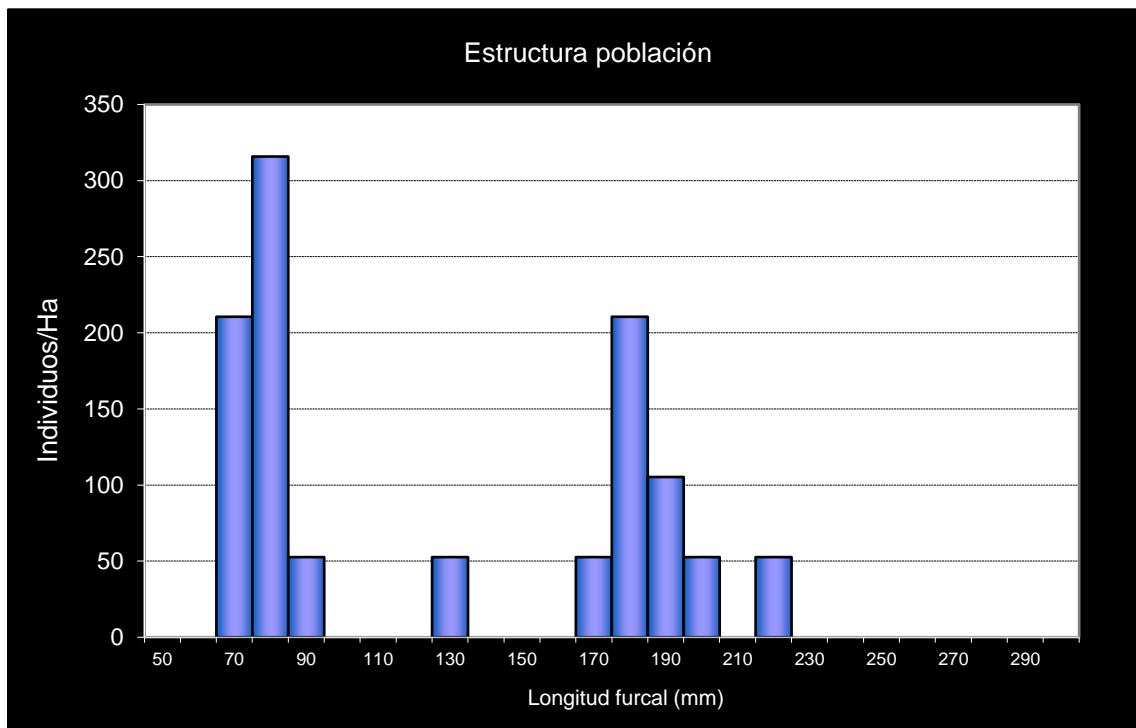
En la campaña de 2015 se cambió el punto de muestreo 2 km aguas arriba porque en el punto original no se encontró ningún pez. Históricamente este punto ha presentado una alta variabilidad y se ha caracterizado en los últimos años por presentar unos valores de conductividad muy altos (superior a 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$). Desde 2016 la localización es la habitual de años anteriores.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	$\Delta\%$	N / m ²	$\Delta\%$	% 0+	$\Delta\%$	N / 100 m ²	$\Delta\%$	N / 100 m ²	$\Delta\%$
1.170,04	-35,98%	8,60	-44,55%	73,47	8561,15%	4,21	14,29%	1,05	100,00%

Tabla 4.64. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.151. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.152. Estructura de la población de trucha.

**Estación TU_010 – Río Ebrón – Tormón**

RÍO: EBRÓN

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

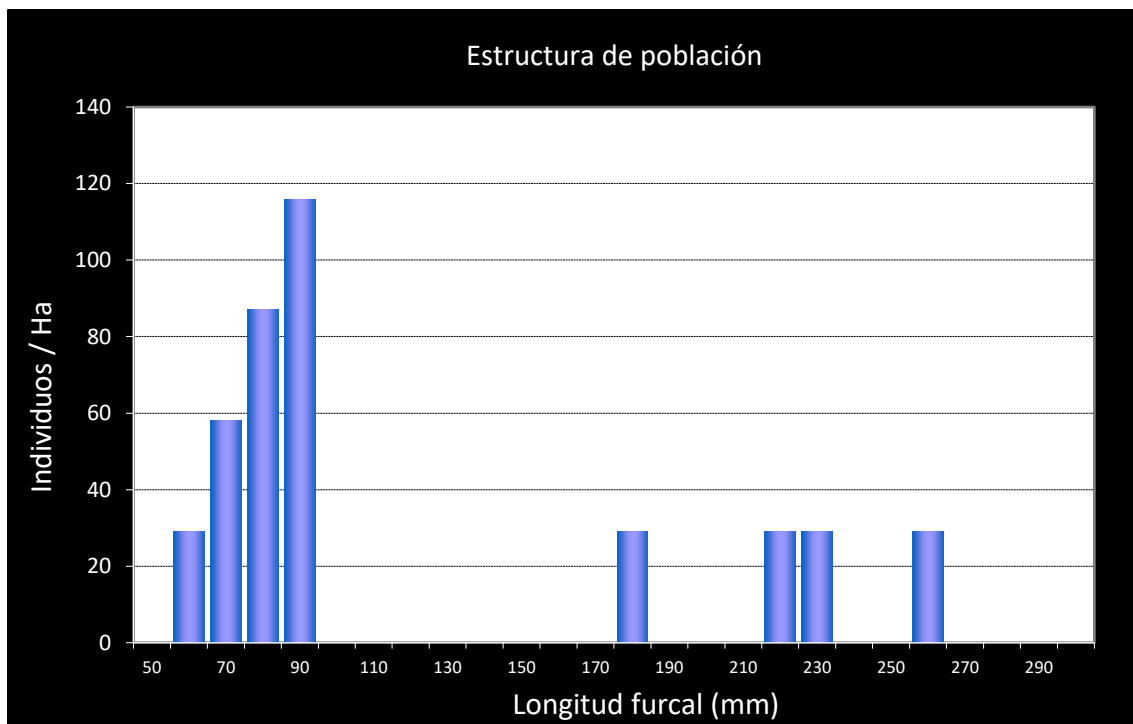
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2011, aunque existen datos de 2002.
- RN2000: LIC ES2420135 (CUENCA DEL EBRÓN).
- En el año 2018 la localización se desplaza 600m aguas abajo del anterior punto.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
483,09	316,67%	5,217	800,00%	108,00	116,00%	0,29	0,00%	0,87	200,00%

Tabla 4.65. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



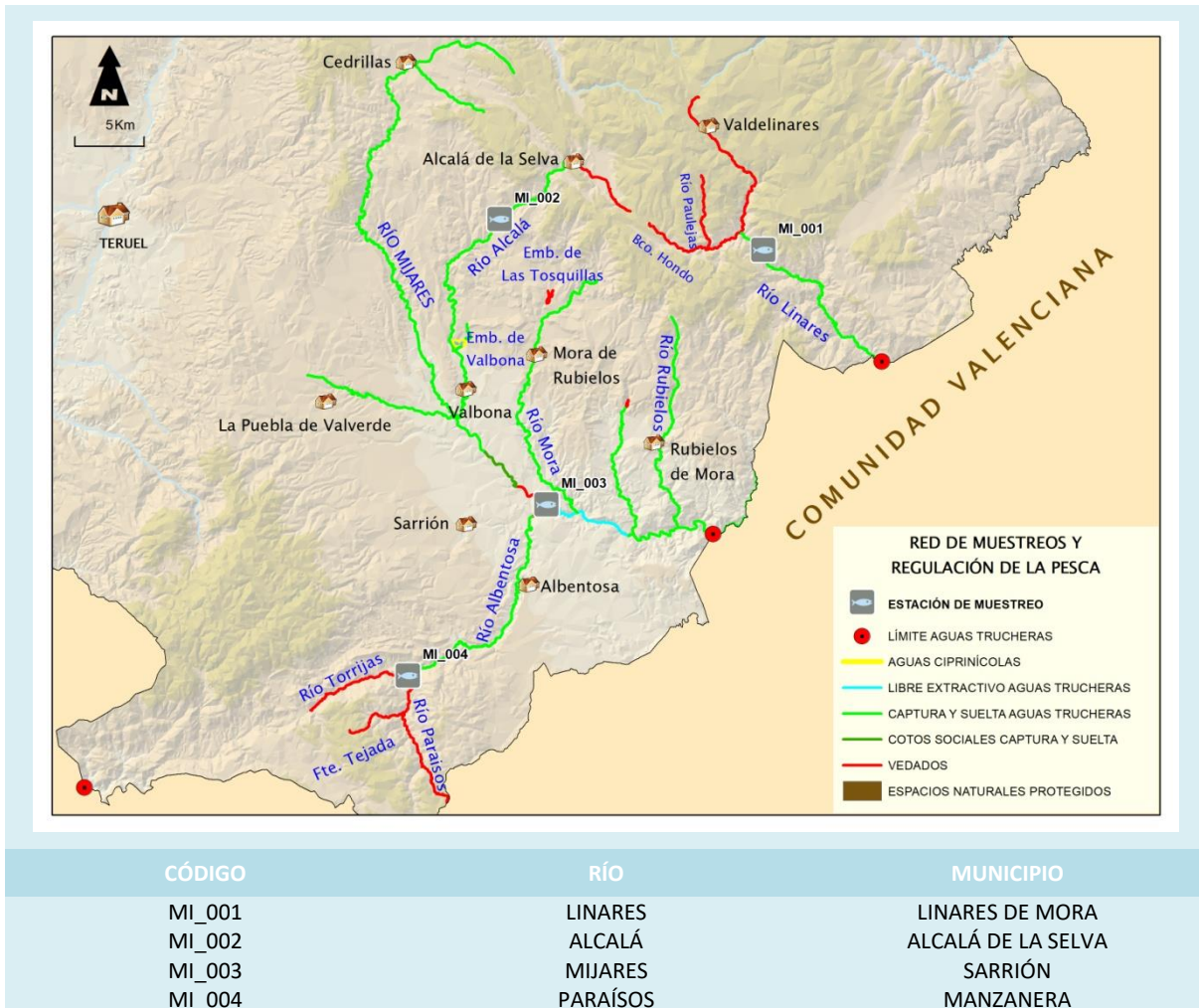
Gráf.4.153. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



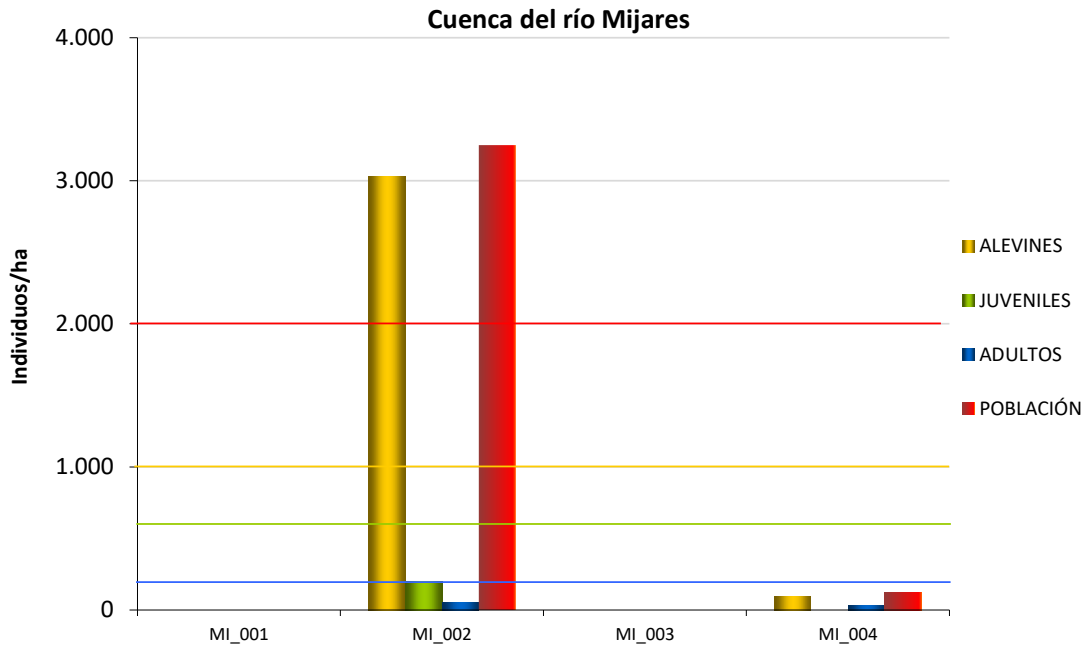
Gráf.4.154. Estructura de la población de trucha.



4.12. CUENCA DEL RÍO MIJARES



En el ANEXO I al final de este documento se representan los puntos de muestreo, diferenciando por tamaño y color según la densidad de población estimada.



Gráf.4.155. Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Mijares.

Si se analizan los resultados obtenidos en esta cuenca desde el inicio de los muestreos (2011), se observa que hay cierta diferenciación entre las cuatro estaciones de muestreo. Por un lado, las poblaciones de trucha del río Linares (MI_001) han destacado notablemente sobre el resto de los cauces, alcanzando valores superiores a 8000 individuos/hectárea en 2016 y 2019. Estas densidades han ido disminuyendo gradual y actualmente se han equiparado a las bajas densidades observadas en el resto de los tramos.

Los resultados en las estaciones del río Alcalá (MI_002) y Albentosa (MI_004) son las que han mostrado mayor similitud entre sí, mostrando habitualmente densidades débiles (inferior a 2000 individuos/hectárea). Por último, el río Mijares a la altura de La Escaleruela (MI_003) ha presentado siempre densidades muy débiles (por debajo de 500 individuos/hectárea) en todas las campañas. Es la única ubicada en el cauce del río Mijares, incluyendo los últimos metros del río Albentosa en su desembocadura, y situado en un tramo más bajo que las demás estaciones. Además, cabe destacar que parte del tramo de muestreo suele tener una profundidad y caudal que hacen poco óptimas las condiciones de muestreo.

Haciendo una media entre todas sus estaciones, la cuenca del río Mijares tiene una densidad de población de trucha común considerada como débil (inferior a 1000 individuos/hectárea). De media, la densidad de población ha vuelto a disminuir por tercer año consecutivo respecto a

2024, disminuyendo los registros en todas las estaciones de muestreo, registrándose valores nulos en el río Linares (MI_001) y el Albentosa (MI_003).

En las estaciones situadas en el cauce del Albentosa (MI_003 y MI_004, que también incluye unos 20 m del cauce del Mijares), los resultados muestran una evolución histórica negativa en la que las poblaciones han ido disminuyendo progresivamente, aunque hay que tener en cuenta que son tramos que no presentan condiciones idóneas para la especie. Por un lado, en la confluencia Mijares- Albentosa, en el límite superior del tramo de muestreo hay un azud de al menos un metro de altura que seguramente bloquee el acceso de peces migradores a las áreas de freza en sentido ascendente, especialmente en épocas de bajo caudal, además de que hay una zona de poza profunda que podría refugiar especialmente a individuos grandes que no se puede muestrear. Respecto al Albentosa a la altura del balneario de Manzanera (MI_003), es un tramo muy estrecho con pocos refugios disponibles. Además, destaca su elevada conductividad, con los valores más elevados de toda la red de muestreos.

El estrato **alevín** ha presentado densidades muy dispares; registros nulos en Linares y La Escaleruela (MI_001 y MI_003) mientras que la estación de Alcalá de la Selva (MI_002), pese a la disminución del 27% respecto a la campaña anterior, continúa siendo la que mejores densidades presenta. La estación del río Albentosa (MI_004) es la que mayor disminución ha sufrido (más del 81%), registrándose los valores más bajos de los últimos años.

Respecto al estrato **juvenil**, en todas las estaciones se han registrado densidades débiles (inferior a 600 individuos/hectárea), con valores nulos en la mayoría de las estaciones de muestreo (MI_001, MI_003 y MI_004); sólo en la estación de Alcalá de la Selva (MI_002) ha habido capturas, aunque cabe destacar la reducción del 50% de estas respecto al año anterior.

Por último, con respecto al estrato **adulto**, los resultados son preocupantes, aunque cabe destacar que en las estaciones del río Alcalá y Albentosa se registran densidades débiles rompiendo con la tendencia decreciente y capturándose individuos por primera vez desde 2021.



Imagen 48. Río Alcalá.



Imagen 49. Río Paraíso.

**Estación MI_001 – Río Linares**

RÍO: LINARES

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES

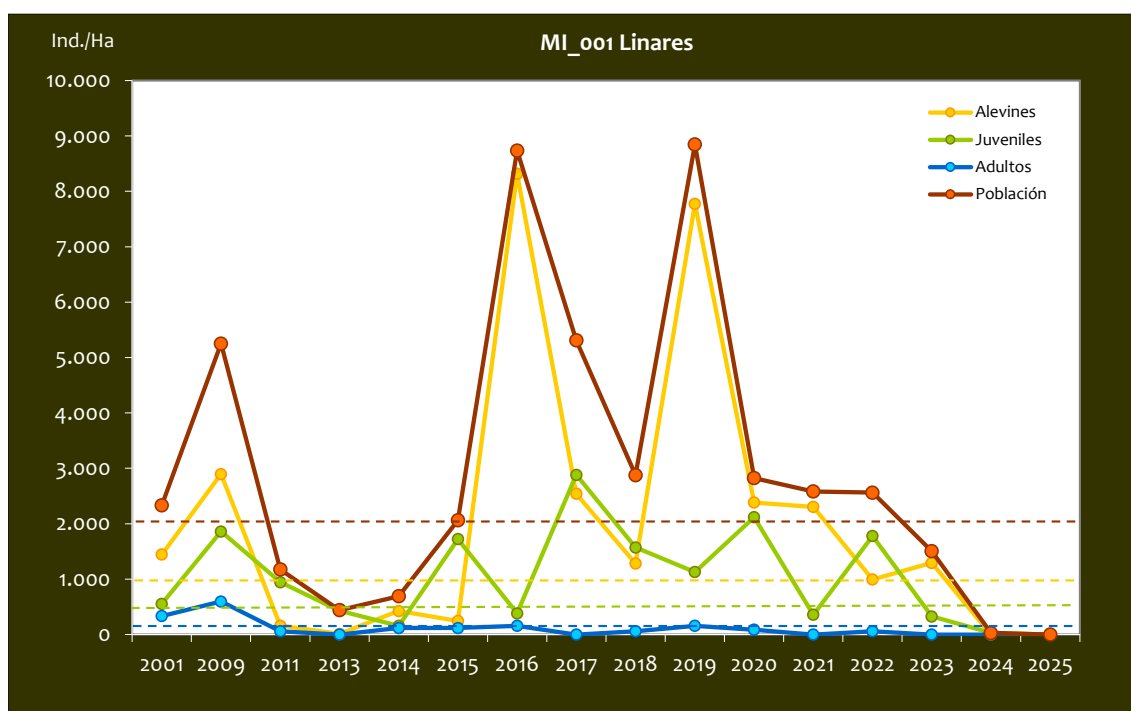
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2011.
- En la campaña 2012 no se pudo muestrear por bajo caudal.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
0,00	-100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	-100,00%	0,00	0,00%

Tabla 4.66. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.156. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)

No se ha capturado ningún individuo por lo que no se muestra la gráfica de estructura de población.

**Estación MI_002 – Río Alcalá**

RÍO: ALCALÁ

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES

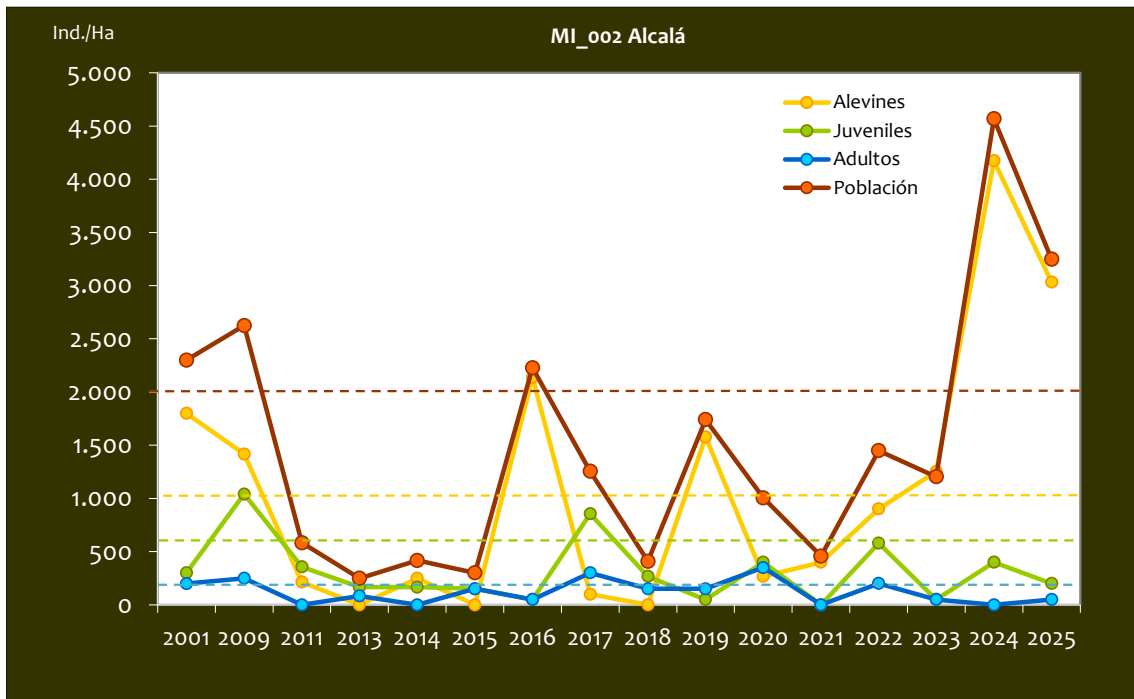
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

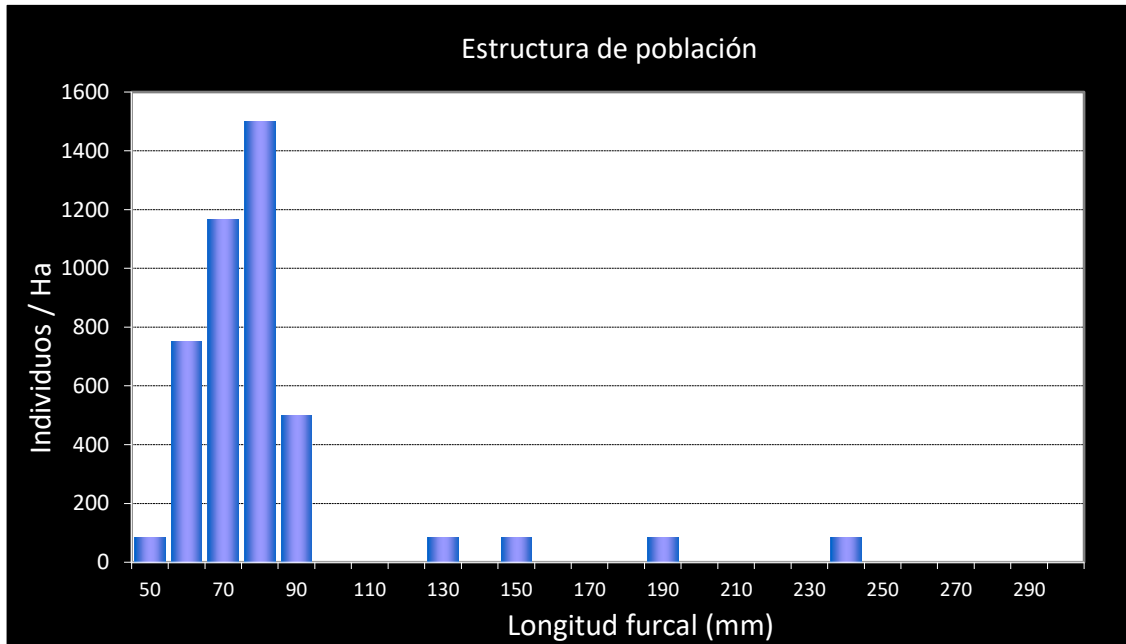
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2011.
- Datos históricos de muestreo en este tramo 2001 y 2009.
- Esta estación no se pudo muestrear en el año 2012 por falta de agua.
- RN2000: LIC ES2420126 (MAESTRAZGO Y SIERRA DE GÚDAR).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
3.248,12	-28,89%	30,326	-27,34%	93,36	2,18%	2,01	-50,00%	0,50	100,00%

Tabla 4.67. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.157. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Gráf.4.158. Estructura de la población de trucha.

**Estación MI_003 – Sarrión**

RÍO: MIJARES

EXTRACCIÓN: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: MIXTO

ESPECIES

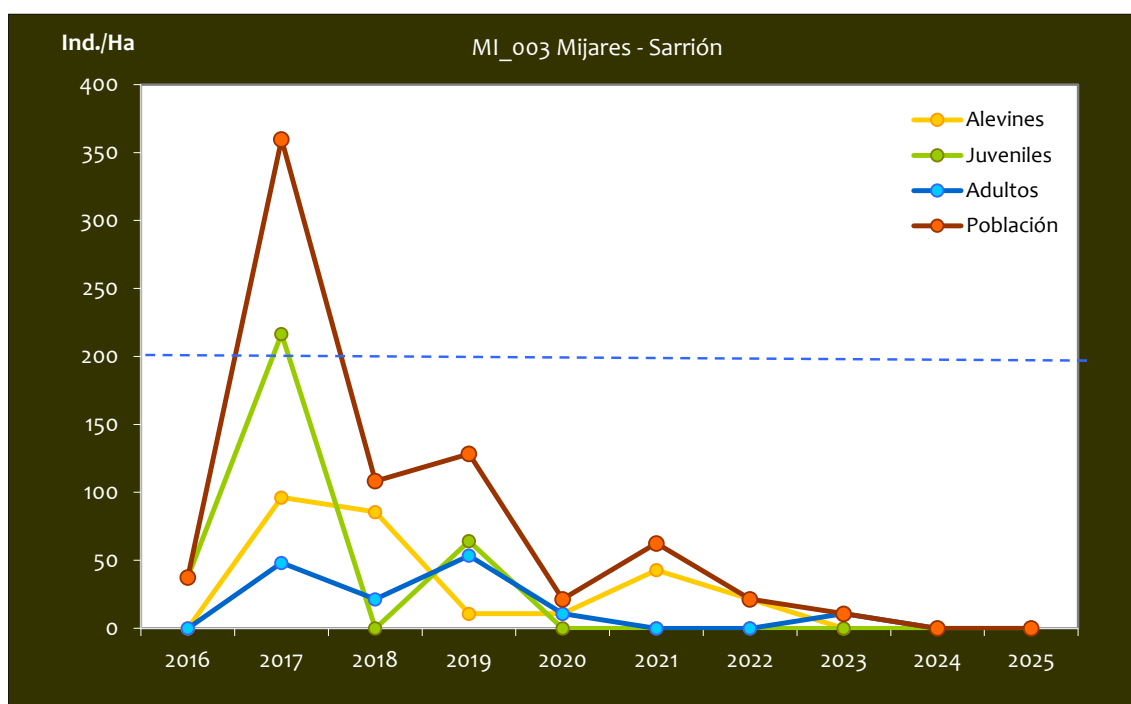
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Achondrostoma arcasii*
- *Squalius valentinus*

CONSIDERACIONES

- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2016.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
0,00	0,00%	0,000	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%

Tabla 4.68. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



No se muestra gráfica de la estructura de la población de trucha al no haberse capturado ningún individuo.

**Estación MI_004 – Río Paraísos**

RÍO: PARAÍOS

EXTRACCIÓN: NO

REOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES

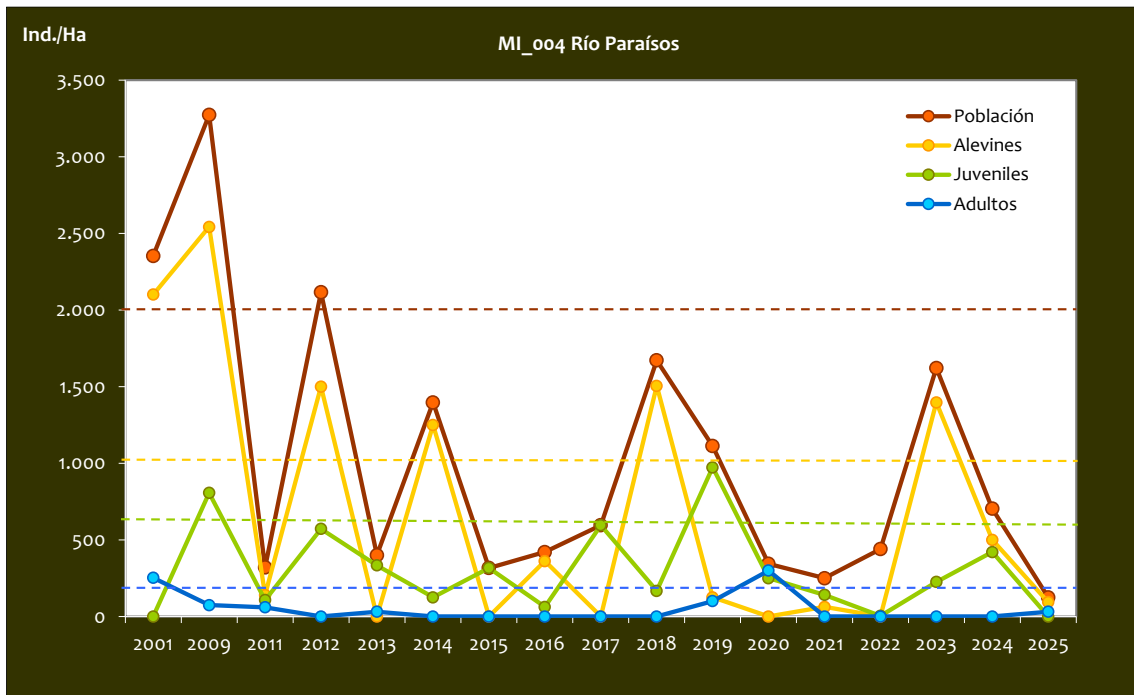
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*

CONSIDERACIONES

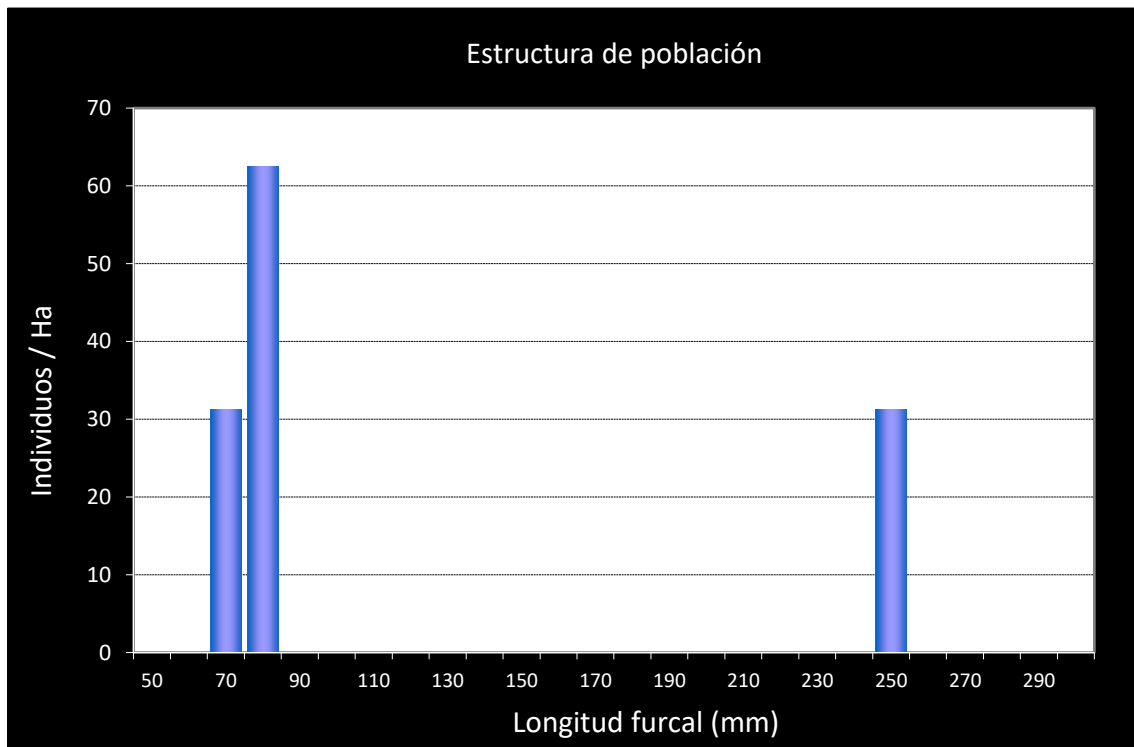
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2011.
- Aunque apareció un año barbo culirrojo, se ha puesto como exclusivamente salmonícola.
- RN2000: LIC ES2420129 (SIERRA DE JAVALAMBRE II).

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m ²	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m ²	Δ%	N / 100 m ²	Δ%
125,00	-82,22%	0,938	-81,25%	75,00	5,47%	0,00	-100,00%	0,31	100,00%

Tabla 4.69. Resultados obtenidos, así como el incremento respecto a la campaña anterior.



Gráf.4.159. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Gráf.4.160. Estructura de la población de trucha.

5. BIBLIOGRAFÍA

- Abad, C. & Zubiaurre, M. 2024. *Estado de las poblaciones de trucha común (Salmo trutta) en los ríos de Aragón*. SARGA - Gobierno de Aragón
- Almodóvar, A., Nicola, G. G., & Elvira, B. 2002. *La trucha común hacia una nueva estrategia de conservación*. Recuperado de <https://www.ucm.es/data/cont/docs/581-2014-10-30-Almodovar2002c.pdf>
- Almodóvar, A.; Nicola, G.G.; Ayllón, D.; Elvira, B. 2012. Global warming threatens the persistence of Mediterranean brown trout. *Glob. Change Biol.*, 18, 1549–1560. Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-2486.2011.02608.x>
- Almodóvar, A., Nicola, G. G., & Elvira, B. 2014. Thermal ecology of brown trout in the Iberian Peninsula: Responses to climate change. *CSIC Digital Repository*. Recuperado de https://digital.csic.es/bitstream/10261/107793/5/saltru_v3.pdf
- Asociación Española de Operadores Públicos de Abastecimiento y Saneamiento, 2025. *2º Informe de sequía 2024-2025*. <https://www.aeopas.org/wp-content/uploads/2025/04/2o-Informe-de-sequia-2024-2025.pdf>
- Comisión Europea. 2013. *Impact of climate change on freshwater fish in Europe*. European Commission Report.
- Confederación Hidrográfica del Ebro 2024, 13 de junio. *La CHE declara la “situación excepcional por sequía extraordinaria” en las unidades territoriales 06 (cuenca del Huerva) y 09A (Guadalupe alto y medio)* [Comunicado de prensa]. <https://www.chebro.es/documents/20121/1887770/NP+SESE+G+y+H.pdf/f5a54647-18b3-4874-c9f7-ae411b6e9?t=1718614082936>
- Confederación Hidrográfica del Ebro. 2002. *Informe de síntesis: Estudio de la calidad ecológica integral de los tramos fluviales más importantes del río Cinca*. Recuperado de <https://www.chebro.es/documents/20121/66562/10isabenaSintesis.pdf/74a82058-ec74-692e-2a8c-b8cc0a0e287c>
- Domisch S., Araújo M.B., Bonada N., Pauls S.U., Jähnig S.C. & Haase P. 2013. Modelling distribution in European stream macroinvertebrates under future climates. *Global Change Biology*, 19, 752-762.
- Elvira B & Almodóvar A. 2007. Los ecosistemas fluviales y sus peces ante el cambio climático. *Trofeo Pesca*, 156, 116-117.

- García-Vega, A., Sanz Ronda, F. J., Fuentes-Pérez, J. F., Bravo Córdoba, F. J., & Leunda Urretabizkaia, P. M. 2019. Influencia del régimen de caudales en los movimientos reproductivos de la trucha común en la Península Ibérica. *Cuadernos de la Sociedad Española de Ciencias Forestales*, 45(1), 251-260. <https://doi.org/10.31167/csecfv0i45.19505>
- Rocaspana, R. 2017. *Efectos de las puntas de caudal hidroeléctricas (hidropuntas) en las poblaciones de trucha común (Salmo trutta) de ríos pirenaicos*. Tesis doctoral, Universitat de Barcelona. <http://hdl.handle.net/2445/116186>
- SINC. 2013, 4 de abril. *La trucha se extinguirá en menos de 100 años en la Península Ibérica*. Agencia SINC. Recuperado de <https://www.agenciasinc.es/Noticias/La-trucha-se-extinguira-en-menos-de-100-anos-en-la-Peninsula-Iberica>
- WWF España. 2007. *Liberando ríos: Prioridades y recomendaciones para la eliminación de presas obsoletas en España*. Recuperado de https://riverwatch.eu/sites/default/files/uploads/Dams/SPAIN_WWF_presas_informe_completo.pdf
- Zippin, C. 1958. "The Removal Method of Population Estimation". *The Journal of Wildlife Management*, vol. 22, no. 1 (Jan., 1958), pp. 82-90



ANEXO I. MAPAS DE DENSIDAD POR CUENCAS

