



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

Memoria final 2020



**CONTROL ANUAL DE LAS POBLACIONES DE TRUCHA COMÚN (*Salmo trutta*)  
EN LOS RÍOS DE ARAGÓN**

**RED ANUAL DE SEGUIMIENTO DE LA TRUCHA COMÚN EN ARAGÓN**

**PROPUESTA CONAD 1400000 184  
Memoria final 2020**

**Dirección de la propuesta**

CONAD 1400000 184 *Emilio Escudero Nogué, Jefe Sección Caza y Pesca. Revisión del informe.*

*Servicio de Caza y Pesca.*

*Dirección General de Seguridad y Calidad Alimentaria.*

*Departamento Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, Gobierno de Aragón.*

**Autores del informe**

*SARGA – Gobierno de Aragón.*

*Meritxell Broto, Licenciado en Biología. Trabajo de Campo. Redacción del informe.*

*Roberto Duaso, Graduado en Ingeniería Forestal. Trabajo de campo.*

*Alberto Hernández. Licenciado en Ciencias Ambientales. Trabajo de Campo.*

**Personal colaborador**

*SARGA- Gobierno de Aragón*

*Quintina Ortiz Guzmán. Trabajo de campo.*

*Jesús Lain López. Trabajo de campo.*

*Javier Miranda Albertín. Trabajo de campo.*

*Carlos Catalá Roca. Trabajo de campo.*

*Javier Sanz Sanchez. Trabajo de campo.*

*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:**

Duaso, R., Hernández, A., Broto, M & Escudero, E. 2020. *Estado de las poblaciones de trucha común (Salmo trutta) en los ríos de Aragón. SARGA - Gobierno de Aragón. Informe inédito.*

© Gobierno de Aragón. Ninguna parte de este trabajo puede ser reproducido por ningún medio físico o electrónico sin permiso por escrito de la dirección general competente en materia de gestión piscícola del Gobierno de Aragón.

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

---

1.	INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES.....	5
2.	MATERIAL Y METODOLOGÍA.....	7
3.	RESULTADOS INVENTARIOS DE TRUCHA. CAMPAÑA 2020.....	14
	DISCUSIÓN.....	19
4.	ANEJOS. RESULTADOS.....	20
4.1.1.	CUENCA DEL RÍO ARAGÓN.....	20
	Estación AR_001. Zuriza.....	24
	Estación AR_002. Ansó 1.....	26
	Estación AR_003. Ansó 2.....	28
	Estación AR_004. Artigallena.....	30
	Estación AR_005. Valle de Hecho.....	32
	Estación AR_006. Hecho Superior.....	34
	Estación AR_007. Osia.....	36
	Estación AR_008. Aragón – Canal Roya.....	38
	Estación AR_009. Aragón - Canfranc.....	40
	Estación AR_010. Aragón - Villanúa.....	42
	Estación AR_011. Aragón – Jaca.....	44
4.1.2.	CUENCA DEL RÍO GÁLLEGO.....	46
	Estación GA_001. Aurín - Isín.....	49
	Estación GA_002. La Sarra – Aguas Limpias.....	51
	Estación GA_003. Sallent de Gállego – Aguas Limpias.....	53
	Estación GA_004. Biescas – Gállego.....	55
4.1.3.	CUENCA DEL RÍO CINCA.....	57
	Estación CI_001. – Bujaruelo – Río Ara.....	61
	Estación CI_002. – Torla – Río Ara.....	63
	Estación CI_003. – Arazas – Parque Nacional.....	65
	Estación CI_004. – Cañón de Añisclo –Río Bellós.....	67
	Estación CI_005. – Pineta –Río Cinca.....	69
	Estación CI_006. – Bielsa –Río Cinca.....	71
	Estación CI_007. – Lafortunada –Río Cinca.....	73
	Estación CI_008. – Plan–Río Cinqueta.....	75
4.1.4.	CUENCA DEL RÍO ALCANADRE.....	77
	Estación AL_001. –San Julián – Río Flumen.....	79
	Estación AL_002. –Bierge –Río Alcanadre.....	81
	Estación AL_003. –Pedruel –Río Alcanadre.....	82
4.1.5.	CUENCA DEL RÍO ÉSERA.....	84
	Estación ES_001 –Senarta – Río Ésera.....	87
	Estación ES_002 –Garganta de Ventamillo – Río Ésera.....	89
	Estación ES_003 –Campo – Río Ésera.....	91
	Estación ES_004 –Laspaules – Río Isábena.....	93
	Estación ES_005 – Veracruz – Río Isábena.....	95
4.1.6.	CUENCA DEL RÍO NOGUERA RIBAGORZANA.....	97
	Estación NG_001 – Baserca – Río Noguera Ribagorzana.....	100
	Estación NG_002 – Llauset.....	102
	Estación NG_003 – Baliera.....	104
4.1.7.	CUENCA DEL RÍO HUECHA.....	106

Estación HU_001 – Bco. Meneras .....	109
Estación HU_002 – Bco. Pedrogal .....	111
Estación HU_003 – Bco. Morca .....	113
Estación HU_004 –Bco. Morana .....	115
Estación HU_005 –Bco. Morana 1 .....	117
<b>4.1.8. CUENCA DEL RÍO JALÓN.....</b>	<b>119</b>
Estación JA_001 – Río Isuela - Purujosa .....	122
Estación JA_002 – Río Manubles .....	124
Estación JA_003 – Río Piedra .....	126
Estación JA_004 – Río Pancrudo.....	128
Estación JA_005 – Río Pancrudo.....	130
Estación JA_006 - Río Jiloca .....	132
<b>4.1.9. CUENCA DEL RÍO HUERVA .....</b>	<b>135</b>
Estación HV_001 – Río Huerva .....	135
<b>4.1.10. CUENCA DEL RÍO AGUASVIVAS .....</b>	<b>138</b>
Estación AG_001 – Río Aguasvivas.....	138
<b>4.1.11. CUENCA DEL RÍO GUADALOPE.....</b>	<b>141</b>
Estación GU_001 – Río Pitarque .....	144
Estación GU_003 – Río Guadalope - Aliaga .....	146
Estación GU_004 – Río Guadalope – Coto de Montoro .....	148
Estación GU_005 – Río Guadalope - Malburgo.....	150
Estación GU_006 – Río Guadalope – La Algecira.....	152
<b>4.1.12. CUENCA DEL RÍO MATARRAÑA.....</b>	<b>153</b>
Estación MT_001 – Río Matarraña -Beceite.....	156
Estación MT_002 – Río Matarraña –Valderrobres.....	159
<b>4.1.13. CUENCA DEL RÍO TURIA / GUADALAVIAR .....</b>	<b>162</b>
Estación TU_001 – Río Guadalaviar – Bco Hondo.....	167
Estación TU_002 – Río Guadalaviar –Torres de Albarracín .....	169
Estación TU_003 – Río Guadalaviar –Las Huelgas.....	171
Estación TU_004 – Río Guadalaviar –Albarracín Servicio.....	173
Estación TU_005 – Río Guadalaviar –Arquillo .....	175
Estación TU_006 – Río Guadalaviar –San Blas .....	177
Estación TU_007 – Río Turia – Teruel .....	179
Estación TU_008 – Río Alfambra –Caños de Gudar .....	182
Estación TU_009 – Río Camarena –Valacloche.....	184
Estación TU_010 – Río Ebrón – Tormón.....	186
<b>4.1.14. CUENCA DEL RÍO MIJARES.....</b>	<b>188</b>
Estación MI_001 – Río Linares .....	191
Estación MI_002 – Río Alcalá .....	193
Estación MI_003 – Sarrión.....	195
Estación MI_004 – Río Paraísos .....	197

## 1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

---

El trabajo que aquí se presenta corresponde a los resultados correspondientes al seguimiento durante la campaña de muestreos estivales de 2020 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.

Además de realizar el seguimiento de las poblaciones de trucha común en verano, también se vienen realizando diferentes trabajos que ayudan a comprender mejor la situación de esta especie en nuestra comunidad y su evolución en un futuro, uno de los trabajos que se llevan realizando desde el año 2002 es el seguimiento y evaluación de la presencia de frezaderos en los ríos de la provincia de Teruel<sup>1</sup>, este seguimiento se realiza con medios propios del Departamento y los trabajos de campo los llevan a cabo los Agentes de Protección de la Naturaleza de cada zona.

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 resulta importante.

---

<sup>1</sup> Lapesa, S., Ginés, E., González, J.M. & Escudero, E. 2014. *Seguimiento de frezaderos de trucha común (Salmo trutta) en la provincia de Teruel: periodo 2002-2014*. S.A.R.G.A. - Gobierno de Aragón. Informe inédito.

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.

## 2. MATERIAL Y METODOLOGÍA

---

La técnica de muestreo consistió en muestreos directos de pesca eléctrica, con dos o tres esfuerzos de captura 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)<sup>2</sup>. 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)<sup>3</sup>.

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; el pulsador del ánodo puede introducirse en el agua, con lo que en teoría se podría muestrear a mayor profundidad, pero para ello la persona que realiza el muestreo debe llevar las extremidades superiores aisladas de la corriente eléctrica que se propaga por el agua.

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 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

---

<sup>2</sup> Zippin, C. “The Removal Method of Population Estimation”, *The Journal of Wildlife Management*, vol. 22, no. 1 (Jan., 1958), pp. 82-90

<sup>3</sup> 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



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... 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.

El aparato de pesca eléctrica que se utilizó fue un equipo portátil ELT60IHI de la marca Hans Grassl GMBH, potencia 1,3KW 300/500W y voltaje 940V por pulsos. Por otra parte, el personal de trabajo consistió en un mínimo de 4 personas y un máximo de 6: Un pescador 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 con aireadores 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 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 principales. 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.

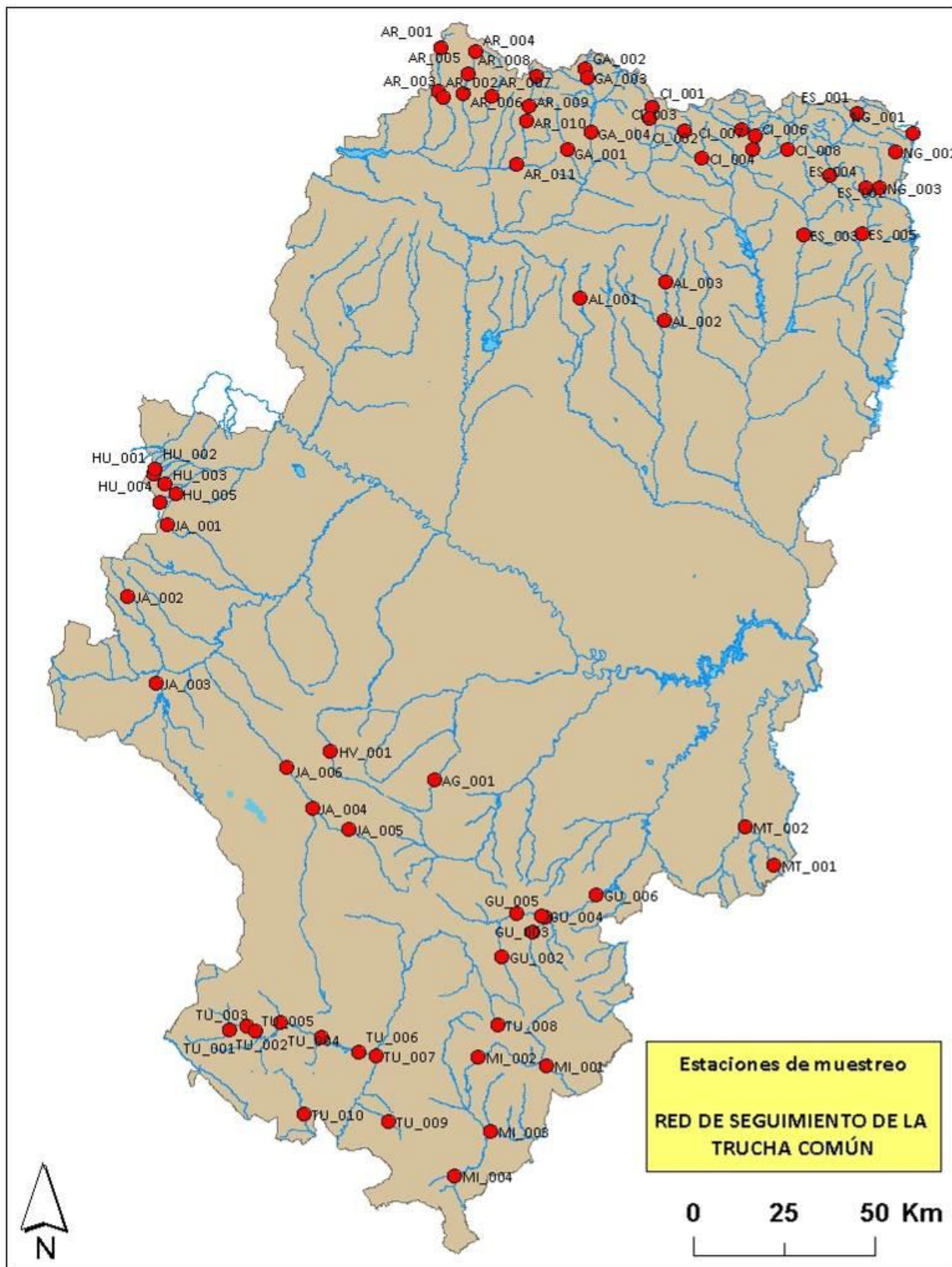
Con respecto a las categorías según la abundancia de efectivos, los baremos aplicados fueron los siguientes:

**Tabla. 2. 1.**

	Densidad población (Truchas/Ha)	Densidad alevines (Alevines/m <sup>2</sup> )	Reclutamiento (% alevines / truchas)	Densidad juveniles (Truchas/100 m <sup>2</sup> )	Densidad adultos (Truchas/100 m <sup>2</sup> )
<b>Muy Fuerte</b>	> 6.000				
<b>Fuerte</b>	4.000 - 6.000	> 0,25	> 60	> 12	> 4
<b>Media</b>	2.000 – 4.000	0,1 – 0,25	30 – 60	6 – 12	2 – 4
<b>Débil</b>	500 – 2.000	< 0,1	< 30	< 6	< 2
<b>Muy Débil</b>	< 500				

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 visión en el tramo muestreado por turbidez, elevados caudales o, por el contrario, encontrarse seco a causa de la sequía.

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. De las 68 estaciones restantes de la Red de Seguimiento de la trucha común, en la campaña de 2020 no se han podido muestrear la estación GU\_006 del río Guadalupe en La Algecira debido al elevado caudal que presentaba el río y la estación 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 (Mapa 2.1. y tabla 2.2).



Mapa 2.1. Distribución de las estaciones de muestreo en los ríos de Aragón – Campaña 2020.

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



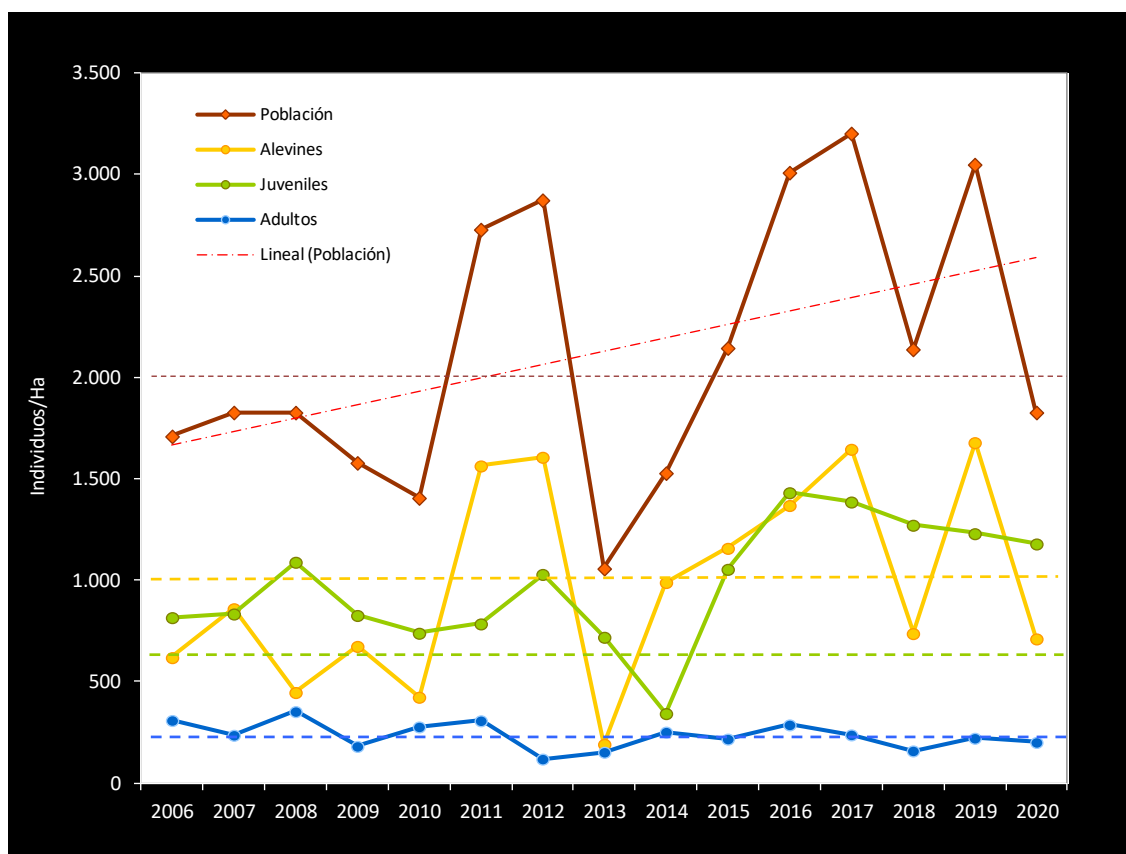
Nº	CÓDIGO	RÍO	CUENCA	MUNICIPIO
1	AR_001	VERAL	ARAGÓN	ANSÓ
2	AR_002	VERAL	ARAGÓN	ANSÓ
3	AR_003	VERAL	ARAGÓN	ANSÓ
4	AR_004	ARAGÓN SUBORDÁN	ARAGÓN	VALLE DE HECHO
5	AR_005	ARAGÓN SUBORDÁN	ARAGÓN	VALLE DE HECHO
6	AR_006	ARAGÓN SUBORDÁN	ARAGÓN	VALLE DE HECHO
7	AR_007	OSIA	ARAGÓN	ARAGÜÉS DEL PUERTO
8	AR_008	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_002	GUADALOPE	GUADALOPE	MIRAVETE DE LA S.
50	GU_003	GUADALOPE	GUADALOPE	ALIAGA
51	GU_004	GUADALOPE	GUADALOPE	VILLARLUENGO
52	GU_005	GUADALOPE	GUADALOPE	VILLARLUENGO
53	GU_006	GUADALOPE	GUADALOPE	CASTELLOTE
54	MT_001	MATARRANYA	MATARRANYA	BECEITE
55	MT_002	MATARRANYA	MATARRANYA	LA FRESNEDA
56	TU_001	GUADALAVIAR	TURIA	TRAMACASTILLA
57	TU_002	GUADALAVIAR	TURIA	TORRES DE ALBARRACÍN
58	TU_003	GUADALAVIAR	TURIA	ALBARRACÍN
59	TU_004	GUADALAVIAR	TURIA	ALBARRACÍN
60	TU_005	GUADALAVIAR	TURIA	GEA DE ALBARRACÍN
61	TU_006	GUADALAVIAR	TURIA	TERUEL
62	TU_007	TURIA	TURIA	TERUEL

63	TU_008	ALFAMBRA	TURIA	ALLEPUZ
64	TU_009	CAMARENA	TURIA	VALACLOCHE
65	TU_010	EBRÓN	TURIA	TORMÓN
66	MI_001	LINARES	MIJARES	LINARES DE MORA
67	MI_002	ALCALÁ	MIJARES	ALCALÁ DE LA SELVA
68	MI_003	MIJARES	MIJARES	SARRIÓN
69	MI_004	PARAÍOSOS	MIJARES	MANZANERA

### 3. RESULTADOS INVENTARIOS DE TRUCHA. CAMPAÑA 2020

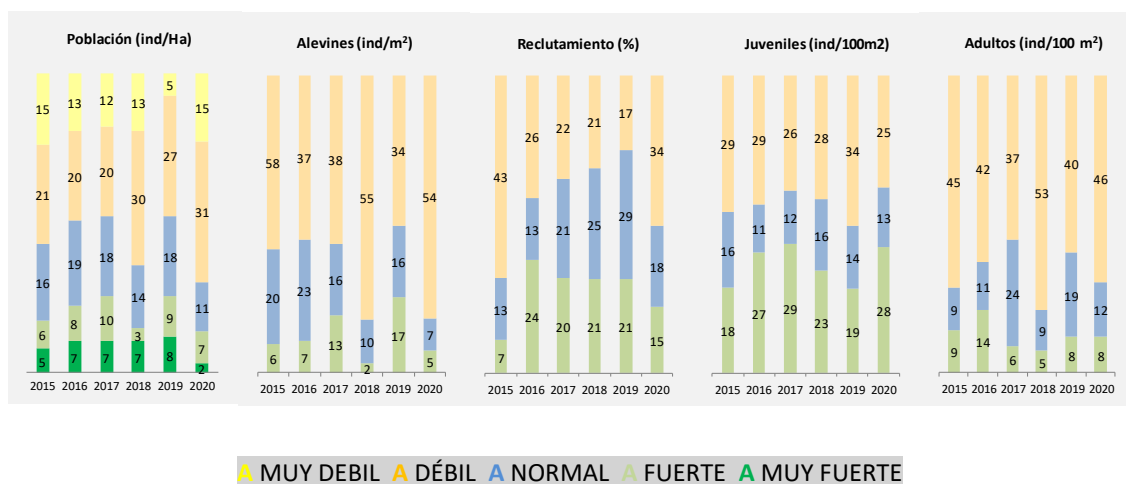
Los resultados de este estudio estiman la tendencia de la evolución de las poblaciones totales de trucha y de sus distintos estratos de edad, aunque no se puede considerar que los valores reflejen la población real existente dado que hay que tener en cuenta los diversos factores que influyen en la obtención de los mismos, tal y como se ha explicado en el apartado de material y métodos.

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 en que se finalizó la ampliación del número de estaciones de seguimiento (año 2011). Las líneas punteadas horizontales marcan el valor a partir del cual se considera una densidad normal para la población y para cada una de las fracciones poblacionales. También se muestra la línea de tendencia poblacional.



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

En la gráfica 3.2 se muestra el valor cualitativo medio de las poblaciones de trucha en Aragón desde el año 2015. La población total se divide en cinco categorías; muy débil, débil, normal, fuerte y muy fuerte, mientras que las fracciones de edad y la tasa de reclutamiento se divide en tres categorías; débil, normal y fuerte.



Graf.3.2. Evolución de la densidades y reclutamiento de la población de trucha (periodo 2015-2020)

Se observa una brusca reducción de la población media durante la campaña del año 2020 debido principalmente a la disminución de la fracción alevín, estrato poblacional que sigue modulando la población total. El resultado de las densidades del estrato alevín viene condicionado por la alteración de muchos cauces de las estaciones muestreadas debido a crecidas sufridas en la época primaveral, hecho por el cual los individuos de este estrato de edad tiene más posibilidades de ser arrastrados o aplastados por el arrastre de cantos de piedras en el cauce; además las lluvias estivales favorecieron el aumento del nivel del caudal de los ríos en comparación con otras campañas, situación que propició que el error en la captura de estos individuos aumentara. Las fracciones de juveniles y adultos también han disminuido, pero el descenso no ha sido tan acusado como el estrato alevín, en el caso de los juveniles posiblemente se haya debido a que las altas densidades de alevines de la pasada campaña se han consolidado en juveniles en la actual.

En cuanto a la estimación cualitativa de la situación de la población de truchas y de cada uno de los efectivos poblacionales, el gráfico 3.2 muestra lo comentado en el párrafo anterior, un descenso del número de poblaciones consideradas normales y muy fuertes; y un incremento de las consideradas muy débiles y débiles. Por fracciones de edad, se constata la disminución del número de poblaciones con densidad de alevines considerada normal y fuerte a favor de las poblaciones con densidades consideradas débiles; así mismo, disminuyeron las poblaciones de juveniles con densidades consideradas fuertes a favor de las poblaciones con densidad débiles; mientras que el número de poblaciones con densidad de adultos consideradas normales disminuyeron a favor de las poblaciones con densidades débiles.



En la Tabla 3.1. Se muestra la densidad media de las poblaciones de trucha de cada uno de los estratos de edad por cuencas internas de Aragón y el porcentaje de variación de dichas densidades con respecto a la campaña del año 2019.

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 2020 con respecto a la anterior. Códigos de color: ■ muy fuerte ■ fuerte ■ normal ■ débil ■ muy débil

2020 ESTACIÓN	POBLACIÓN		ALEVINES		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
	N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
Aragón	2949,3	-7%	0,175	-8%	34,06	-20,9%	13,82	153,67%	2,28	-14,35%
Gállego	1983,6725	-38%	0,0455	-78%	20,83	-68%	14,7	49%	1,32	29%
Cinca	1760,73375	-37%	0,064125	-51%	31,7175	-34%	12,56875	-3%	1,78625	-26%
Alcanadre	537,5	-54%	0,0365	-64%	72,55	-17%	1,115	-16%	0,805	519%
Ésera	2398,26	-28%	0,0348	-83%	10,318	-84%	22,946	106%	3,442	57%
Noguera-Ribagorzana	2657,87	-23%	0,087	-52%	19,72	-68%	19,615	14%	1,43	100,52%
Huecha	2318,178	-70%	0,0276	-85%	9,192	-66%	18,788	-65%	2,674	-47%
Jalón	1491,6316	-56%	0,01166	-94%	13,22	-71%	16,105	45%	1,5533	-47%
Huerva	166,67	100%	0	0%	0	0%	0	0%	1,67	100%
Aguasvivas	1025,64	-42%	0,111	-26%	108,33	28%	0,67	103%	2,67	28%
Guadalope	376,9885	-77%	0,03275	-70%	51,4525	-26%	4,34	-2%	0,7475	-21%
Matarraña	109,235	-85%	0,0005	-99%	5,555	-94%	0,2	-75%	0,895	371%
Turia	1729,439	-31%	0,08549	-50%	27,678	-59%	6,982	182,94%	2,5	70%
Mijares	1048,49	-65%	0,0665	-72%	40,2325	-19%	6,9225	25%	1,875	63%

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 última campaña de la que se cuente con valores de abundancia para la trucha común. 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 obtenido mediante pesca eléctrica en las estaciones muestreadas en Aragón durante la campaña del año 2020 muestra que las poblaciones de trucha en Aragón han registrado densidades consideradas débiles para los estratos alevín y

normal para los juveniles y adultos. Con respecto a la campaña anterior, se ha producido un descenso de la densidad de población de todos los estratos de edad, siendo el más acusado el sufrido por el estrato alevín.

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, la del año 2018. ▲ MUY DÉBIL ▲ DÉBIL ▲ NORMAL ▲ FUERTE ▲ MUY FUERTE ▲ NULO

	POBLACION		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
	N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
AR_001	99,21	-76,76%	0,002	-90,63%	16	-59,67%	0,32	-81,25%	0,63	-33,33%
AR_002	300	-45,60%	0	-100,00%	0	-100,00%	2,31	58,70%	0,83	-50%
AR_003	157,83	-58,80%	0	-100%	0	-100%	0,57	-83,30%	1,02	260%
AR_004	490	-59,30%	0,004	-92,40%	8,16	-81,20%	3,85	-31,50%	0,8	-44,40%
AR_005	1267,5	2,70%	0,008	-92,90%	6,57	-93%	11,6	364%	0,42	-87%
AR_006	2868,85	-45,90%	0,324	-24%	112,96	40,50%	10,82	8,40%	3,46	13%
AR_007	1655,47	-34,24%	0,059	-64,54%	35,8	-46,08%	11,03	31,27%	0,19	-50%
AR_008	6318,45	-25,12%	0,415	-44,13%	68,23	-23,39%	20,9	207,65%	0,8	-76%
AR_009	12555,3	61,30%	0,895	587,40%	71,29	326,10%	25,48	-45,50%	11,03	-40,40%
AR_010	5971,51	-3,80%	0,205	-30,90%	34,37	-28,10%	36,13	32,90%	3,81	-32,50%
AR_011	757,87	-14%	0,016	-70,1%	21,33	-65,2%	29	1229%	2,05	-17,3%
GA_001	1203,7	108,60%	0	-100%	0	-100%	11,08	476%	1,28	100%
GA_002	1422,58	-48,80%	0,025	-83,60%	17,22	-67,95%	10,01	-9,50%	1,8	-11,80%
GA_003	1953,13	-52,90%	0,09	-74%	46,08	-44,79%	12,89	87,10%	0	0%
GA_004	3355,28	-35,70%	0,067	-78,60%	20,02	-66,70%	24,82	27,40%	2,2	8,50%
CL_001	948,95	-64,44%	0,019	-73,33%	20,1	-32,59%	6,68	-54,75%	0,91	-61,89%
CL_002	1551,06	-48,28%	0,018	-65,63%	11,46	-33,53%	13,34	-37,70%	1,02	-70,74%
CL_003	4.166,67	3,31%	0,267	338,70%	64	324,70%	26,55	-7,20%	8,9	42,24%
CL_004	2.147,63	-28,18%	0,062	-59,37%	25,96	-48,90%	16,54	15,07%	1,23	166,60%
CL_005	546,1	-76,22%	0,022	-88%	40,19	-49,52%	3,32	-31,39%	0	0%
CL_006	1948,35	-14,04%	0,047	182%	26,53	260%	14,45	-25,30%	0,98	-51,90%
CL_007	2066	-50,30%	0,048	-85,80%	23,31	-71,30%	15,59	168,40%	0,5	-76,20%
CL_008	711,11	8,80%	0,03	-28%	42,19	-33,85%	4,08	444,40%	0,75	-64%
AL_001	790,12	-2,04%	0,05	-10,74%	63,28	-8,88%	1,85	-44,40%	1,48	100%
AL_002										
AL_003	284,88	-84,30%	0,023	-86,70%	81,82	-13,80%	0,38	-40%	0,13	-50%
ES_001	2131,58	-34,70%	0,008	0%	3,75	53,10%	18,05	-38,10%	2,5	-21,90%
ES_002	2,664,50	-26,20%	0,052	-79,80%	19,61	-72,60%	18,38	187,10%	4,02	-6,20%
ES_003	1369	148,70%	0,006	-87%	4,57	-94,80%	31,25	12400%	1,23	70,10%
ES_004	4.707,84	-25,70%	0,107	-80%	22,66	-73,08%	34,41	189,70%	8,33	525%
ES_005	1384,62	-53,20%	0,001	-99,30%	1	-98,50%	12,64	56,60%	1,13	-18,30%
NG_001	2101,14	-35,72%	0,015	-69,40%	6,92	-52,46%	18,44	-25,18%	1,45	-68%

NG_002	4779,43	-9,59%	0,17	-15,23%	35,72	-6,23%	29,45	-9,54%	2,05	433,33%
NG_003	1093,04	-38,30%	0,004	-97,30%	3,72	-95,60%	9,78	426,50%	0,81	100%
HU_001	561,4	-78,70%	0	-100%	0	-100%	5,61	-76%	0	-100%
HU_002	758,89	-50,90%	0	-100%	0	-100%	6,44	-11,1%	1,16	-33,30%
HU_003	4.033,30	-40,30%	0	0%	0	0%	30	-46,10%	8	-34,40%
HU_004	4.831,05	-80,30%	0,103	-93,60%	21,27	-97%	42,96	-45,10%	2,47	-62,40%
HU_005	1406,25	-52,10%	0,035	-83,70%	24,69	-66,27%	8,93	23,40%	1,74	0,20%
JA_001	583,33	-49%	0,032	-0,40%	55,1	95,90%	2,86	-65,40%	0	0%
JA_002	1326,7	-71,32%	0,011	-95,66%	8,4	-84,85%	11,66	-35,25%	0,7	-82,67%
JA_003	1020,8	-52,32%	0,003	-95,14%	3,1	0,898	25,31	87,50%	1,3	-36%
JA_004	1.960	21,80%	0	-100%	0	-100%	16	216%	6	-10,70%
JA_005	3054,5	-67,60%	0,017	-97,70%	5,61	-92,90%	27,94	84,90%	1,14	-75%
JA_006	1.004,46	-23,90%	0,007	-88,80%	7,11	-85,20%	12,86	98,30%	0,18	-66,70%
HV_001	166,67	100%	0	0%	0	0%	0	0%	1,67	100%
AG_001	1025,64	-40,30%	0,111	-25,10%	108,33	25,48%	0,67	100%	2,67	28%
GU_001	1.444	-58,02%	0,033	-80,74%	31,27	-38,95%	8,89	-42,01%	1,53	5,86%
GU_003	288,24	-78,60%	0,009	-93,20%	30,61	-68,40%	2,35	700%	0	0%
GU_004	847,06	-53,88%	0,063	-60,43%	73,78	-14,20%	4,45	196,97%	1,25	0%
GU_005	371,21	-69,70%	0,026	-57,50%	70,15	40,31%	1,67	-64,40%	0,21	-86,10%
GU_006										
MT_001	106,67	-86,83%	0	-100%	0	-100%	0,4	-68%	0,8	100%
MT_002	111,8	-83,14%	0,001	-98,08%	11,11	-88,61%	0	-100%	0,99	166,60%
TU_001	2114,2	-40,70%	0,04	-85,60%	18,92	-75,56%	17,79	251,40%	1,25	-56,80%
TU_002	5.332,41	-70%	0,489	-85,90%	92	-53,07%	3,31	162,50%	1,88	-60%
TU_003	1606,32	-39,40%	0,0679	-73,30%	42,24	-55,97%	8,85	563%	2,22	322%
TU_004	1582,27	-56%	0,03	-90%	18,2	-77,22%	12,33	188,90%	0,8	-74%
TU_005	444,44	-42,50%	0,006	-91,40%	12,5	-85%	2,27	100%	2,5	80%
TU_006	271,84	-73,10%	0	-100%	0	-100%	1,62	100%	1,62	316,70%
TU_007	240	24,77%	0,008	-14,70%	32,65	-31,61%	0,59	100%	1,18	14,90%
TU_008	3649,71	22,60%	0,211	914%	57,88	726,90%	8,65	-65,60%	7,52	182%
TU_009	842,11	-80,02%	0	-100%	0	-100%	3,29	-90,55%	5,16	880%
TU_010	1211,09	-27,70%	0,003	-97,90%	2,39	-97,10%	11,12	319,70%	0,87	100%
ML_001	2823,53	-68,08%	0,238	-69,37%	84,34	-4,01%	21,18	87,65%	0,88	-43,75%
ML_002	1.816,18	-35,13%	0,071	-36,52%	27,92	-16,14%	12	293,12%	2,01	37,04%
ML_003	21,39	-83,30%	0,001	0%	50	500%	0	-100%	0,11	-80%
ML_004	343,75	-69,10%	0	-100%	0	-100%	2,5	-74,30%	3	200%
MEDIA	1.828,6	-40,1%	0,071	-57,6%	28,31	-50,3%	11,80	-4,12%	2,01	-9,4%

## DISCUSIÓN

---

Los muestreos de pesca realizados esta campaña en los ríos trucheros de Aragón reflejan un descenso general de las densidades de población de trucha común (*Salmo trutta*). Este resultado se manifiesta en todos estratos de edad alevín (-57,6%), juvenil (-4,12%) y adulto (-9,4%) y probablemente esté condicionado entre otros motivos por la consolidación en juveniles de los alevines de la campaña anterior y por la modificación en mayor o menor grado de los cauces a causa de las crecidas sufridas en la época primaveral, hecho que aumenta la posibilidad de arrastre o aplastamiento de los alevines debido al movimiento de los cantos de piedra en el cauce. Igualmente el aumento de caudal en la época primaveral, propicia que el error en la captura de individuos alevines pueda aumentar.

Este descenso poblacional sufrido en esta campaña no contrarresta la tendencia positiva que se observa en la población de trucha común desde el año 2006 hasta ahora.



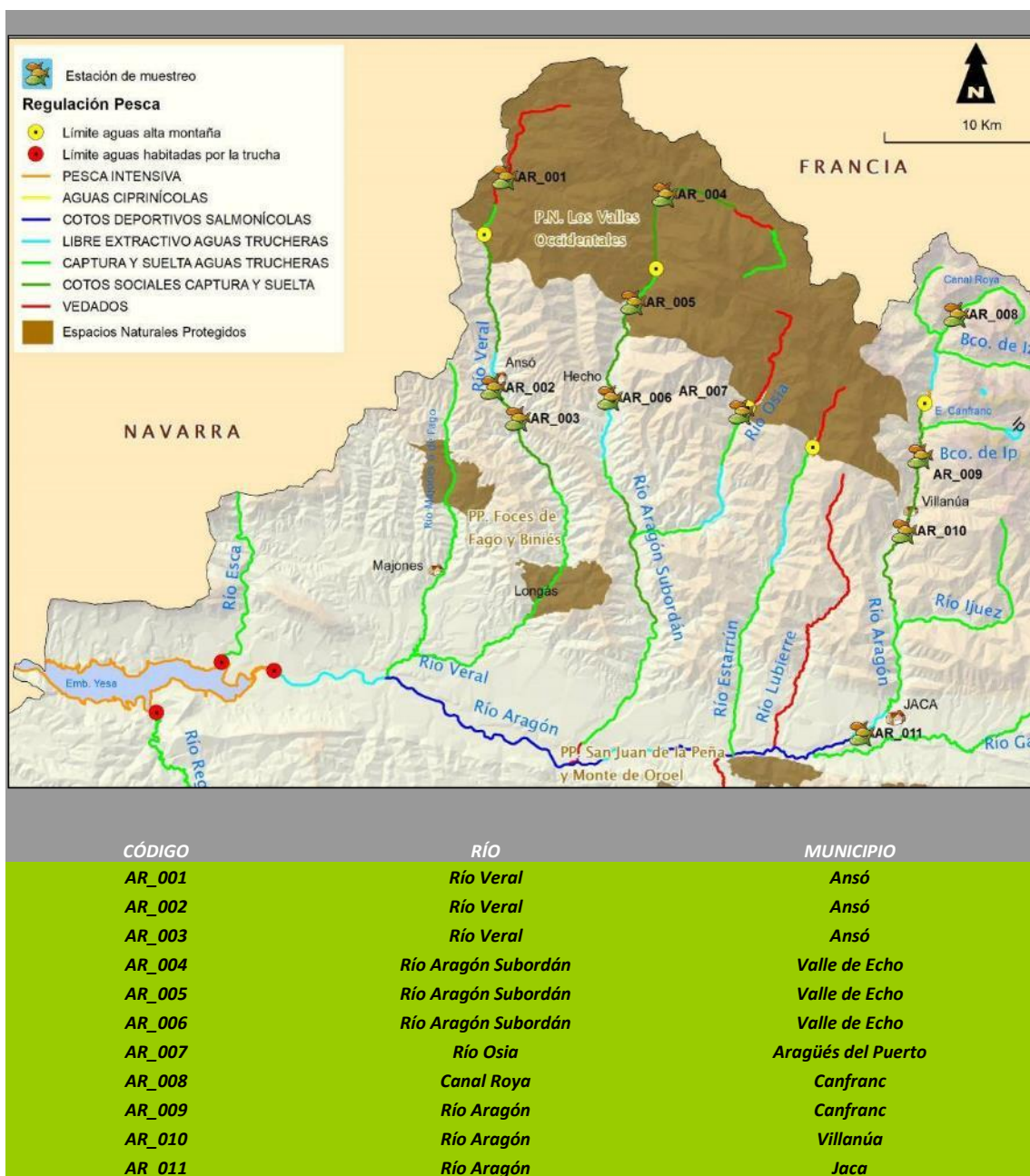
## 4. ANEJOS. RESULTADOS

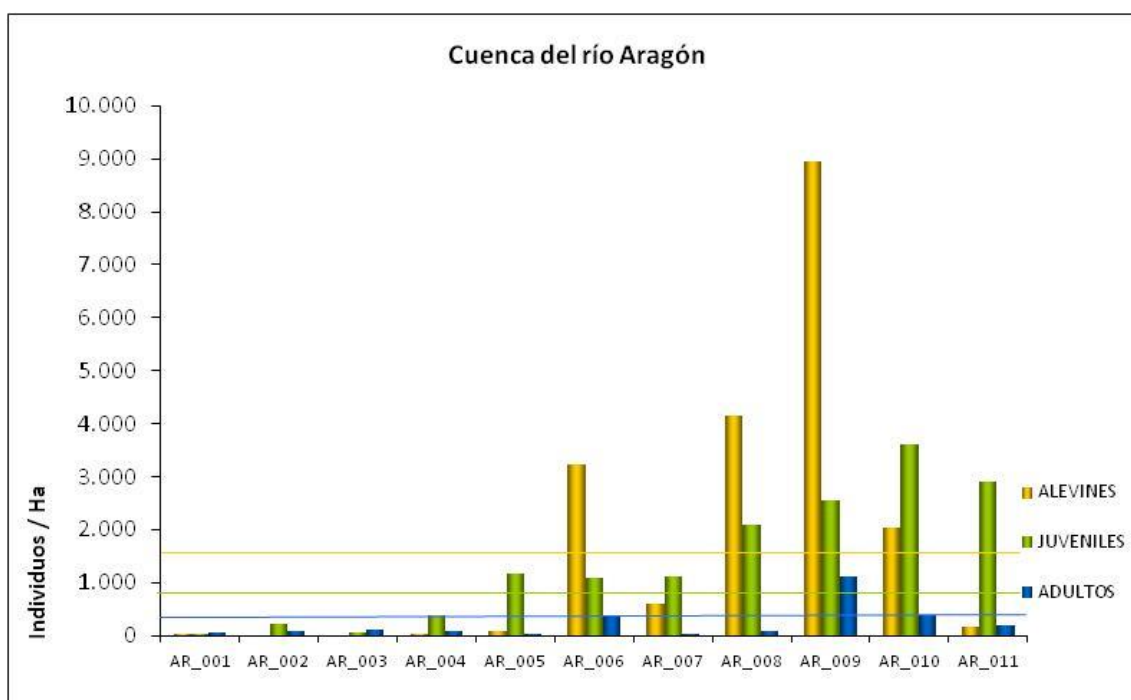
---

A continuación se detallan los resultados para cada estación de muestreo de la red de seguimiento. Para cada una de ellas se aporta la siguiente información:

- **PESCA EXTRACTIVA:** Si en el tramo se permite la modalidad de pesca extractiva.
- **REPOBLACIONES:** Si en el tramo se realizan repoblaciones con trucha autóctona.
- **GESTIÓN:** Tipo de gestión (coto social, coto deportivo, libre extractivo, vedado de pesca, pesca intensiva, etc.)
- **TRAMO:** Si el tramo está clasificado como de tipo salmonícola o ciprinícola.
- **ESPECIES PRESENTES:** Especies de peces que se localizan en el tramo muestreado.
- **OTRAS CONSIDERACIONES:** Año de inclusión en la red de seguimiento, situación en espacios incluidos en la Red Natural de Aragón (Red Natura 2000, Espacios Naturales Protegidos, etc.) y otras características relevantes de la estación de muestreo.

### 4.1.1. CUENCA DEL RÍO ARAGÓN





*Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Aragón durante el año 2020*

Aproximadamente los dos tercios de las estaciones de muestreo han registrado densidades de trucha consideradas débiles (< 2000 ind/Ha) o muy débiles (< 500 ind/Ha). A pesar de estos resultados, el conjunto de las poblaciones de trucha de esta cuenca fluvial se mantiene en unos valores de densidades considerados normales. Los valores más altos, considerados muy fuertes, se alcanzan en el río Aragón, en Canal Roya (AR008) y Canfranc (AR\_009). En el tramo medio del río Aragón Subordán y Aragón, en Hecho (AR\_006) y en la estación de Villanúa (AR\_010), presentan valores considerados fuertes. En cambio el resto de estaciones muestreadas registran valores considerados débiles y muy débiles, siendo Ansó y Zuriza (AR\_003 y AR\_001 respectivamente) las que adquieren los resultados más bajos. En la mayor parte de las estaciones, se ha registrado un descenso de la población respecto a la campaña anterior.

Respecto a la estructura de población, excepto en las estaciones de Hecho (AR\_006), Canal Roya (AR008) y Canfranc (AR\_009) que abundan los alevines, se observa un predominio de juveniles en las distintas estaciones. La densidad media del estrato juvenil ha aumentado respecto a la campaña anterior, posiblemente debido a la consolidación de la fracción alevín del anterior año en la juvenil en el año actual. Por el contrario, el estrato de edad alevín y adulto han disminuido sus efectivos.

Mencionar que como ha ocurrido en otras cuencas fluviales, el resultado de las densidades del estrato alevín viene condicionado por la alteración de muchos cauces debido a crecidas sufridas en la época primaveral, suceso por el cual los alevines tienen más posibilidades de ser arrastrados o aplastados por el arrastre de cantos de piedras en el cauce; además las lluvias estivales favorecieron el aumento del nivel del caudal de los ríos en comparación con otras campañas, situación que propició que el error en la captura de estos individuos aumentara.



**Estación AR\_001. Zuriza**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES PRESENTES

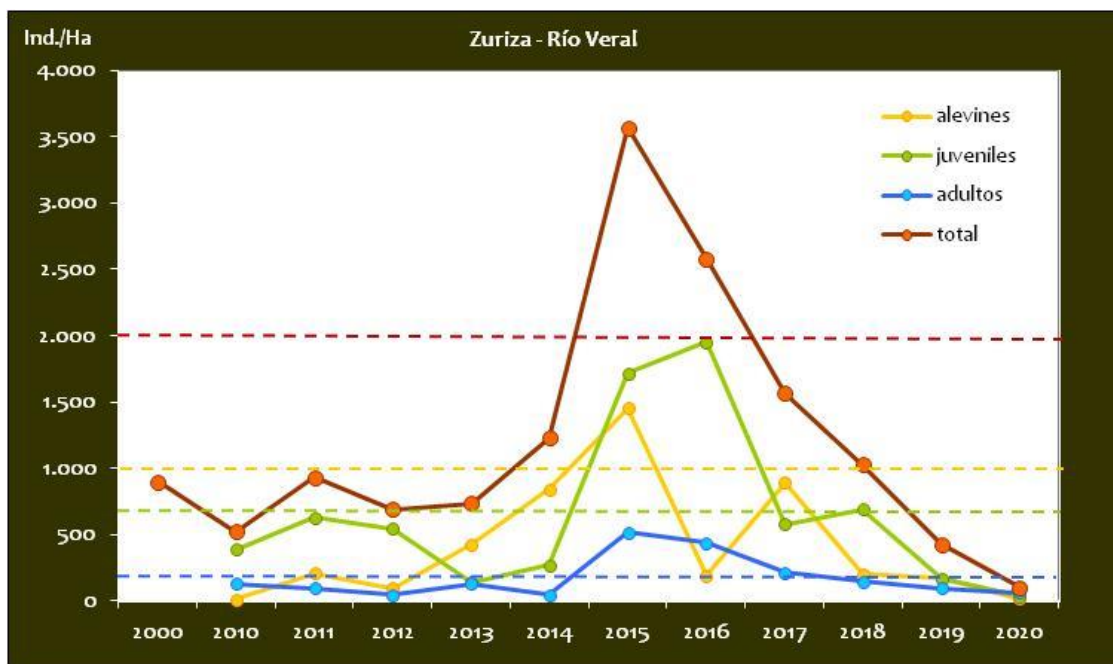
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

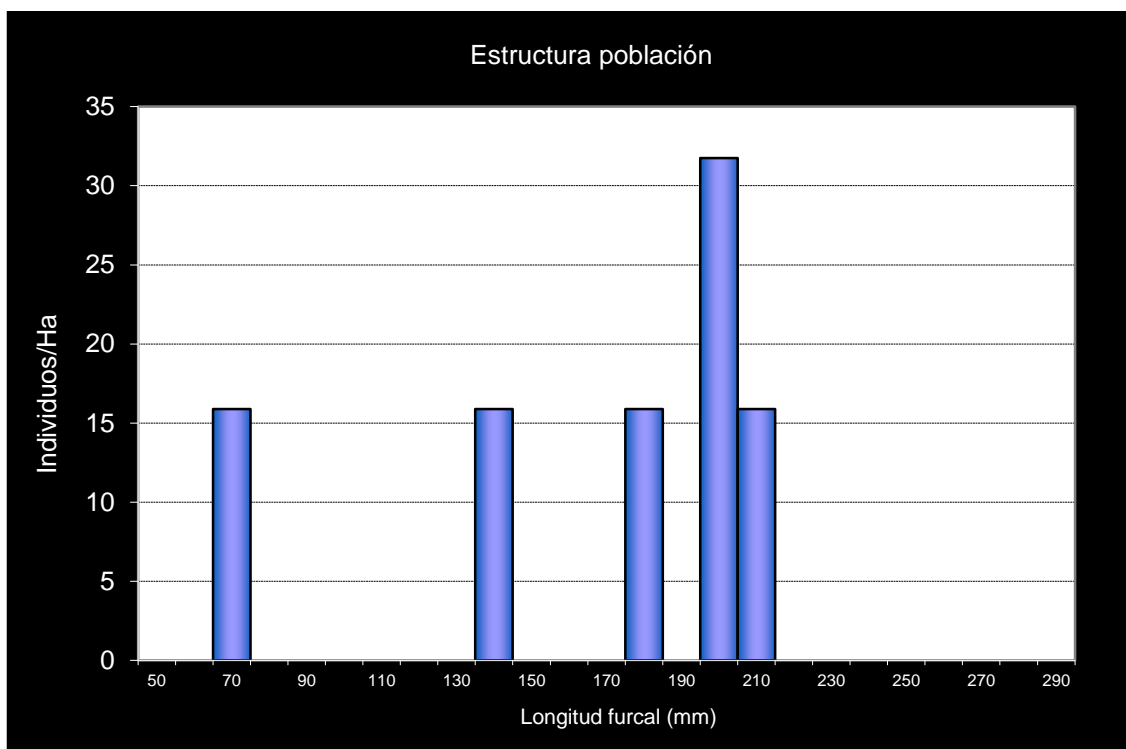
- Estación incluida en el Parque Natural de los Valles Occidentales.
- RN2000: ZEPA ES0000137 (Los Valles); LIC ES2410003 (Los Valles).
- Datos históricos existentes de los años 1992 y 1994. Laboratorio de Hidrología Escuela Técnica superior de Ingenieros de Montes de la Universidad Politécnica de Madrid.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

Tabla 4.1. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
99,21	-76,76%	0,002	-90,63%	16	-59,67%	0,32	-81,25%	0,63	-33,33%



Graf.4.1. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.2. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación AR\_002. Ansó 1**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: LIBRE EXTRACTIVO

TRAMO: MIXTO

## ESPECIES PRESENTES

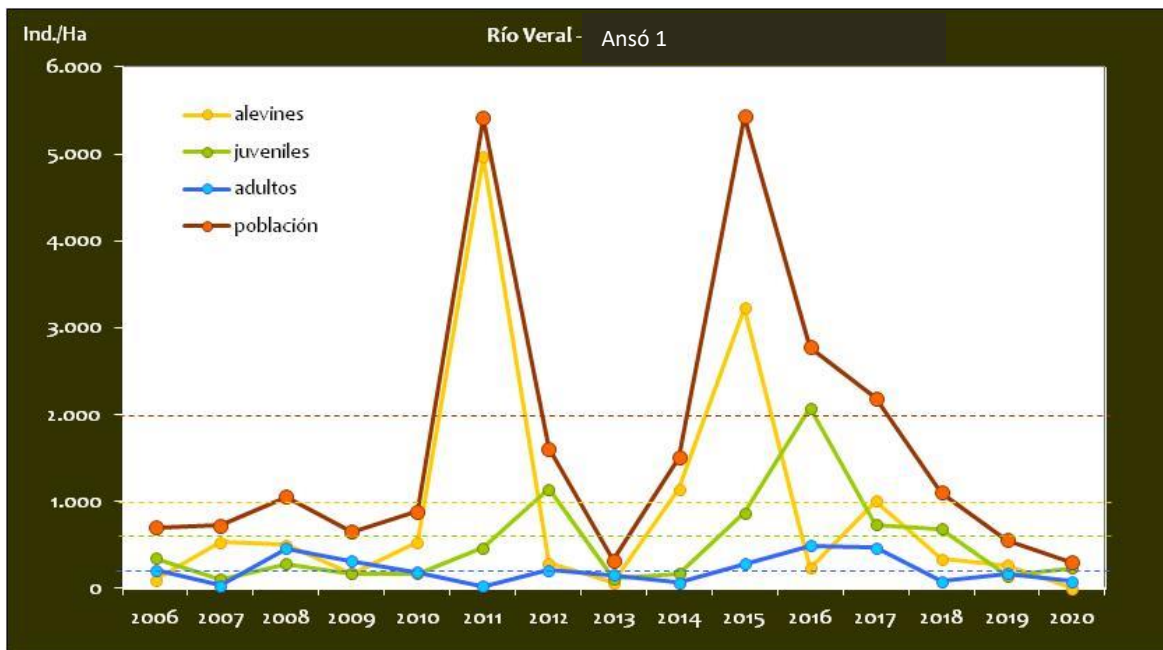
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Phoxinus phoxinus*

## CONSIDERACIONES

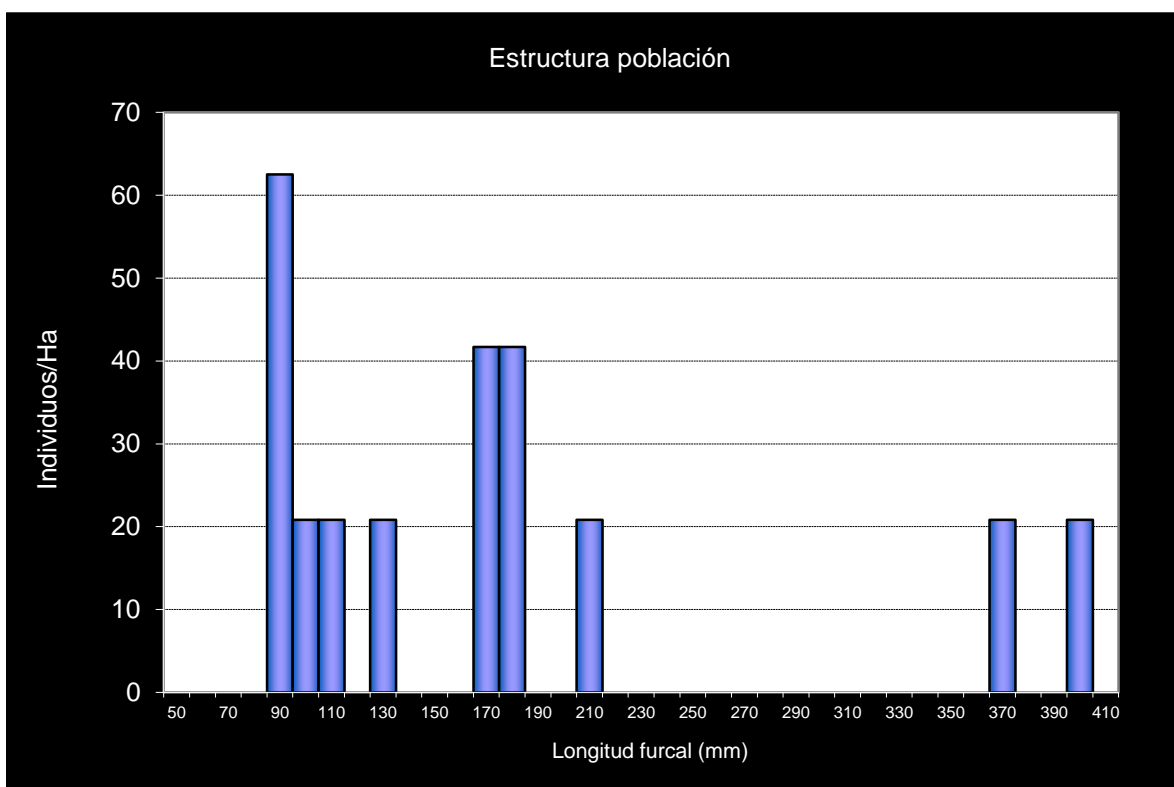
- RN2000: LIC ES2410001 (Valles Sur).
- El coto de Ansó inferior en la temporada 2011 se vedó, por lo que el tramo asociado al coto se quedará como tramo libre de pesca.
- En la Red de Seguimiento desde el año 2006.

Tabla 4.2. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
300	-45,6%	0	-100,0%	0	-100,0%	2,31	58,7%	0,83	-50%



Graf.4.3. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad. (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.4. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación AR\_003. Ansó 2**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: MIXTO

## ESPECIES PRESENTES

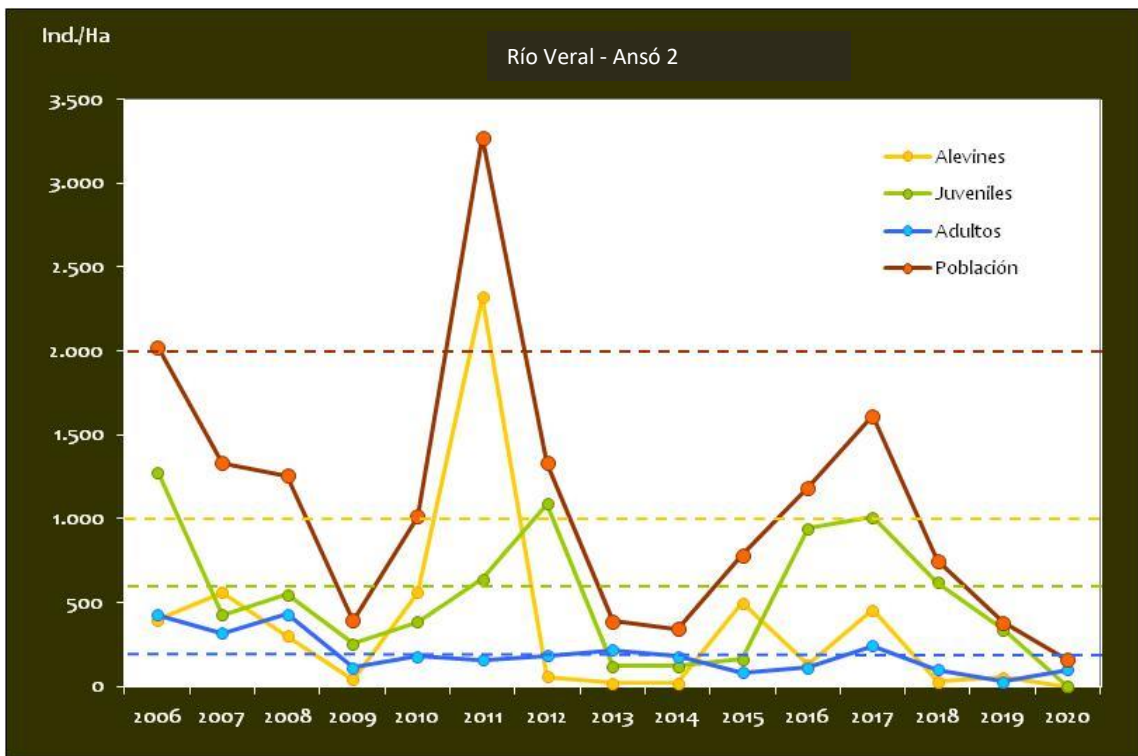
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Phoxinus phoxinus*

## OBSERVACIONES

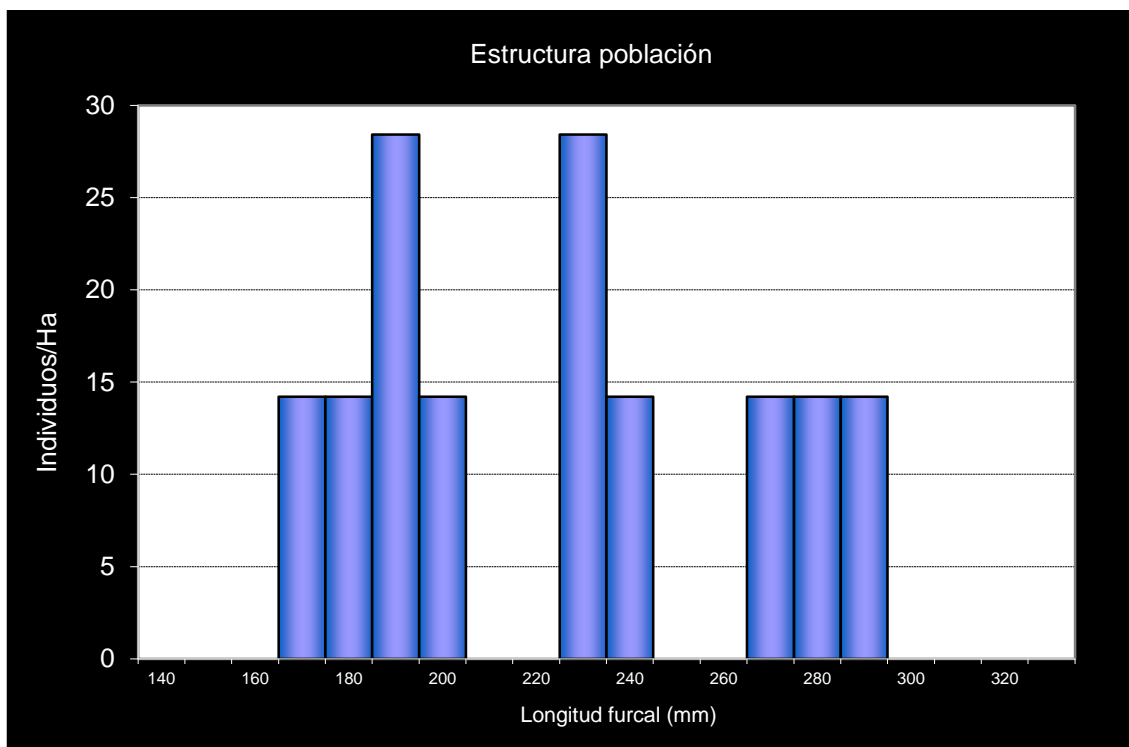
- Tramo vedado en las temporadas de pesca (2011-2012).
- RN2000: LIC ES2410001 (Valles Sur).
- En la Red de Seguimiento desde el año 2006.

Tabla 4.3. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
157,83	-58,8%	0	-100%	0	-100%	0,57	-83,3%	1,02	260%



Graf.4.5. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.6. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020



**Estación AR\_004. Artigallena**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CS CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: SALMONICOLA

## ESPECIES PRESENTES

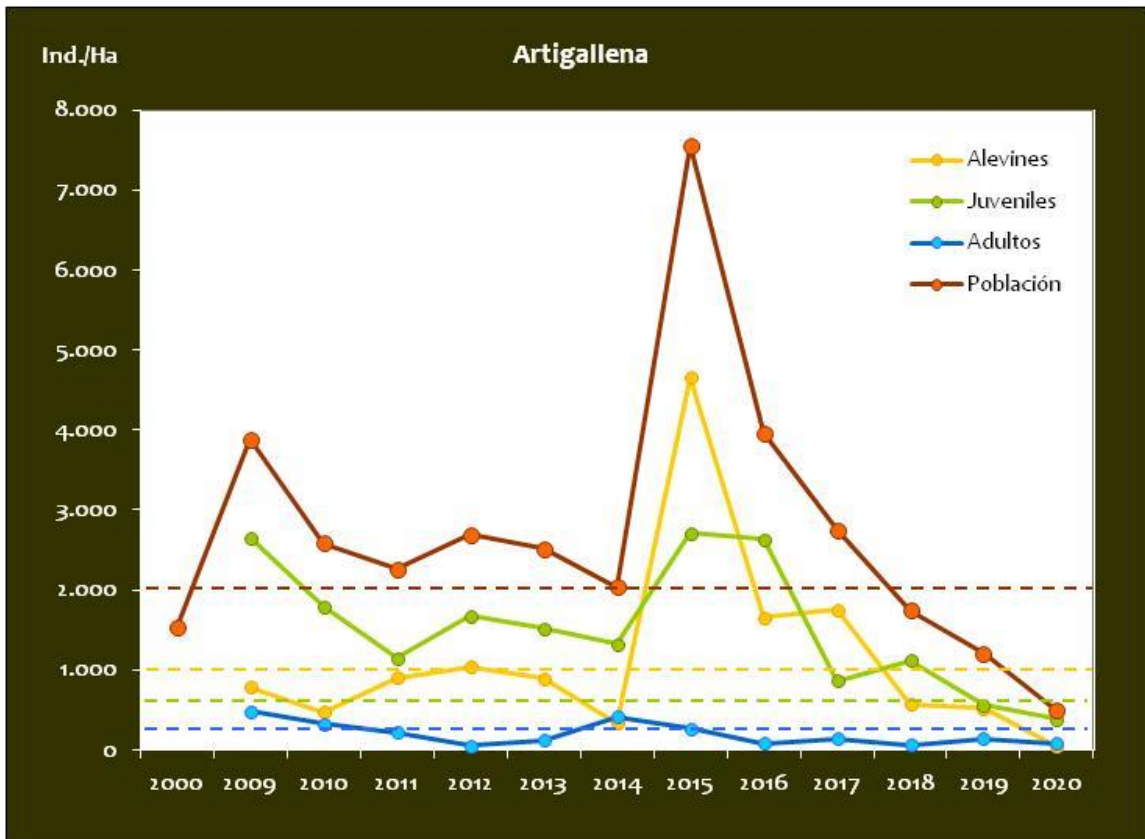
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

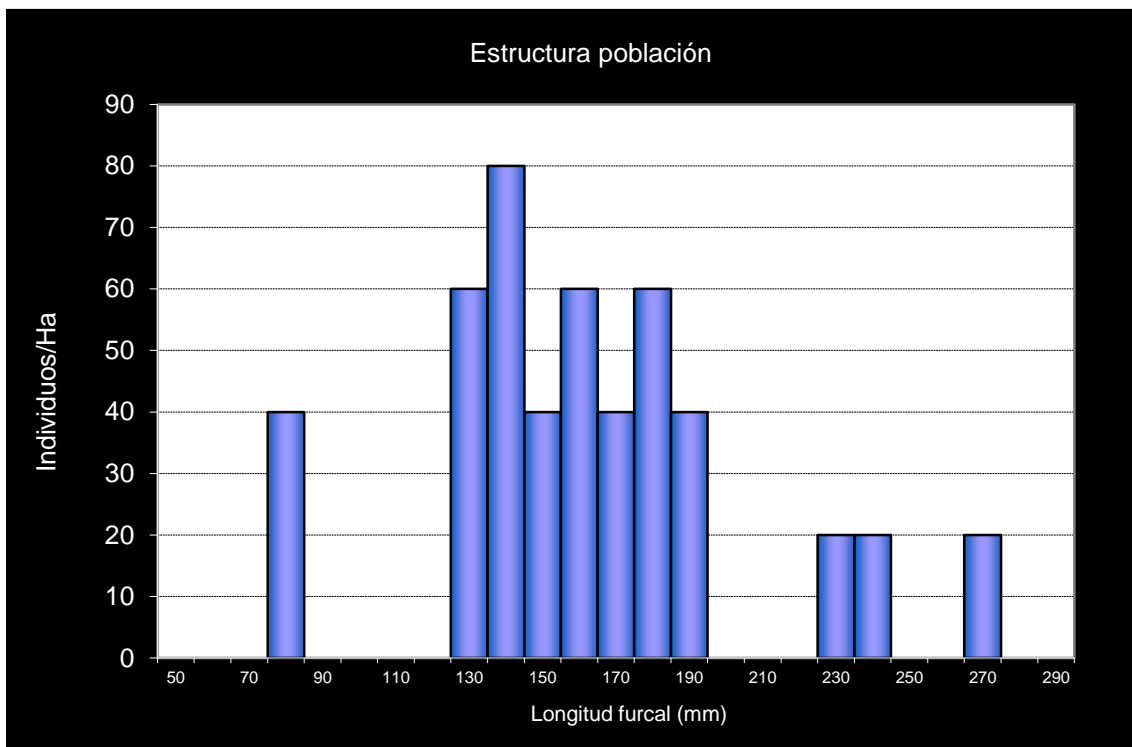
- Este punto está incluido en el Parque Natural de los Valles Occidentales.
- RN2000: ZEPA ES0000137 (Los Valles); LIC ES2410003 (Los Valles).
- En la red de seguimientos desde la campaña 2009.

Tabla 4.4. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
490	-59,3%	0,004	-92,4%	8,16	-81,2%	3,85	-31,5%	0,80	-44,4%



Graf.4.7. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.8. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación AR\_005. Valle de Hecho**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: SÍ (HASTA 2009)

GESTIÓN: COTO SOCIAL AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES PRESENTES

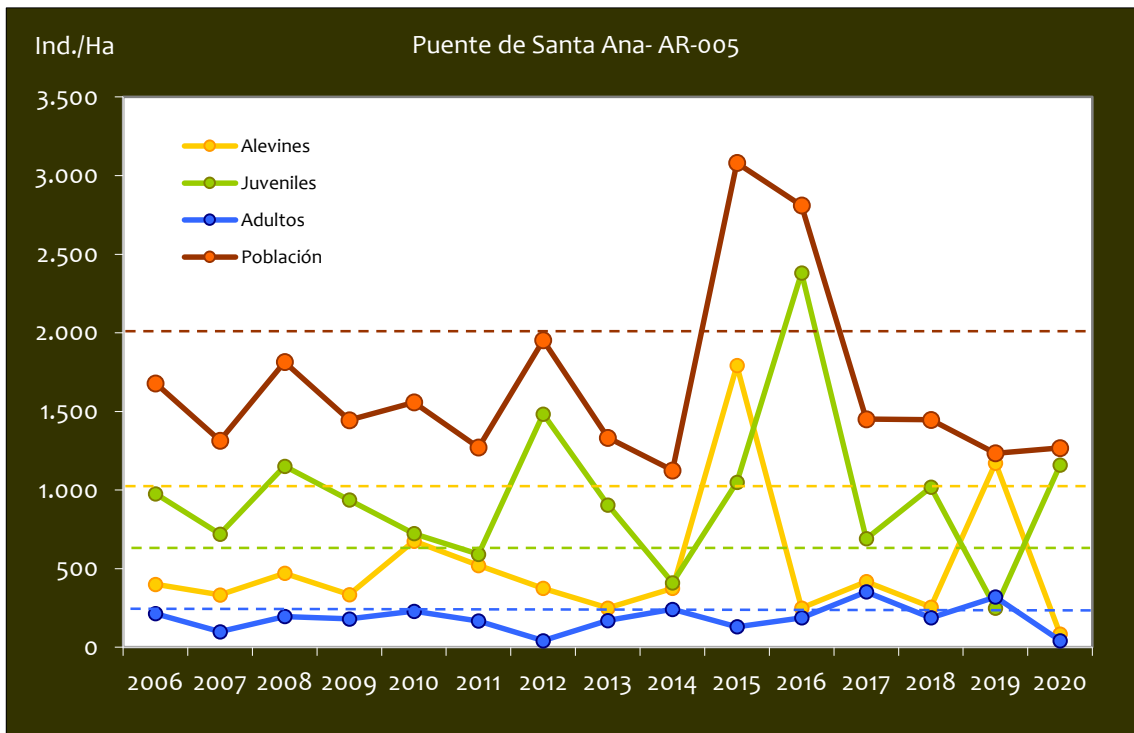
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

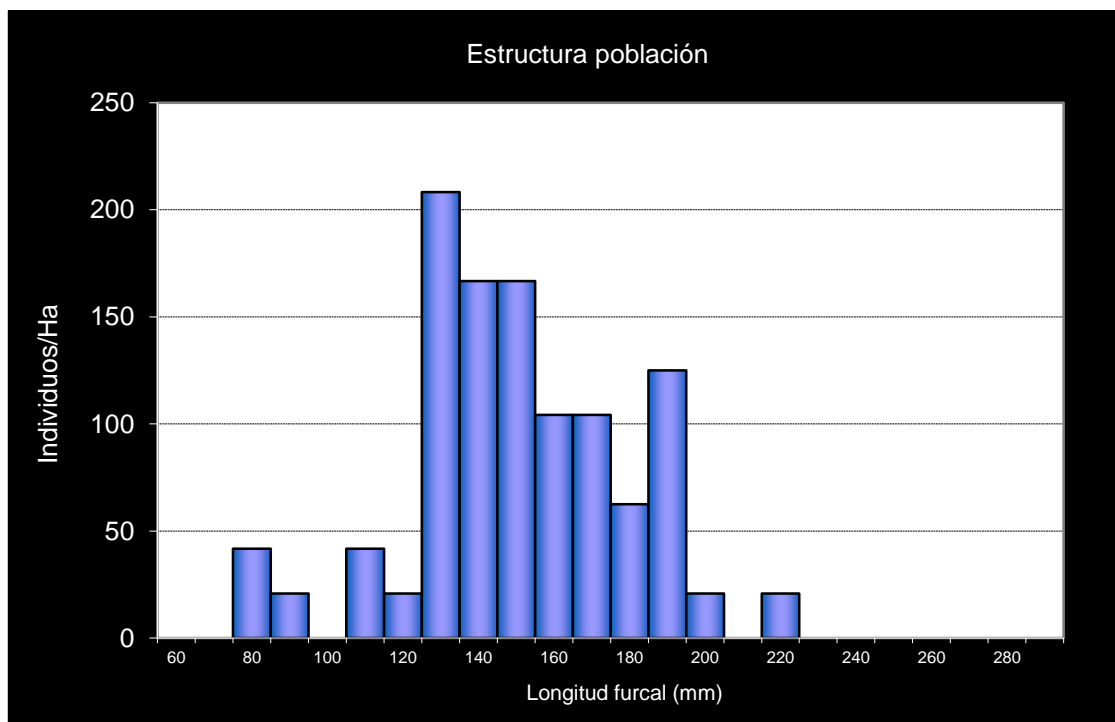
- Este punto está incluido en el Parque Natural de los Valles Occidentales.
- RN2000: ZEPA ES0000137 (Los Valles); LIC ES2410003 (Los Valles).
- En la Red de Seguimiento desde la campaña 2006.
- Se han efectuado repoblaciones hasta el año 2009.

Tabla 4.5. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
1267,50	2,7%	0,008	-92,9%	6,57	-93%	11,60	364%	0,42	-87%



Graf.4.9. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.10. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación AR\_006. Hecho Superior**

PESCA EXTRACTIVA: SÍ

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: COTO SOCIAL EN RÉGIMEN EXTRACTIVO

TRAMO: MIXTO

## ESPECIES PRESENTES

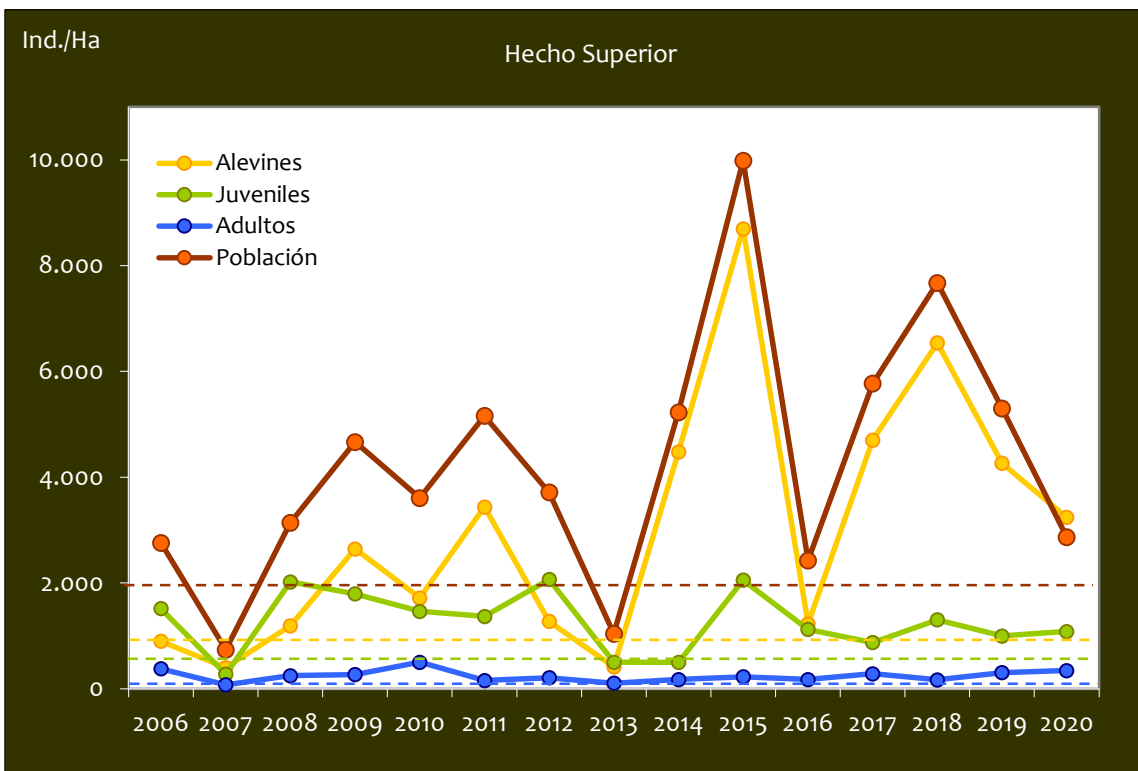
- *Salmo trutta*
- *Luciobarbus graellsii*
- *Barbatula barbatula*

## CONSIDERACIONES

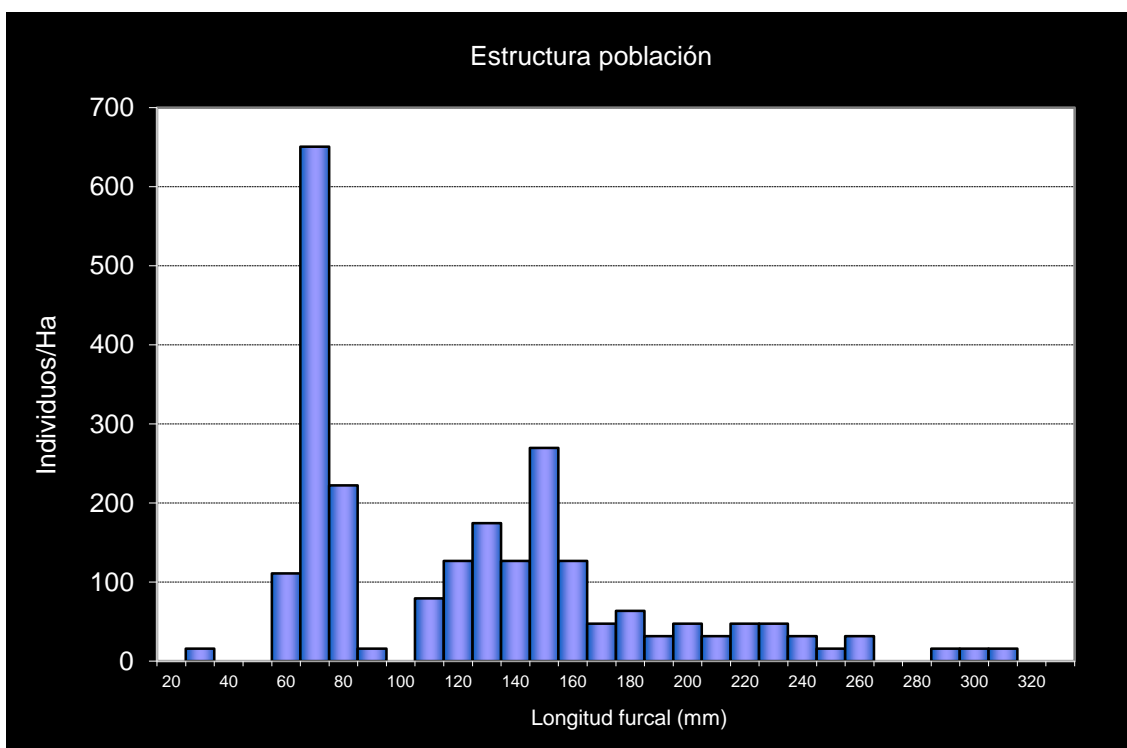
- RN2000: LIC ES2410001 (Valles Sur).
- Coto Social en Régimen Normal de Hecho Superior.
- En la Red de Seguimiento desde la campaña 2006.
- Se han efectuado repoblaciones hasta el año 2009.

Tabla 4.6. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
2868,85	-45,9%	0,324	-24%	112,96	40,5%	10,82	8,4%	3,46	13%



Graf.4.11. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.12. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020



**Estación AR\_007. Osia**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES

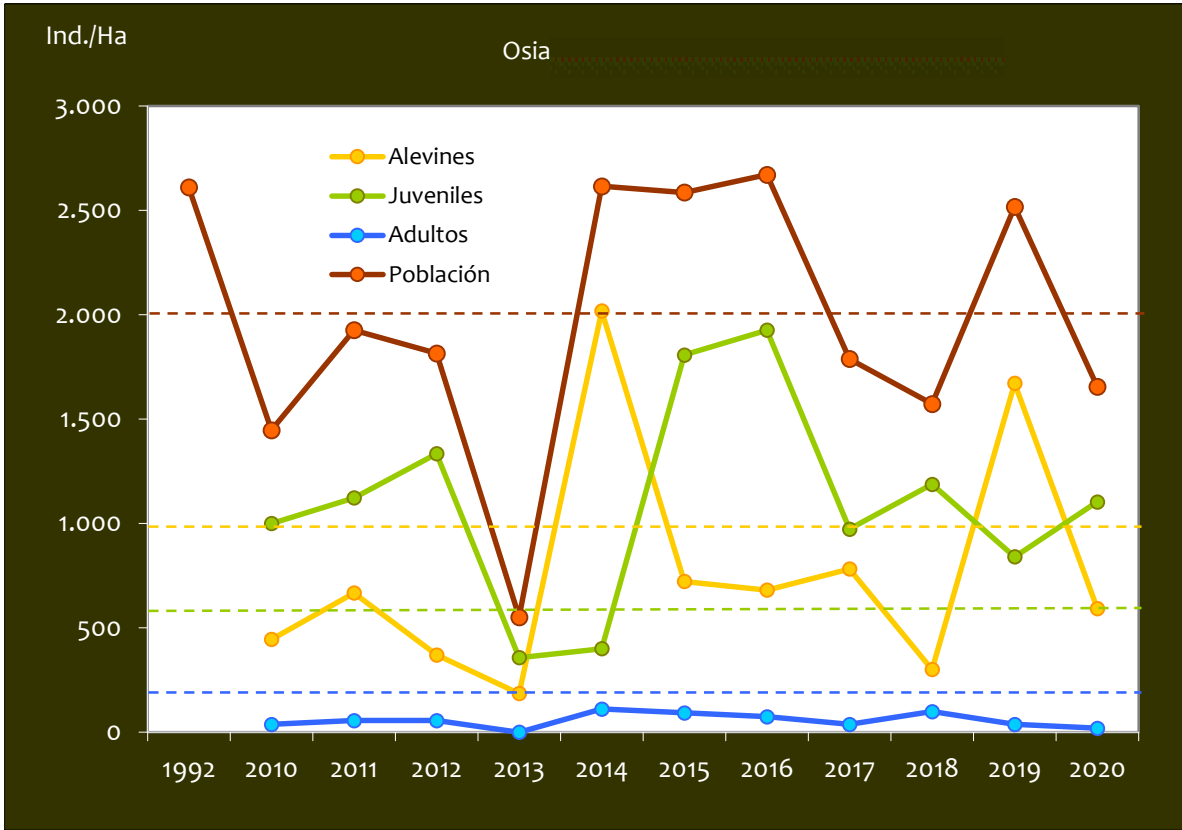
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

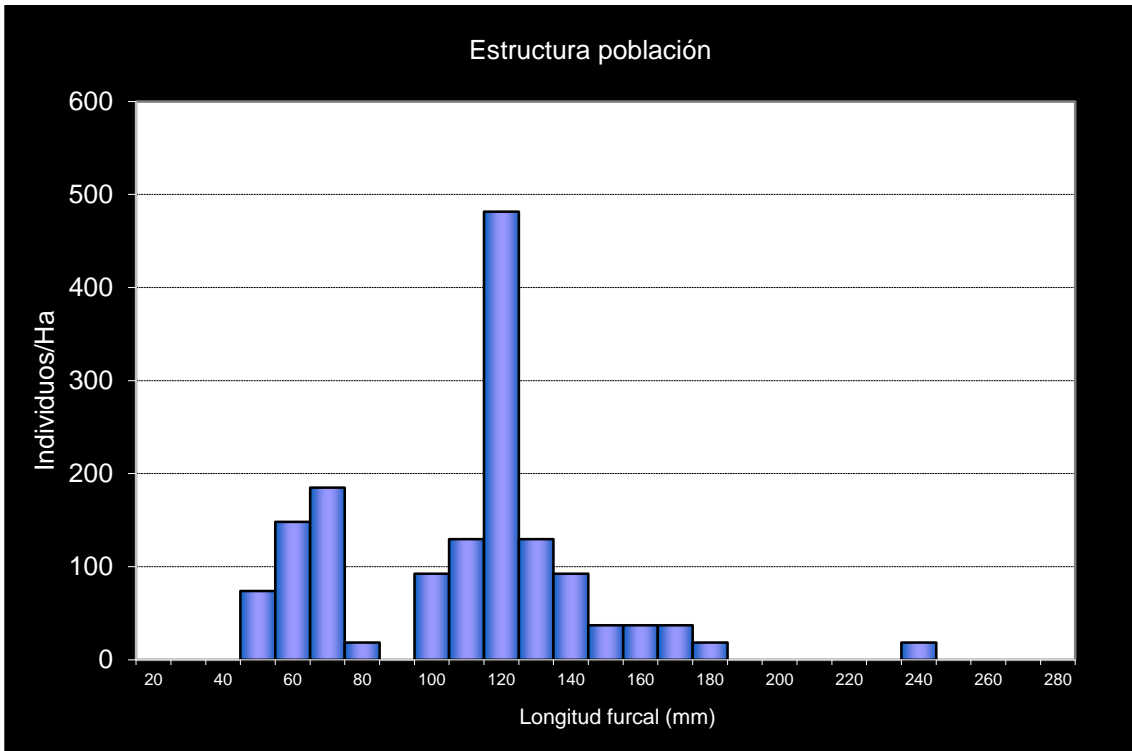
- RN2000: LIC ES2410001 (Los Valles Sur); ZEPA ES0000137 (Los Valles).
- En la red de seguimientos desde la campaña 2010.
- Datos históricos existentes de los años 1992. Laboratorio de Hidrología Escuela Técnica superior de Ingenieros de Montes de la Universidad Politécnica de Madrid.

Tabla 4.7. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
1655,47	-34,24%	0,059	-64,54%	35,80	-46,08%	11,03	31,27%	0,19	-50%



Graf.4.13. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.14. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación AR\_008. Aragón – Canal Roya**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES PRESENTES

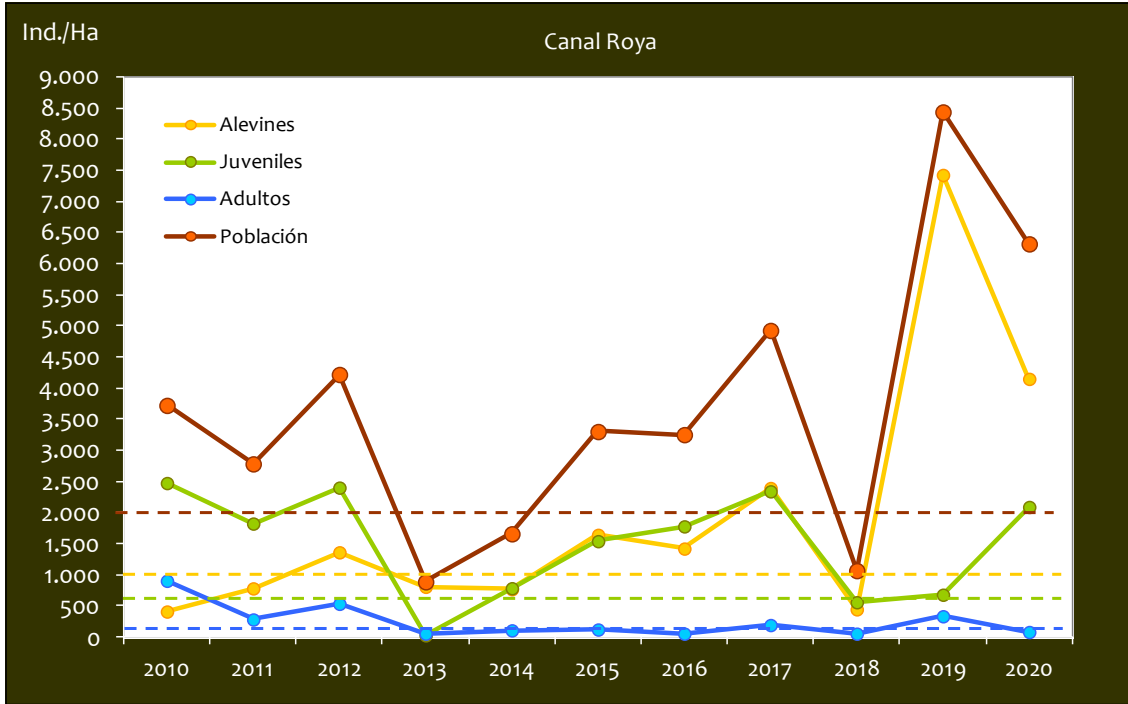
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

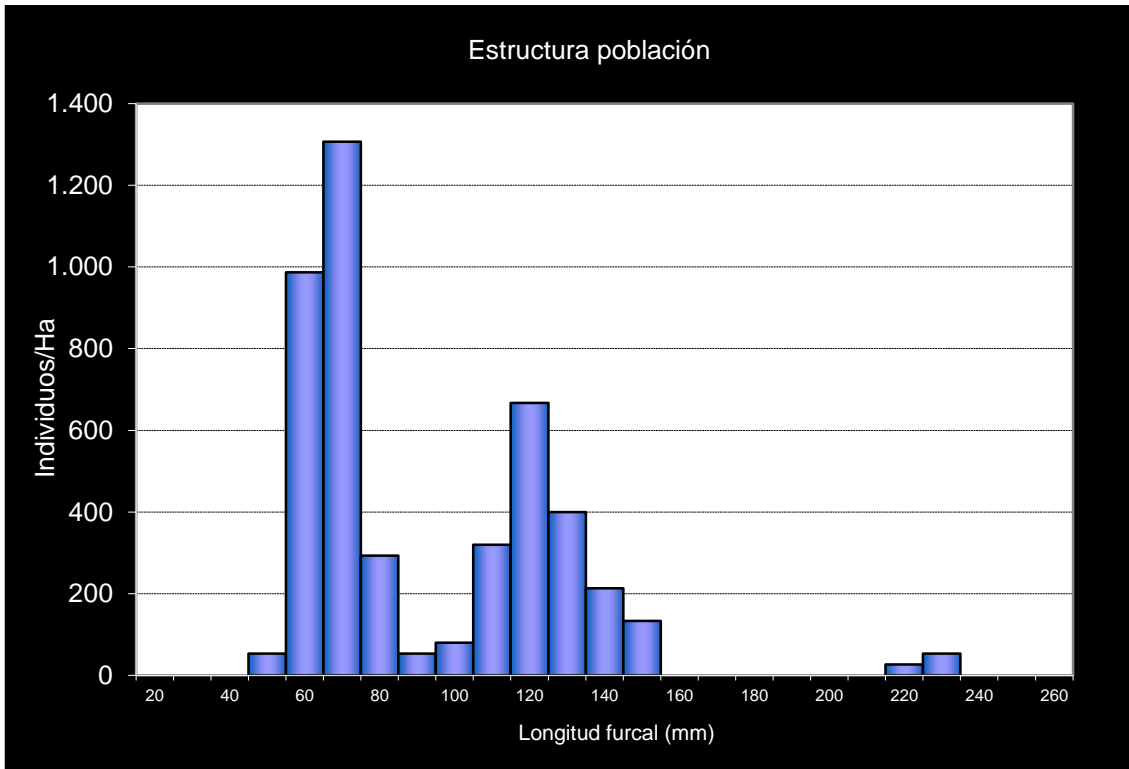
- En la red de seguimientos desde la campaña 2010
- Tras las inundaciones del año 2013 se ha tenido que cambiar la estación, 500 m aguas abajo, como consecuencia de la modificación del cauce en las crecidas del otoño de 2012.

Tabla 4.8. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
6318,45	-25,12%	0,415	-44,13%	68,23	-23,39%	20,90	207,65%	0,80	-76%



Graf.4.15. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.16. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación AR\_009. Aragón - Canfranc**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES PRESENTES

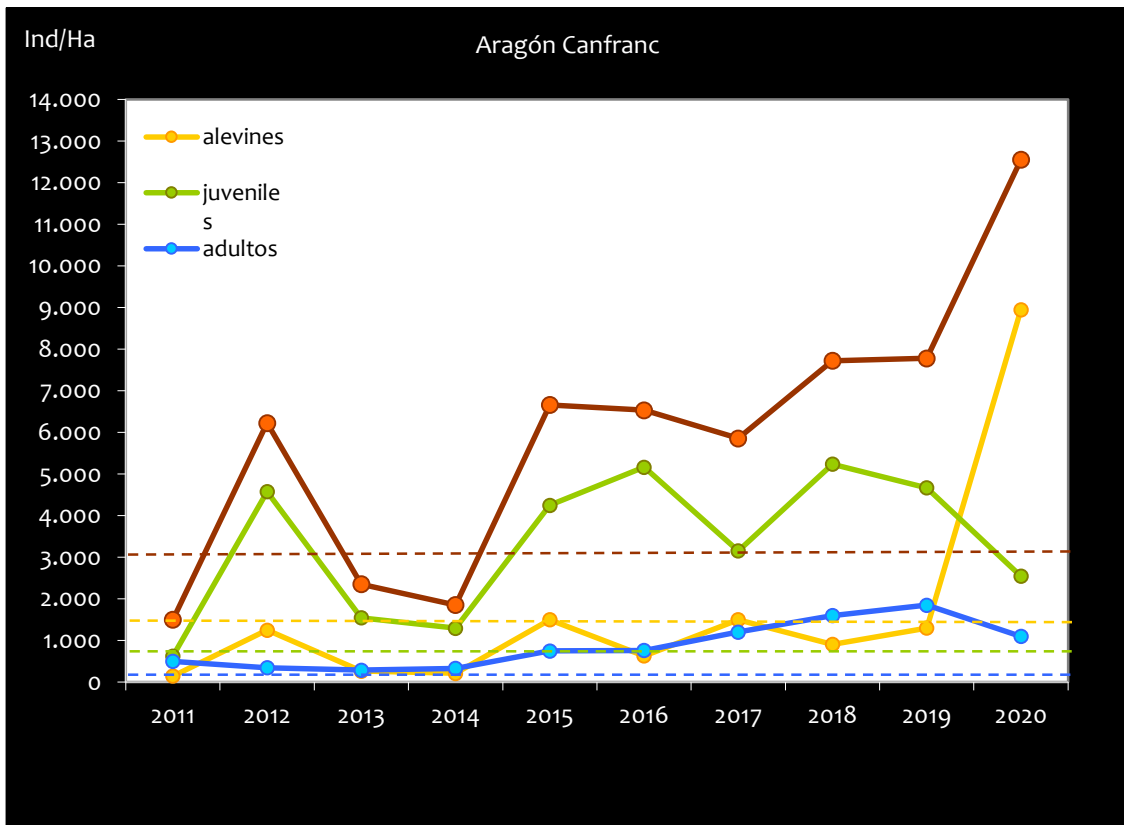
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

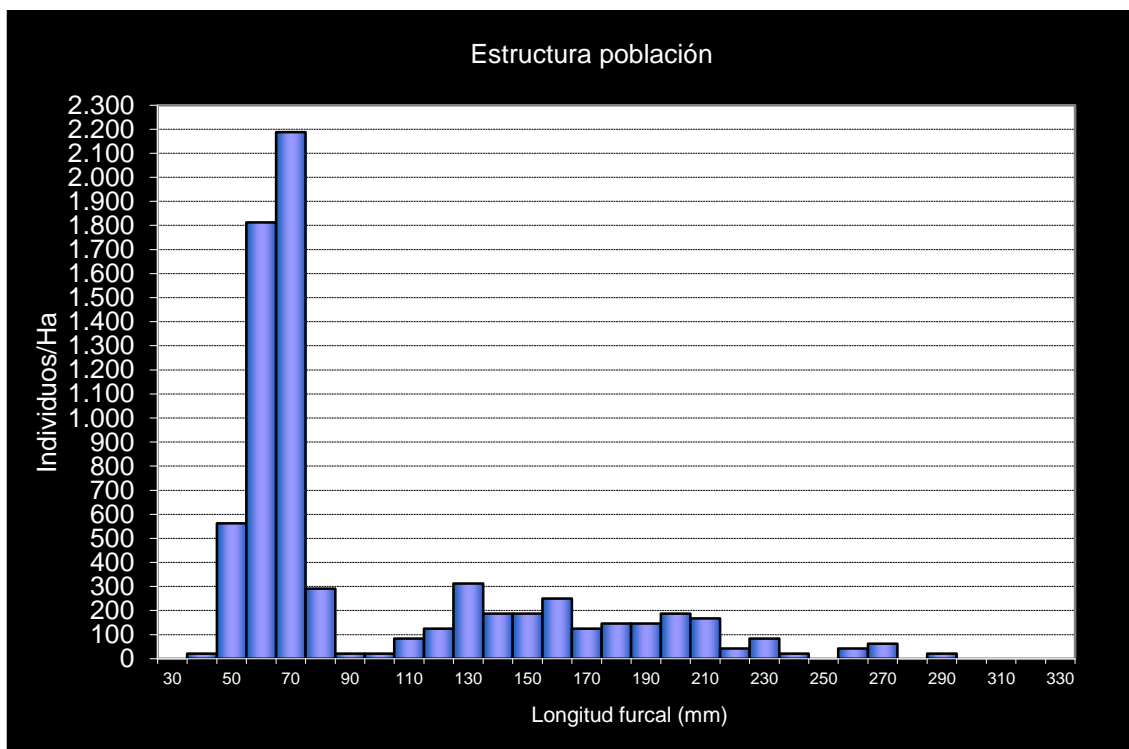
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.

Tabla 4.9. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
12555,3	61,3%	0,895	587,4%	71,29	326,1%	25,48	-45,5%	11,03	-40,4%



Graf.4.17. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.18. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020



**Estación AR\_010. Aragón - Villanúa**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES PRESENTES

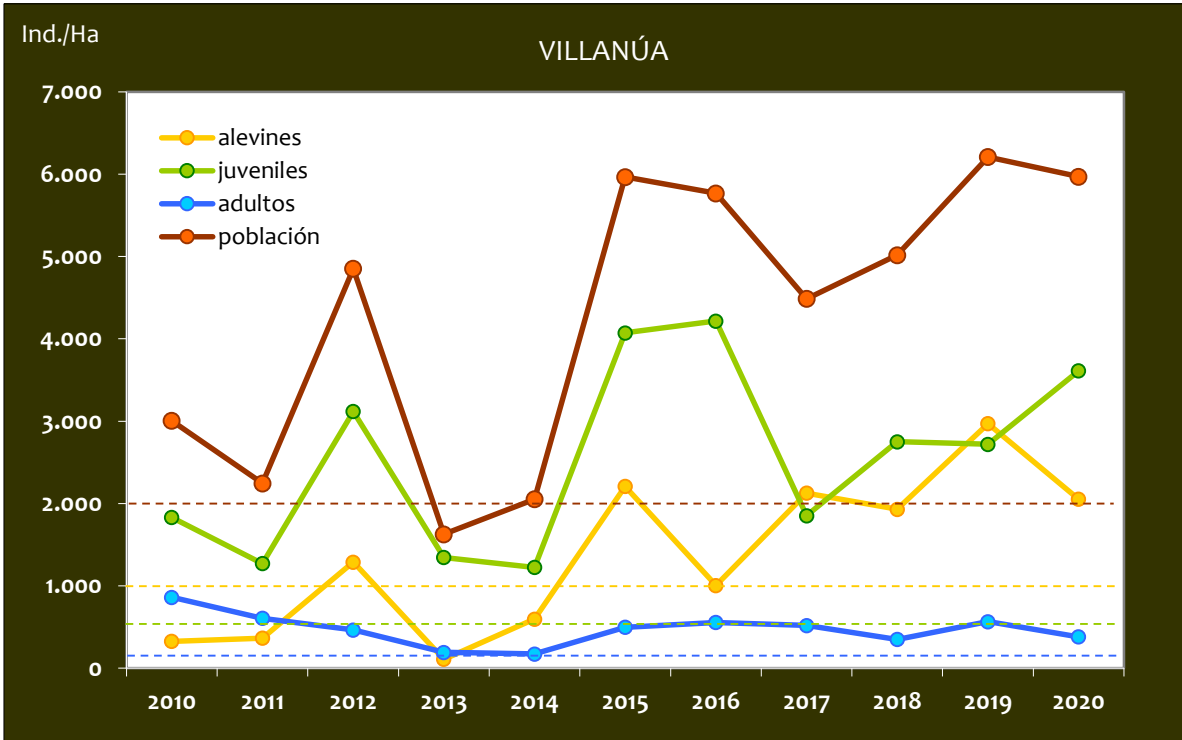
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

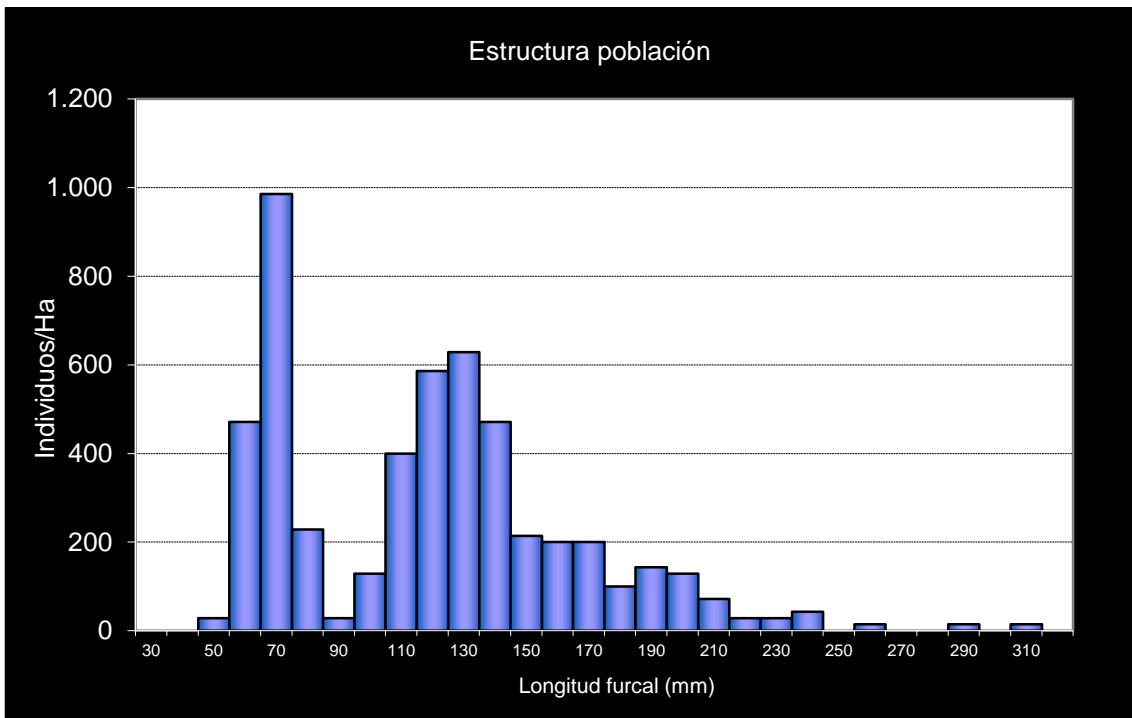
- En la red de seguimientos desde la campaña 2010.
- RN2000: LIC ES2410021 (Curso alto del río Aragón).

Tabla 4.10. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
5971,51	-3,8%	0,205	-30,9%	34,37	-28,1%	36,13	32,9%	3,81	-32,5%



Graf.4.19. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.20. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación AR\_011. Aragón – Jaca**

PESCA EXTRACTIVA: SÍ

REPOBLACIONES: SÍ (HASTA 2010)

GESTIÓN: LIBRE EXTRACTIVO

TRAMO: MIXTO

## ESPECIES PRESENTES

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

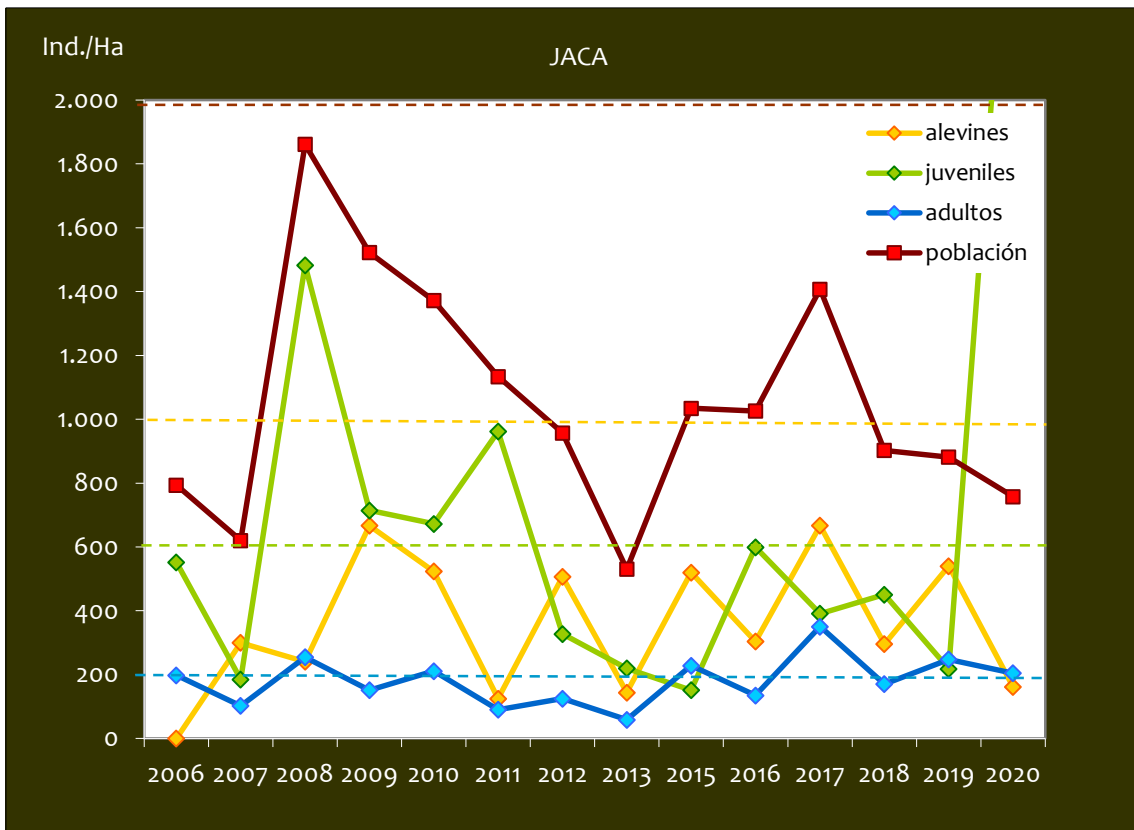
## CONSIDERACIONES

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

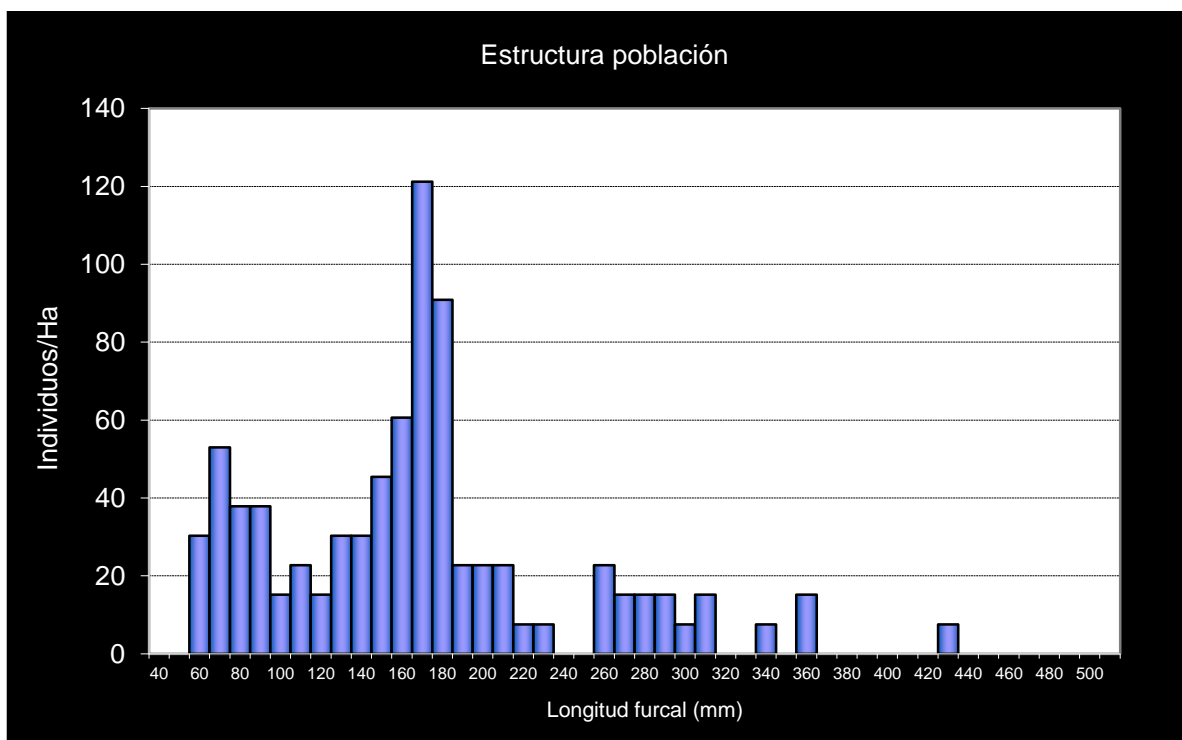
La estación cambió de fisionomía considerablemente durante las grandes riadas acontecidas en esta cuenca en el otoño de 2012, el cambio fue tan profundo que durante la campaña del año 2014 no se pudo realizar el muestreo. Durante la campaña del año 2015 se cambió ligeramente, situando el punto inicial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

Tabla 4.11. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENT O		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
757,87	-14%	0,016	-70,1%	21,33	-65,2%	29	1229%	2,05	-17,3%

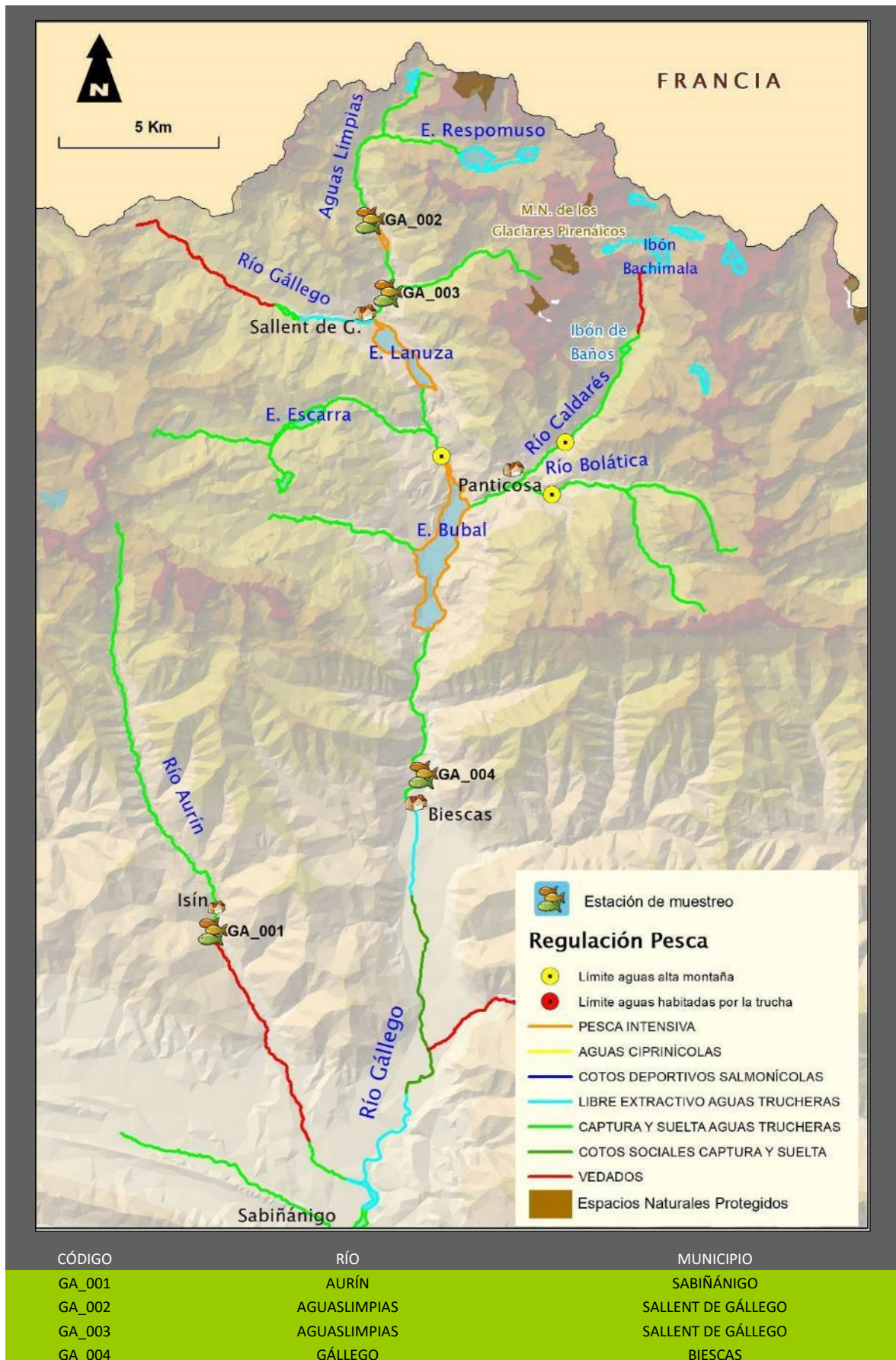


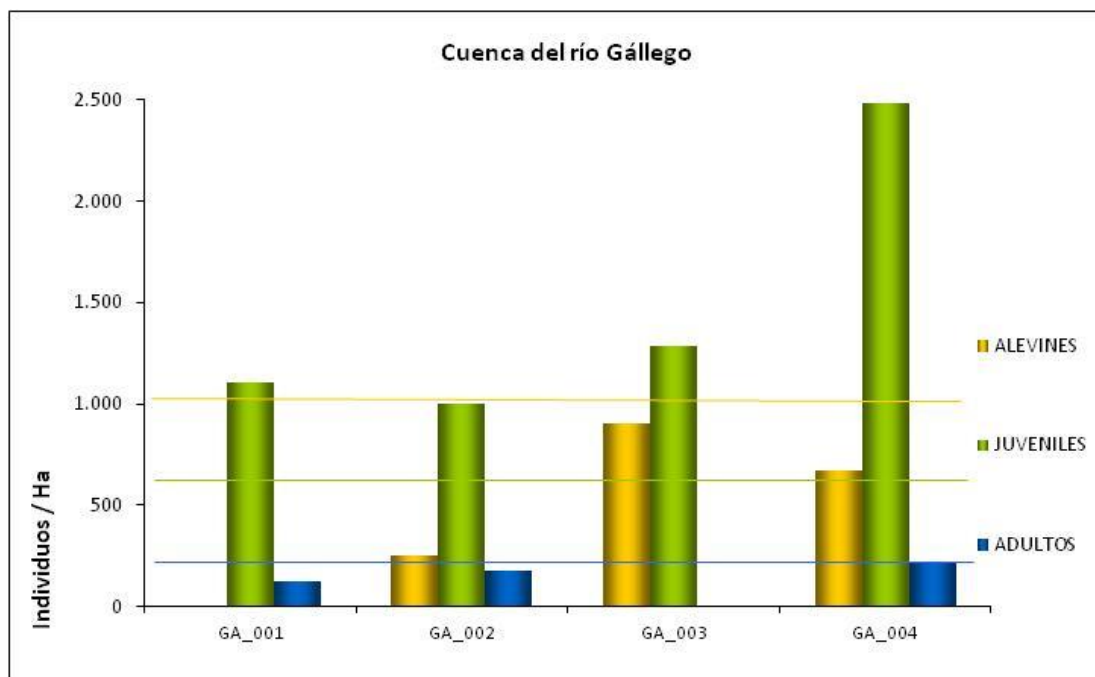
Graf.4.21. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.22. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

### 4.1.2. CUENCA DEL RÍO GÁLLEGO





*Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Gállego durante el año 2020.*

La cuenca del río Gállego presenta una densidad de población media considerada débil (500 - 2000 ind/Ha), reflejo de que todas las estaciones de muestreo han obtenido valores de densidad considerados débil (< 2000 ind/Ha) y sólo una ha obtenido valores considerados normales (> 2000 ind/Ha) para el río Gállego en Biescas (GA\_004).

La estación del río Aurín no presenta población del estrato alevín. Para esta misma fracción alevín, el resto de estaciones descienden a valores de densidad débil, en cambio, la fracción de juveniles se ve incrementada en casi un 50 % respecto al año anterior y la de adultos en un 29%.





Imagen 1. Río Aguas Limpias (GA\_003).

**Estación GA\_001. Aurín - Isín**

PESCA EXTRACTIVA: SÍ

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN; VEDADO DE PESCA

TRAMO: MIXTO

## ESPECIES PRESENTES

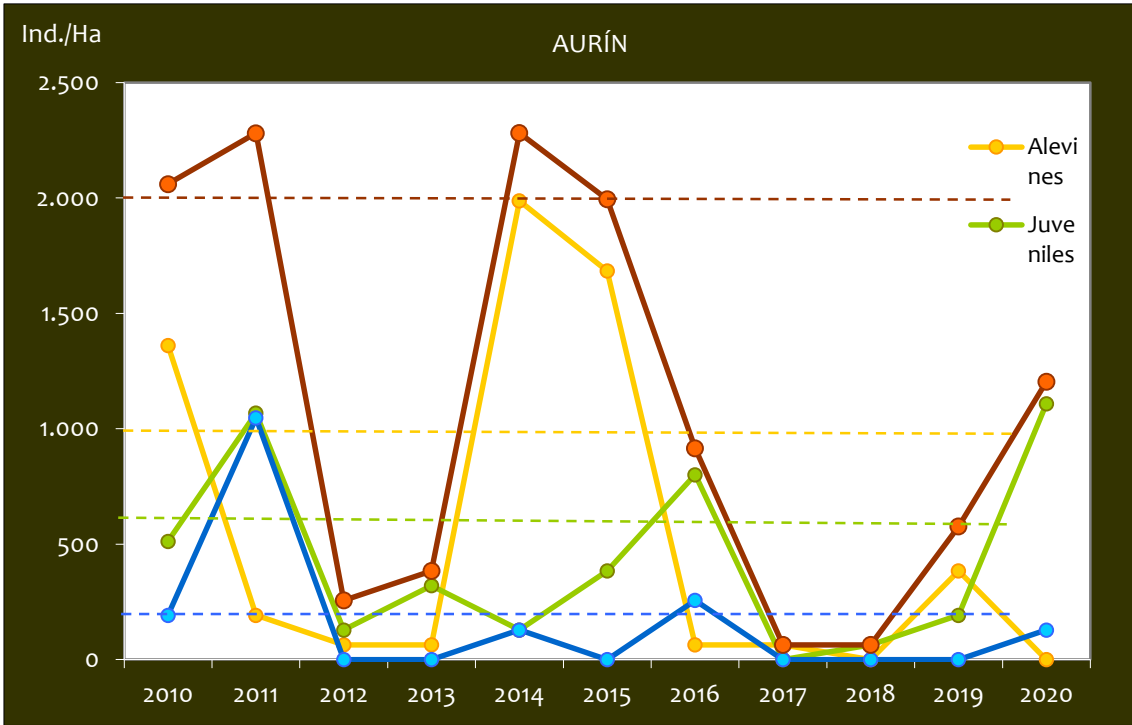
*Salmo trutta**Barbus haasi**Phoxinus phoxinus*

## CONSIDERACIONES

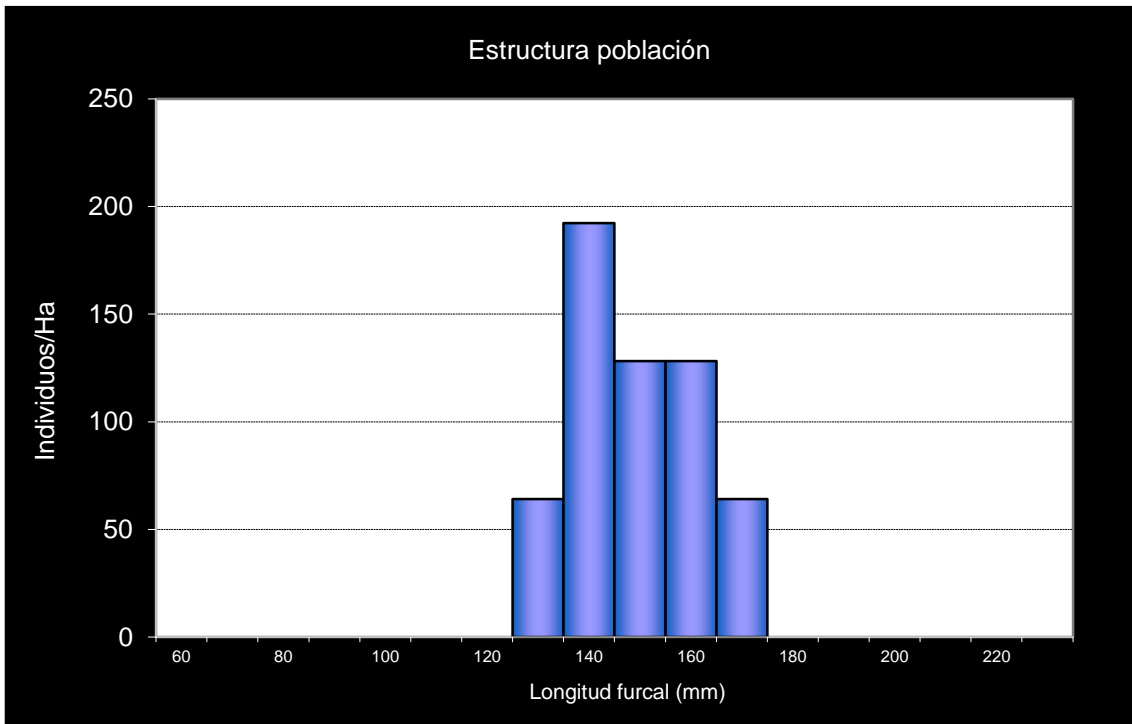
- RN2000: LIC ES2410024 (TELERA-ACUMUER).
- En la red de seguimientos desde la campaña 2010.
- Seguimientos de los estudios de calidad ambiental de los vertidos de Bailín.

Tabla 4.12. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
1203,70	108,6%	0	-100%	0	-100%	11,08	476%	1,28	100%



Graf.4.23. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.24. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación GA\_002. La Sarra – Aguas Limpias**

PESCA EXTRACTIVA: SI

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

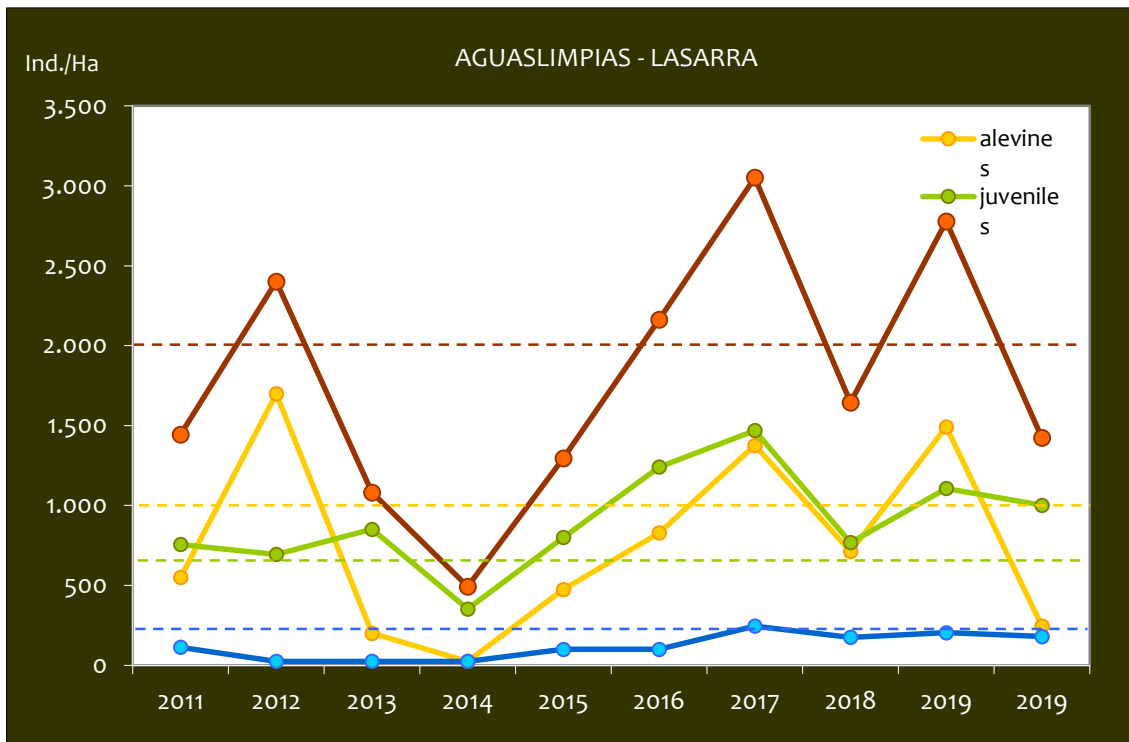
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

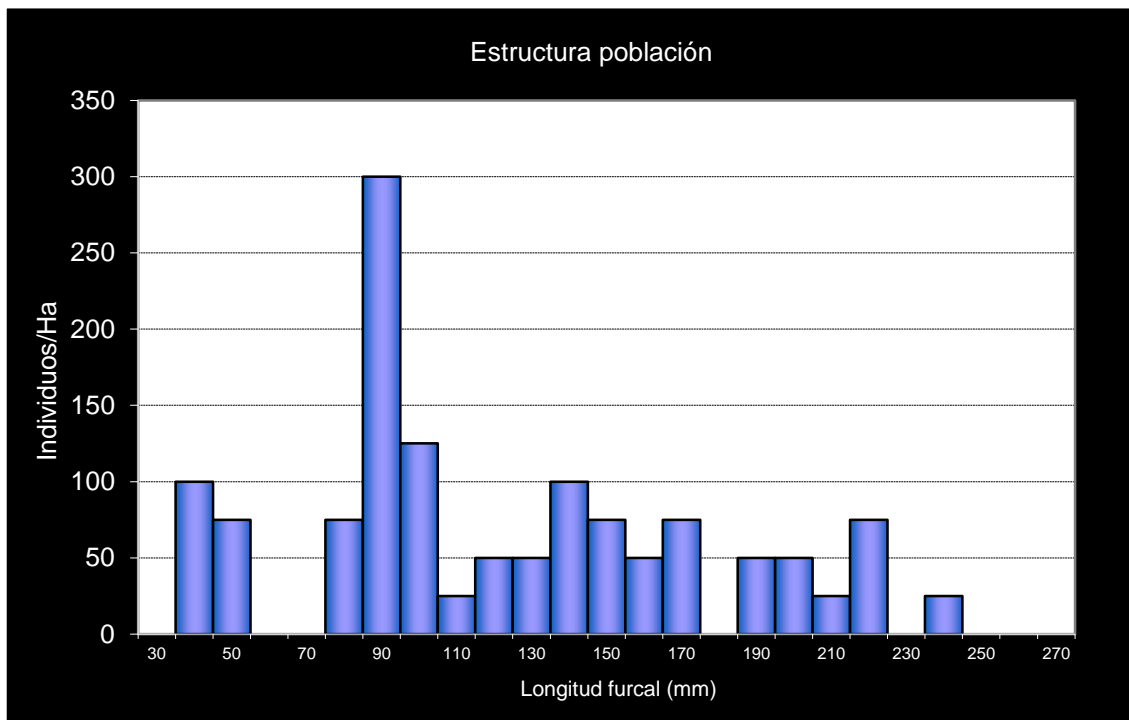
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.

Tabla 4.13. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
1422,58	-48,8%	0,025	-83,6%	17,22	-67,95%	10,01	-9,5%	1,80	-11,8%



Graf.4.25. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Graf.4.26. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación GA\_003. Sallent de Gállego – Aguas Limpias**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES PRESENTES

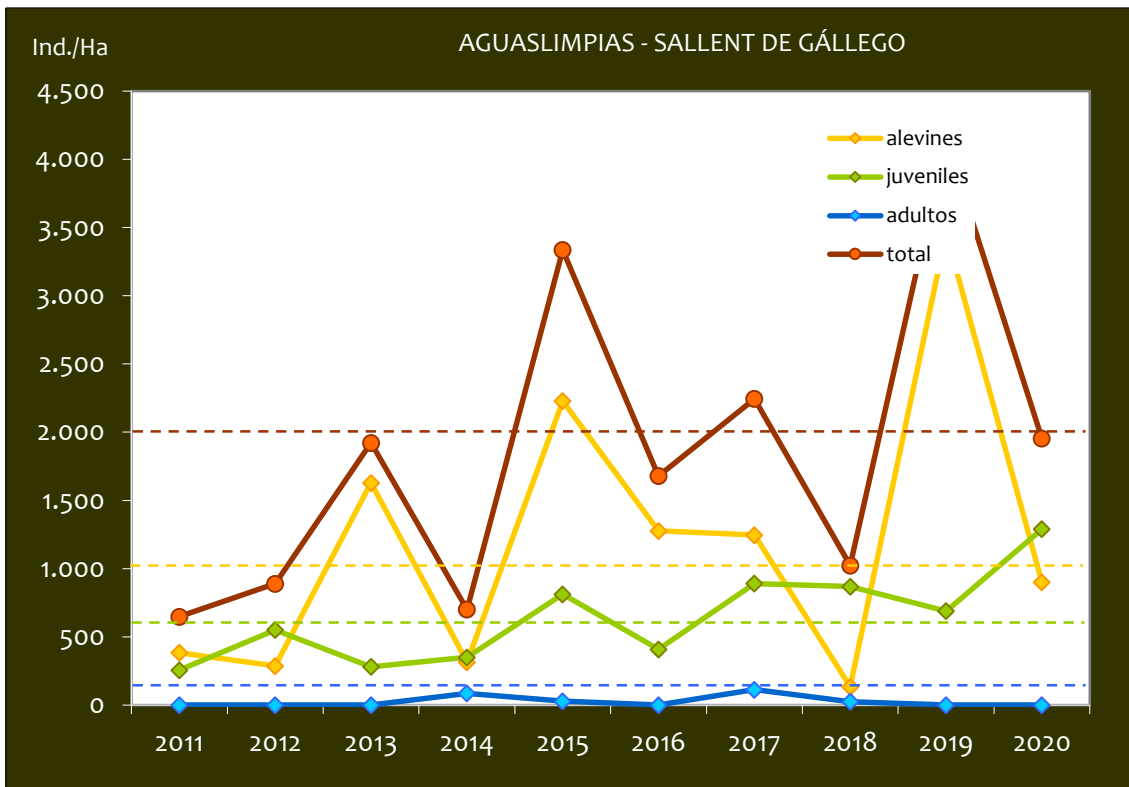
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

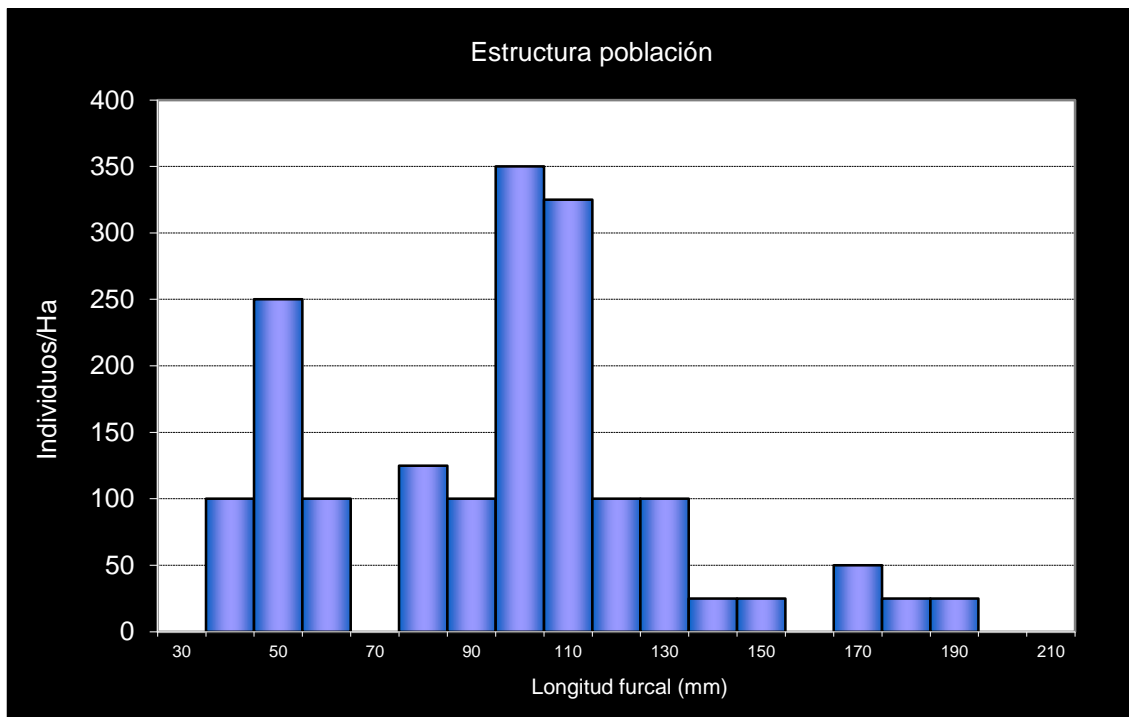
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.

Tabla 4.14. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
1953,13	-52,9%	0,090	-74%	46,08	-44,79%	12,89	87,1%	0,00	0%



Graf.4.27. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Graf.4.28. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020  
Graf.4.29.

**Estación GA\_004. Biescas – Gállego**

PESCA EXTRACTIVA: SI

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

## ESPECIES PRESENTES

- *Salmo trutta*
- *Phoxinus phoxinus*

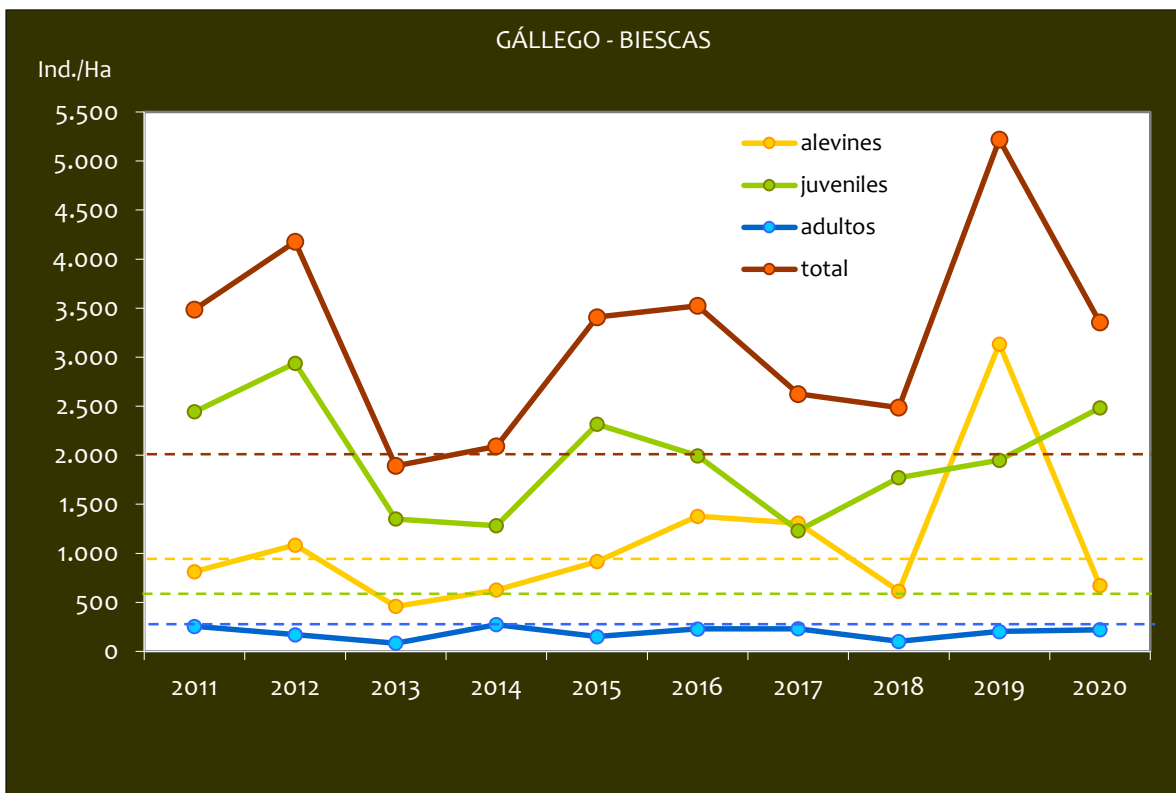
## CONSIDERACIONES

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

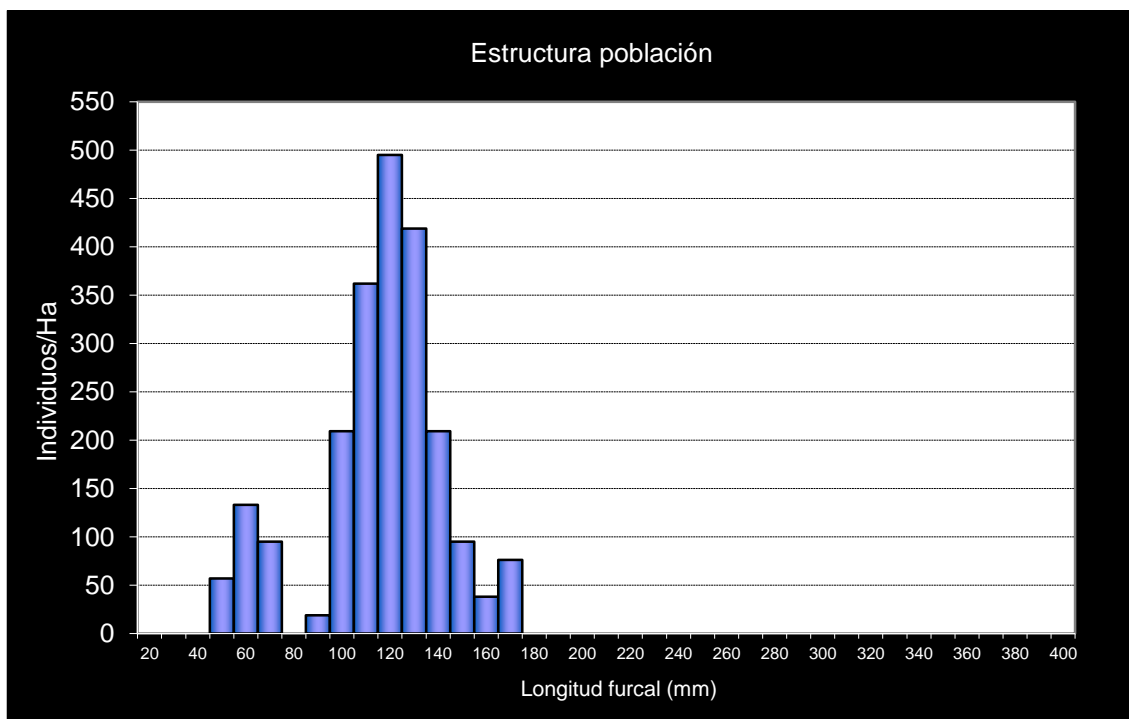
Tabla 4.15. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
3355,28	-35,7%	0,067	-78,6%	20,02	-66,7%	24,82	27,4%	2,20	8,5%



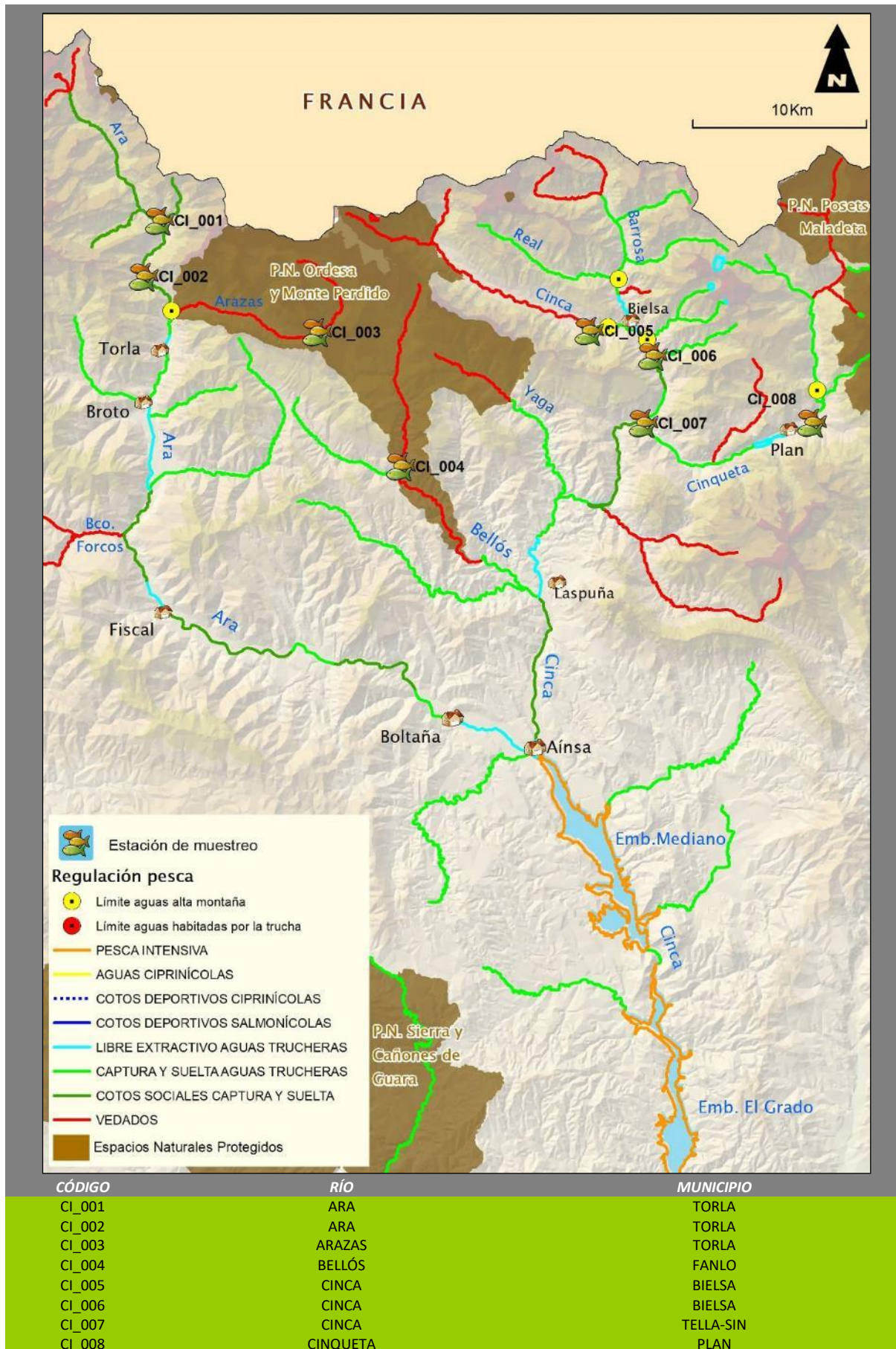


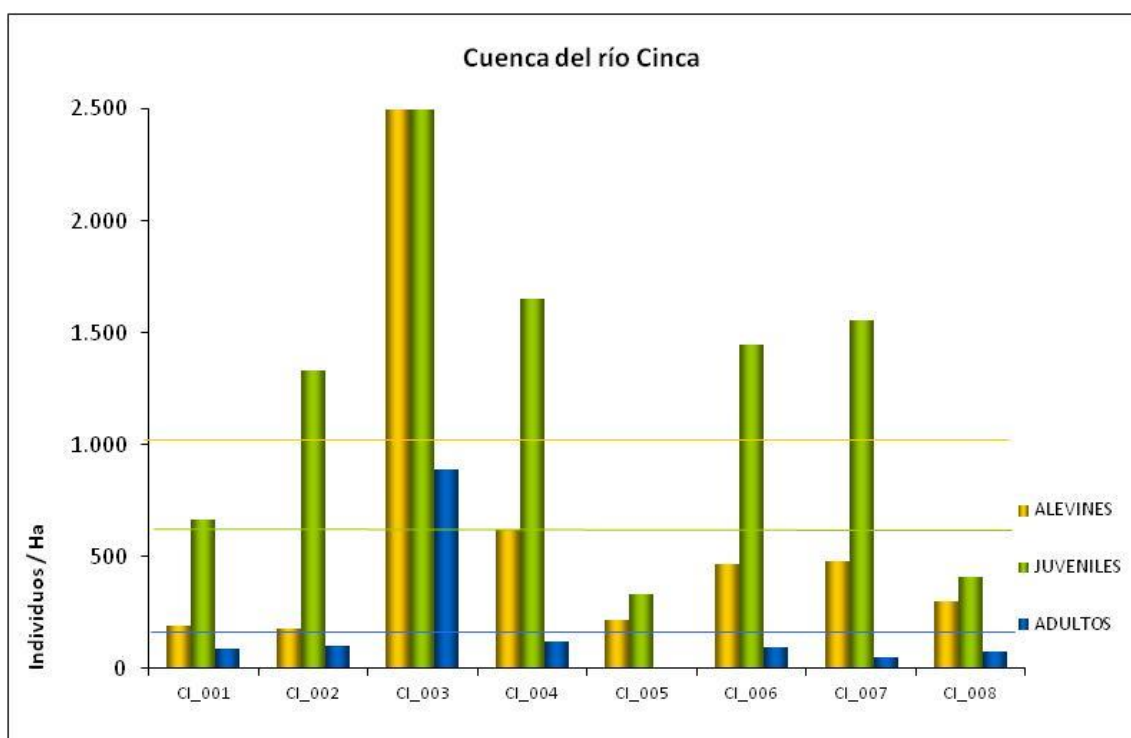
Graf.4.30. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Graf.4.31. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

### 4.1.3. CUENCA DEL RÍO CINCA





*Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Cinca durante el año 2020.*

Esta campaña se ha producido en descenso generalizado en todas las estaciones de muestreo, posiblemente debido al alto caudal que presentaban los ríos en el momento del muestreo, lo que propició una tasa de captura menor que la población real, sobre todo en las edades más jóvenes.

En la mitad de las estaciones de muestreo se alcanzan valores de densidad de población total considerados débiles (500 - 2000 ind/Ha) debido principalmente al descenso del estrato alevín, considerándose fuerte en el río Arazas en el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (CI\_003) y normal en el río Bellós y en el Cañón de Añisclo (CI\_004). Como ya se ha mencionado anteriormente, los resultados de las densidades del estrato alevín se han visto condicionados por los efectos de las crecidas que se produjeron en primavera, ya que los individuos alevines son más susceptibles de ser arrastrados o aplastados. De las estaciones de esta cuenca, no se ha apreciado un cambio notable en la morfología de los cauces.

El estrato de población juvenil es el que menor descenso ha tenido con respecto a la campaña anterior (3%), reflejando valores considerados fuertes para dicha fracción de edad. Además, la población juvenil predomina sobre el resto de fracciones de edad. Por último, el estrato adulto, en conjunto, ha disminuido su población respecto a la campaña

anterior a pesar de haber mejorado los valores en las estaciones CI\_003, CI\_004 y CI\_008.





**Imagen 2. Río Cinca en Lafortunada.**

**Estación CI\_001. – Bujaruelo – Río Ara**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES PRESENTES

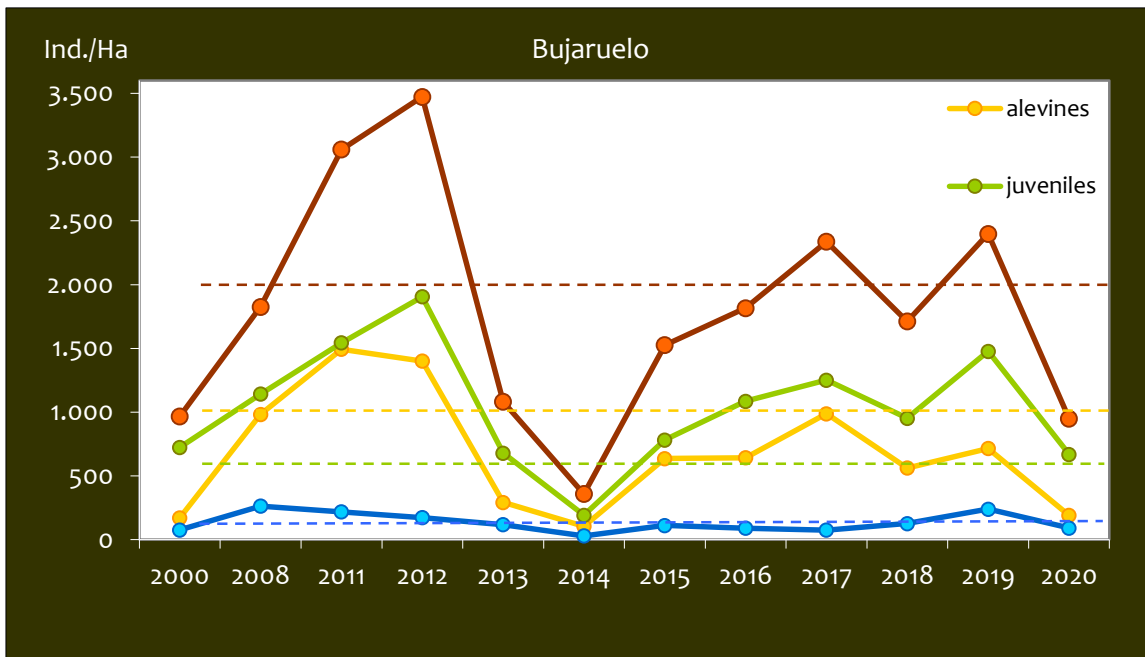
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

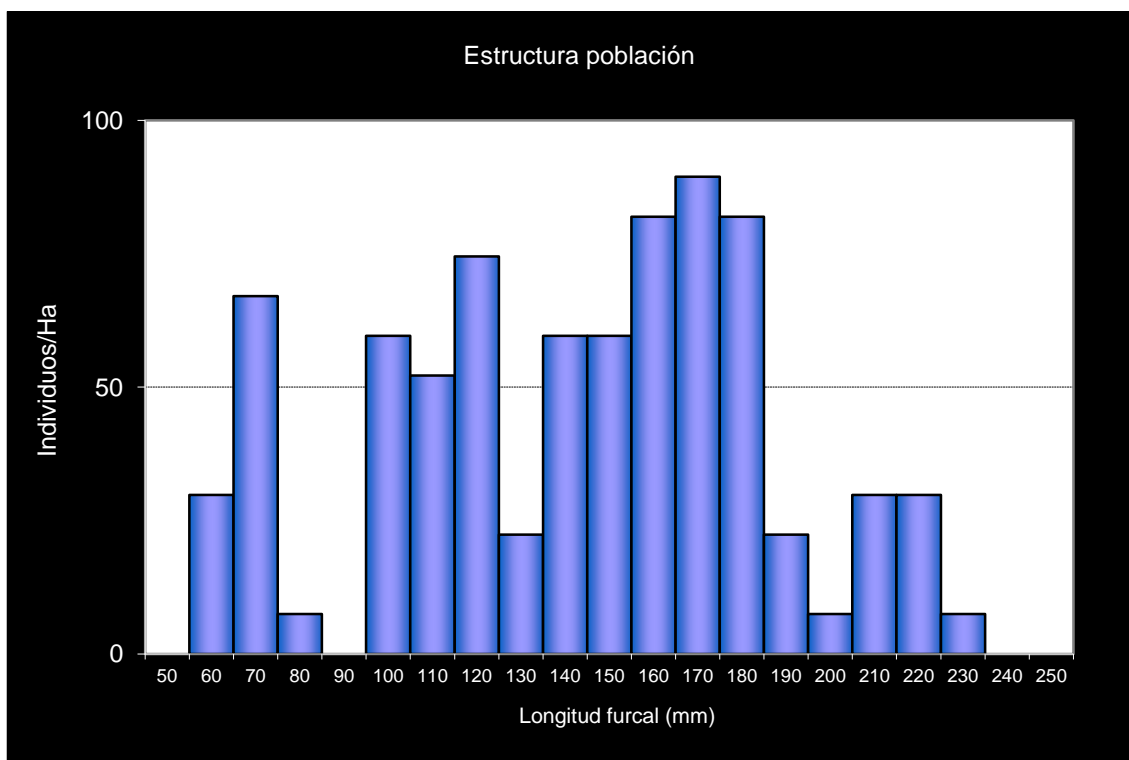
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- Existen datos históricos en el año 2000 incluidos en el estudio de bases de gestión de los Planes de pesca de la cuenca del alto Cinca.
- Revisión de los datos del estudio de bases en el año 2008 (estudios propios).
- Incluido en los muestreo del seguimiento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

Tabla 4.16. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
948,95	-64,44%	0,019	-73,33%	20,10	-32,59%	6,68	-54,75%	0,91	-61,89%



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



Graf.4.33. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación CI\_002. – Torla – Río Ara**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES PRESENTES

- *Salmo trutta*

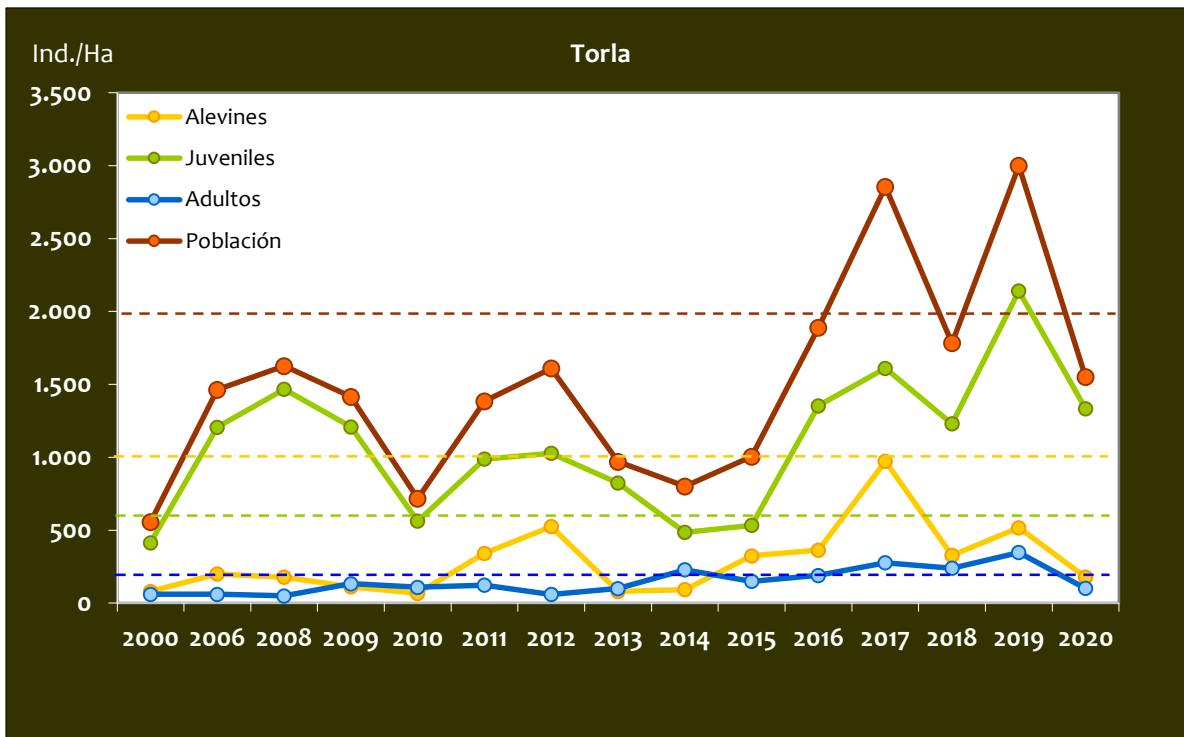
## CONSIDERACIONES

- 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 muestreo del seguimiento del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Zona Periférica de Protección).
- Desde el año 2011 se ha unido al de Bujaruelo, coto social de captura y suelta Bujaruelo-Torla. Anteriormente coto con extracción y se efectuaban sueltas de trucha autóctona.
- RN2000: LIC ES2410006 (Bujaruelo – Garganta de los Navarros); ZEPA ES0000278 (Viñamala).

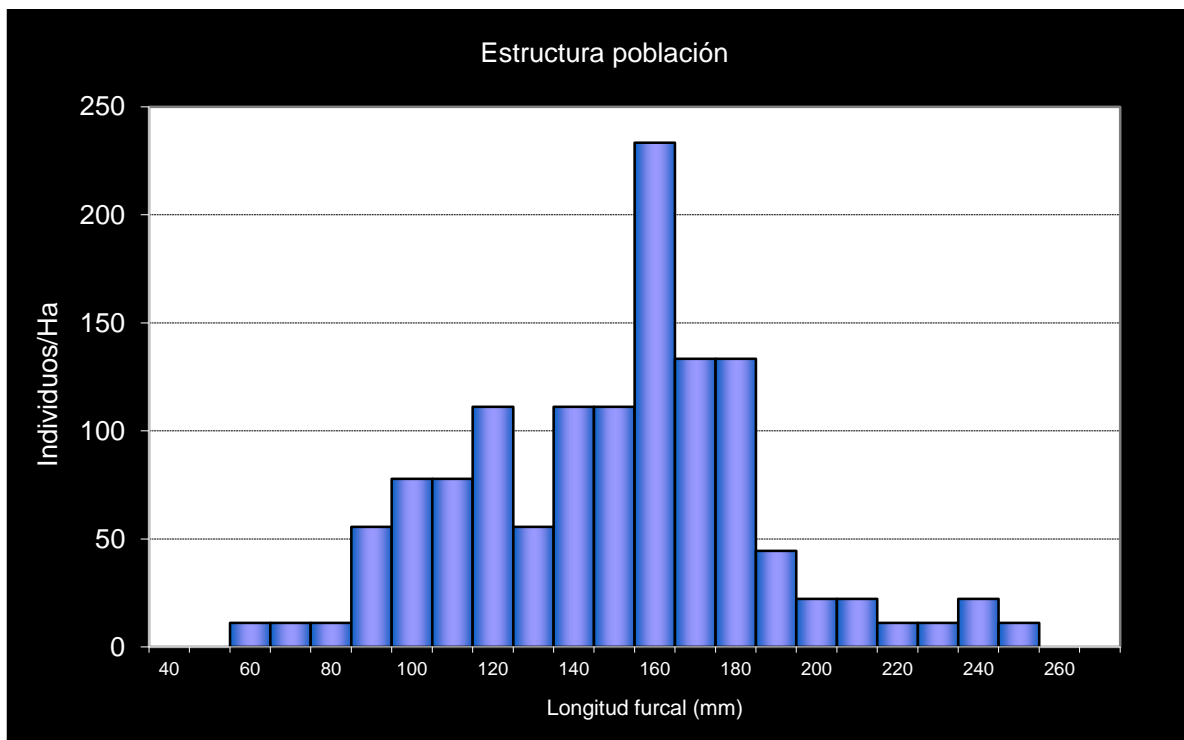
Tabla 4.17. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
1551,06	-48,28%	0,018	-65,63%	11,46	-33,53%	13,34	-37,70%	1,02	-70,74%





Graf.4.34. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.35. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación CI\_003. – Arazas – Parque Nacional**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES PRESENTES

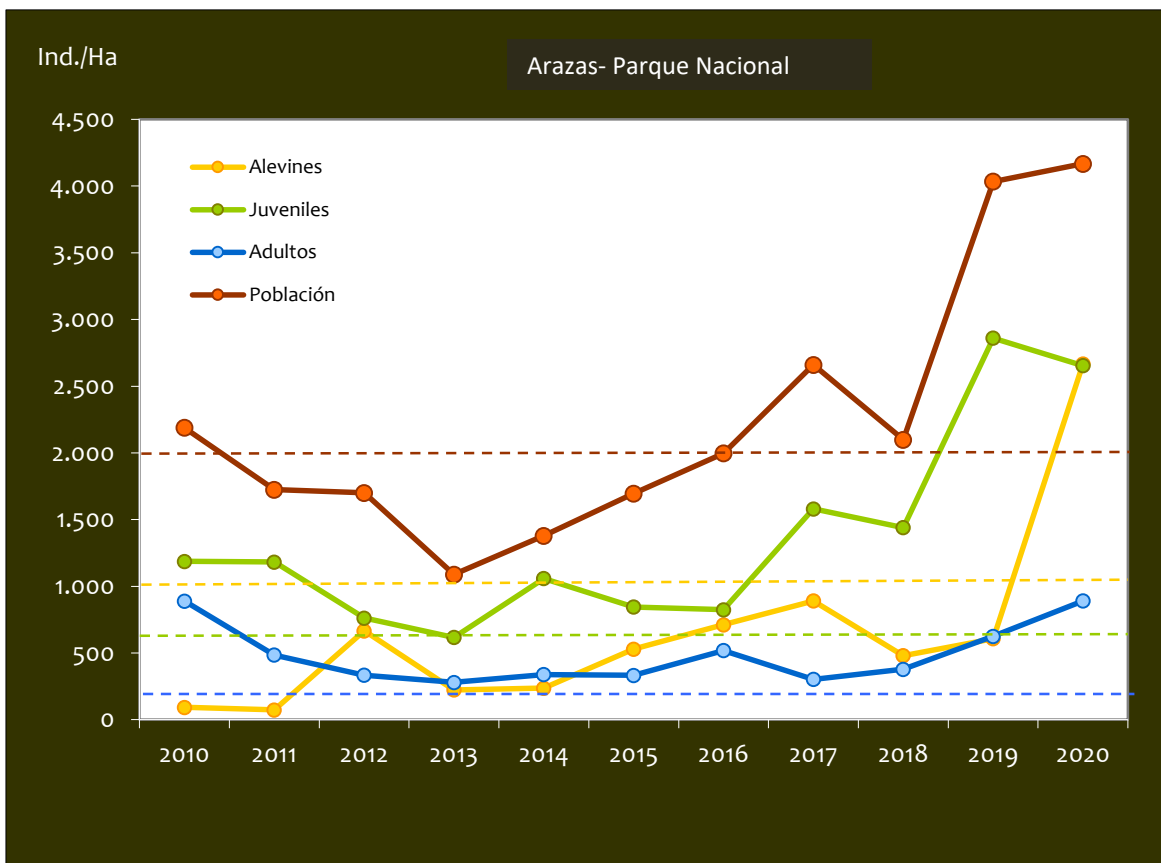
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

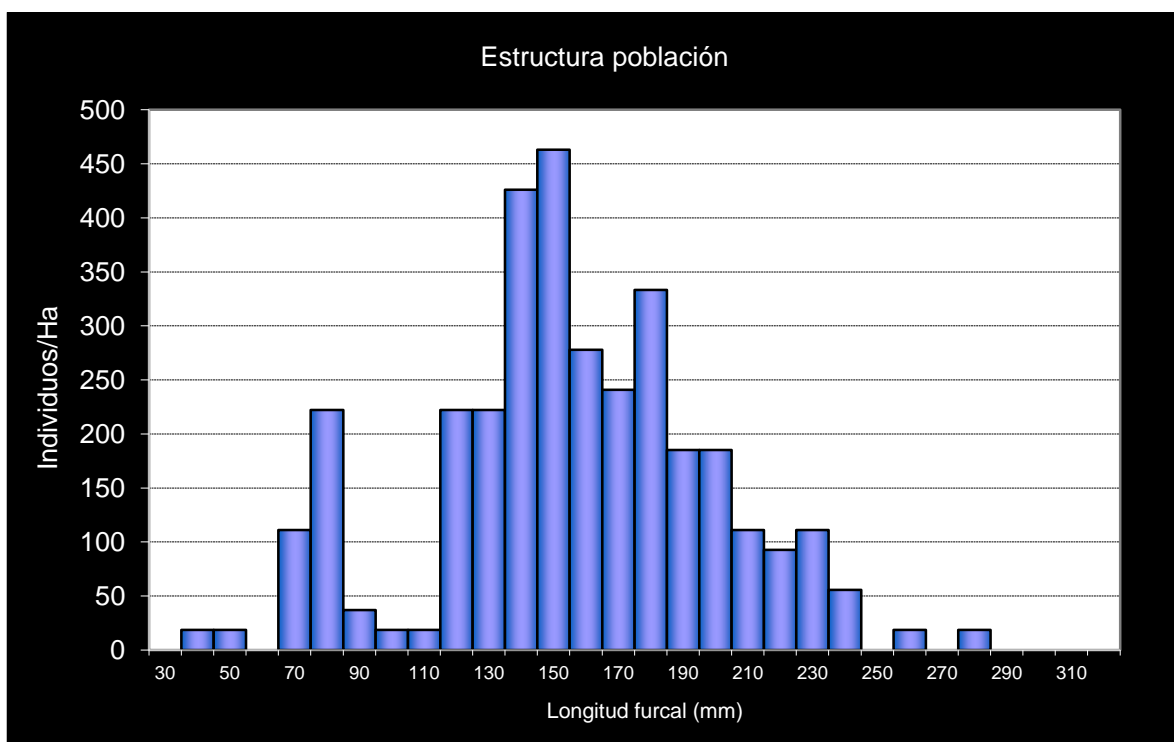
- En la red de seguimientos desde la campaña 2010.
- Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Incluido en los muestreos del seguimiento del Parque).
- RN2000: LIC ES0000016 (ORDESA Y MONTE PERDIDO); ZEPA ES0000016 (ORDESA Y MONTE PERDIDO).

Tabla 4.18. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
4.166,67	3,31%	0,267	338,7%	64	324,7%	26,55	-7,20%	8,90	42,24%



Graf.4.36. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.37. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación CI\_004. – Cañón de Añisclo –Río Bellós**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES PRESENTES

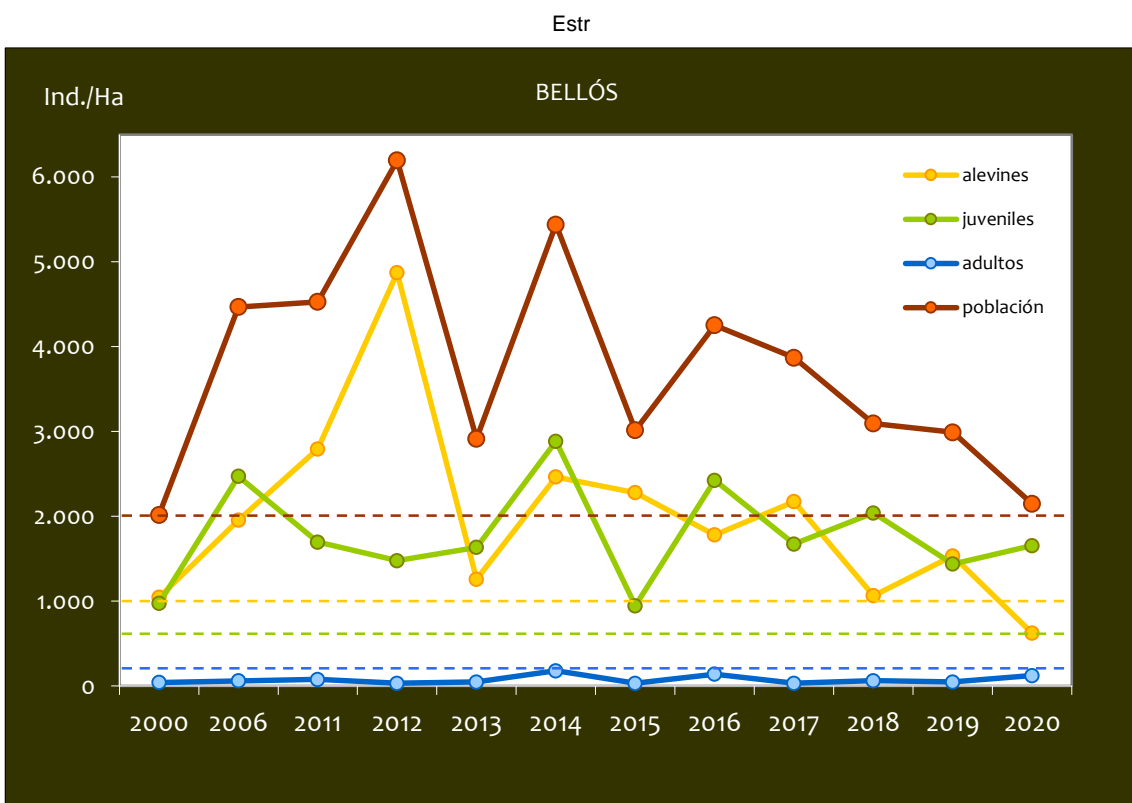
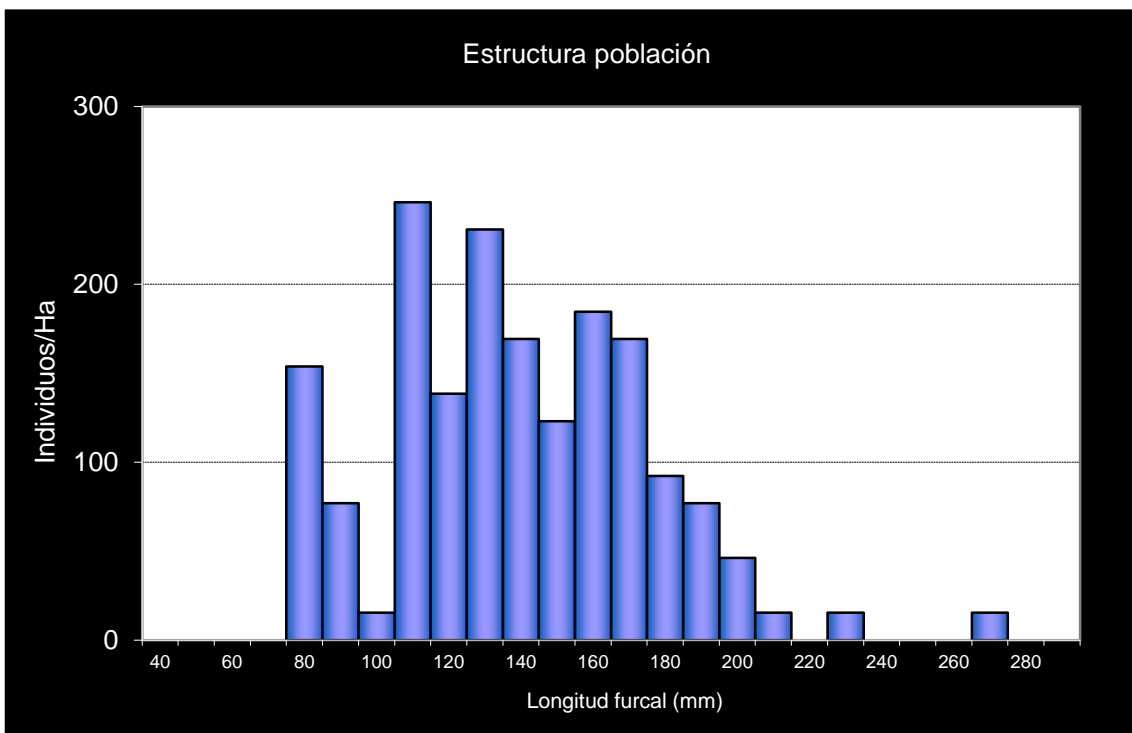
- *Salmo trutta*

## 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 muestreo del seguimiento del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido.
- RN2000: LIC ES0000016 (ORDESA Y MONTE PERDIDO); ZEPa ES0000016 (ORDESA Y MONTE PERDIDO).

Tabla 4.19. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
2.147,63	-28,18%	0,062	-59,37%	25,96	-48,9%	16,54	15,07%	1,23	166,6%



Graf.4.1. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).

Graf.4.2. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación CI\_005. – Pineta –Río Cinca**

PESCA EXTRACTIVA: SÍ

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: COTO SOCIAL RÉGIMEN EXTRACTIVO

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES PRESENTES

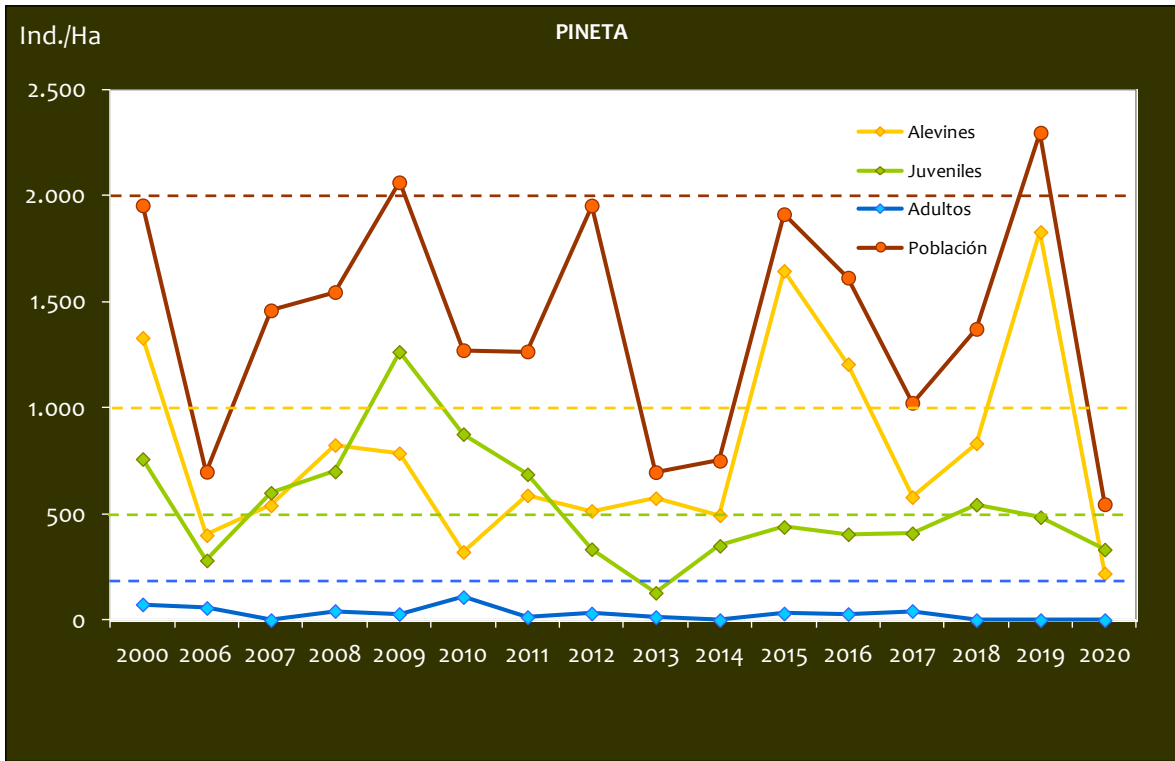
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

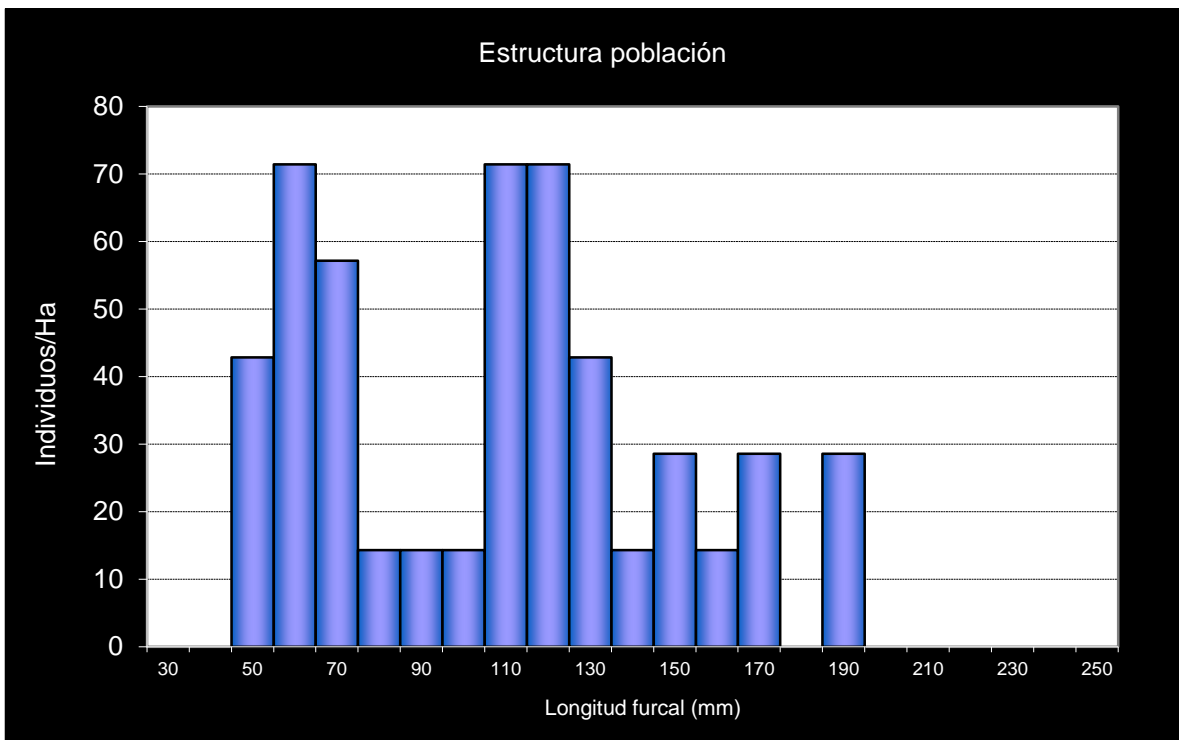
- En la red de seguimientos desde la campaña 2006.
- Existen datos históricos en el año 2000 incluidos en el estudio de bases de gestión de los Planes de pesca de la cuenca del alto Cinca.
- Incluido en los muestreos del seguimiento del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (fuera del PN y ZPP).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

Tabla 4.20. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
546,10	-76,22%	0,022	-88%	40,19	-49,52%	3,32	-31,39%	0,00	0%



Graf.4.3. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.4. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación CI\_006. – Bielsa –Río Cinca**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES

- *Salmo trutta*

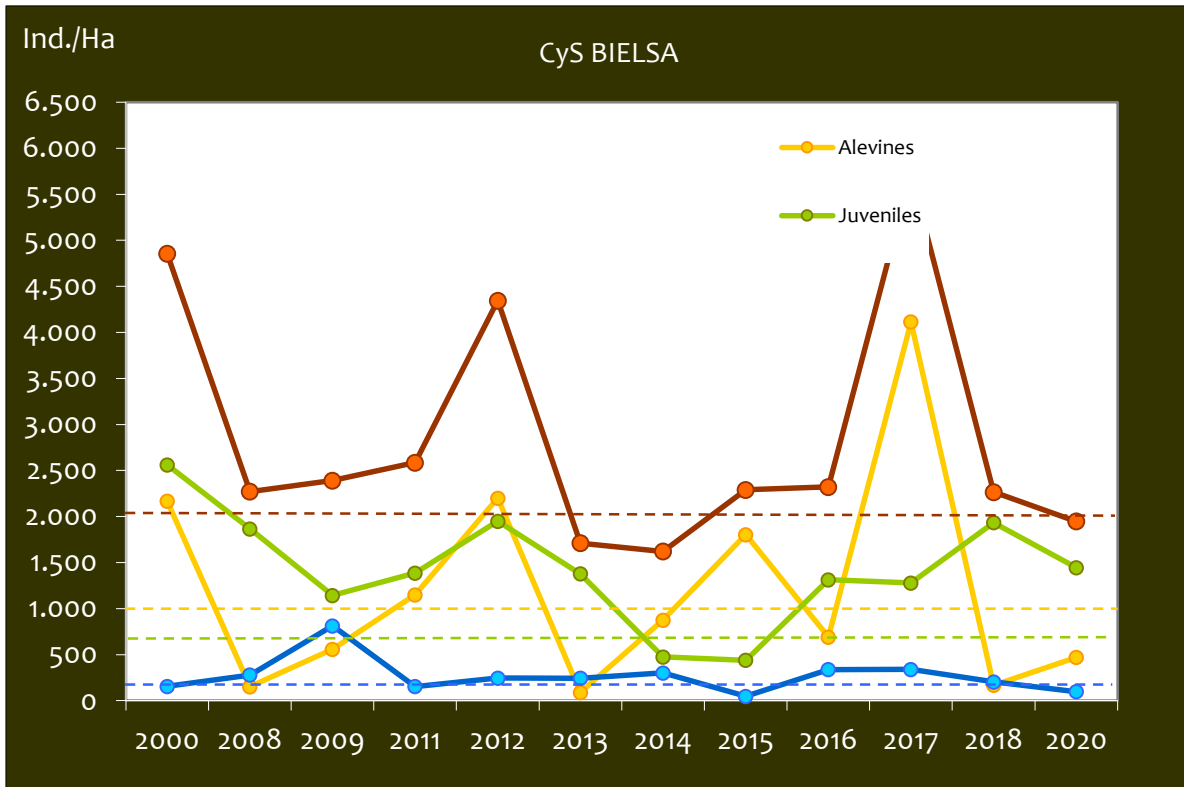
## CONSIDERACIONES

- En la red de seguimientos 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).

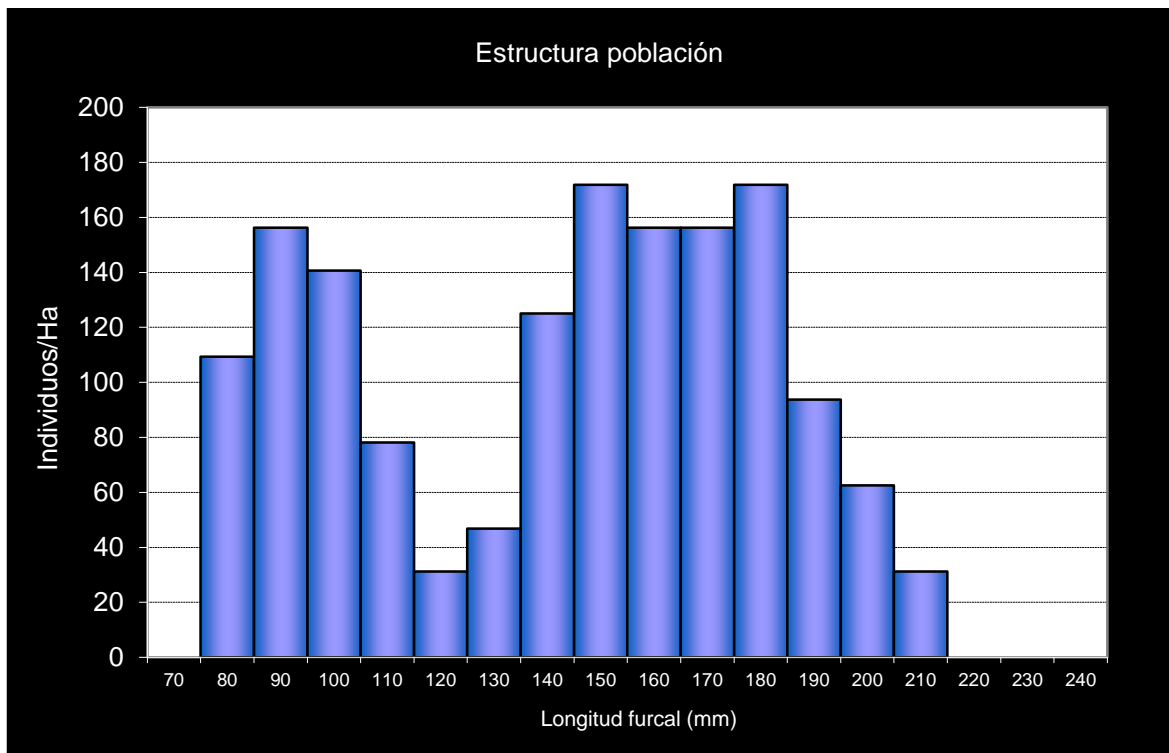
Tabla 4.21. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña de 2018.  
La campaña de 2019 no se pudo realizar.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
1948,35	-14,04%	0,047	182%	26,53	260%	14,45	-25,3%	0,98	-51,9%





Graf.4.5. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.6. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación CI\_007. – Lafortunada –Río Cinca**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES

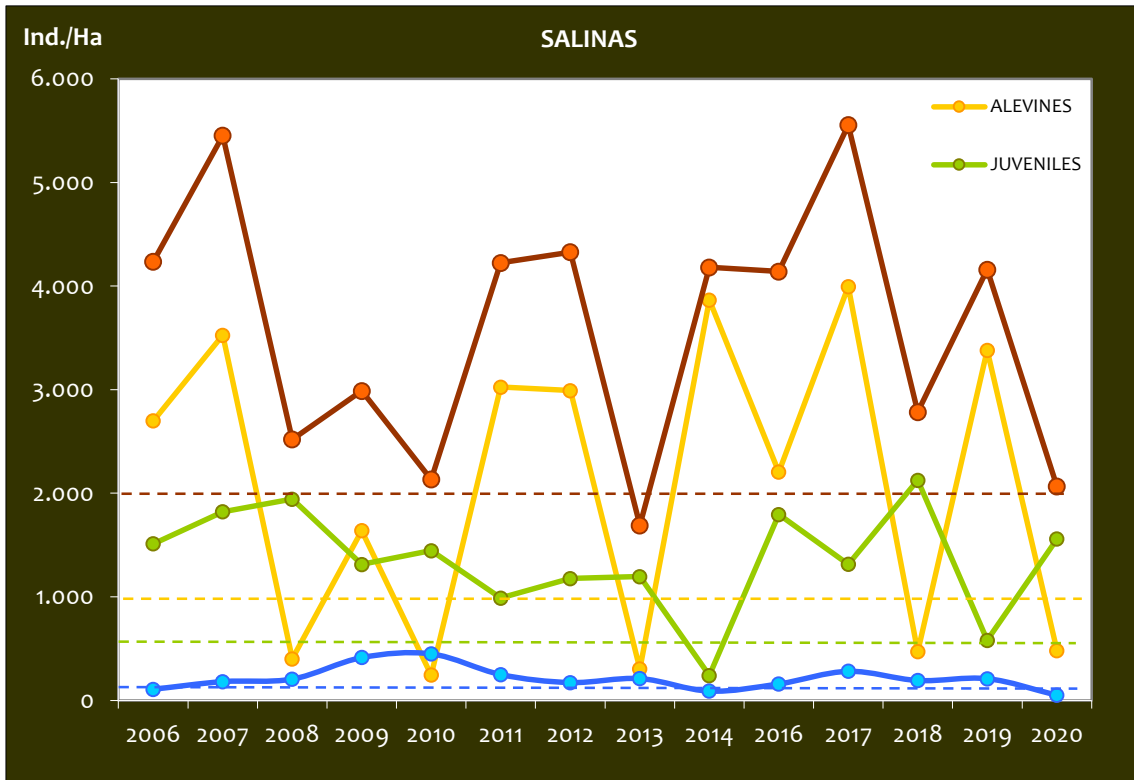
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

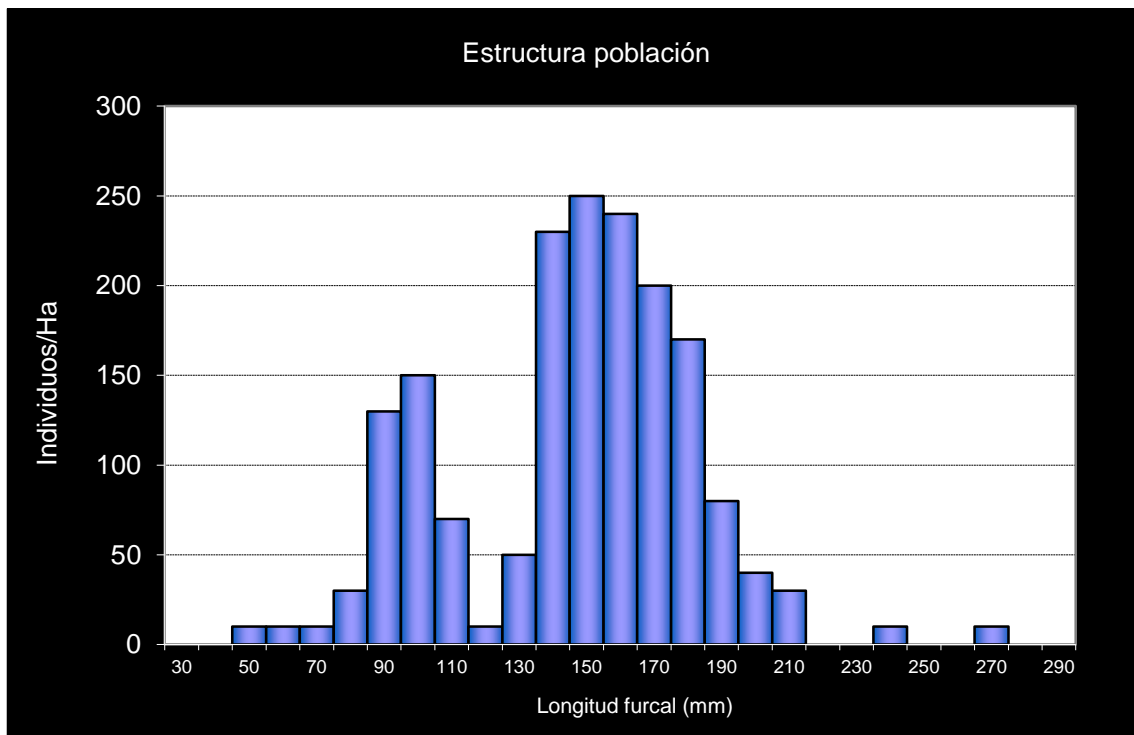
- En la red de seguimientos desde la campaña 2006.
- RN2000: LIC ES2410053 (CHISTAU).

Tabla 4.22. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña de 2019.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
2066	-50,3%	0.048	-85,8%	23,31	-71,3%	15,59	168,4%	0,50	-76,2%



Graf.4.7. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Graf.4.8. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación CI\_008. – Plan-Río Cinqueta**

PESCA EXTRACTIVA: SÍ

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES

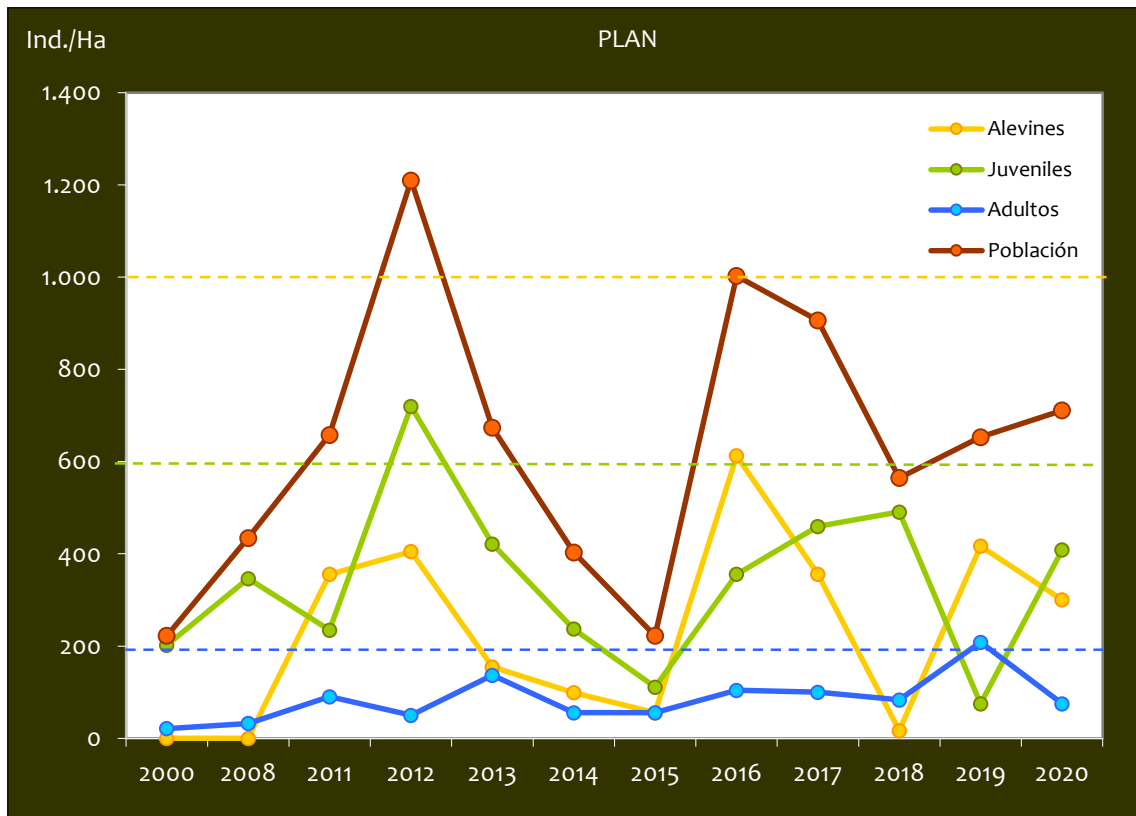
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

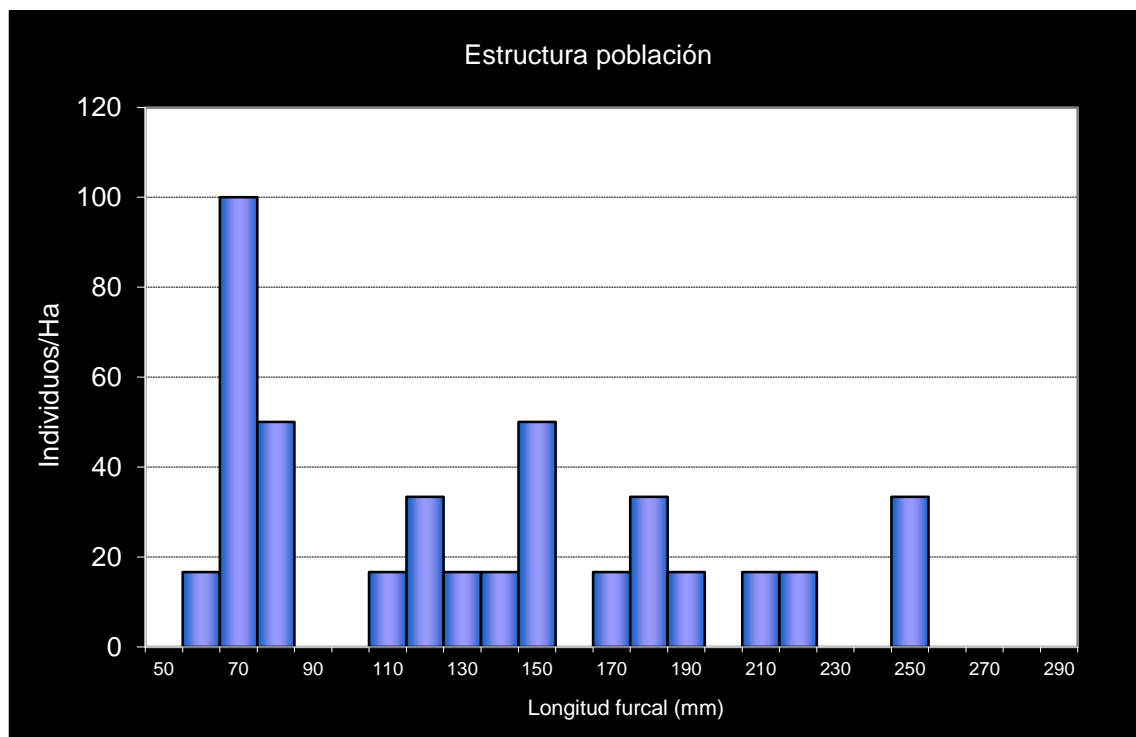
- Existen datos históricos en el año 2000 incluidos en el estudio de bases de gestión de los Planes de pesca de la cuenca del alto Cinca.
- Revisión de los datos del estudio de bases en el año 2008 (estudios propios).
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.

Tabla 4.23. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
711,11	8,8%	0,030	-28%	42,19	-33,85%	4,08	444,4%	0,75	-64%

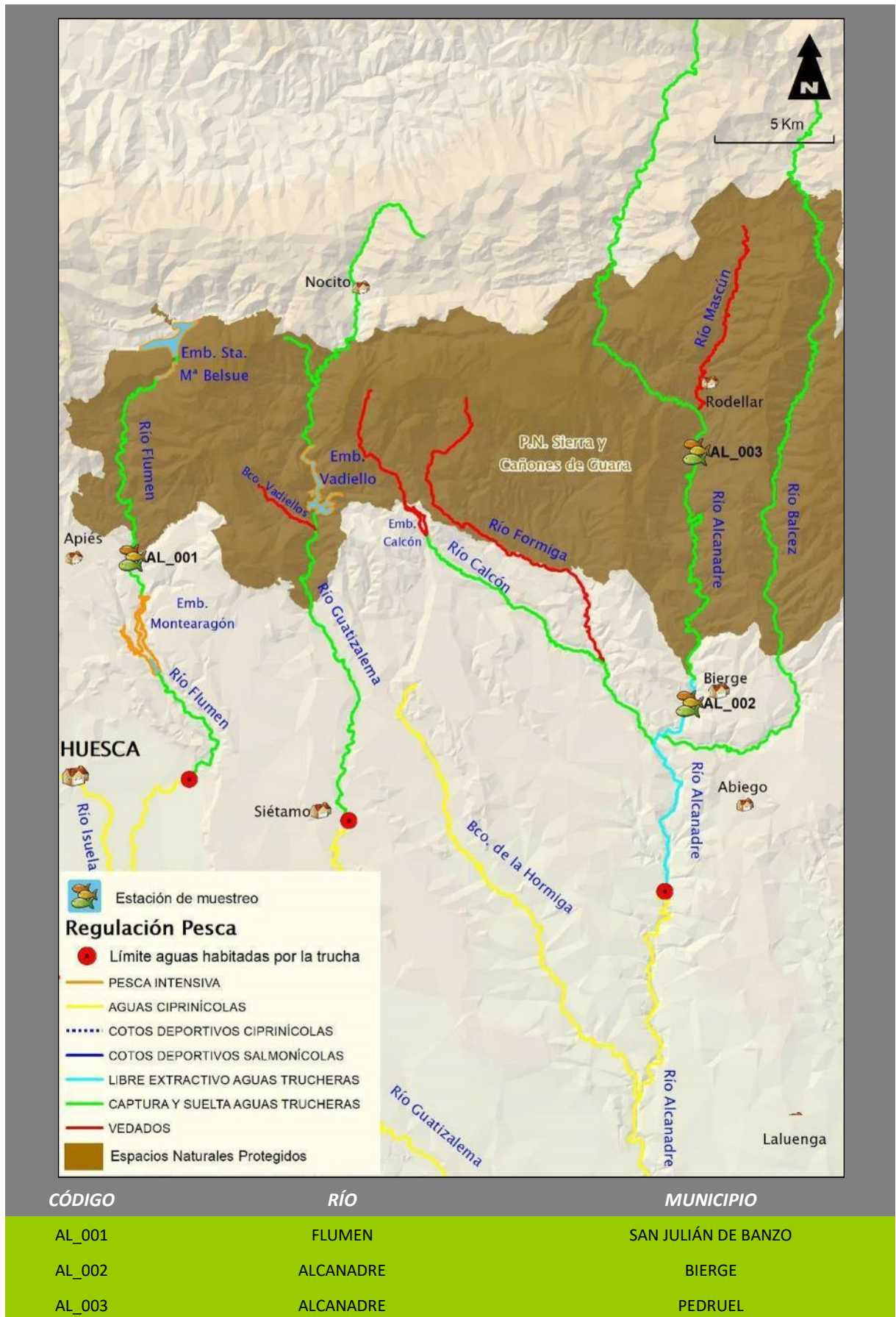


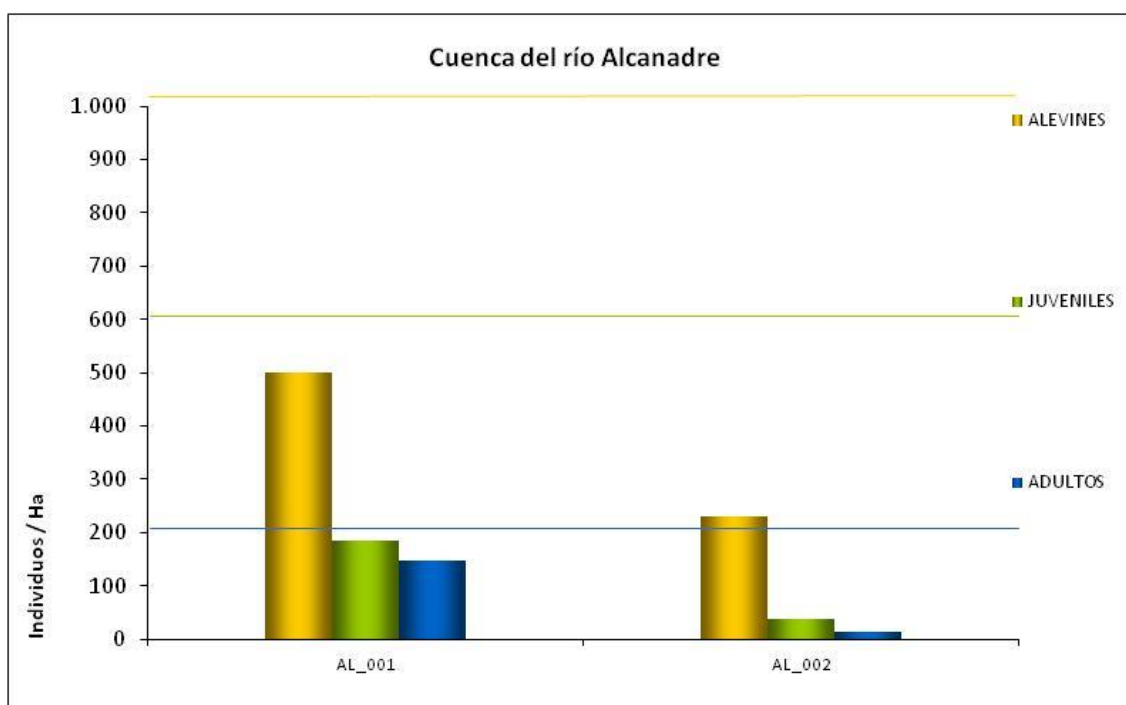
Graf.4.9. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En puntuado los valores considerados como normales)



Graf.4.10. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

4.1.4. CUENCA DEL RÍO ALCANADRE





Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Alcanadre durante el año 2020.

La población de trucha común en la cuenca del río Alcanadre ha disminuido esta campaña continuando con valores considerados como débiles. El estrato adulto es el que más ha incrementado la densidad de población respecto a la campaña de 2019 en un 519%.

En el río Flumen, la estación en San Julián de Banzo (AL\_001) muestra valores considerados débiles de población total y presenta un crecimiento del estrato adulto.

Respecto al río Alcanadre, la estación de Bierge (AL\_002) no ha podido ser muestreada debido a la imposibilidad de acceso por pista generado por un desmonte y cuya previsión de arreglo era larga. La estación de Pedruel (AL\_003), incorporada a la Red de Muestreo en la campaña de 2018, muestra valores considerados muy débiles, con un predominio en el descenso del estrato alevín (86,70%) sobre el resto.

**Estación AL\_001. –San Julián – Río Flumen**

PESCA EXTRACTIVA: SI

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

## ESPECIES PRESENTES

- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *P. miegii*
- *Luciobarbus graellsii*
- *O. mykiss*

## CONSIDERACIONES

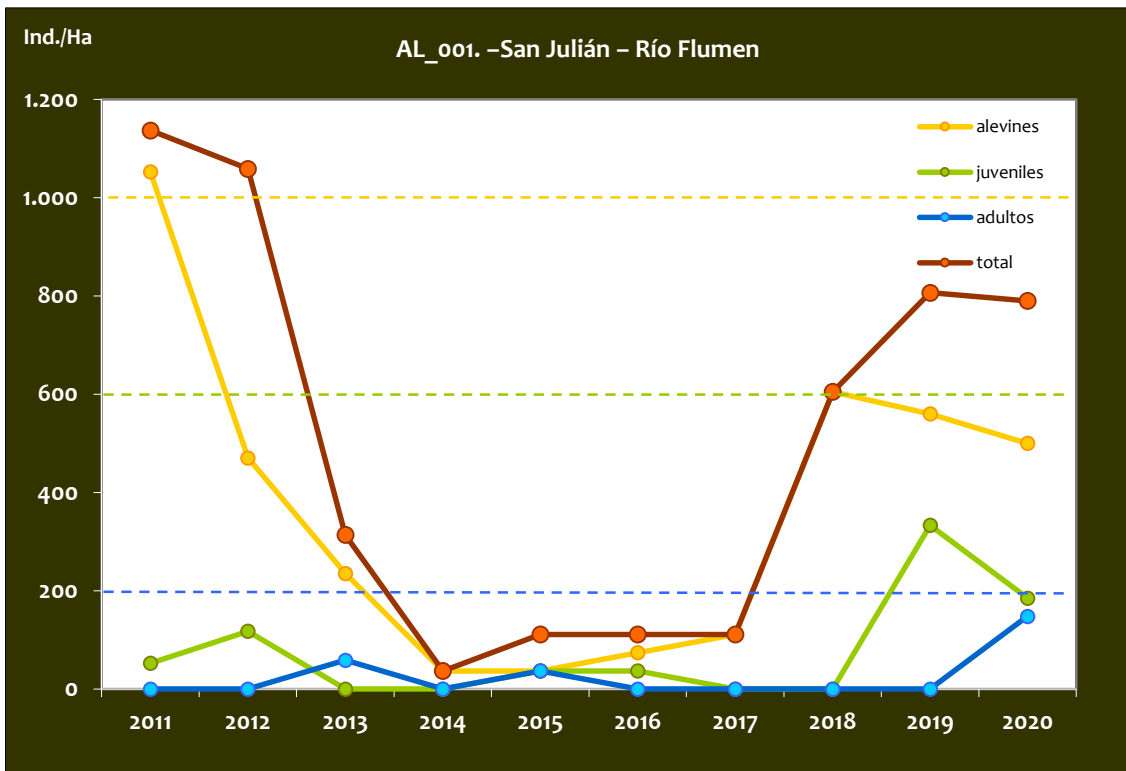
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- Reproducción en el medio de la trucha arco iris (*O. mykiss*), se han encontrado alevines del año en todas las campañas realizadas en este tramo.

Tabla 4.24. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

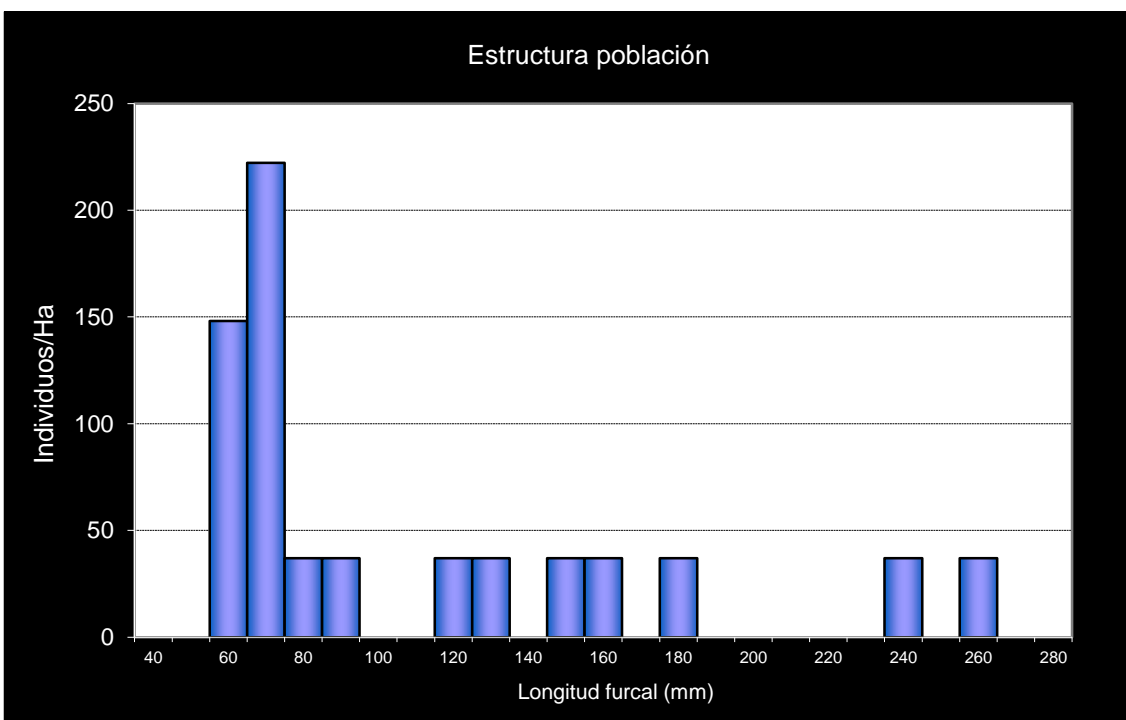
POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
790,12	-2,04%	0,050	-10,74%	63,28	-8,88%	1,85	-44,4%	1,48	100%

Durante esta campaña las especies coexistentes en el tramo con *Salmo trutta* fueron *Barbus haasi* (barbo culirrojo) y *Parachondrostoma miegii* (madrilla).





Graf.4.11. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.12. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

### ***Estación AL\_002. –Bierge –Río Alcanadre***

---

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: LIBRE EXTRACTIVO AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

#### ESPECIES PRESENTES

- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *P. miegii*
- *Luciobarbus graellsii*
- *Gobio lozanoi*

#### CONSIDERACIONES

- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.

No se han podido muestrear en la campaña de 2020 la estación AL\_002 del río Alcanadre en Bierge debido a la imposibilidad de acceso.

**Estación AL\_003. –Pedruel –Río Alcanadre**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: SI

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES PRESENTES

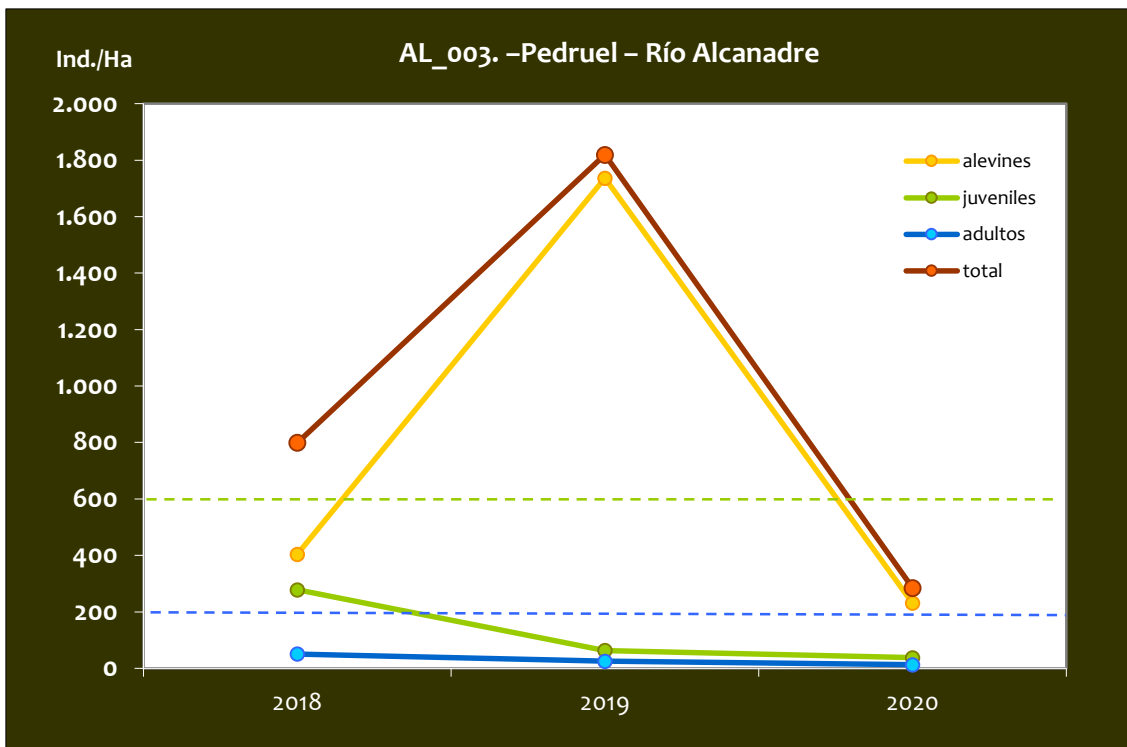
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*

## CONSIDERACIONES

- En la red de seguimientos desde la campaña 2018.

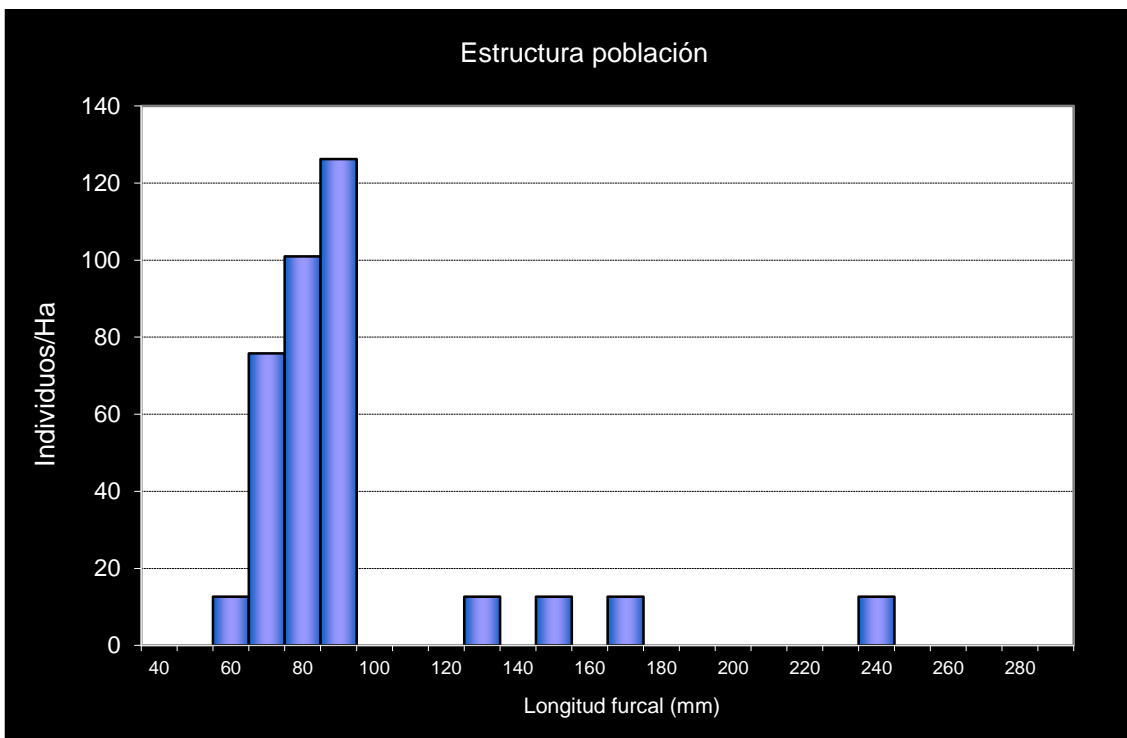
Tabla 4.25. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
284,88	-84,3%	0,023	-86,7%	81,82	-13,8%	0,38	-40%	0,13	-50%



Graf.11. Evolución de las densidades de trucha común según el estado de cada

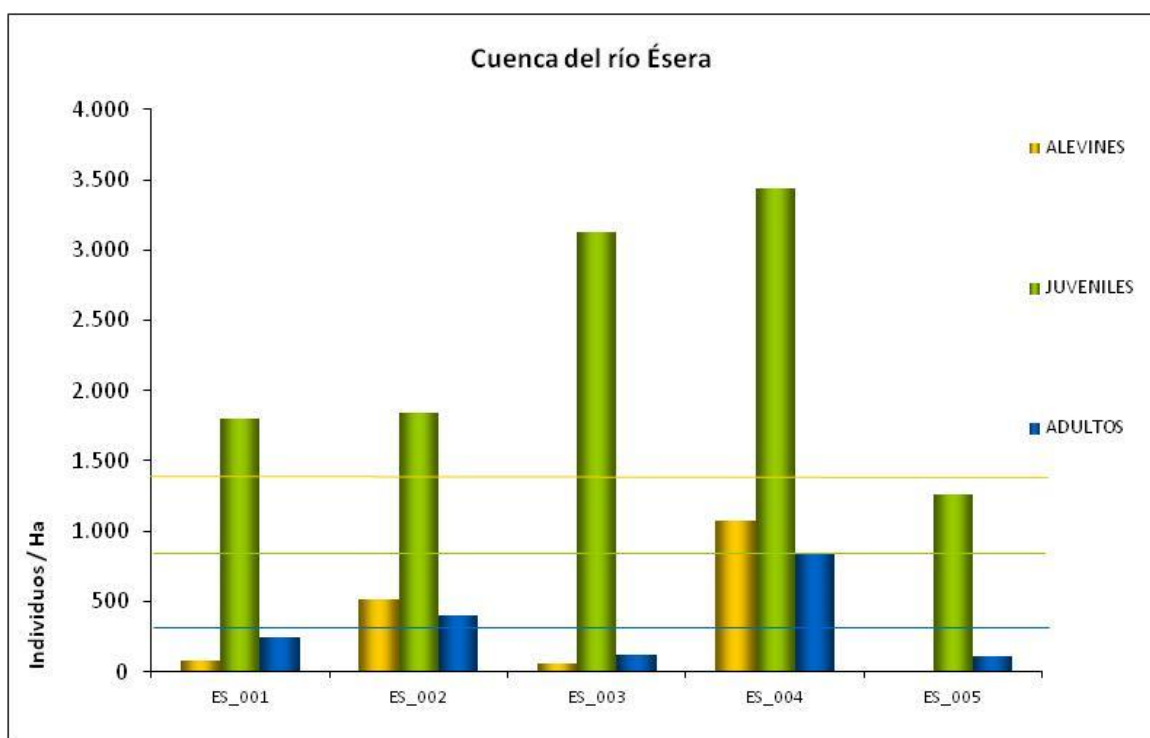
(En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.14. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

#### 4.1.5. CUENCA DEL RÍO ÉSERA





*Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Ésera durante el año 2020.*

La media de los resultados de la cuenca del río Ésera refleja en general que las densidades de población total, así como el estrato alevín han disminuido respecto a la campaña pasada, al contrario que los estratos juvenil y adulto que han aumentado en 106 % y 57% respectivamente.

La estación ES\_005 es la que presentan descensos de la densidad de población más acusados, reflejando valores considerados débiles (<2000 ind/Ha).

Destacar que en esta campaña hay un claro predominio del estrato juvenil presentando todas las estaciones valores considerados fuertes, con incrementos en las poblaciones de las estaciones de muestreo ES\_002, ES\_003, ES\_004 y ES\_005 y disminuciones no acusadas en el resto de estaciones. Asimismo la población adulta también en valores de población total ha sufrido un aumento pero en particular las poblaciones ES\_001, ES\_002 y ES\_005 muestran ligeros descensos del 21,9%, 6,2% y 18,3% respectivamente.





**Imagen 3. Pesca eléctrica en río Isábena.**

**Estación ES\_001 – Senarta – Río Ésera**

PESCA EXTRACTIVA: SI

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: COTO SOCIAL RÉGIMEN EXTRACTIVO

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES

- *Salmo trutta*

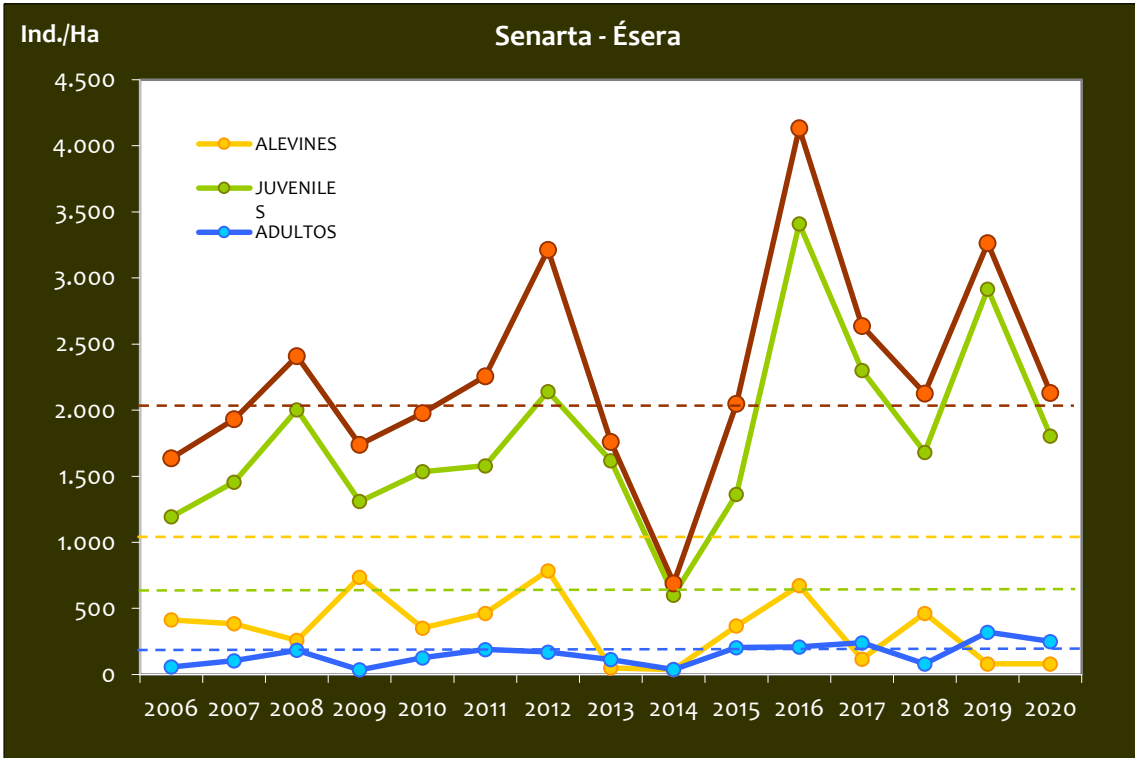
## CONSIDERACIONES

- 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.

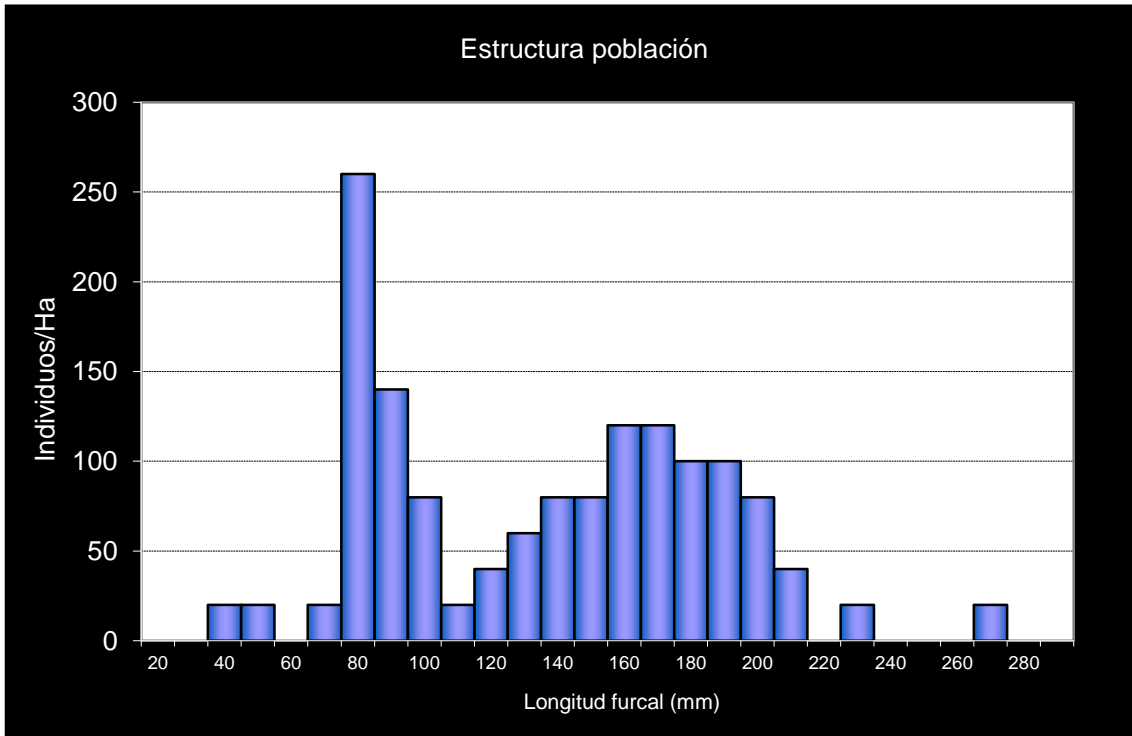
Tabla 4.26. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
2131,58	-34,7%	0,008	0%	3,75	53,1%	18,05	-38,1%	2,50	-21,9%





Graf.4.15. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.16. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020.

**Estación ES\_002 –Garganta de Ventamillo – Río Ésera**

PESCA EXTRACTIVA: SÍ

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: COTO SOCIAL RÉGIMEN EXTRACTIVO

TRAMO: MIXTO

## ESPECIES

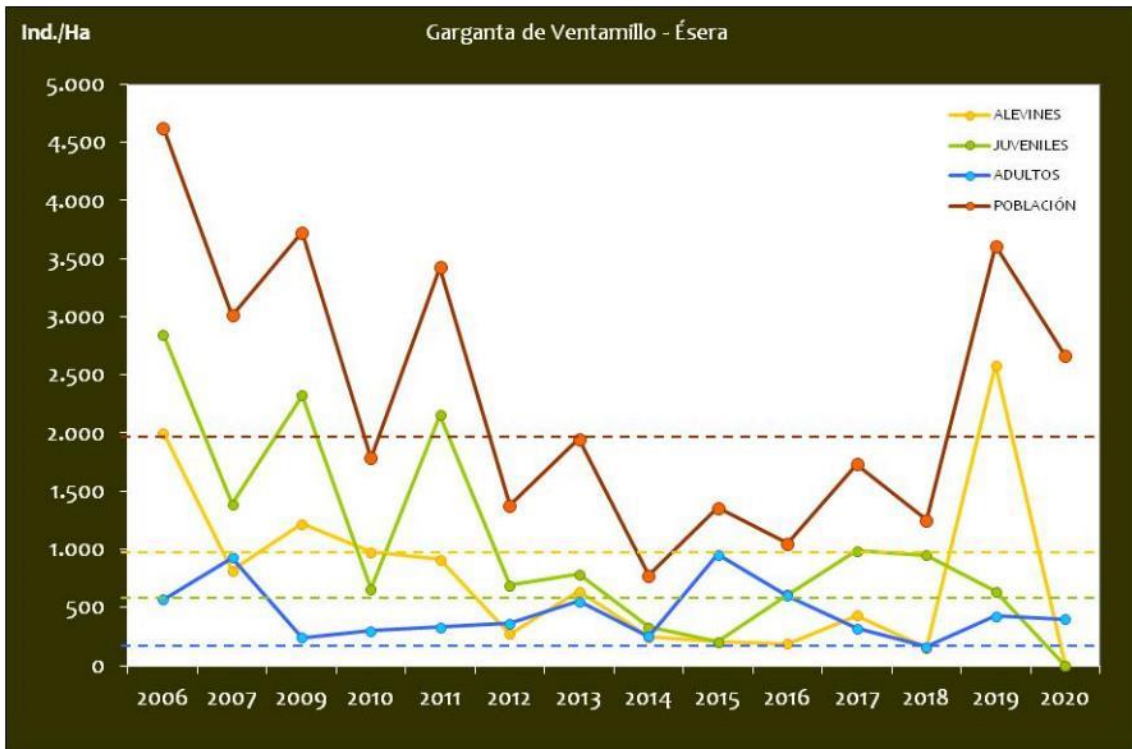
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*

## CONSIDERACIONES

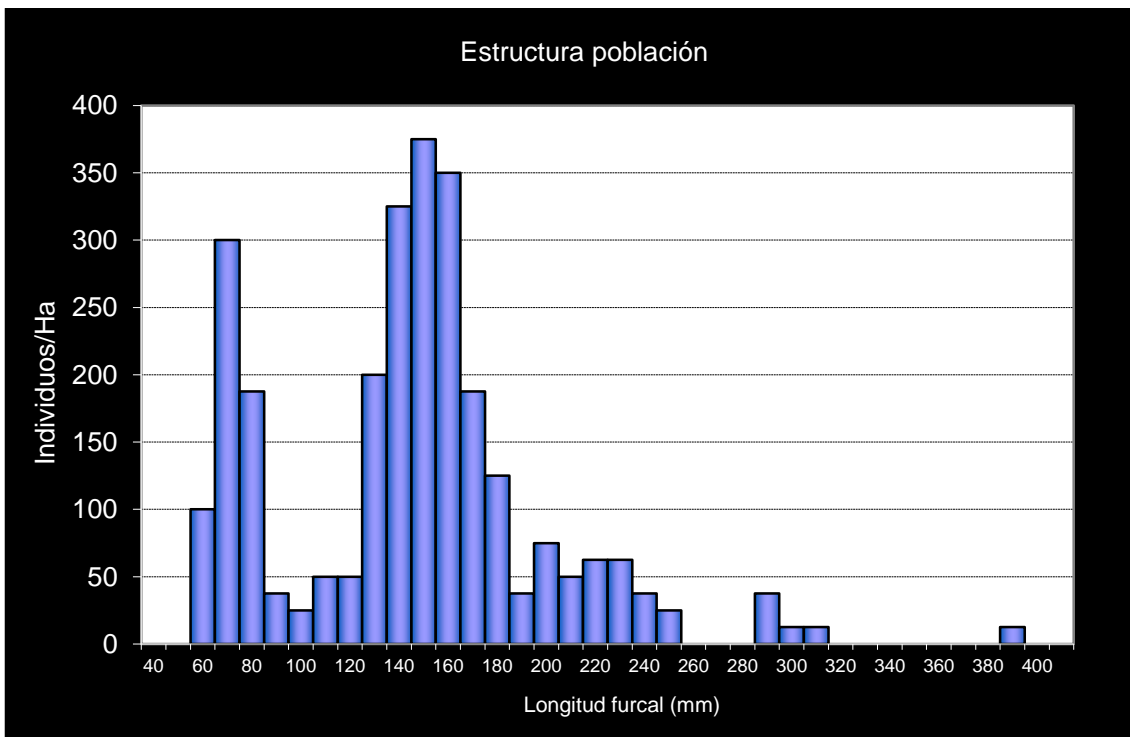
- En la red de seguimientos desde la campaña 2006.
- Cambio sustancial del cauce del río Ésera en este tramo tras las crecidas acaecidas en primavera de 2013 y las obras de emergencia posteriores.

Tabla 4.27. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
2,664,50	-26,2%	0,052	-79,8%	19,61	-72,6%	18,38	187,1%	4,02	-6,2%



Graf.4.17. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.18. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación ES\_003 – Campo – Río Ésera**

PESCA EXTRACTIVA: SÍ

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: COTO SOCIAL RÉGIMEN EXTRACTIVO

TRAMO: MIXTO

## ESPECIES

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

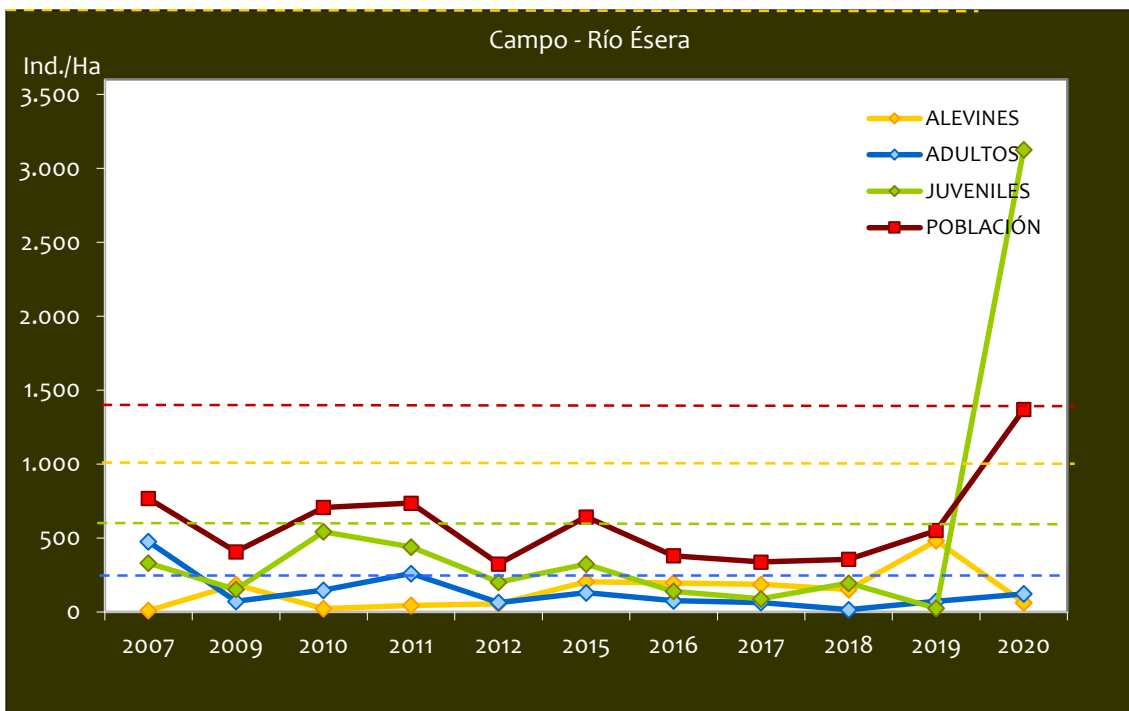
## CONSIDERACIONES

- En la red de seguimientos desde la campaña 2006.
- En este tramo existe una elevada oscilación de los caudales de agua circulantes, ya que se practica el rafting y puede fluctuar del orden de 1 m varias veces al día.

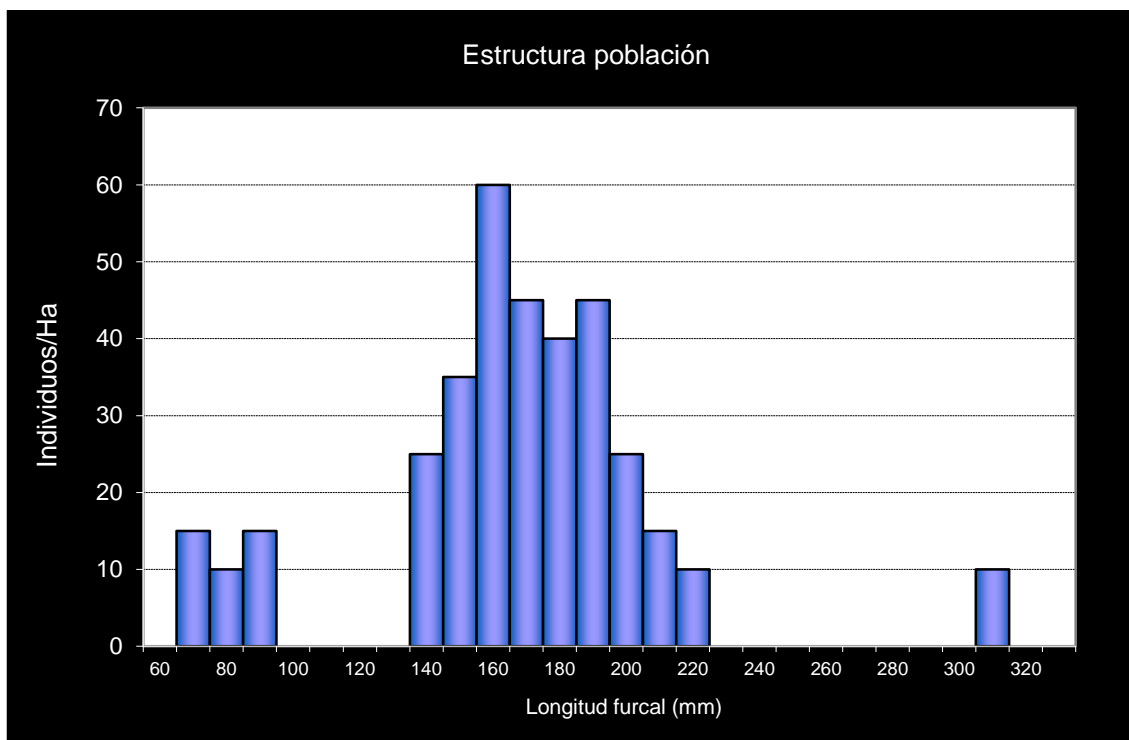
Tabla 4.28. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto al año anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
1369	148,7%	0,006	-87%	4,57	-94,8%	31,25	12400%	1,23	70,1%

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.



Graf.4.19. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.20. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación ES\_004 – Laspaules – Río Isábena**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES

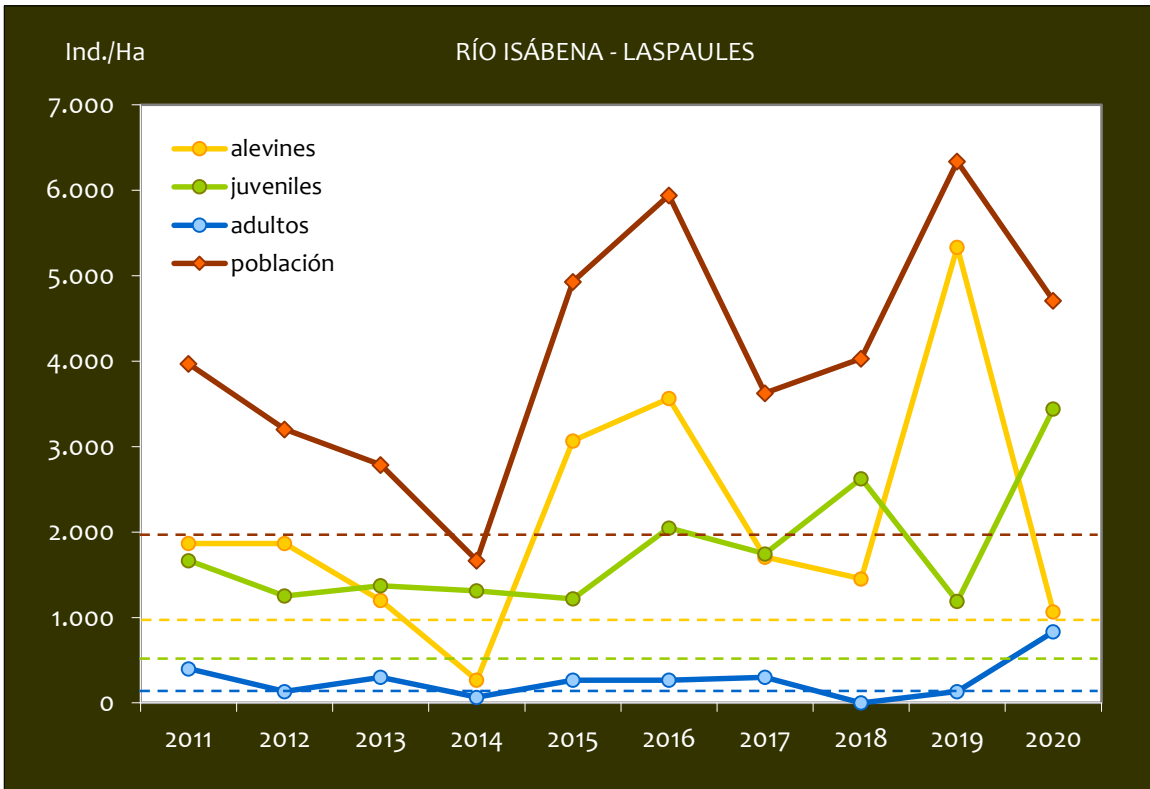
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

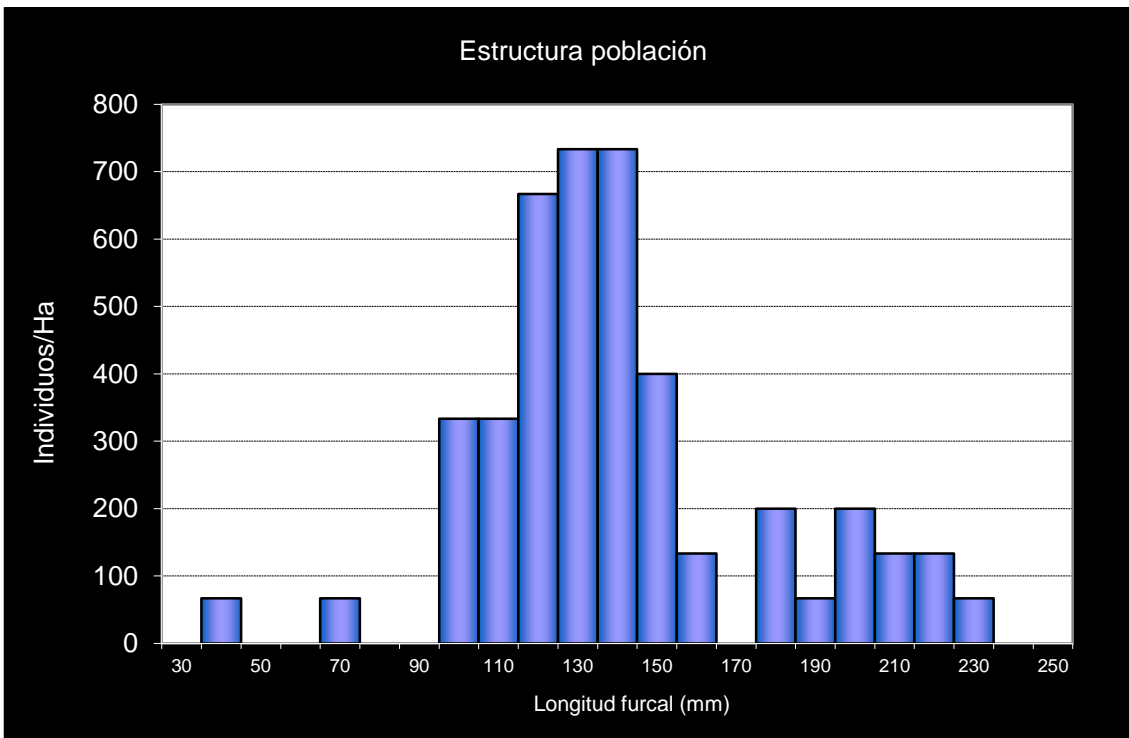
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- RN 2000: LIC ES2410049 (RÍO ÉSERA).

Tabla 4.29. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
4707,84	-25,7%	0,107	-80%	22,66	-73,08%	34,41	189,7%	8,33	525%



Graf.4.21. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.22. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación ES\_005 – Veracruz – Río Isábena**

PESCA EXTRACTIVA: SÍ

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: COTO SOCIAL RÉGIMEN EXTRACTIVO

TRAMO: MIXTO

## ESPECIES

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

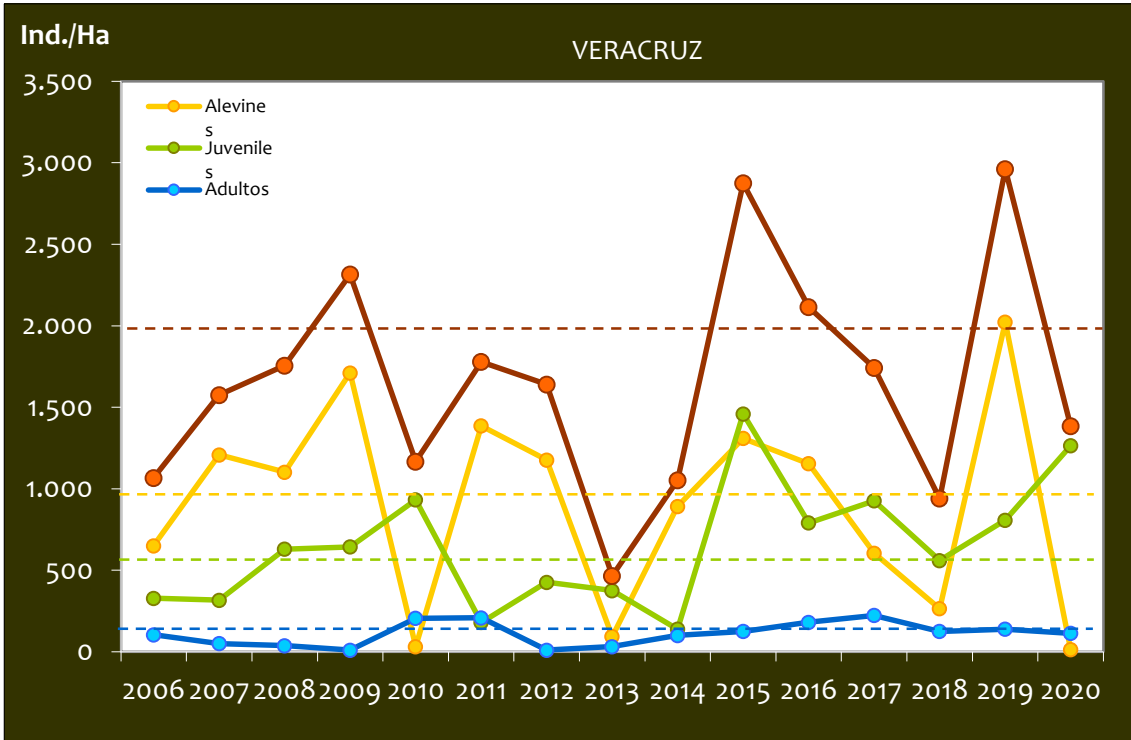
## CONSIDERACIONES

- En la red de seguimientos desde la campaña 2006.
- RN 2000: LIC ES2410049 (RÍO ISÁBENA); ZEPA ES0000281 (TURBÓN Y SIERRA DE SIS).

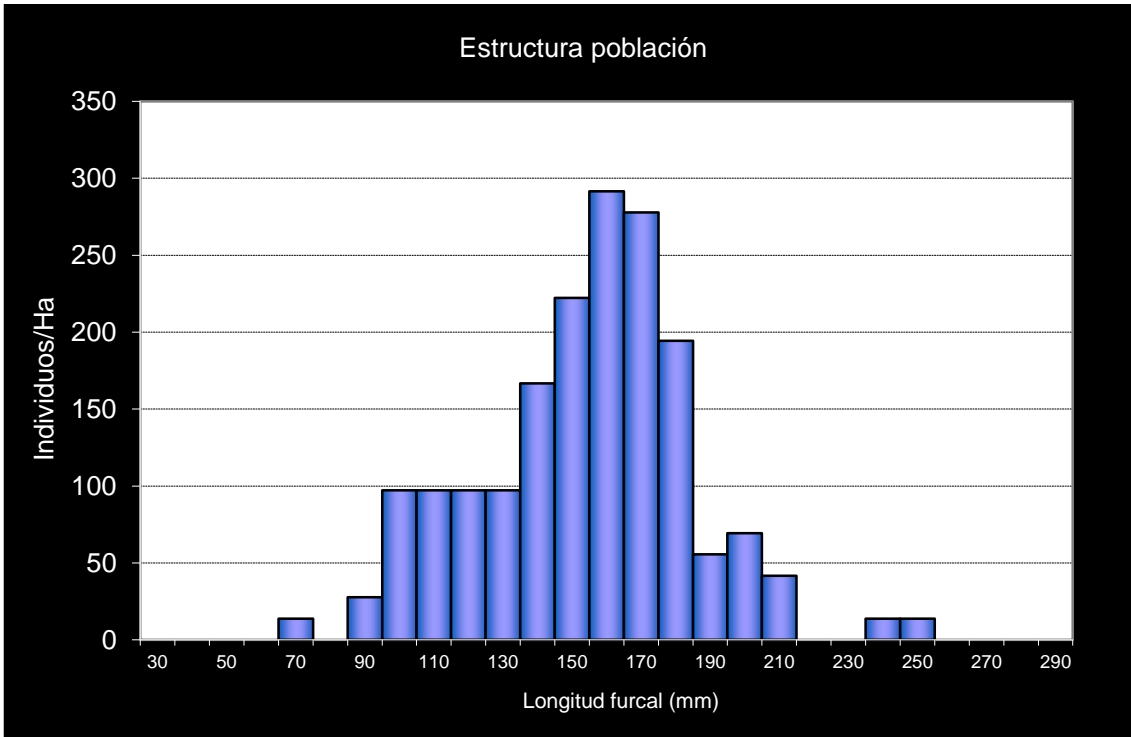
Tabla 4.30. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
1384,62	-53,2%	0,001	-99,3%	1	-98,5%	12,64	56,6%	1,13	-18,3%





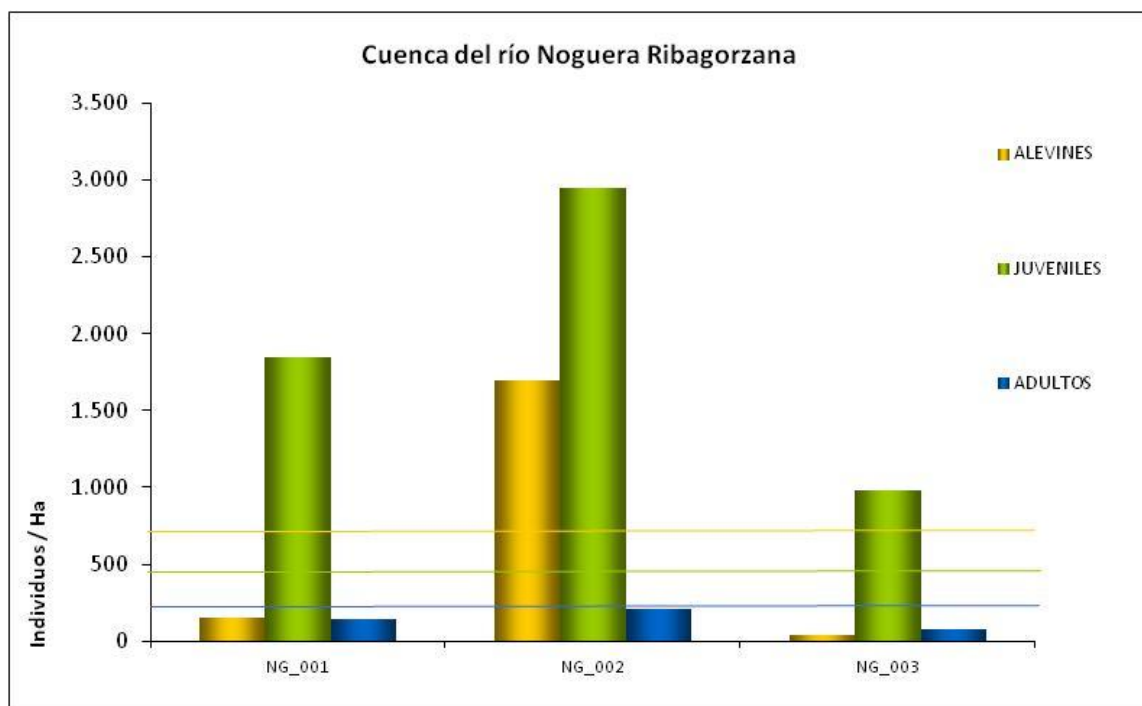
Graf.4.23. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.24. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

4.1.6. CUENCA DEL RÍO NOGUERA RIBAGORZANA





*Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Noguera-Ribagorzana durante el año 2020.*

La población total media de la cuenca del Noguera Ribagorzana ha disminuido respecto a la campaña anterior en un 23 %, habiendo mejorado los estratos juvenil y adulto (14% y 70% respectivamente). El incremento citado viene marcado por la mejoría de la estación de Llauset (NG\_002), cuya población total presenta valores considerados fuertes, y el estrato juvenil, fuerte. Las otras dos estaciones, tras descender un 35% y 38% respecto a la campaña anterior, registran valores de densidad de población considerados normales y débiles, resultado de que tanto el estrato alevín como el adulto poseen valores débiles. El aumento del estrato juvenil se debe a que se ha consolidado la fracción de edad alevín de la campaña anterior en la juvenil de esta campaña; por ello se han obtenido valores considerados normales en Baliera (NG\_003) y considerados fuertes tanto en Baserca (NG\_001) como en Llauset (NG\_002).

Así pues, la estructura de población en las tres estaciones de muestreo se encuentra sesgada hacia los juveniles, que predominan sobre los adultos y estos sobre los alevines.



**Imagen 4. Río Baliera (NG\_003)**

**Estación NG\_001 – Baserca – Río Noguera Ribagorzana**

PESCA EXTRACTIVA: SÍ

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES PRESENTES

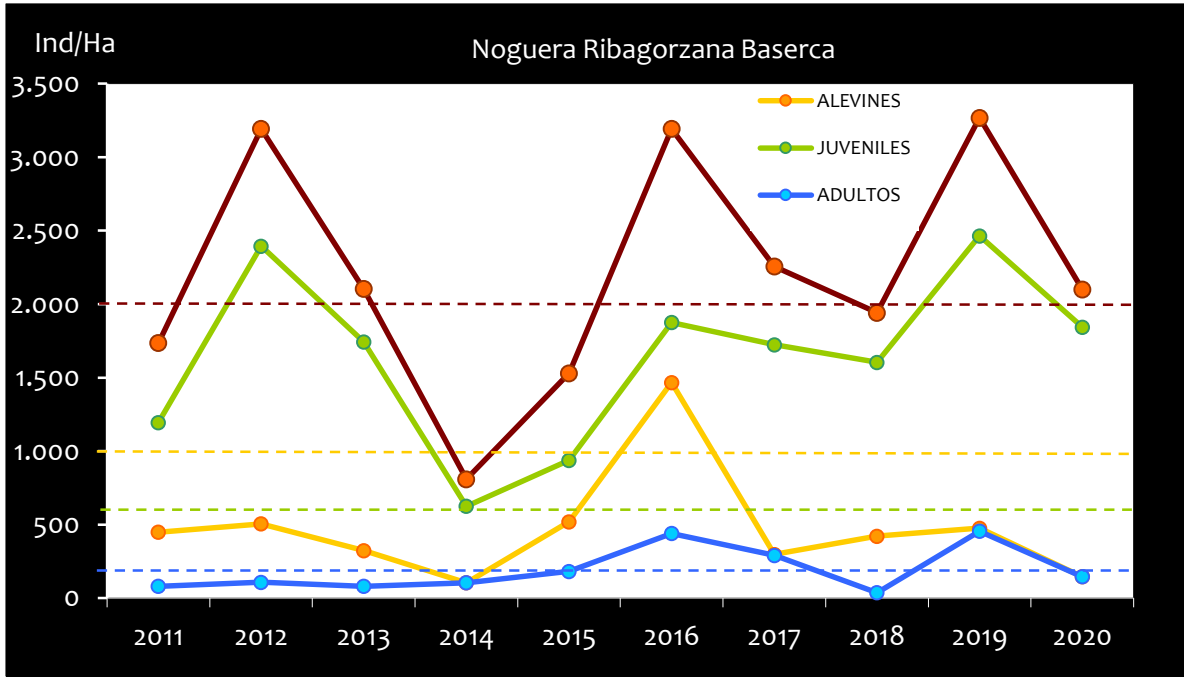
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

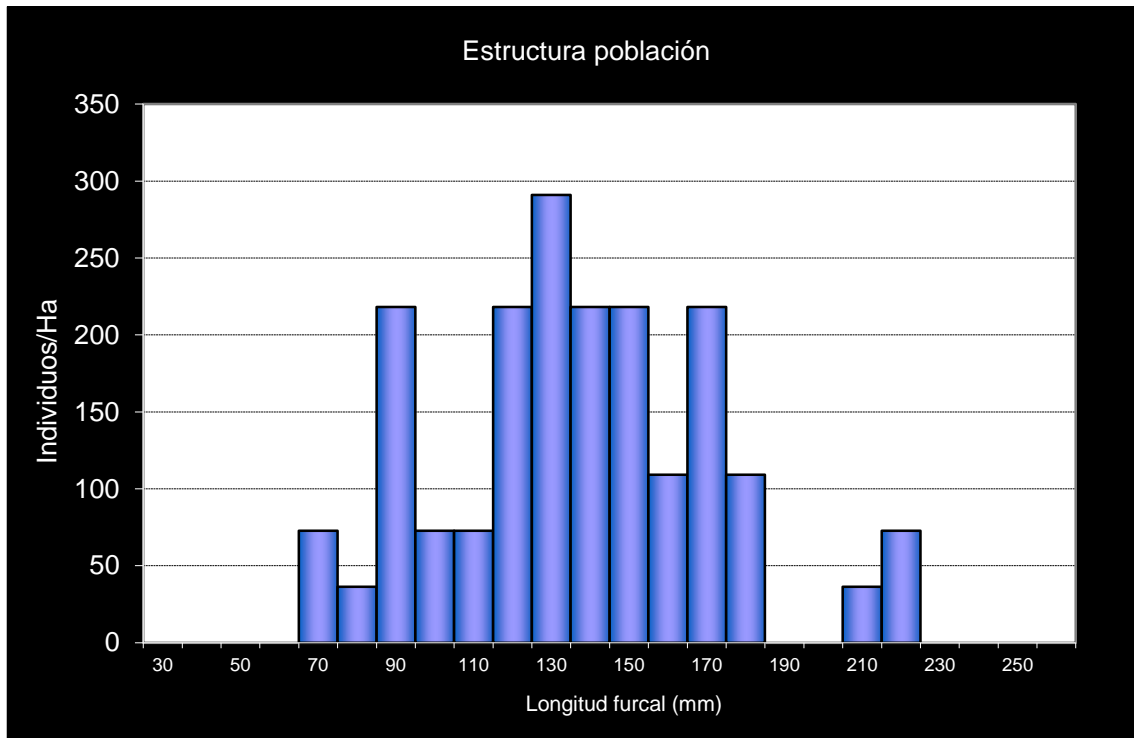
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- Límite PN. Posets – Maladeta.
- RN2000: ZEPA ES0000149 (POSETS – MALADETA)

Tabla 4.31. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
2101,14	-35,72%	0,015	-69,4%	6,92	-52,46%	18,44	-25,18%	1,45	-68%



Graf.4.25. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.26. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación NG\_002 – Llauset**

PESCA EXTRACTIVA: SI

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES PRESENTES

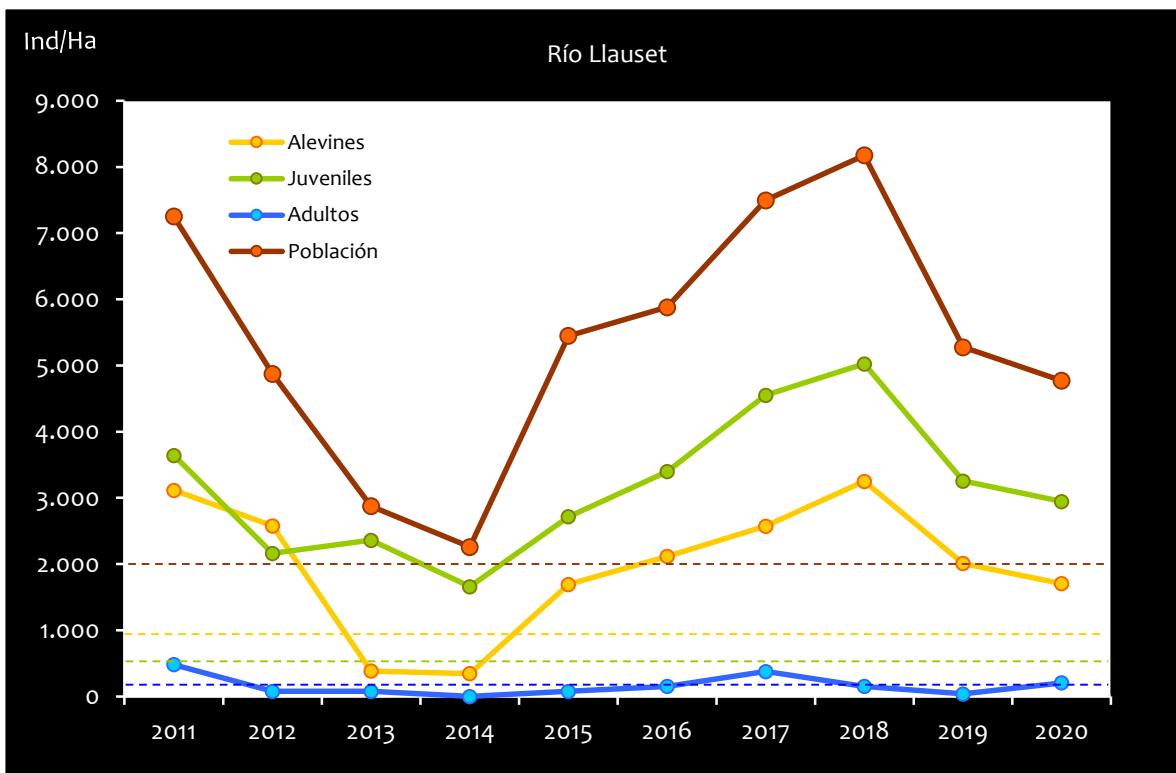
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

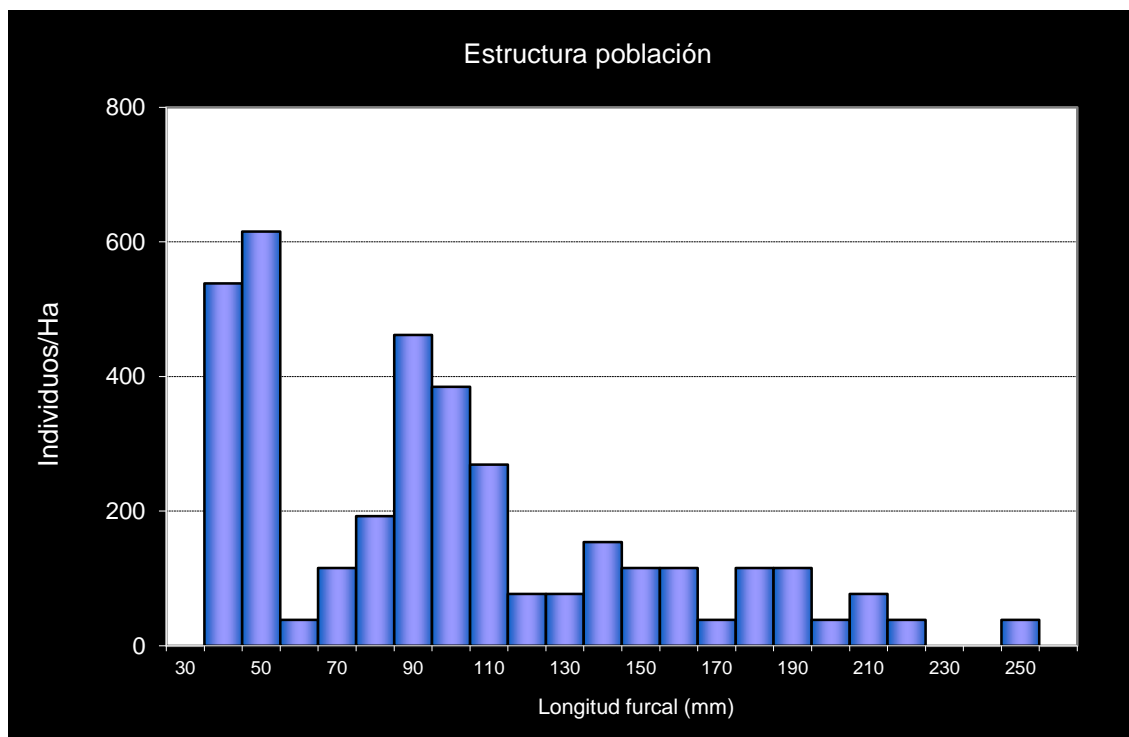
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.

Tabla 4.32. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
4779,43	-9,59%	0,170	-15,23%	35,72	-6,23%	29,45	-9,54%	2,05	433,33%



Graf.4.27. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.28. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020



**Estación NG\_003 – Baliera**

PESCA EXTRACTIVA: SI

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES

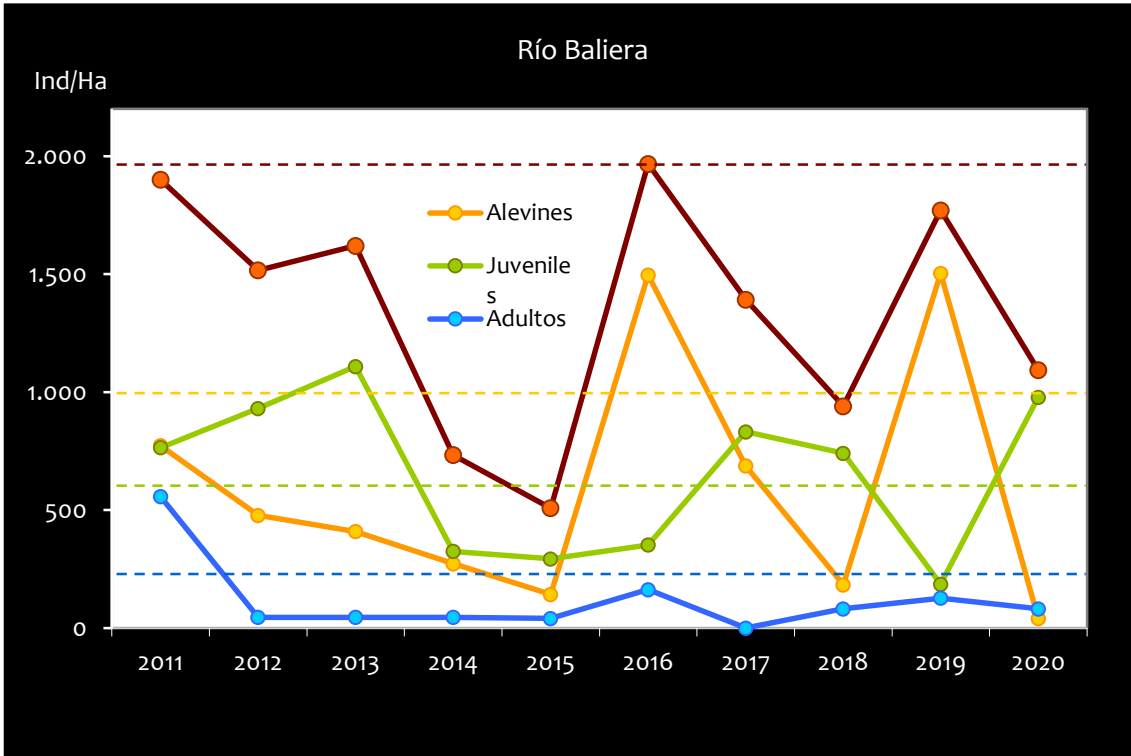
- *Salmo trutta*

CONSIDERACIONES

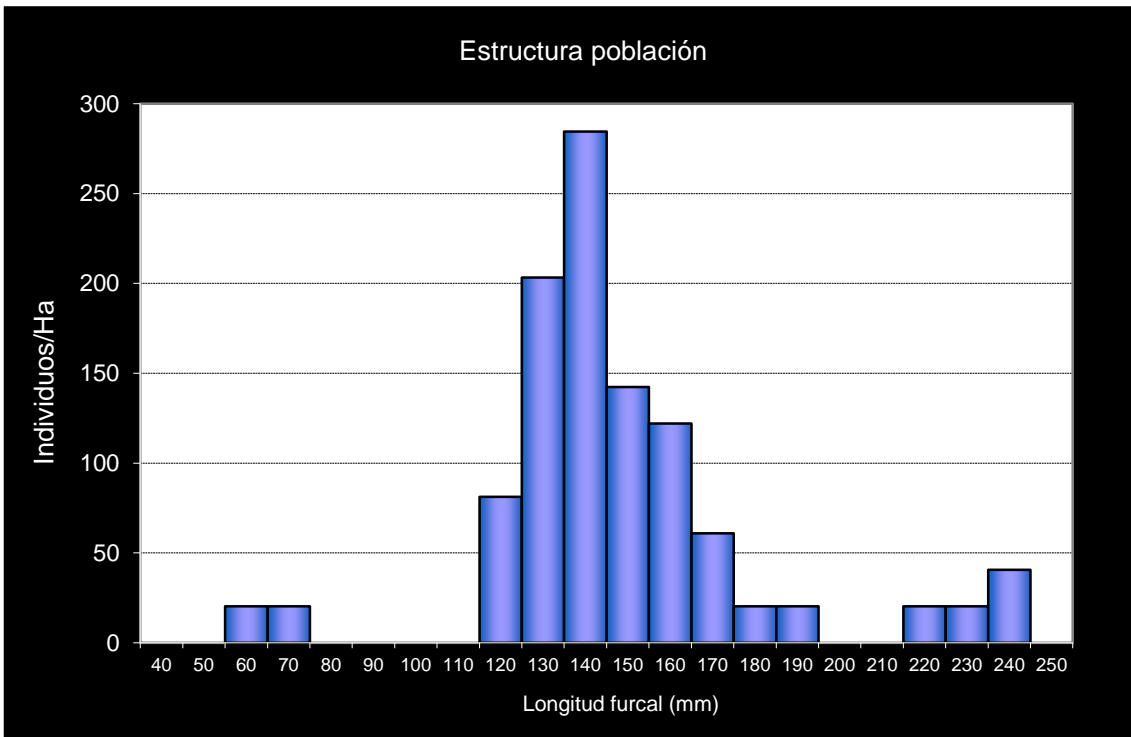
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011

Tabla 4.33. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
1093,04	-38,3%	0,004	-97,3%	3,72	-95,6%	9,78	426,5%	0,81	-63,77%

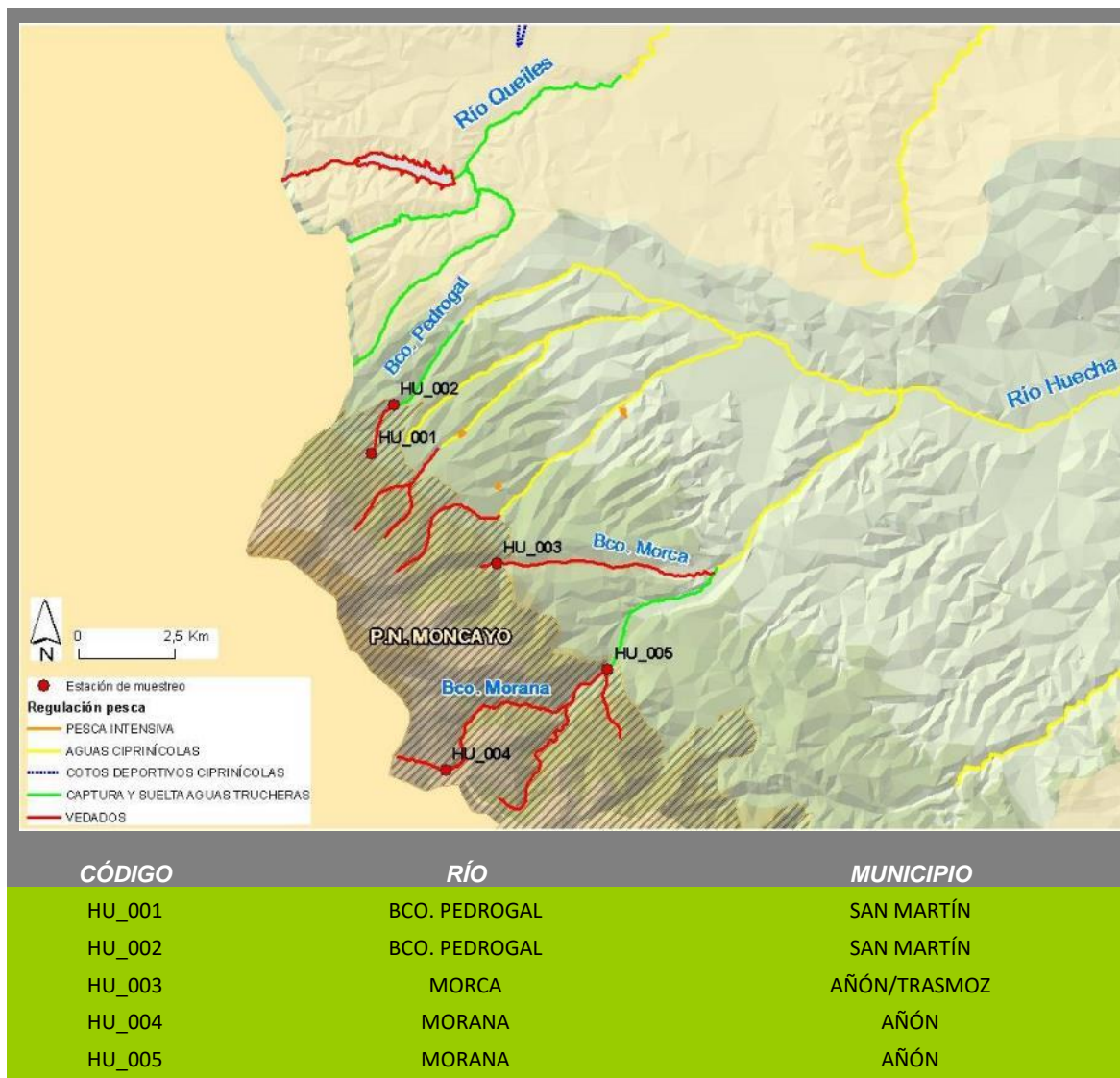


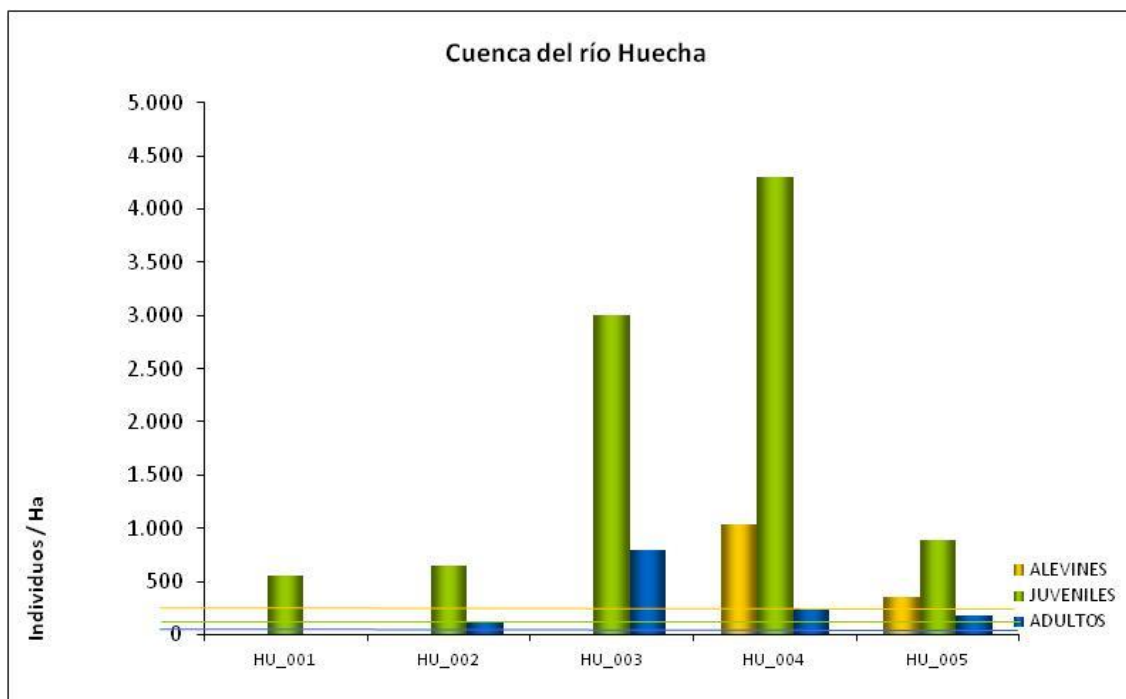
Graf.4.29. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.30. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

## 4.1.7. CUENCA DEL RÍO HUECHA





Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Huecha durante el año 2020.

Las poblaciones totales de trucha de la cuenca del Huecha presentan un valor medio considerado normal, habiendo sufrido una fuerte disminución con respecto a la campaña 2019 del 70%. A pesar de que todas las estaciones han disminuido el valor de densidad de población total respecto a la campaña anterior, la estación HU\_003 y HU\_004 siguen manteniendo valores considerados fuertes aun habiendo disminuido la densidad de casi todos los estratos y obteniendo valores nulos en el alevinaje en el barranco Morca.

Salvo las estaciones HU\_004 y HU\_005 que presentan valores considerados normal y débil respectivamente para el estrato alevín, el resto de estaciones obtienen valores nulos. Como ya se ha comentado anteriormente, las crecidas acaecidas a lo largo de la primavera, que en ocasiones han cambiado la morfología del cauce, y el carácter torrencial de algunas estaciones (HU\_001, HU\_002 y HU\_003) han propiciado que los individuos alevines hayan sido arrastrados o aplastados contra las piedras. La densidad de población más baja se obtuvo en la estación del barranco Meneras en San Martín de la Virgen del Moncayo (HU\_001) con valor considerado débil y ausencia del estrato alevín y adulto.

La estructura de población se encuentra sesgada hacia los juveniles en todas las estaciones, con un predominio de los adultos sobre los alevines.



**Imagen 5. Pesca eléctrica en el barranco de Morana.**

**Estación HU\_001 – Bco. Meneras**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES PRESENTES

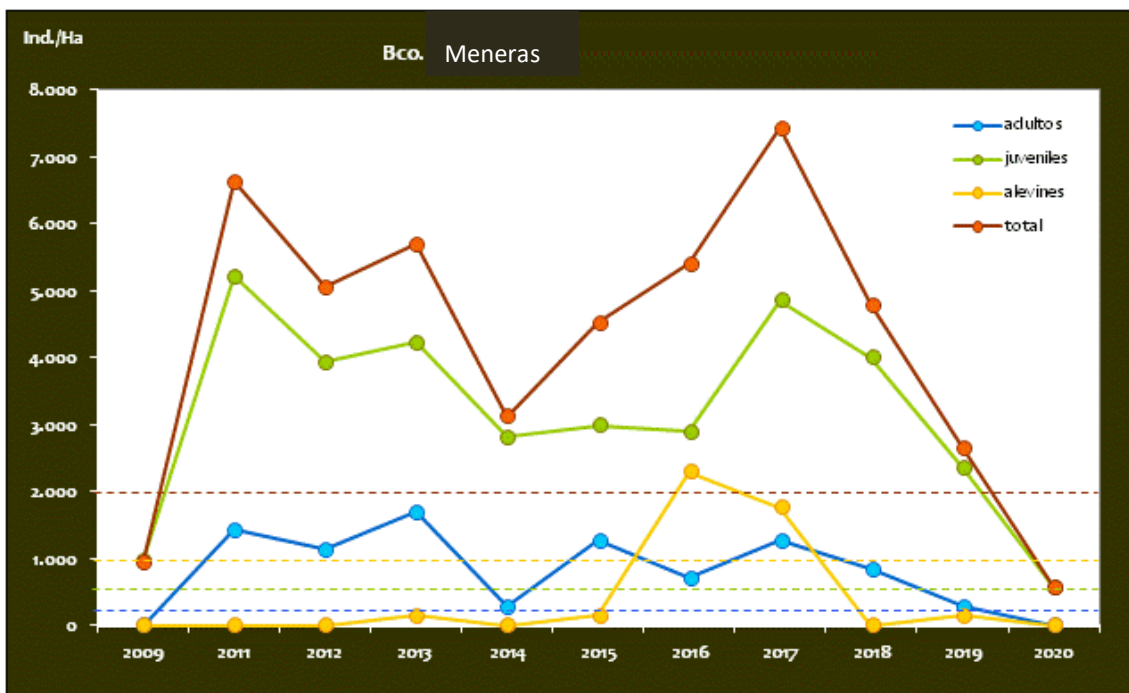
- *Salmo trutta*

## 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).

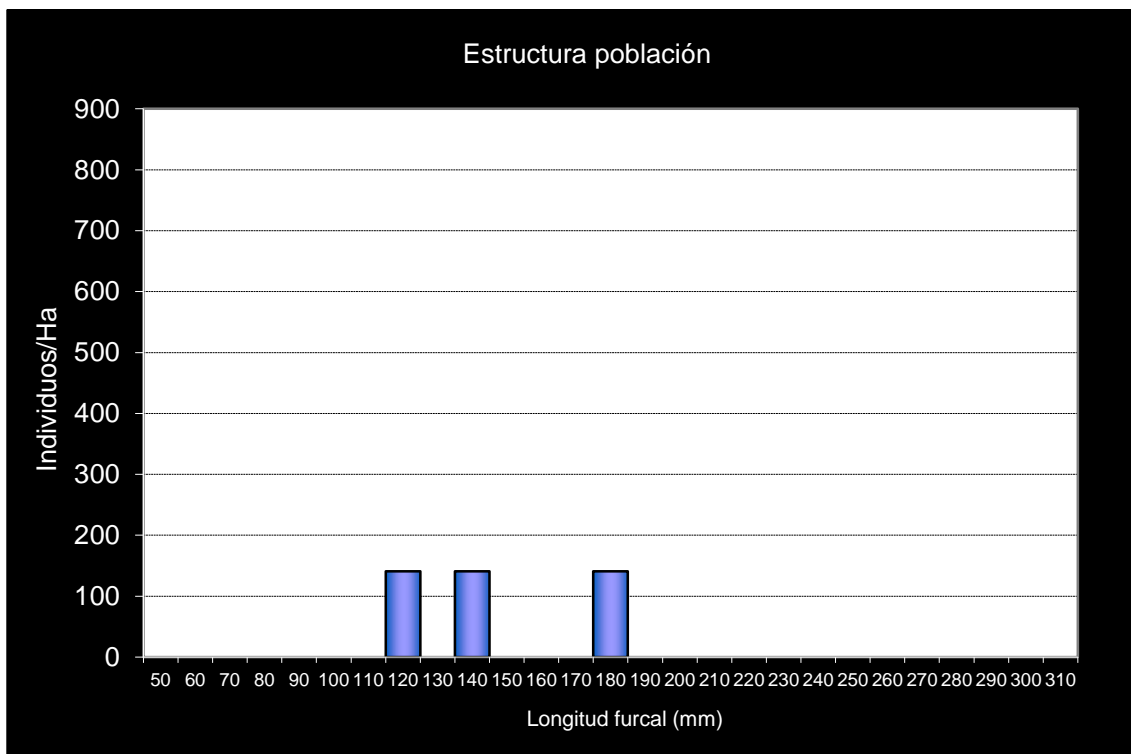
Tabla 4.34. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINES		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
561,40	-78,7%	0	-100%	0	-100%	5,61	-76%	0	-100%



Graf.4.31. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad

(En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.32. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020



**Estación HU\_002 – Bco. Pedrogal**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES PRESENTES

- *Salmo trutta*

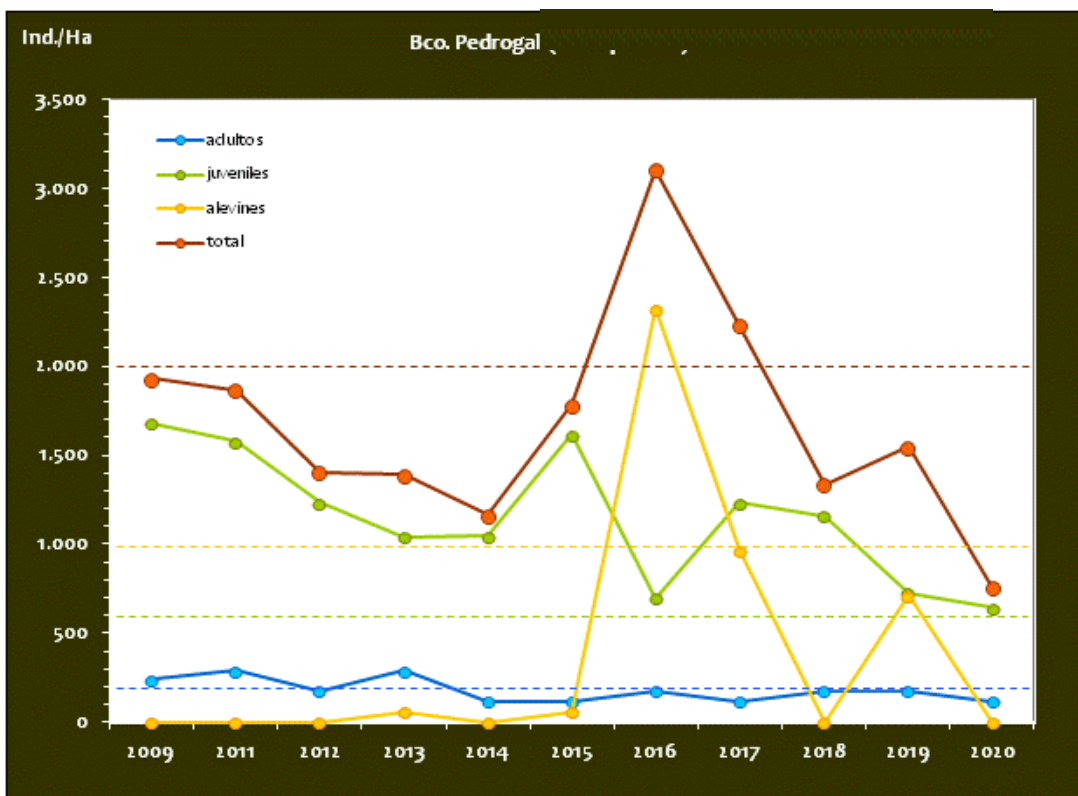
## CONSIDERACIONES

- 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 (HU2).

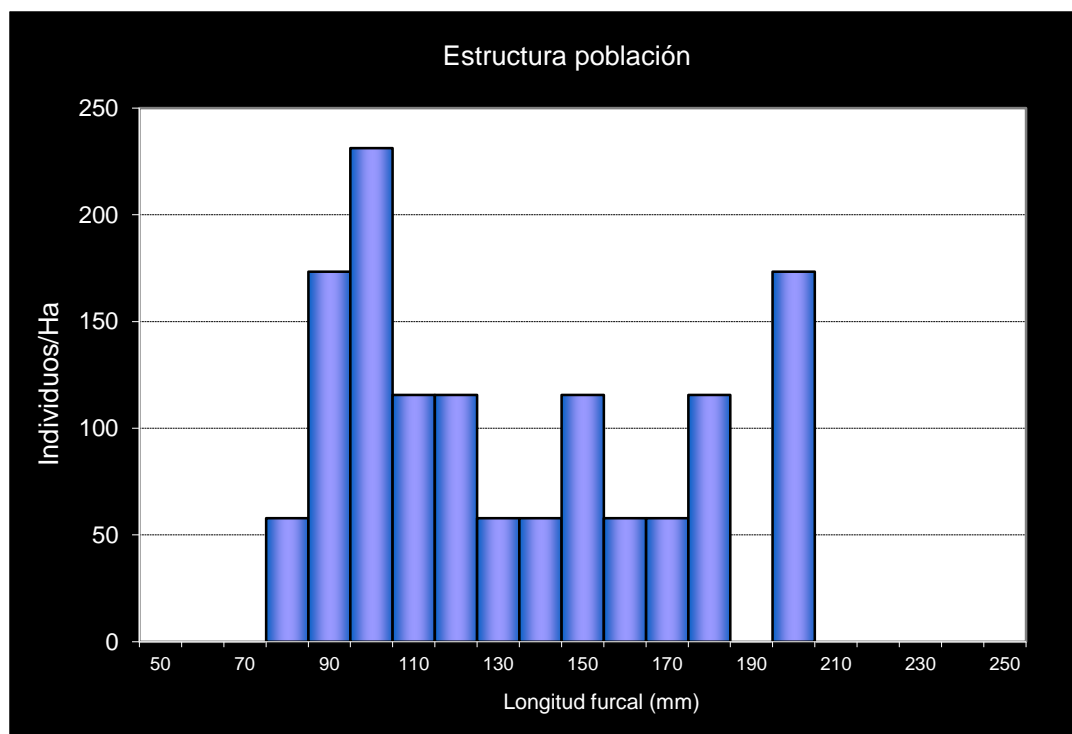
Tabla 4.35. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
758,89	-50,9%	0	-100%	0	-100%	6,44	-11.1%	1,16	-33,3%





Graf.4.33. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales).



Graf.4.34. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación HU\_003 – Bco. Morca**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES PRESENTES

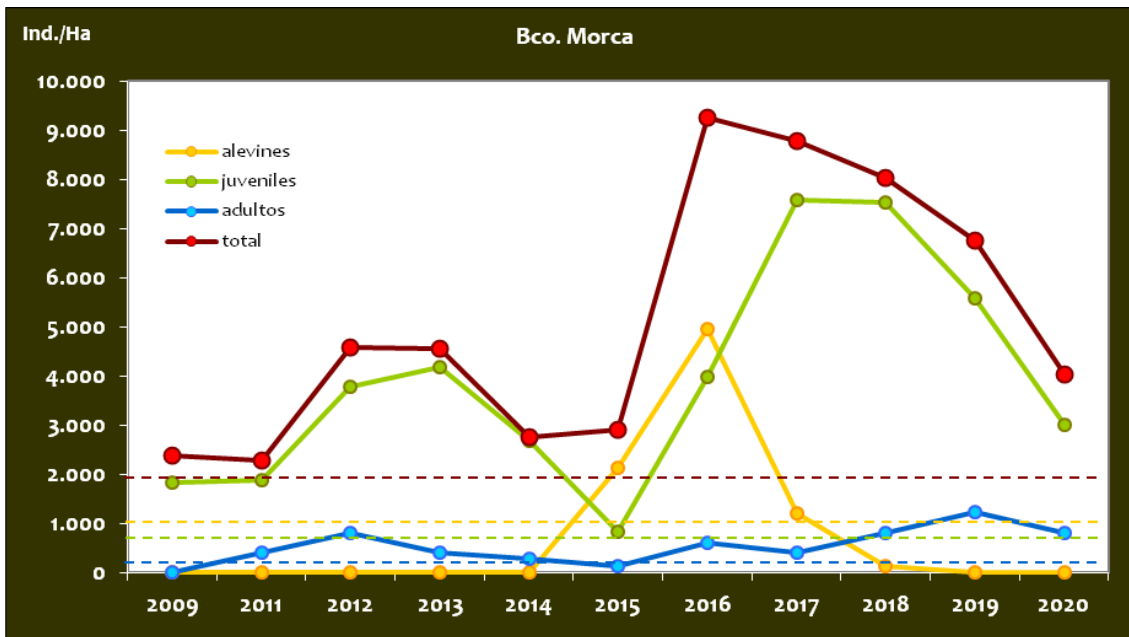
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

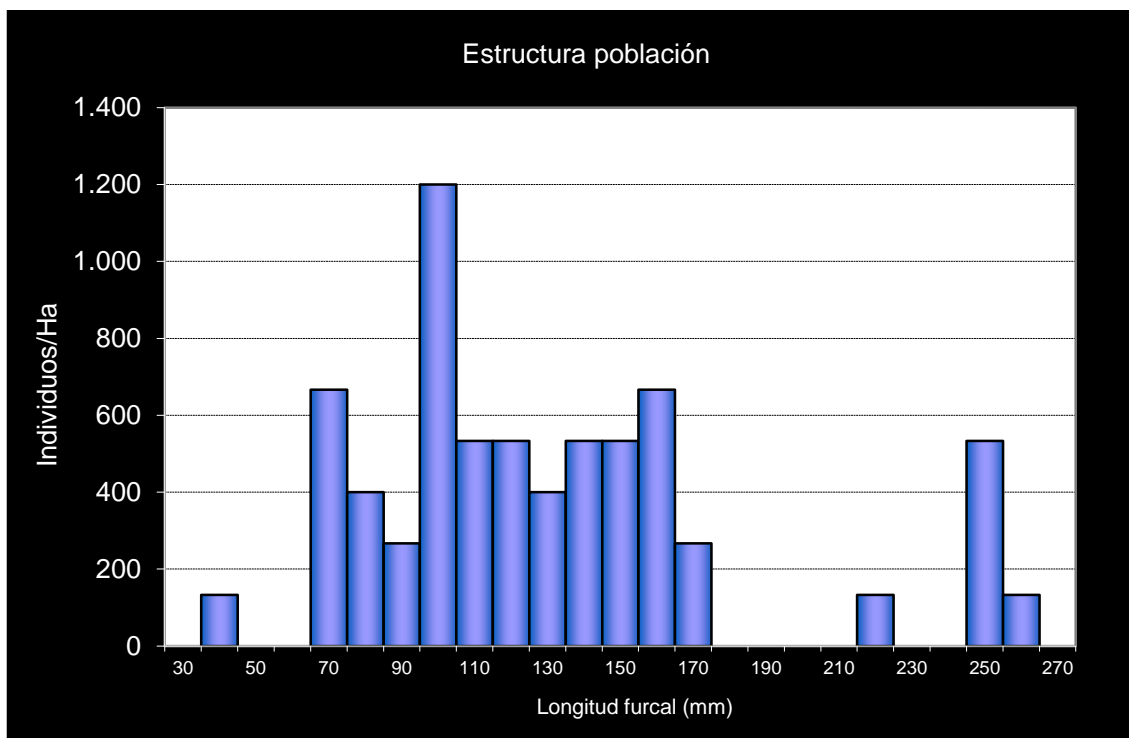
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- RN2000: LIC ES2430028 (SIERRA DEL MONCAYO); ZEPA ES0000297(SIERRA DE MONCAYO - LOS FAYOS - SIERRA DE ARMAS).
- Este punto está incluido en el seguimiento del Parque Natural del Moncayo (M1: Morca).

Tabla 4.36. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
4033,3	-40,3%	0	0%	0	0%	30	-46,1%	8	-34,4%



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



Graf.4.36. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación HU\_004 –Bco. Morana**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES PRESENTES

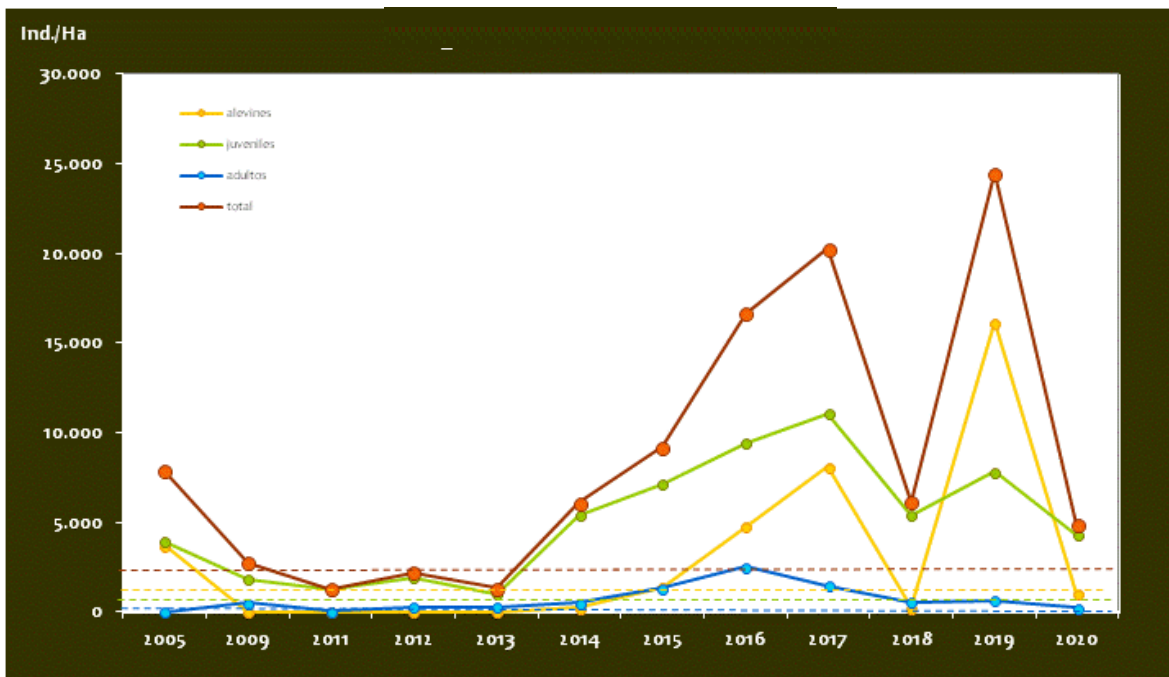
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

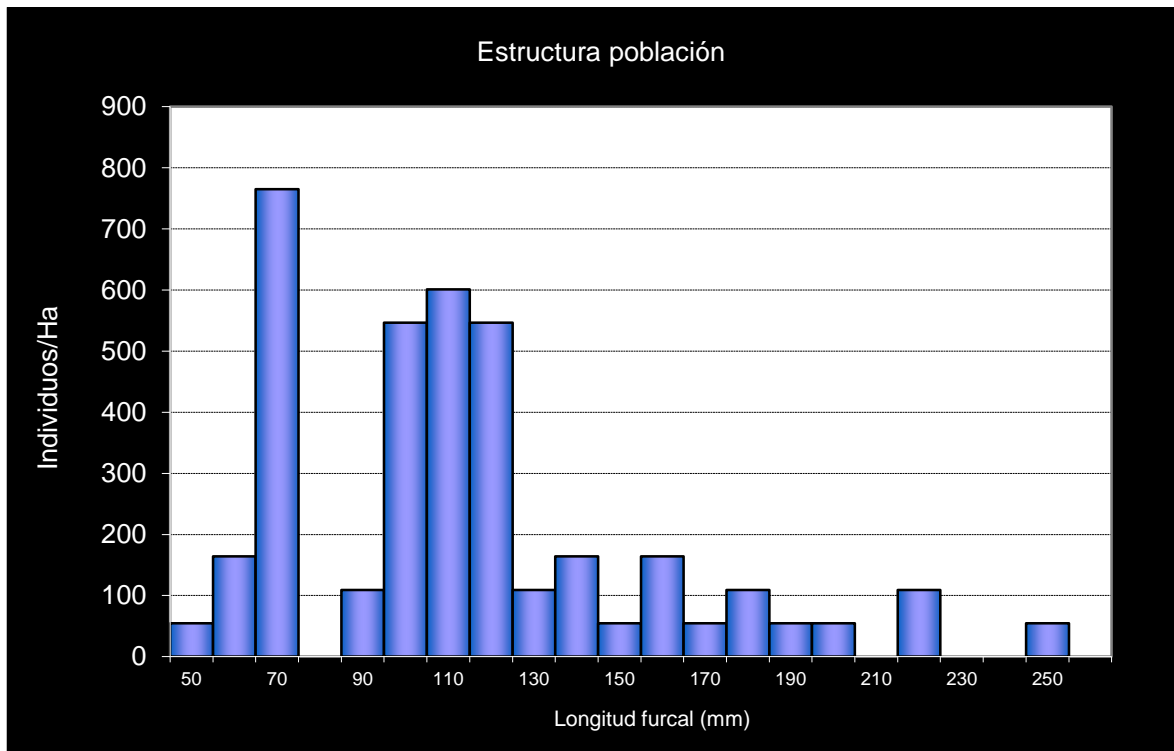
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- Datos propios históricos años 2005 y 2009.
- RN2000: LIC ES2430028 (SIERRA DEL MONCAYO); ZEPA ES0000297(SIERRA DE MONCAYO - LOS FAYOS - SIERRA DE ARMAS).
- Este punto está incluido en el seguimiento del Parque Natural del Moncayo (MO1).

Tabla 4.37. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
4831,05	-80,3%	0,103	-93,6%	21,27	-97%	42,96	-45,1%	2,47	-62,4%



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



Graf.4.38. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación HU\_005 –Bco. Morana 1**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES PRESENTES

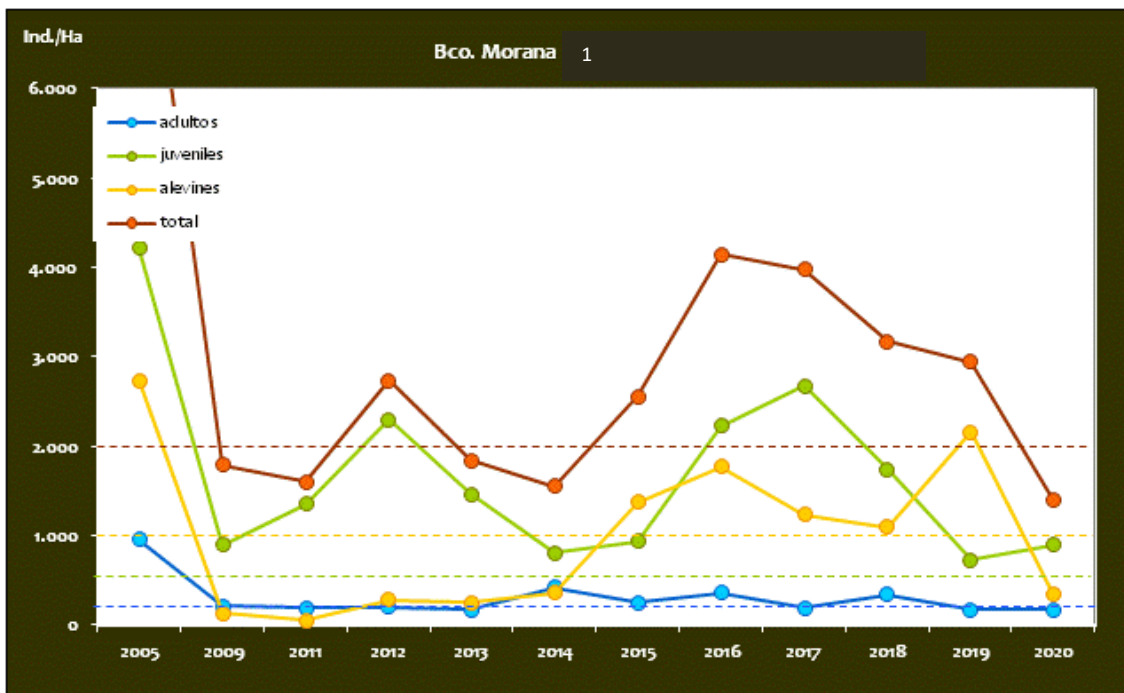
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

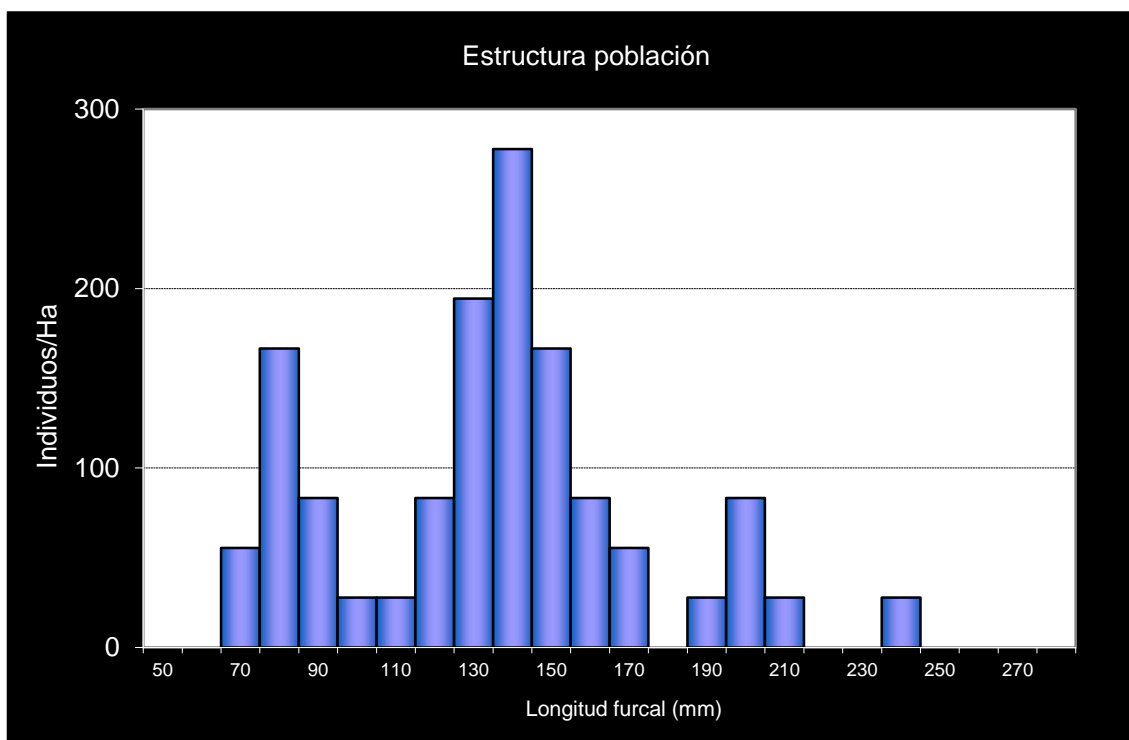
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- Datos propios históricos años 2005 y 2009.
- RN2000: LIC ES2430028 (SIERRA DEL MONCAYO); ZEPA ES0000297(SIERRA DE MONCAYO - LOS FAYOS - SIERRA DE ARMAS)
- Este punto está incluido en el seguimiento del Parque Natural del Moncayo (MO2)

Tabla 4.38. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
1406,25	-52,1%	0,035	-83,7%	24,69	-66,27%	8,93	23,4%	1,74	0,2%

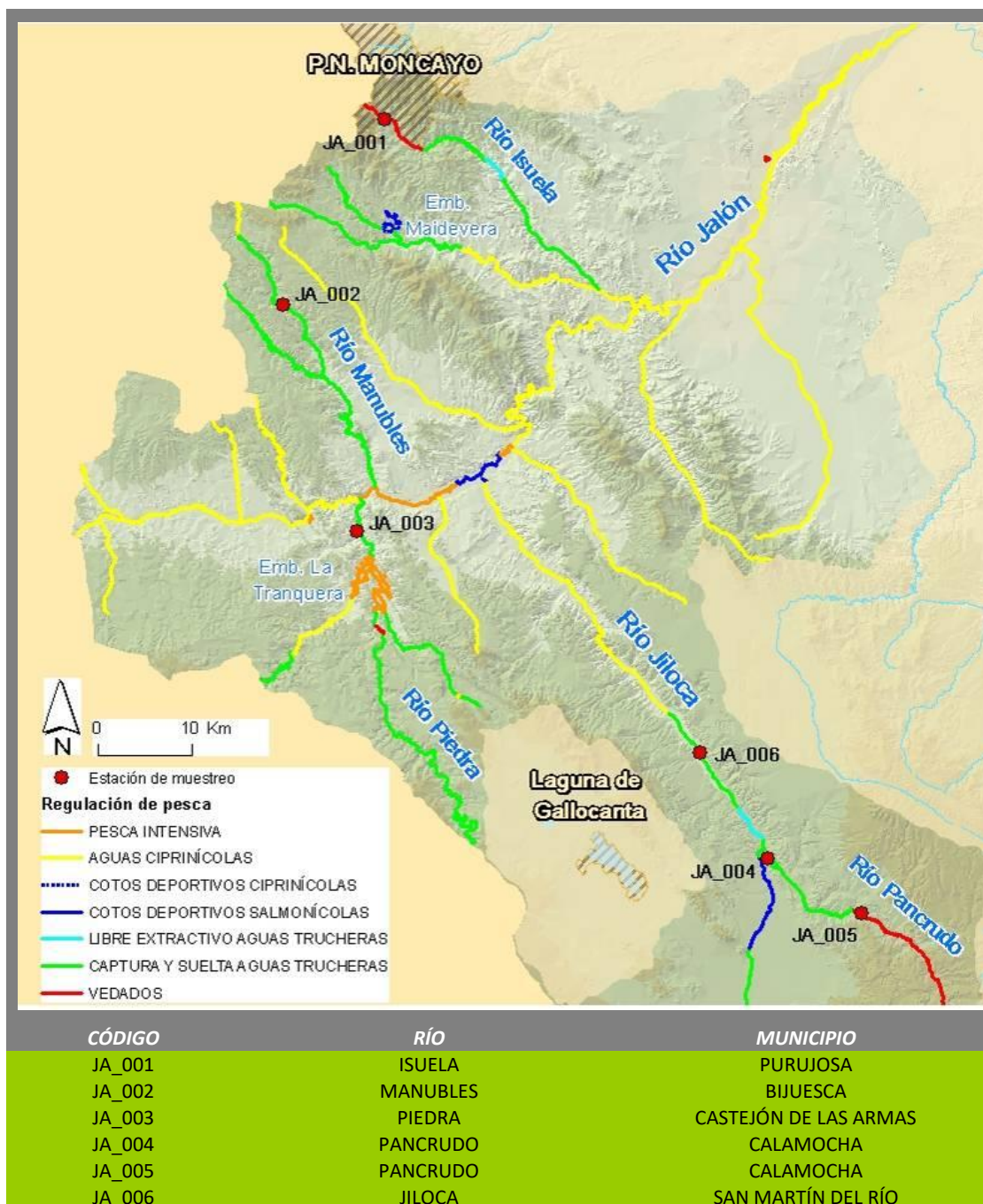


Graf.4.39. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)

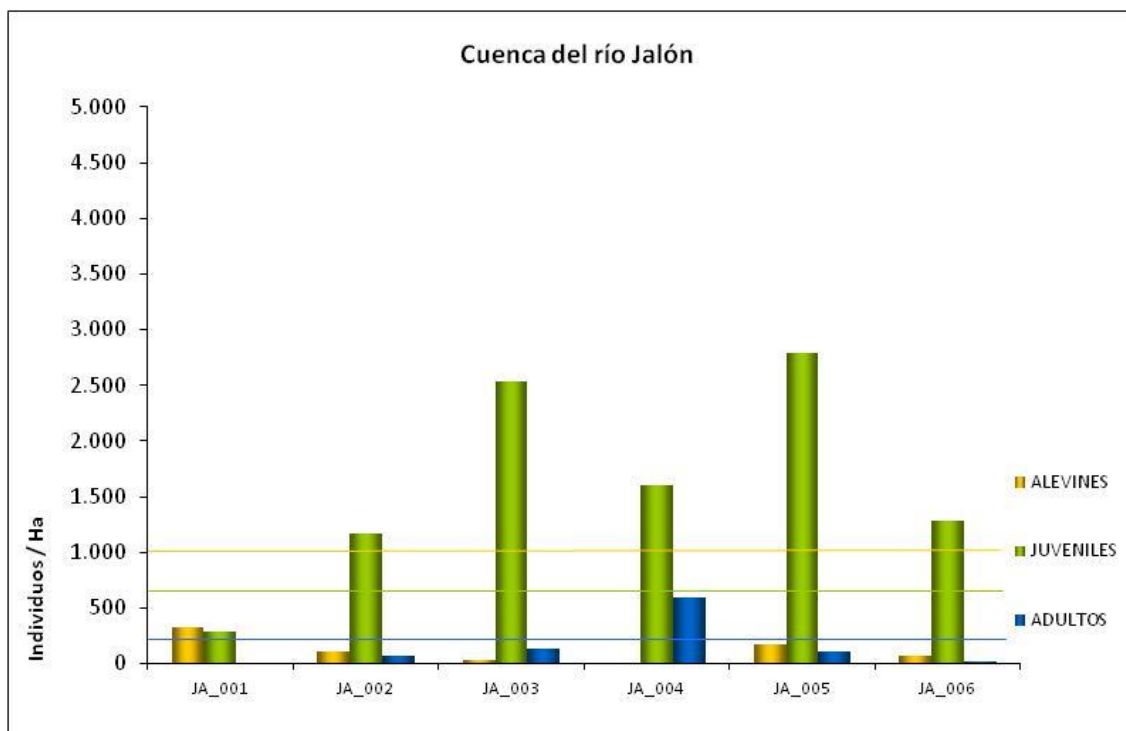


Graf.4.40. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

### 4.1.8. CUENCA DEL RÍO JALÓN







*Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Jalón durante el año 2020.*

El valor medio de la población total de la cuenca del río Jalón ha descendido un 56% respecto a la campaña anterior, disminuyendo de un valor considerado muy fuerte a valor considerado débil, siendo el estrato alevín el que mayor descenso ha sufrido en un 94%.

La estaciones presentan valores de población total considerados débiles (río Isuela, JA\_001, río Manubles JA\_002, río Piedra JA\_003, río Pancrudo JA\_004 y río Jiloca, JA\_006) o normales (río Pancrudo, JA\_005). La estación del río Pancrudo (JA\_004) es la única que ha aumentado, aun siendo débil, su población un 21,8% respecto a la campaña anterior, reflejando el crecimiento del estrato juvenil en un 216% aunque no se capturan individuos de tamaño alevín.

El estrato alevín en las diferentes estaciones presenta principalmente valores débiles posiblemente consecuencia de las crecidas acaecidas durante la campaña; por su parte, el juvenil presenta valores en su mayoría fuertes, un normal y un débil. Los valores del estrato adulto son débiles habiendo sufrido importantes descensos.

Respecto a la estructura de población, en la mayor parte de las estaciones el estrato juvenil predomina sobre los alevines y estos sobre los adultos.



Imagen 6. Río Isuela (JA\_001)



Imagen 7. El río Pancrudo tras el embalse de Lechago (JA\_004).

**Estación JA\_001 – Río Isuela - Purujosa**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES PRESENTES

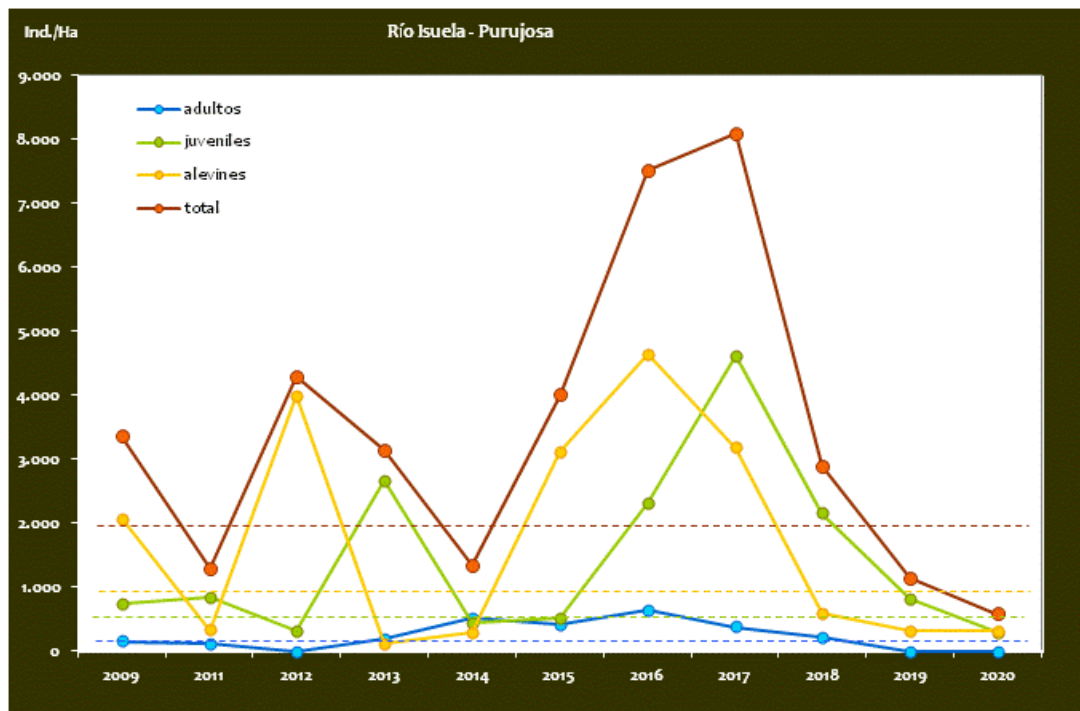
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

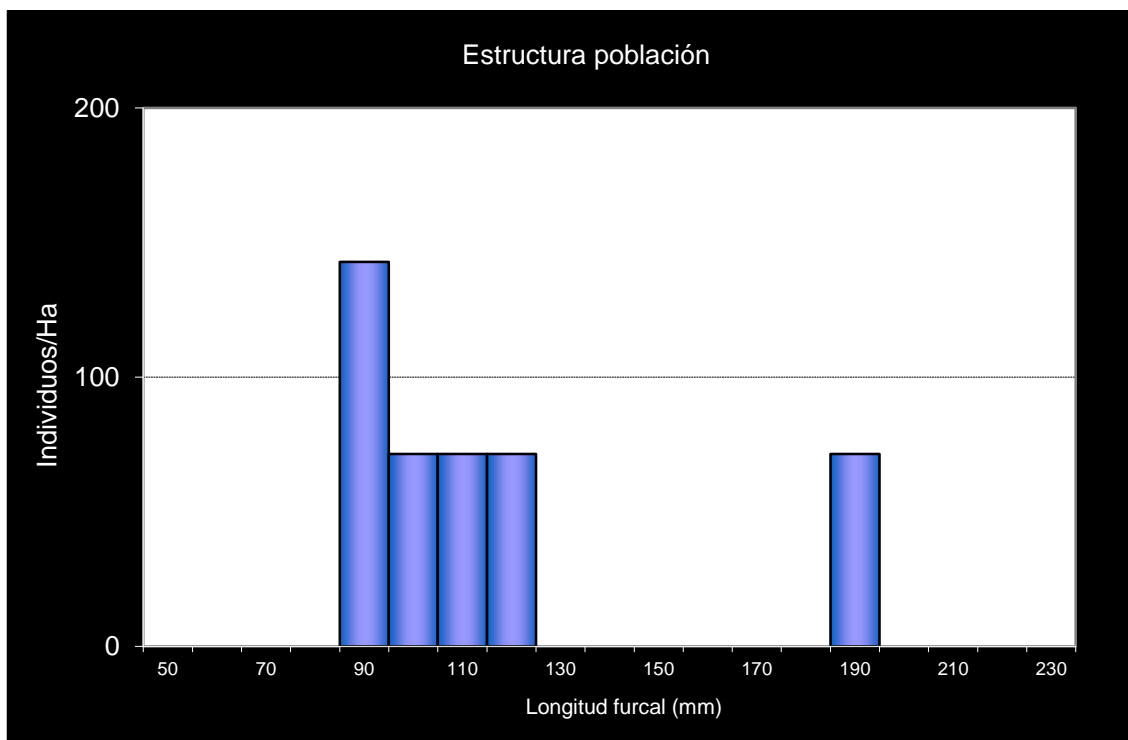
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- RN2000: LIC ES2430028 (SIERRA DEL MONCAYO); ZEPA ES0000297(SIERRA DE MONCAYO - LOS FAYOS - SIERRA DE ARMAS).
- Este punto está incluido en el seguimiento del Parque Natural del Moncayo (IS1: Isuela – Purujosa).

Tabla 4.39. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINES		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
583,33	-49%	0,032	-0,4%	55,10	95,9%	2,86	-65,4%	0	0%



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



Graf.4.42. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación JA\_002 – Río Manubles**

PESCA EXTRACTIVA: SÍ

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

## ESPECIES

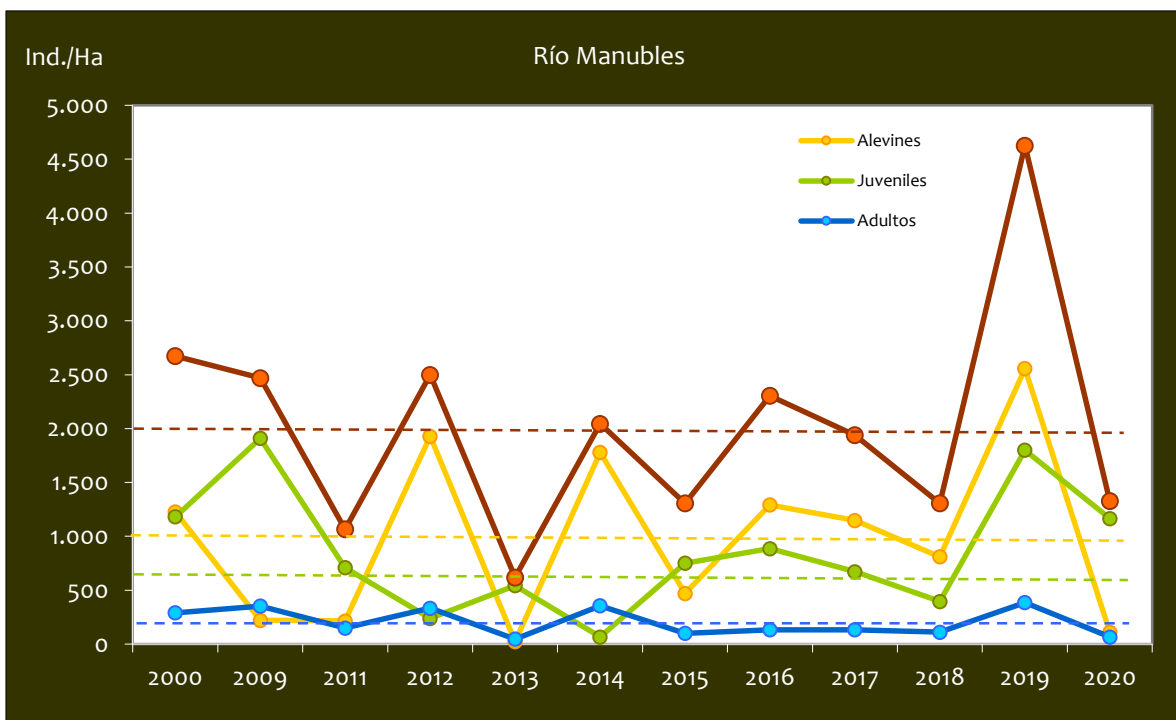
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasii*
- *P. miegii*
- *arcassii*

## CONSIDERACIONES

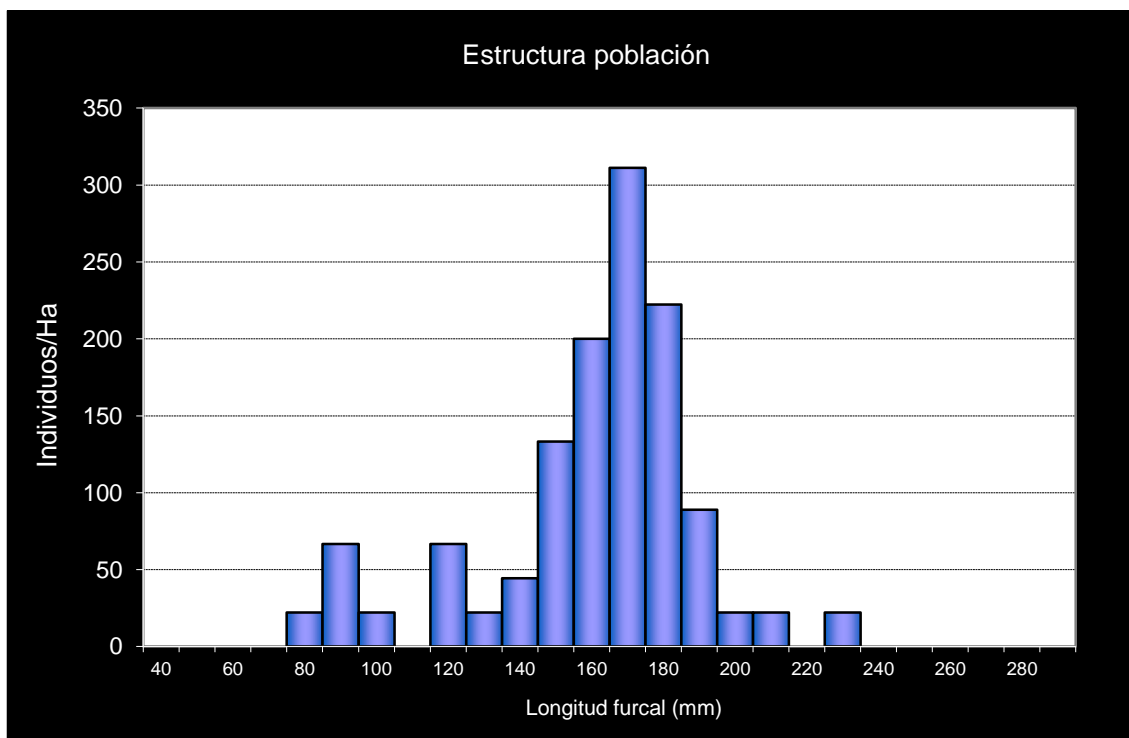
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011, aunque hay datos de los años 2000 y 2009. La variación en el cauce hace que en el año 2013 se tenga que variar el punto y situarlo 900 m aguas arriba del punto original.

Tabla 4.40. Resultados obtenidos en la campaña 2020 así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
1326,7	-71,32%	0,011	-95,66%	8,4	-84,85%	11,66	-35,25%	0,7	-82,67%



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



Graf.4.44. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación JA\_003 – Río Piedra**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

## ESPECIES

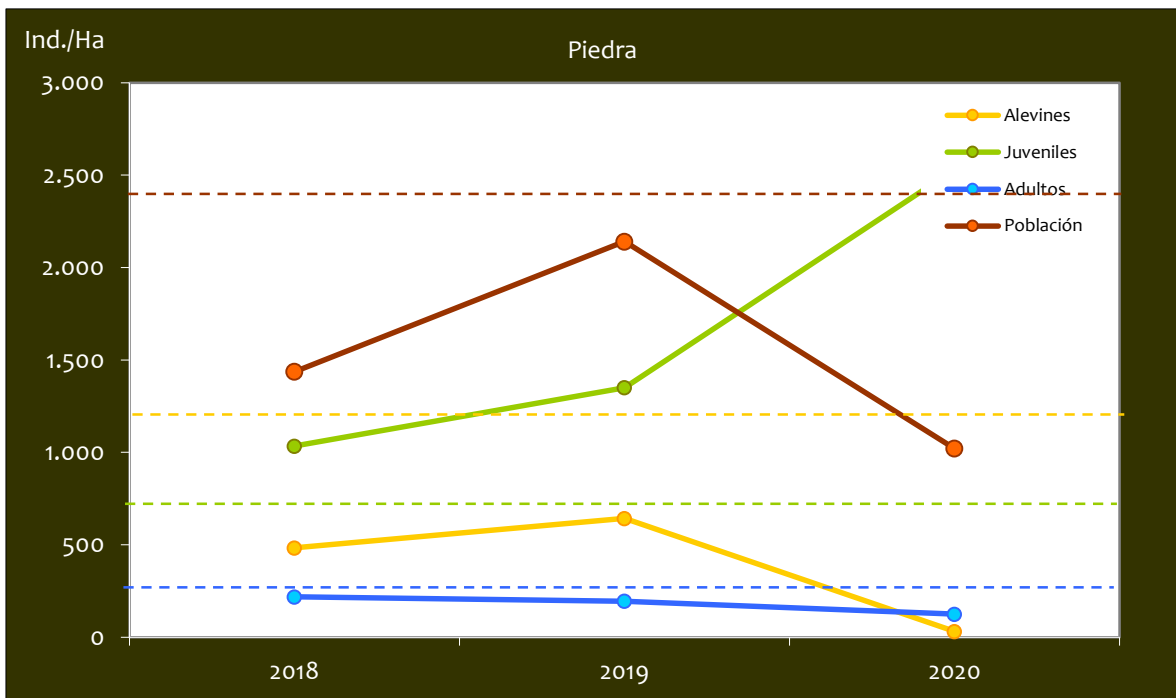
- *Salmo trutta*
- *Luciobarbus graellsii*
- *P. miegii*
- *Gobio lozanoi*
- *Salaria fluviatilis*

## CONSIDERACIONES

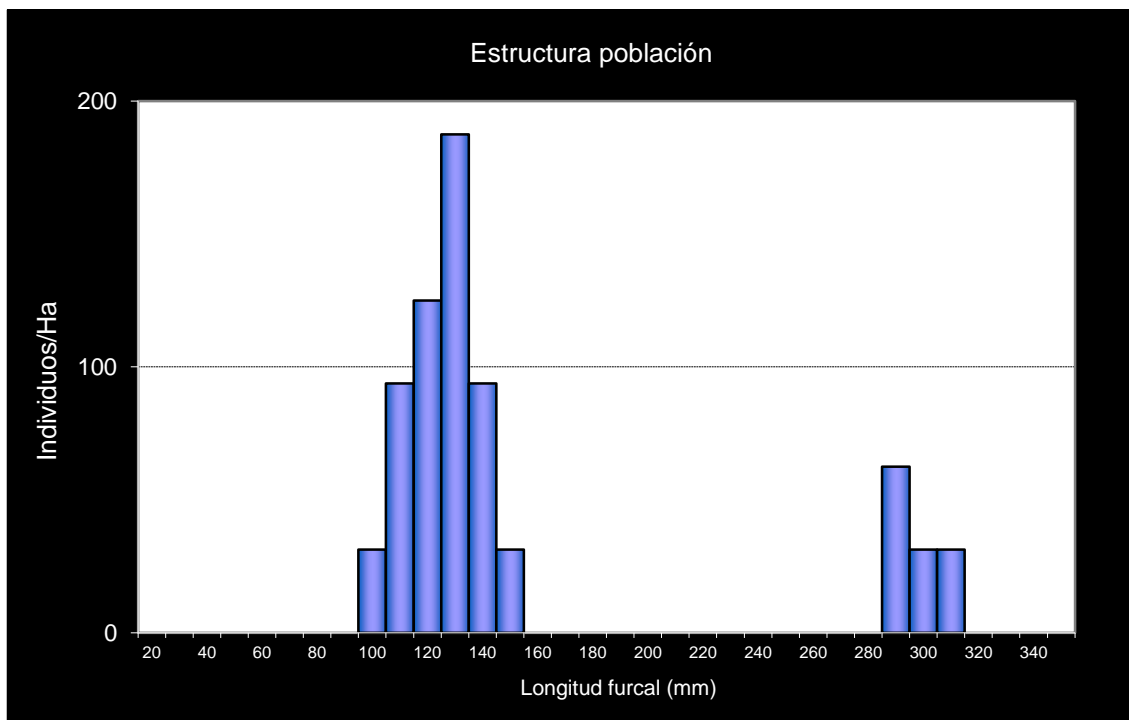
- En la red de seguimientos desde la campaña 2018.

Tabla 4.41. Resultados obtenidos en la campaña 2020 así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
1020,8	-52,32%	0,003	-95,14%	3,1	--89,8%	25,31	87,5%	1,3	-36%



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



Graf.4.46. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020



**Estación JA\_004 – Río Pancrudo**

PESCA EXTRACTIVA: SÍ

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

ESPECIES

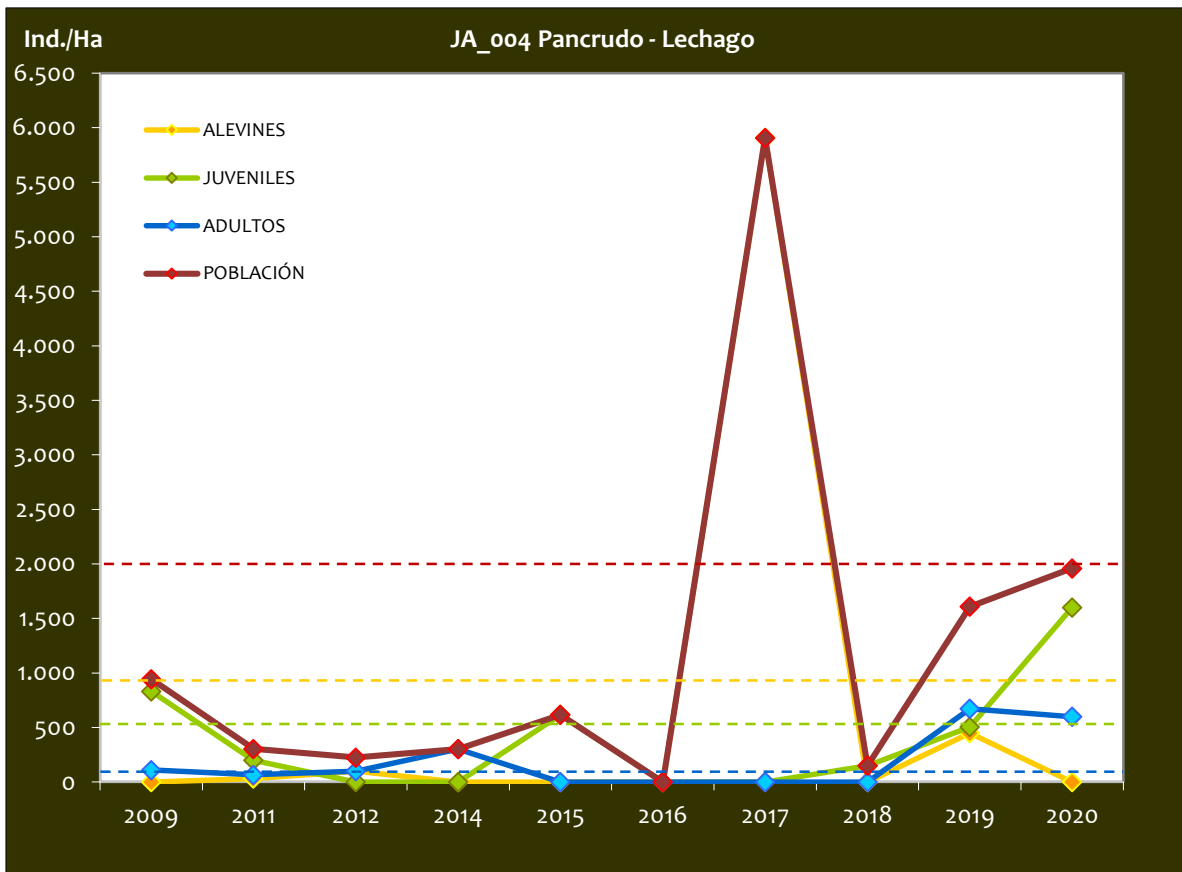
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Parachondrostoma miegii*
- *Achondrostoma arcasii*
- *Gobio lozanoi*

CONSIDERACIONES

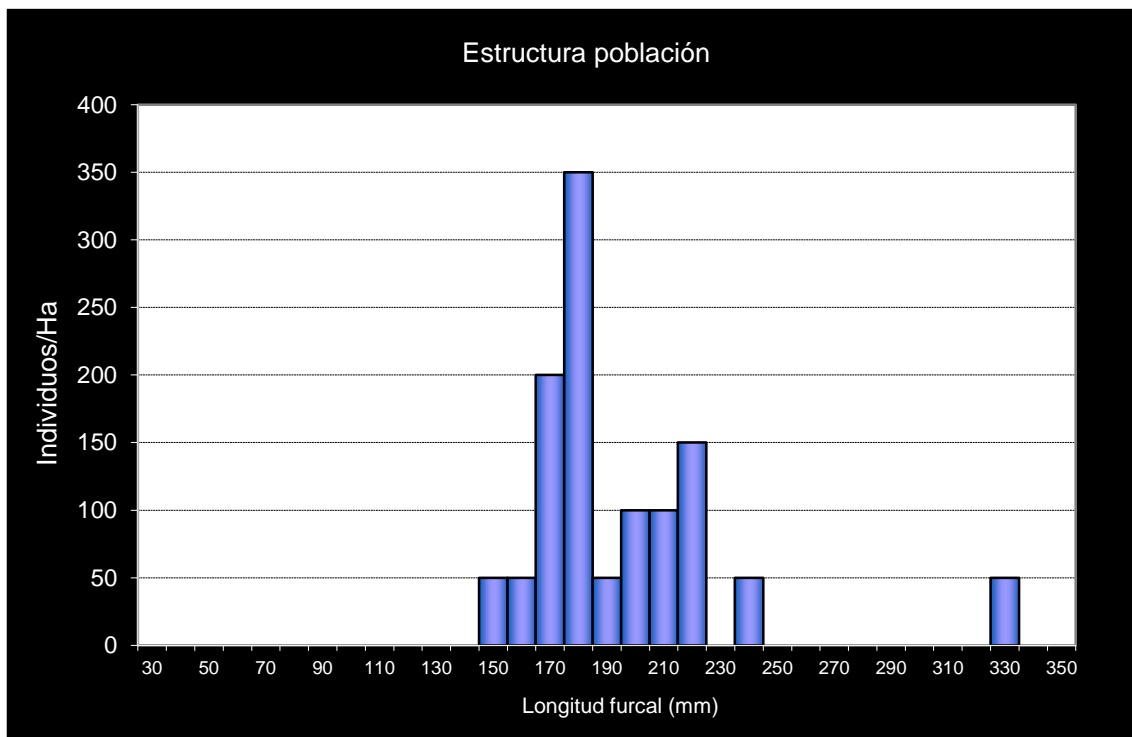
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011, aunque hay datos de los años 2000 y 2009.

Tabla 4.42. Resultados obtenidos en la campaña 2020; así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
1.960	21,8%	0	-100%	0	-100%	16	216%	6	-10,7%



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



Graf.4.48. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación JA\_005 – Río Pancrudo**

PESCA EXTRACTIVA: SÍ

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: MIXTO

ESPECIES

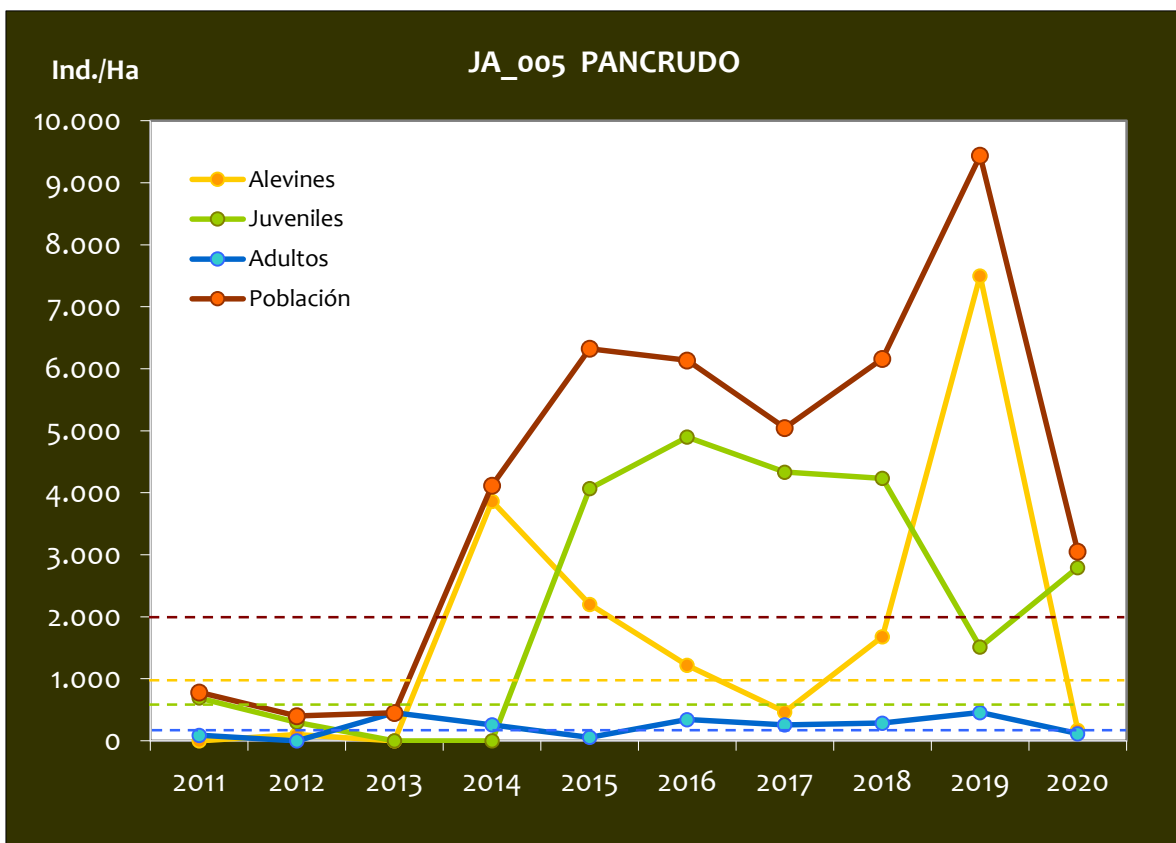
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*

CONSIDERACIONES

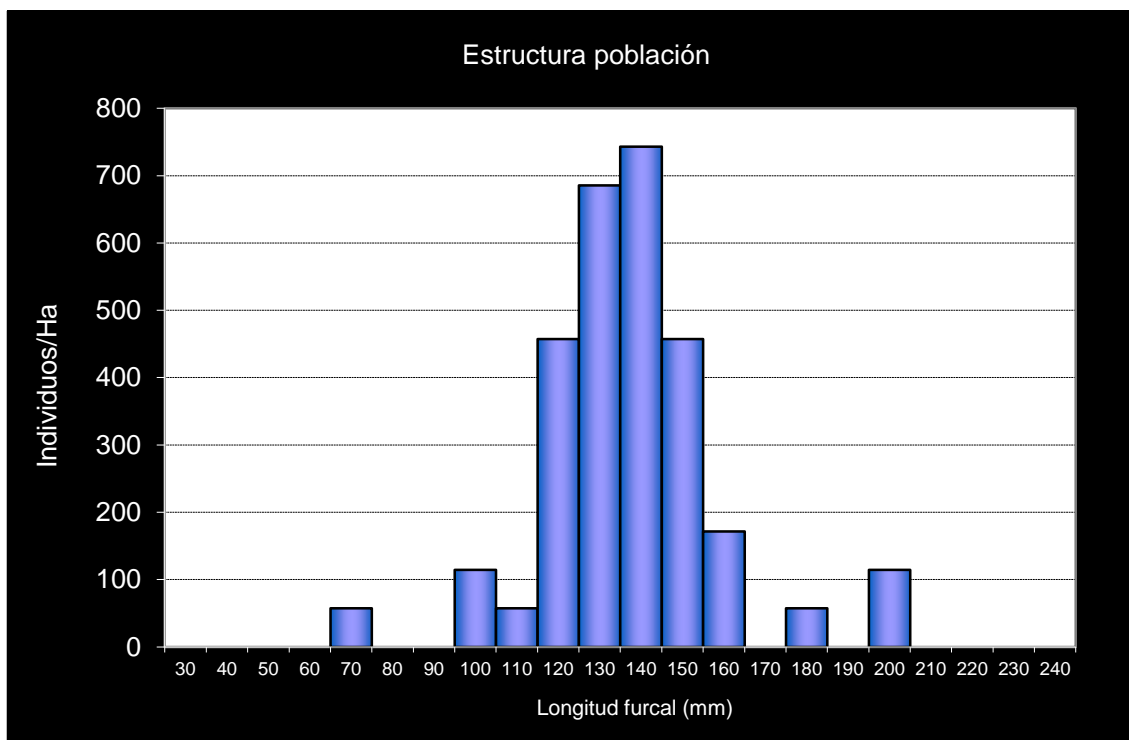
- En la red de seguimientos desde la campaña 2011.
- En la campaña 2012 el poco caudal presente en este tramo condicionó mucho los resultados.

Tabla 4.43. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINES		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
3054,5	-67,6%	0,017	-97,7%	5,61	-92,9%	27,94	84,9%	1,14	-75%



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



Graf.4.50. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020.

**Estación JA\_006 - Río Jiloca**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

## ESPECIES

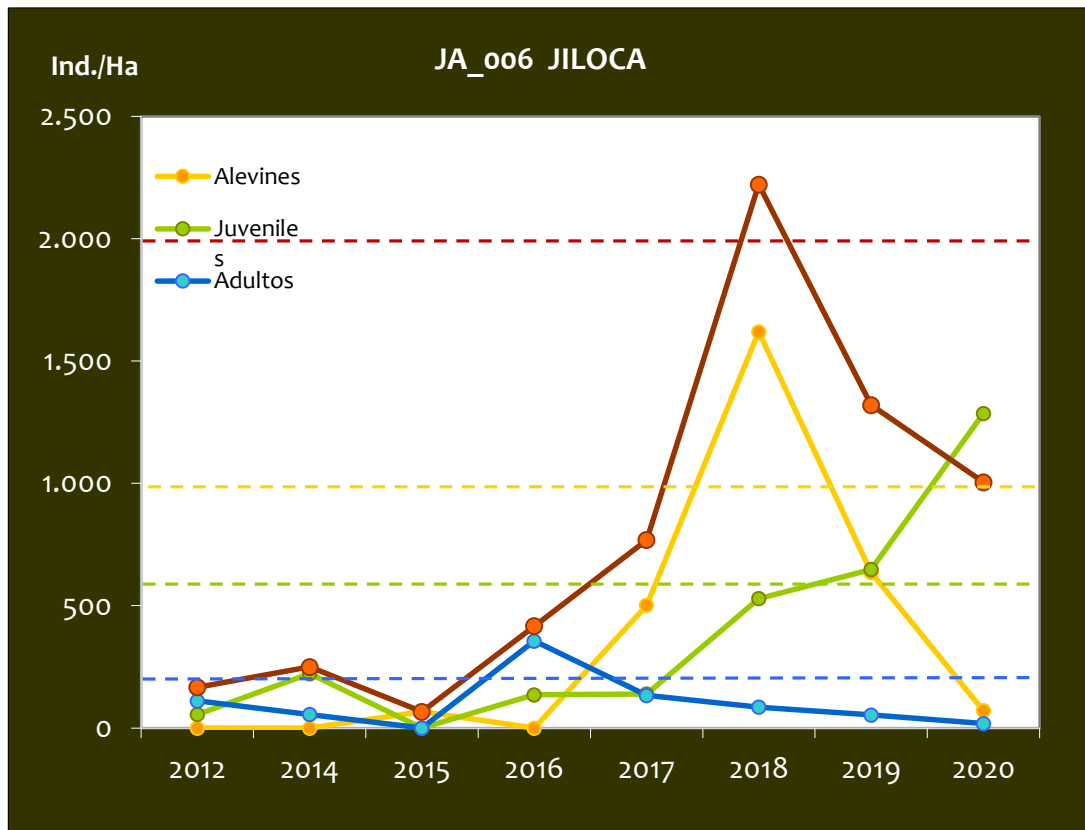
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *P. miegii*
- *Gobio lonzanoi*

## CONSIDERACIONES

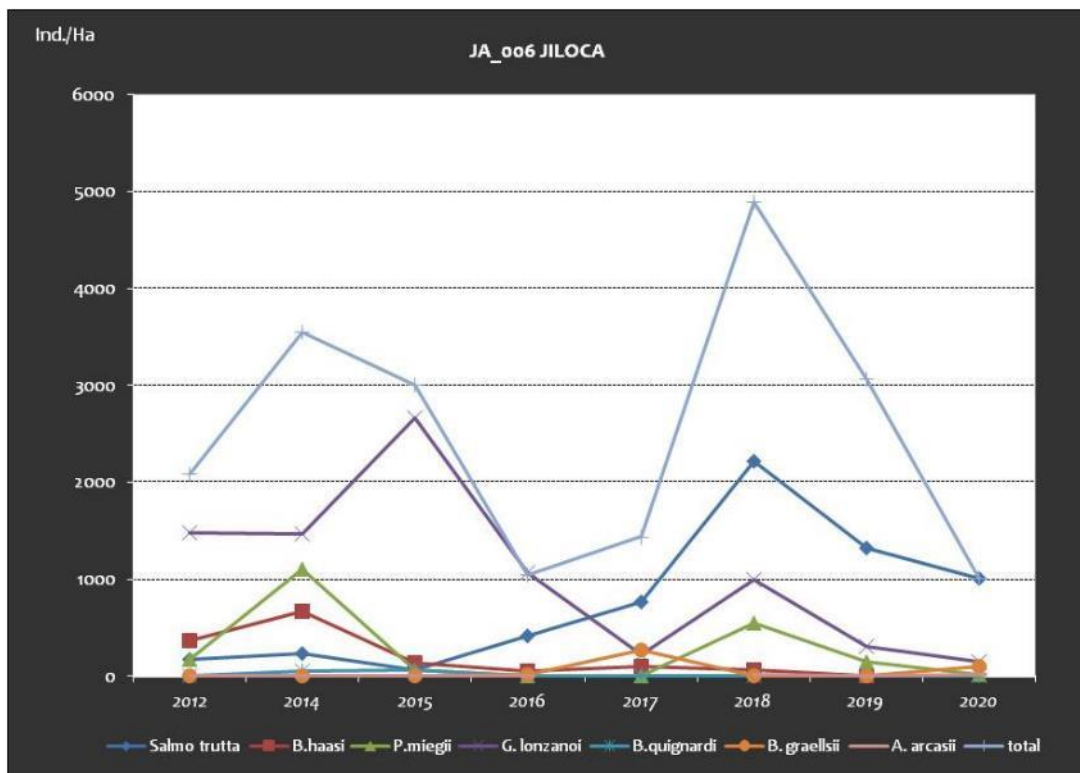
- En la red de seguimientos desde la campaña 2012.
- En 2016 se traslada el punto de El Poyo del Cid a San Martín del Río (aguas arriba).

Tabla 4.44. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

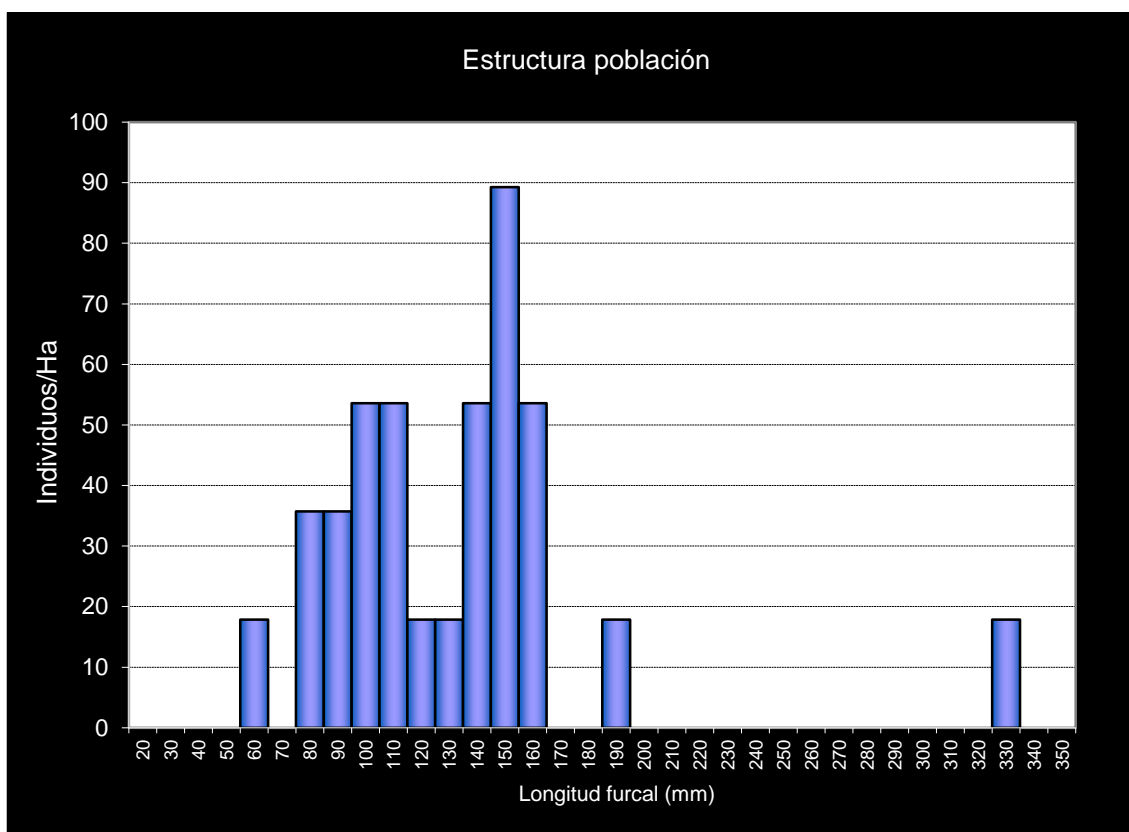
POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
1.004,46	-23,9%	0,007	-88,8%	7,11	-85,2%	12,86	98,3%	0,18	-66,7%



Graf.4.51. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.52. Densidad de las diferentes especies piscícolas encontradas en el tramo a lo largo de las campañas de muestreo.



Graf.4.53. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**4.1.9. CUENCA DEL RÍO HUERVA****Estación HV\_001 – Río Huerva**

PESCA EXTRACTIVA: SÍ

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: LIBRE EXTRACTIVO AGUAS CIPRINÍCOLAS

TRAMO: MIXTO

## ESPECIES

- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *P. miegii*
- *A. arcasii*

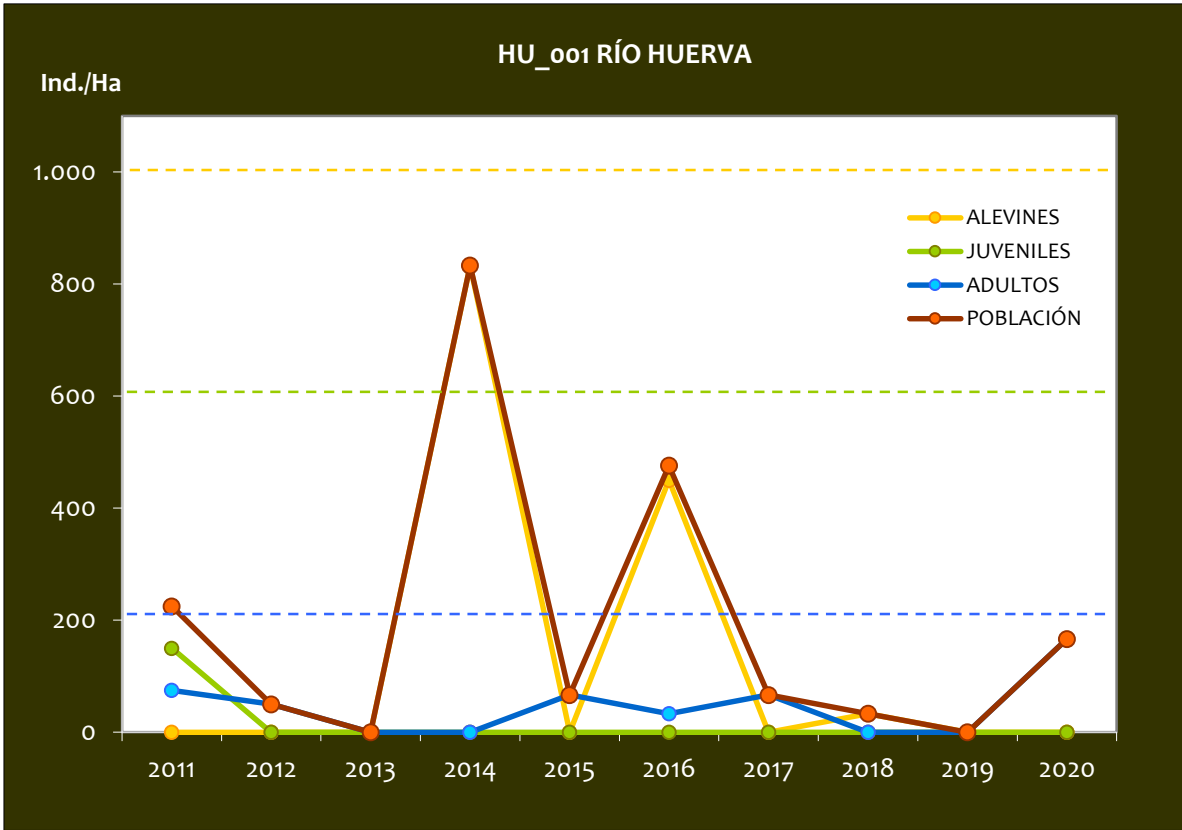
## CONSIDERACIONES

- 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.

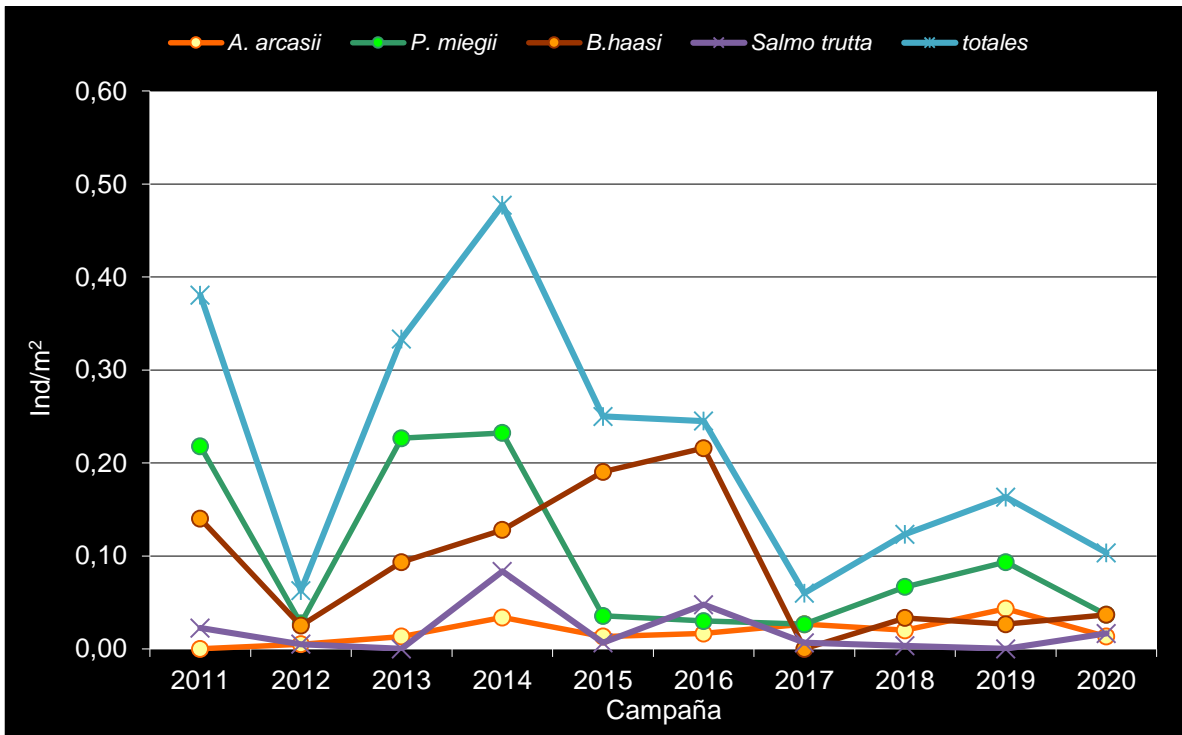
Tabla 4.45. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
166,67	100%	0	0%	0	0%	0	0%	1,67	100%

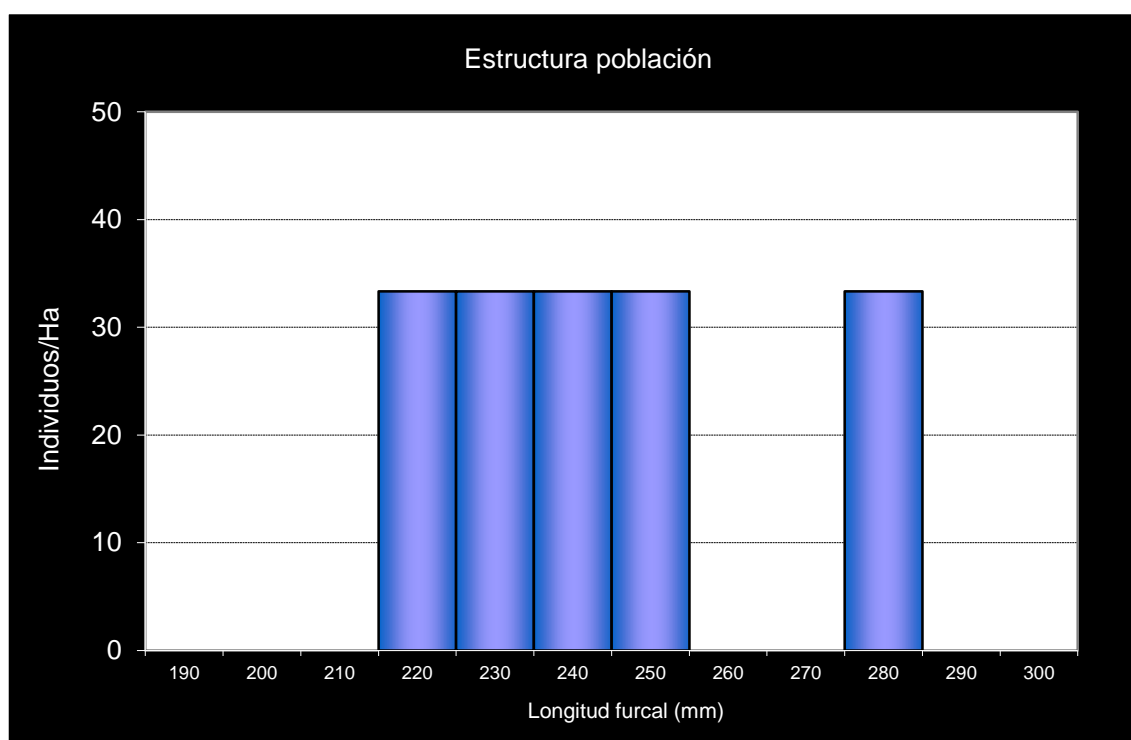




Graf.4.54. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.55. Densidad poblacional de las diferentes especies en la estación HV\_001



Graf.4.56. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

Se han capturado 5 ejemplares adultos. En la campaña de 2019 no se obtuvo ningún resultado.

**4.1.10. CUENCA DEL RÍO AGUASVIVAS****Estación AG\_001 – Río Aguasvivas**

PESCA EXTRACTIVA: SÍ

REPOBLACIONES: NO (SÍ HISTÓRICAS)

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

## ESPECIES

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

## CONSIDERACIONES

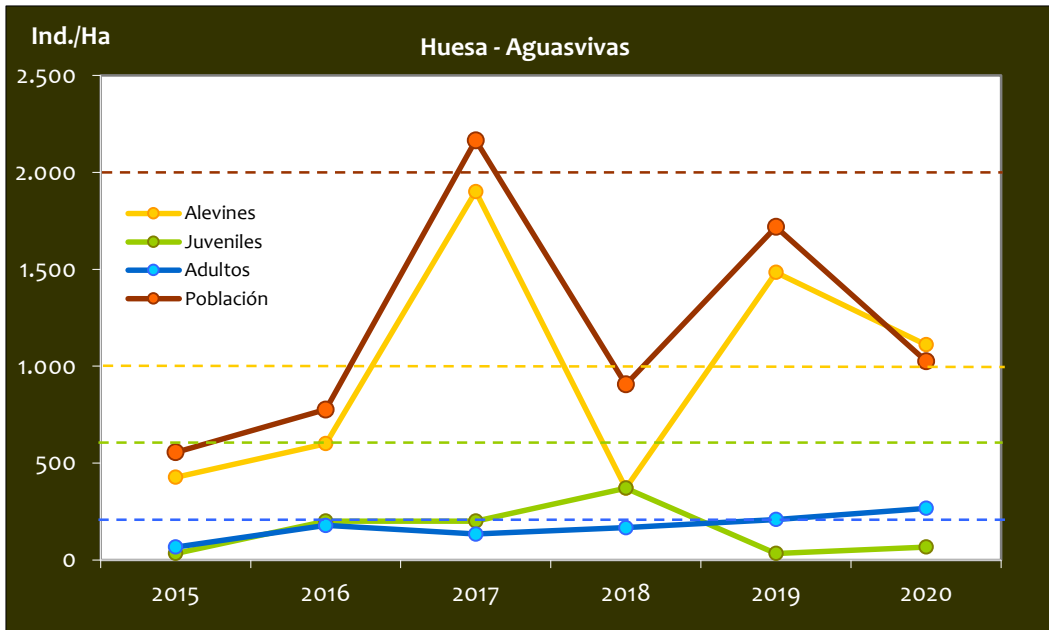
- En la red de seguimientos desde la campaña 2015.

Tabla 4.46. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

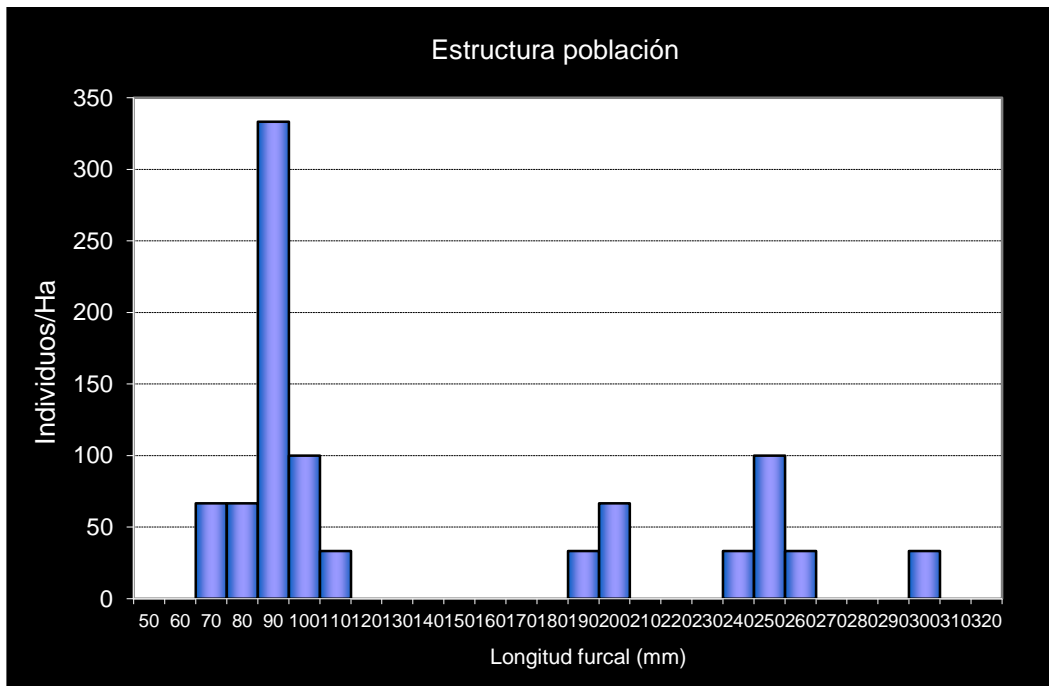
POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
1025,64	-40,3%	0,111	-25,1%	108,33	25,48%	0,67	100%	2,67	28%

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.

El valor medio de la población total de la cuenca del río Aguasvivas ha descendido un 42% respecto a la campaña anterior manteniéndose en valores considerados como débiles en la densidad de población total, siendo el estrato juvenil es más débil.



Graf.4.1. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)

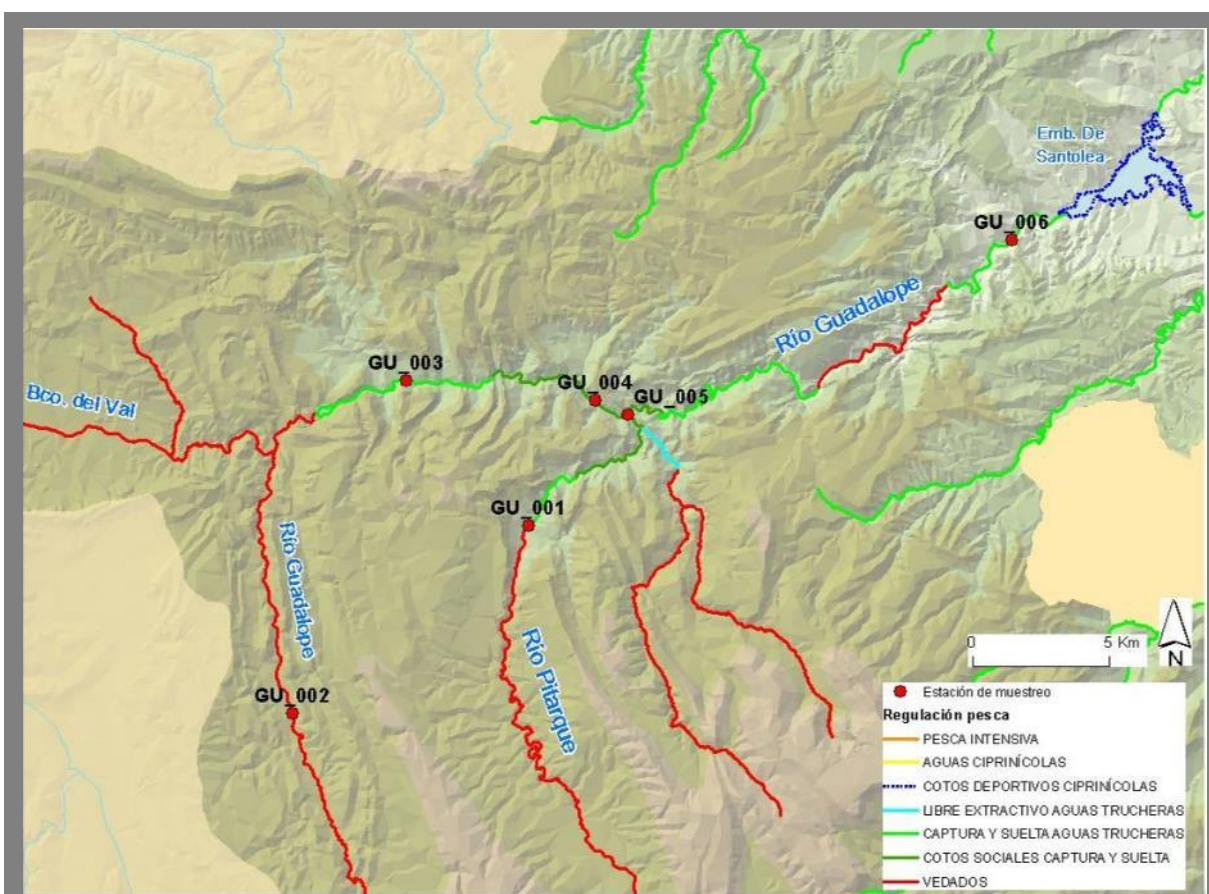


Graf.4.2. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020.

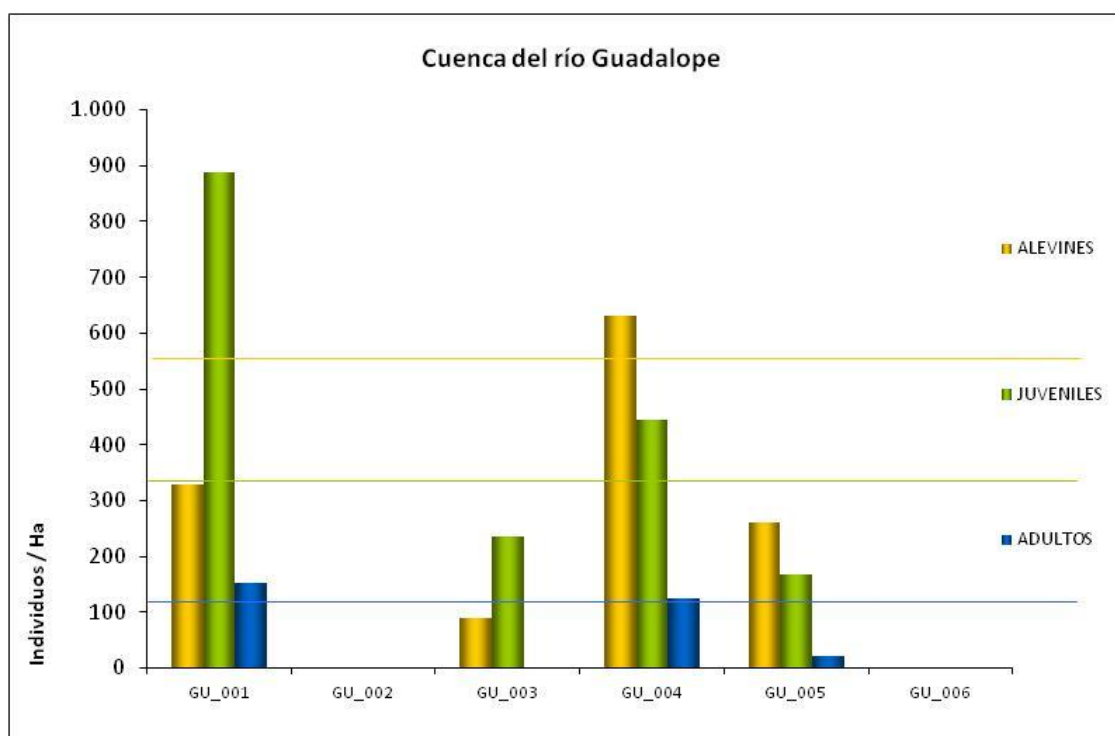


**Imagen 8. Río Aguasvivas. Se aprecia el abundante caudal.**

## 4.1.11. CUENCA DEL RÍO GUADALOPE



CÓDIGO	RÍO	MUNICIPIO
GU_001	PITARQUE	PITARQUE
GU_002	GUADALOPE	MIRAVETE-DE-LA-S.
GU_003	GUADALOPE	ALIAGA
GU_004	GUADALOPE	VILLARLUENGO
GU_005	GUADALOPE	VILLARLUENGO
GU_006	GUADALOPE	CASTELLOTE



*Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Guadalope durante el año 2020.*

Los resultados de población de trucha ha empeorado respecto a la campaña anterior, concretamente un 77%, siendo el estrato alevín con una disminución del 70% el que marca este descenso. El valor medio de población total de la cuenca pasa a ser muy débil, presentando la mitad de las estaciones este valor y la otra mitad valor débil.

En todas las estaciones los valores de densidad del estrato alevín han disminuido considerándose débiles en todas ellas. En cambio el estrato juvenil, aun siendo débil en las estaciones GU\_003 y GU\_004, ha incrementado en un 700% y 197% su densidad.

Las estaciones presentan una estructura de población con un predominio de los juveniles sobre los adultos y estos sobre los alevines.





**Imagen 9. Río Pitarque (GU\_001).**



**Imagen 10. Río Guadalope (GU\_003)**



**Estación GU\_001 – Río Pitarque**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES

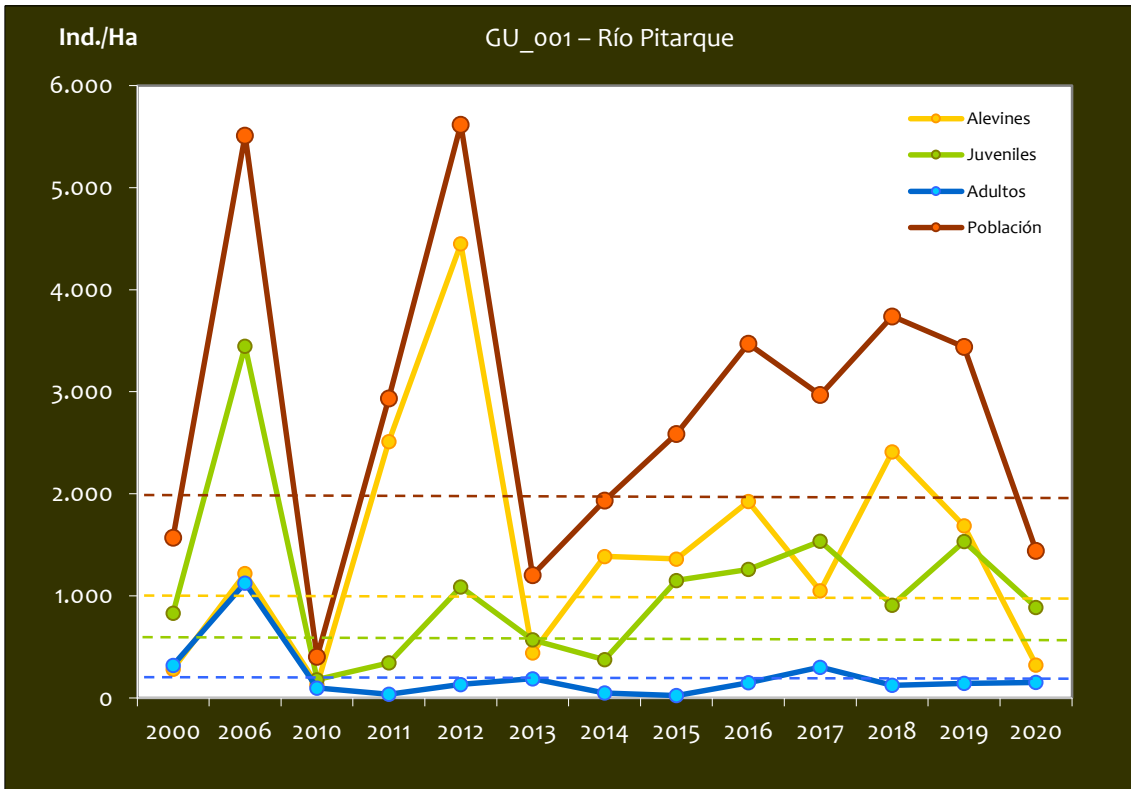
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

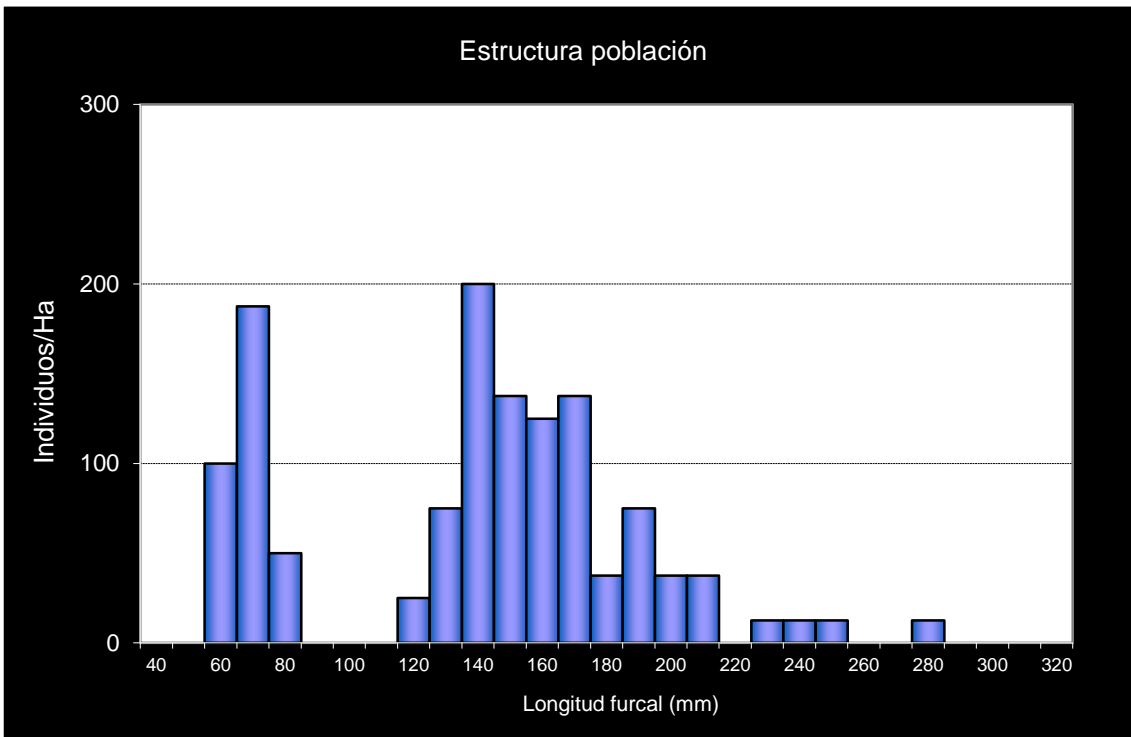
- Vedado de pesca, presencia de una población de trucha común autóctona (Reservorio Genético).
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2010.
- Existen datos históricos de los años 2000 y 2006 (propios).
- RN2000: ZEPA ES0000306 (RÍO GUADALOPE – MAESTRAZGO).

Tabla 4.47. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
1,444	-58,015%	0,033	-80,74%	31,27	-38,95%	8,89	-42,01%	1,53	5,86%



Graf.4.3.Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.4.Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación GU\_003 – Río Guadalope - Aliaga**

PESCA EXTRACTIVA: SI

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

## ESPECIES

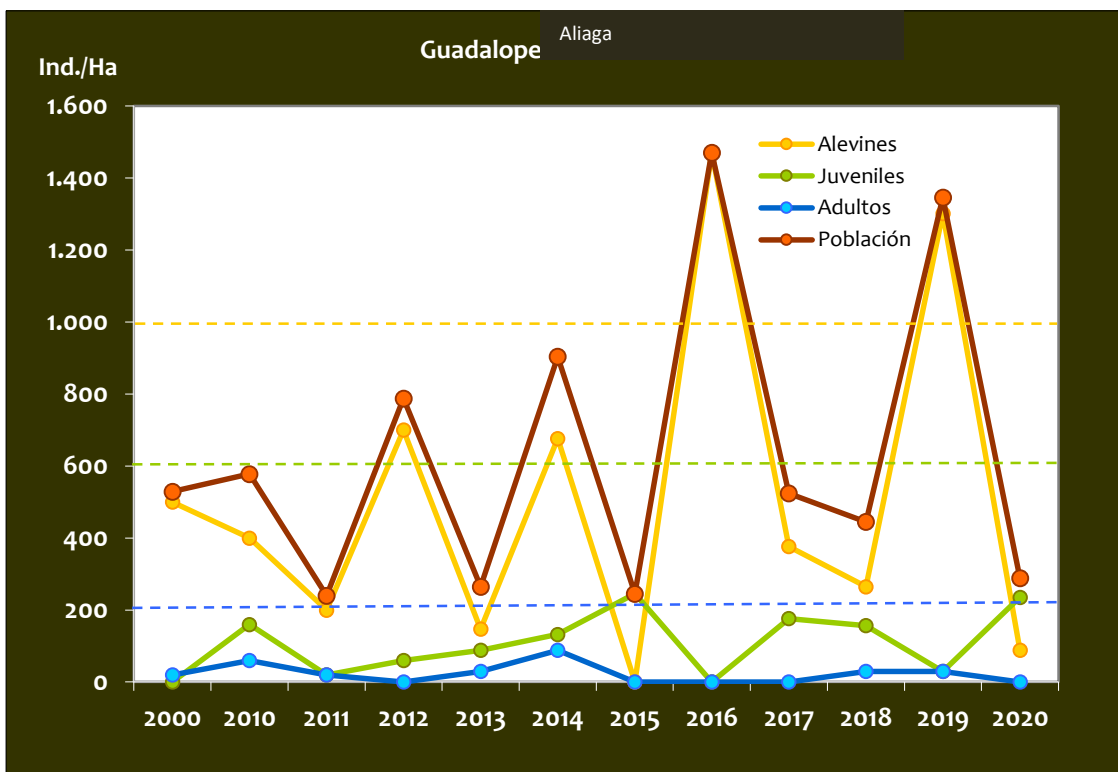
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *P. miegii*

## CONSIDERACIONES

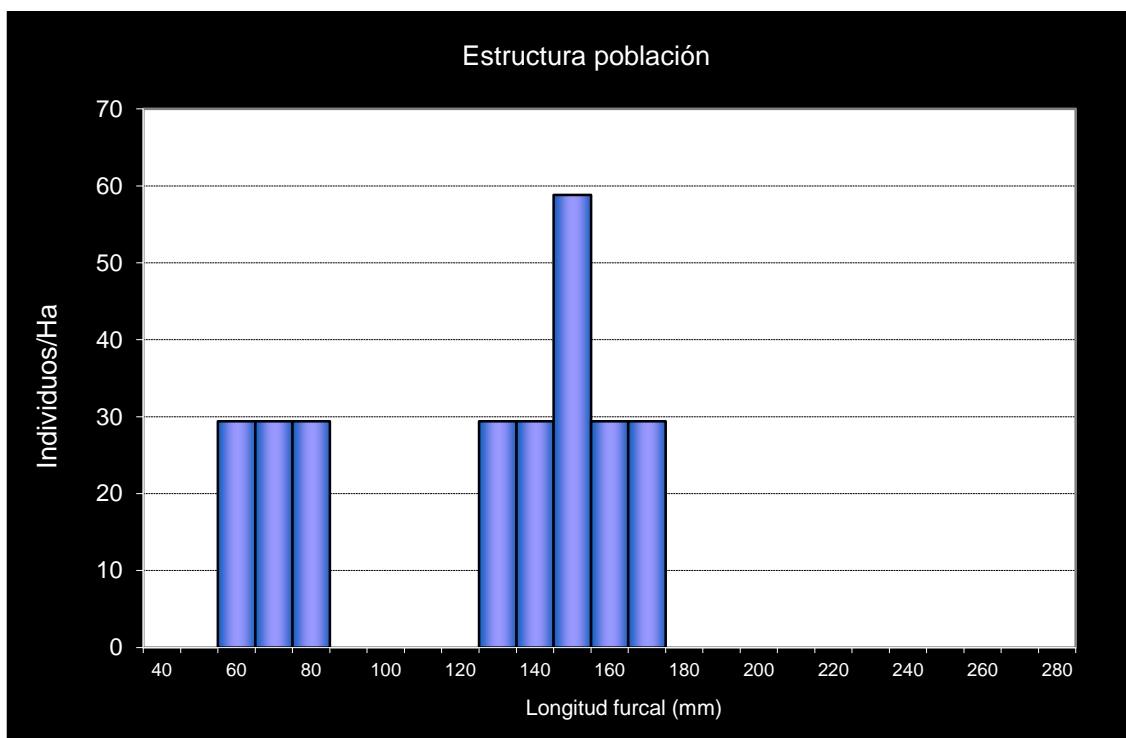
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2010.
- RN2000: LIC ES2420124 (MUELAS Y ESTRECHOS DEL RÍO GUADALOPE); ZEPA ES0000306 (RÍO GUADALOPE – MAESTRAZGO).

Tabla 4.48. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
288,24	-78,6%	0,009	-93,2%	30,61	-68,4%	2,35	700%	0	0%



Graf.4.5. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.6. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación GU\_004 – Río Guadalope – Coto de Montoro**

PESCA EXTRACTIVA: SÍ

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: COTO SOCIAL DE PESCA DE CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: MIXTO

## ESPECIES PRESENTES

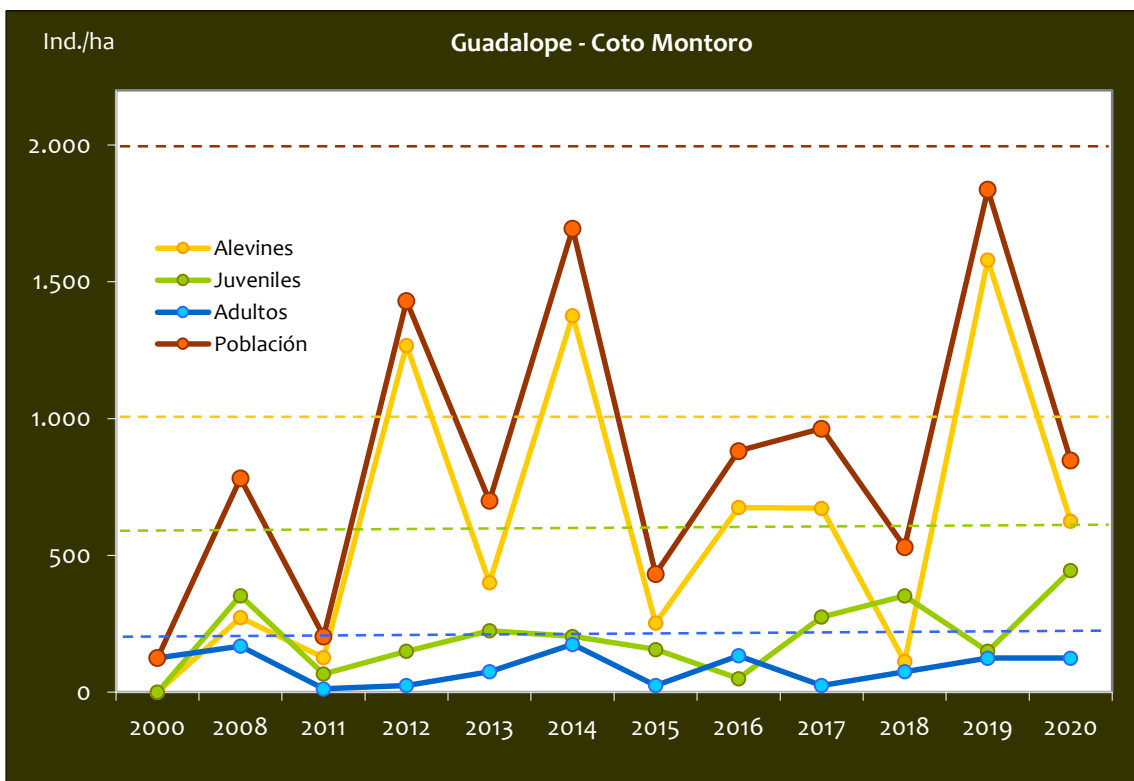
- *Salmo trutta*
- *Parachondrostoma miegii*
- *Barbus haasi*

## CONSIDERACIONES

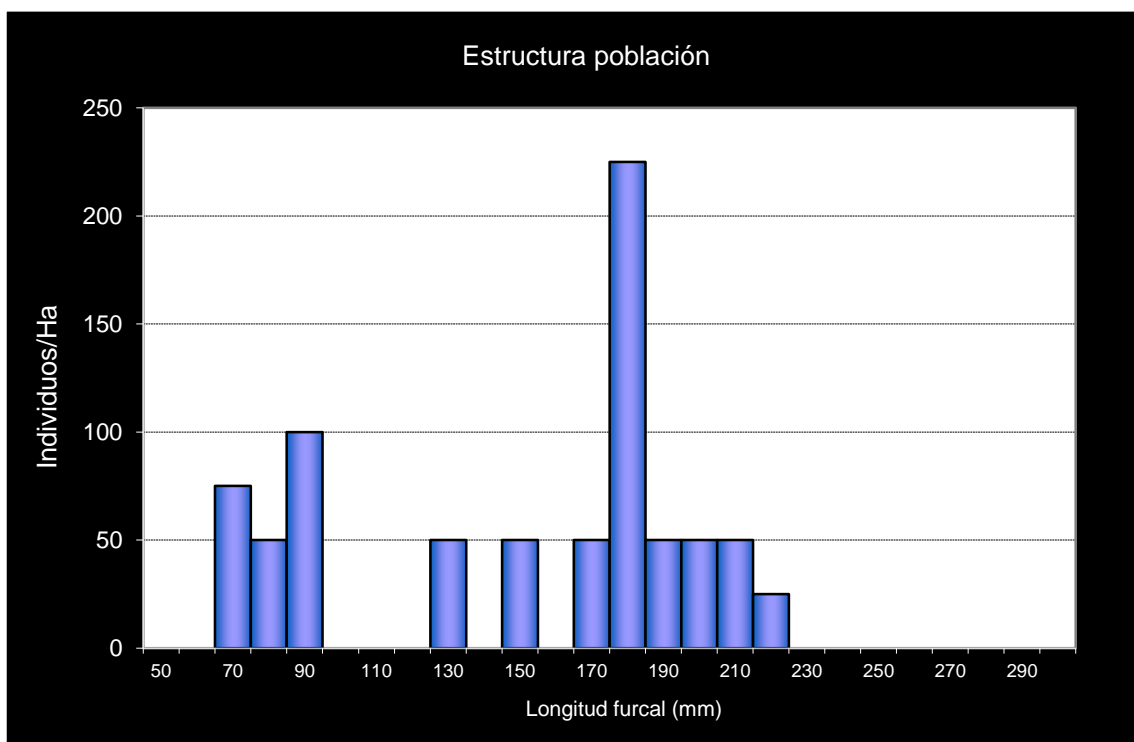
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2011.
- Existen datos históricos del año 2000 (plan de Pesca) y 2008 (Muestreos de seguimiento de la Cuenca del río Guadalope).
- MONUMENTO NATURAL DE LOS ÓRGANOS DE MONTORO.
- RN2000: LIC ES2420124 (MUELAS Y ESTRECHOS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

Tabla 4.49. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
847,06	-53,88%	0,063	-60,43%	73,78	-14,20%	4,45	196,97%	1,25	0%



Graf.4.7.Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.8.Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación GU\_005 – Río Guadalope - Malburgo**

PESCA EXTRACTIVA: SÍ

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: COTO SOCIAL DE PESCA CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: MIXTO

ESPECIES:

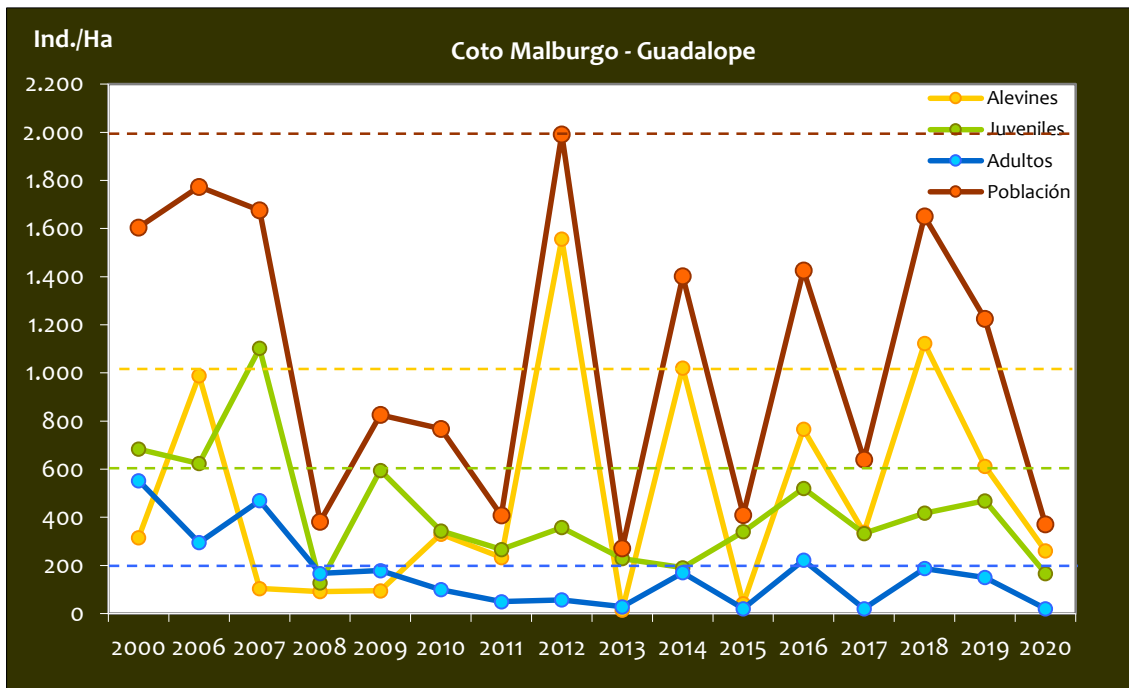
- *Salmo trutta*
- *Parachondrostoma miegii*

## CONSIDERACIONES

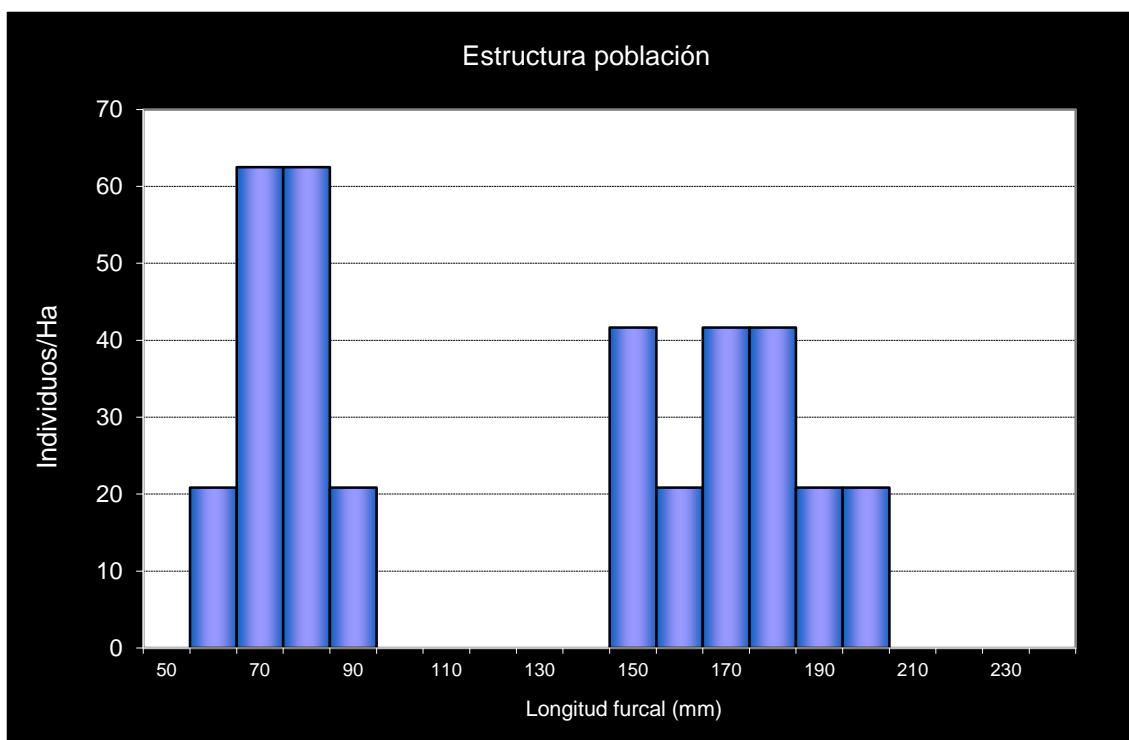
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2006.
- Existen datos históricos del año 2000 (con menor densidad).
- Junto a esta estación existe una piscifactoria, en el año 2008 sufrió un escape de de aproximadamente 22.000 ejemplares de trucha arco-iris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

Tabla 4.50. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
371,21	-69,7%	0,026	-57,5%	70,15	40,31%	1,67	-64,4%	0,21	-86,1%



Graf.4.9.Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.10. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020



### **Estación GU\_006 – Río Guadalope – La Algecira**

---

PESCA EXTRACTIVA: -

REPOBLACIONES: -

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

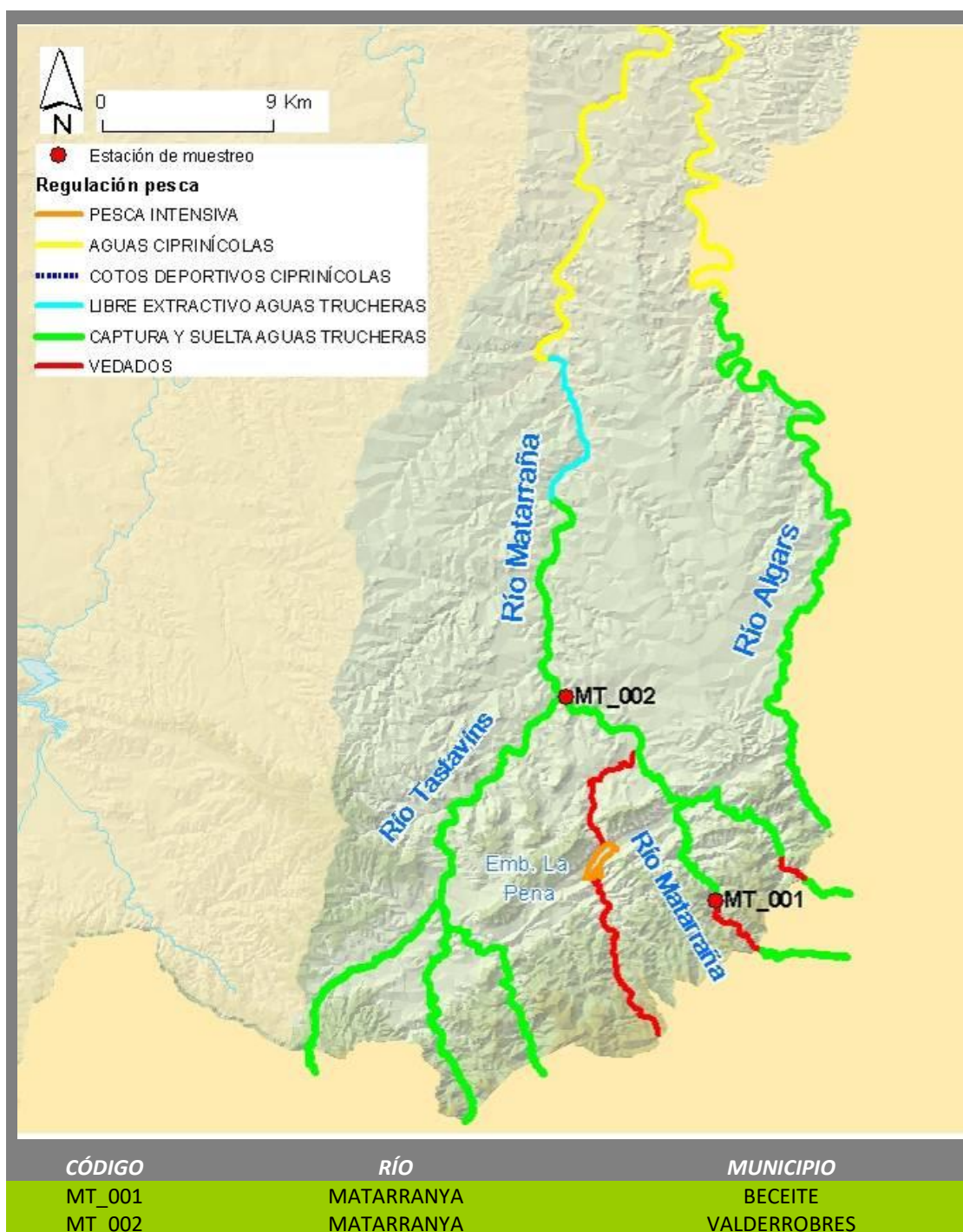
#### ESPECIES PRESENTES

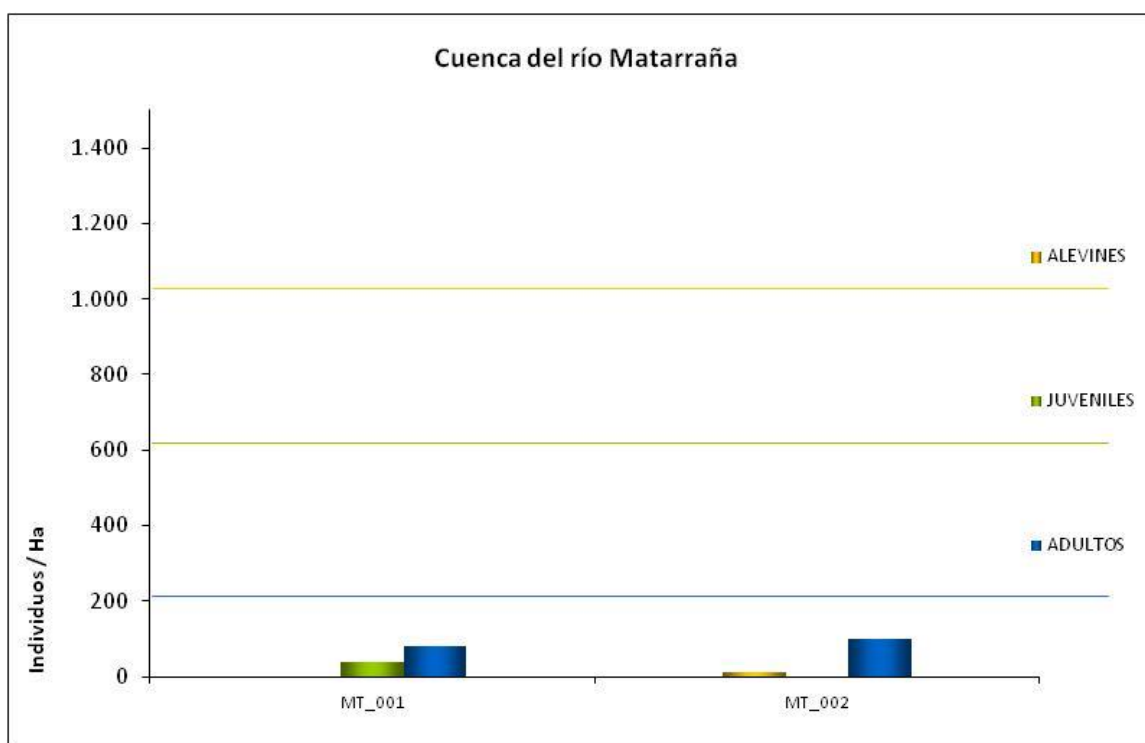
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Parachondrostoma miegii*
- *Gobio gobio*

#### CONSIDERACIONES

- Incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón en el año 2016.
- ZEPA ES0000306 (RÍO GUADALOPE – MAESTRAZGO).
- No se han podido muestrear en la campaña de 2020 la estación GU\_006 del río Guadalope denominada La Algecira debido a que en el momento de la realización de la pesca se habían producido fuertes tormentas y el caudal era elevado imposibilitando su realización.

#### 4.1.12. CUENCA DEL RÍO MATARRAÑA





Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Matarraña durante el año 2020..

Las estaciones de muestreo se localizan en tramos mixtos, ya que en la cuenca del Matarraña no existen tramos totalmente salmonícolas.

Las poblaciones de trucha presentan valores considerados muy débiles en Beceite (MT\_001) y débiles en Valderrobres (MT\_002). En la estación MT\_001 únicamente se encuentran representados los individuos de edad juvenil y adulto, no habiéndose capturado individuos de estrato alevín. Por el contrario, en la estación de Valderrobres (MT\_002), se encuentran representados los estratos alevín y adulto. En ambos casos la edad adulta es el único estrato que ha reflejado un aumento esta campaña manteniendo valores débiles.

La estructura de población se encuentra desestructurada, en el caso de MT\_002 con un predominio de los individuos adultos sobre los alevines y en la MT\_001 de adultos sobre juveniles.



**Imagen 11. Río Matarranya (Teruel). Vista del abundante caudal.**

**Estación MT\_001 – Río Matarraña -Beceite**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: MIXTO

## ESPECIES

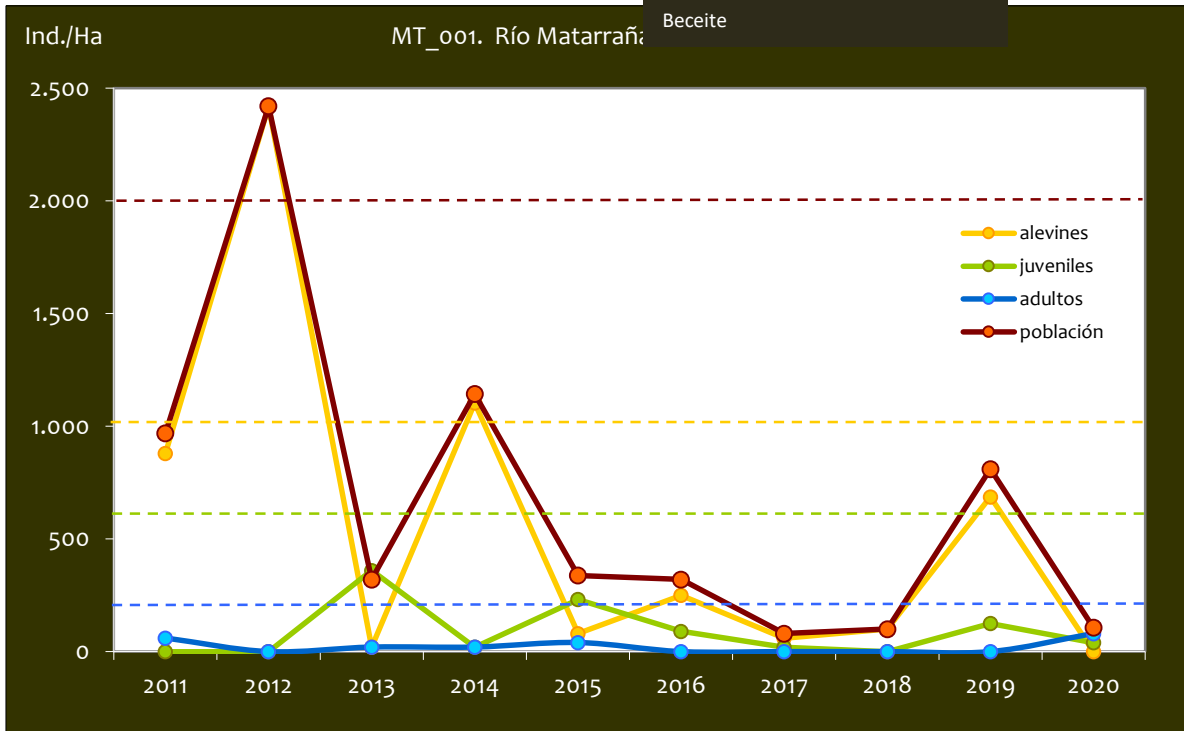
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- Cangrejo de río autóctono

## CONSIDERACIONES

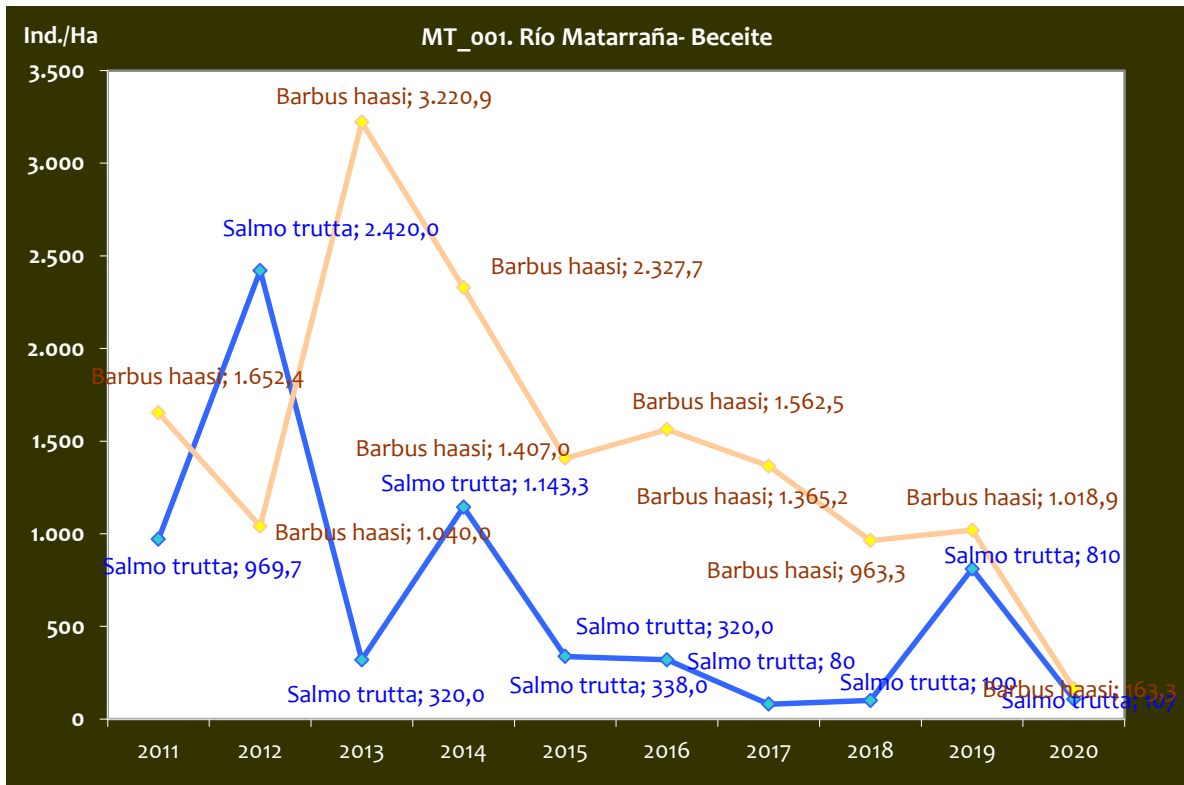
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2011.

Tabla 4.51. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

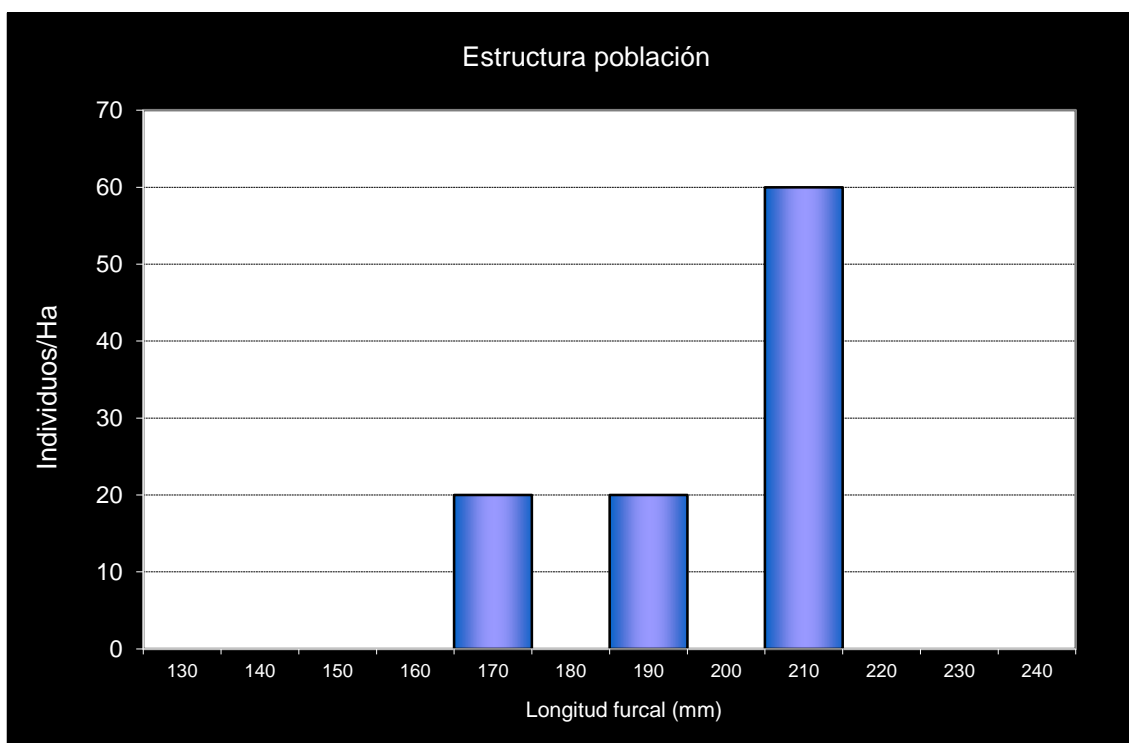
POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
106,67	-86,83%	0	-100%	0	-100%	0,40	-68%	0,80	100%



Graf.4.11. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.12. Evolución de la densidad poblacional distribuida por especies presentes en el tramo estudiado



Graf.4.13. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación MT\_002 – Río Matarraña –Valderrobres**

PESCA EXTRACTIVA: SI

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*

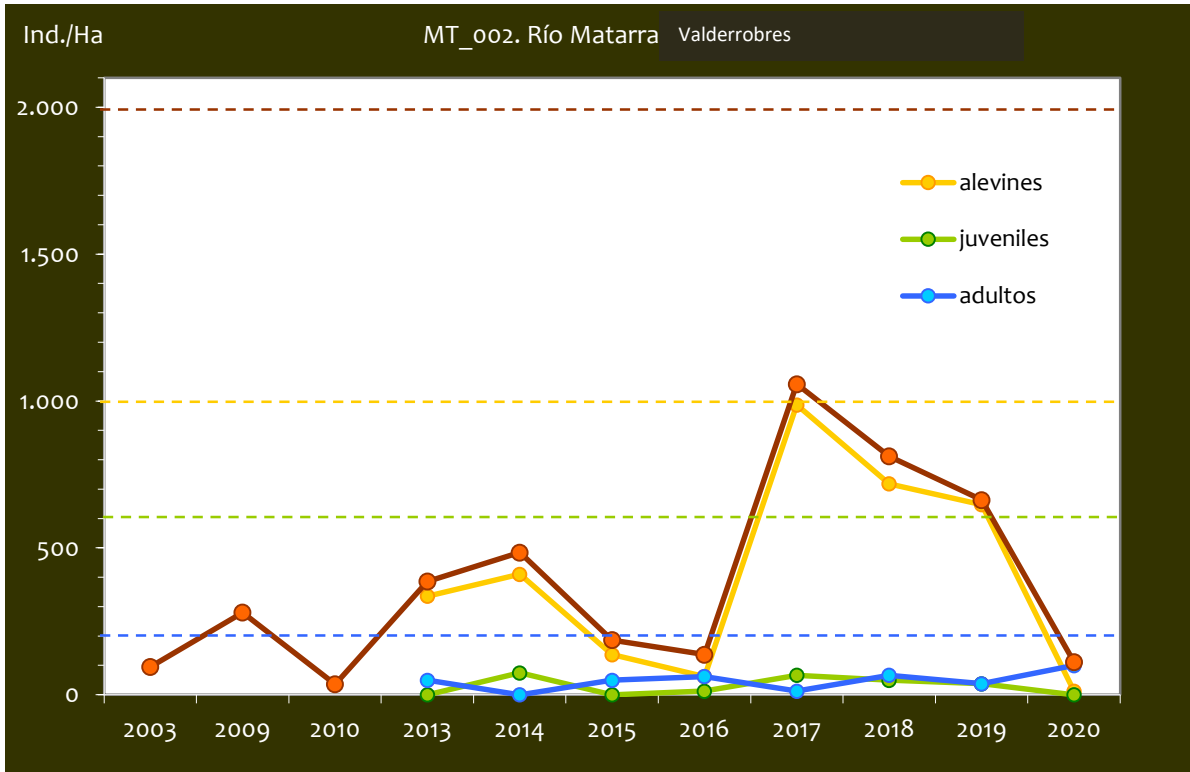
## CONSIDERACIONES

- 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).

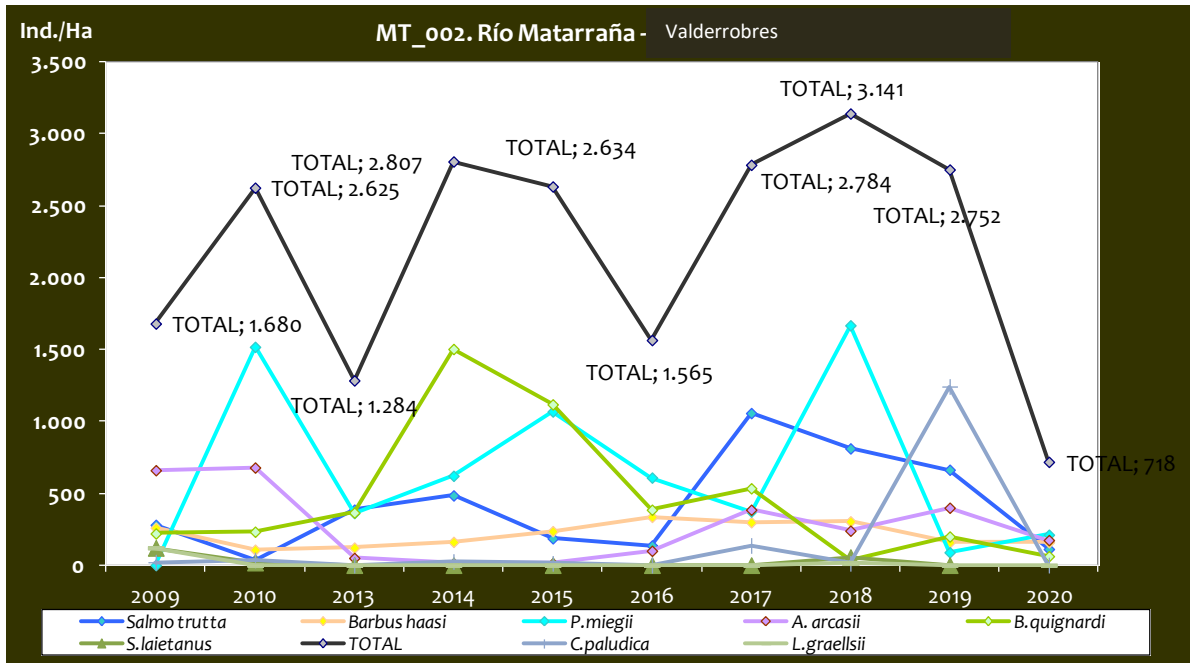
Tabla 4.52. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
111,80	-83,14%	0,001	-98,08%	11,11	-88,61%	0	-100%	0,99	166,6%

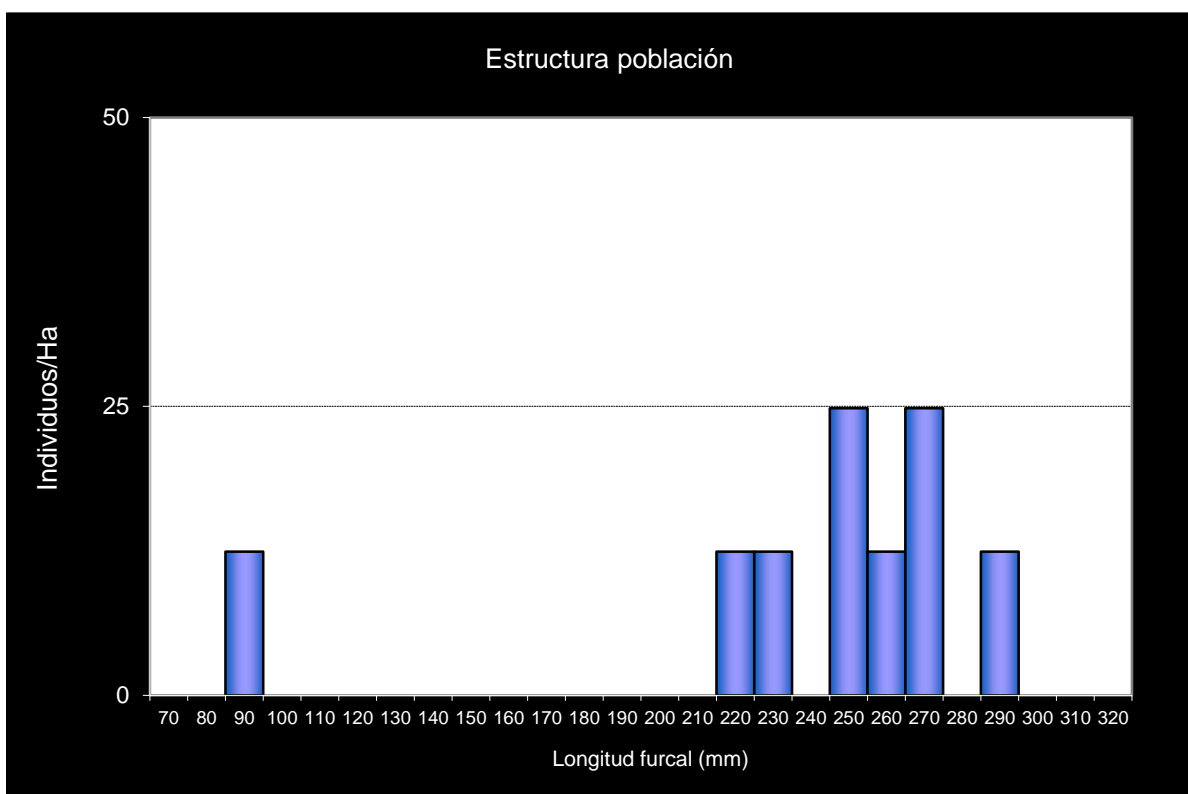




Graf.4.14. Evolución y tendencia de la densidad poblacional (en punteado los valores considerados como normales)

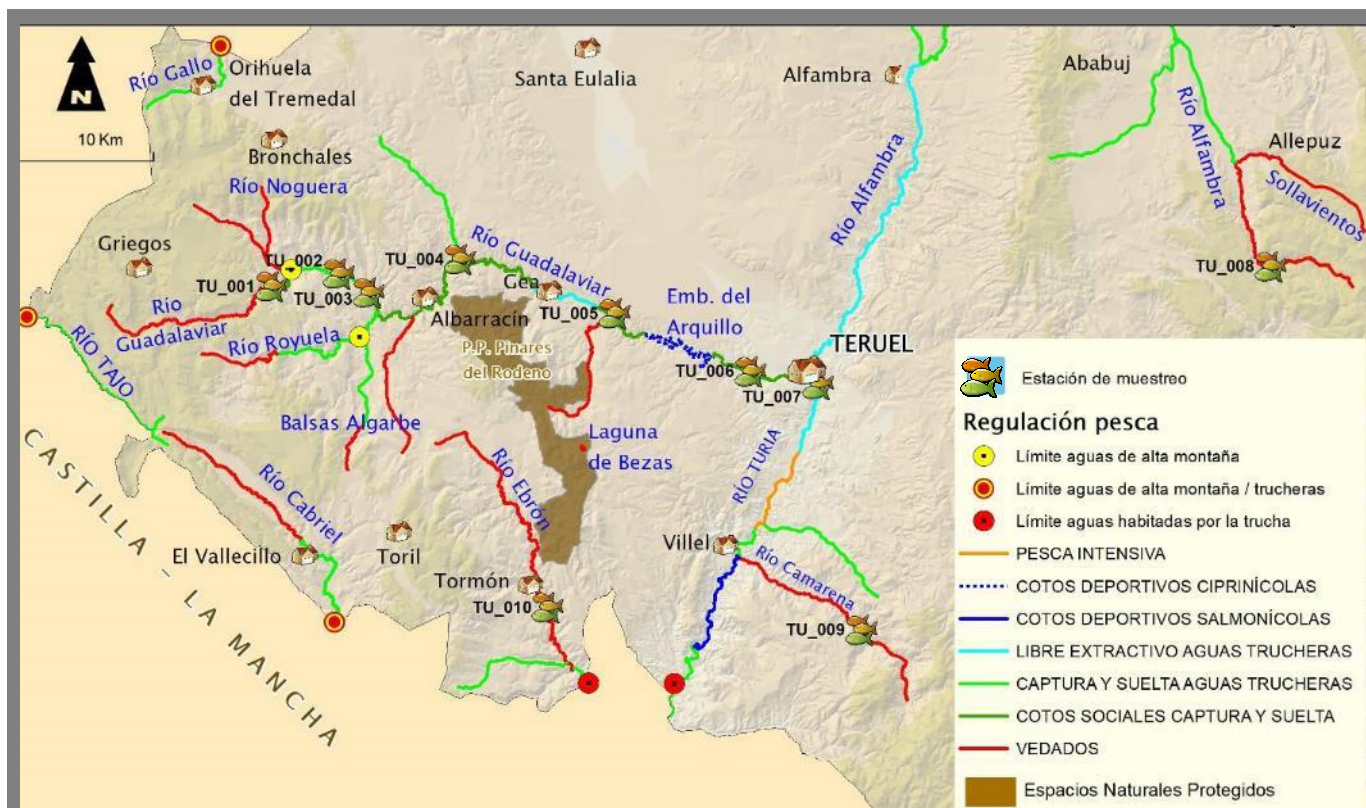


Graf.4.15. Evolución de la densidad poblacional distribuida por especies presentes en el tramo estudiado

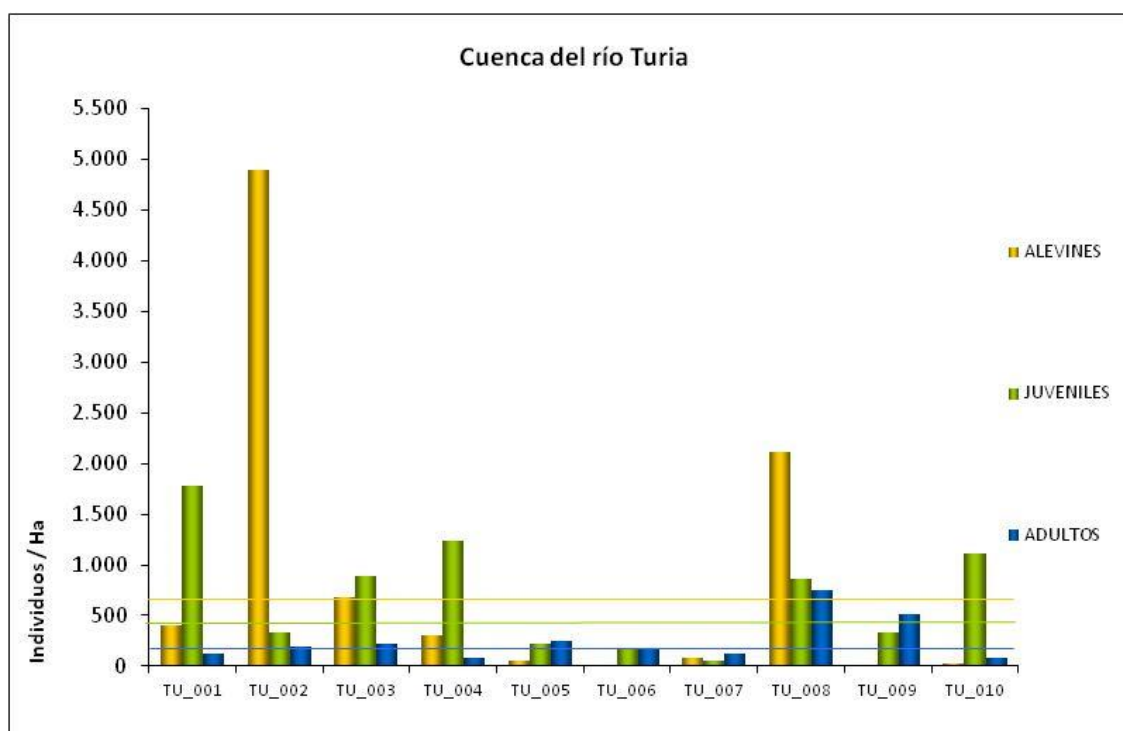


Graf.4.16. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

4.1.13. 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	ALFAMBRA	ALLEPUZ
TU_009	CAMARENA	VALACLOCHE
TU_010	EBRÓN	TORMÓN



Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Turia durante el año 2020.

El valor medio de la población de trucha de la cuenca del Turia ha descendido un 31% respecto a la campaña anterior, siendo el valor medio del estrato adulto el único que ha aumentado sus cifras en un 70%, signo de que el estrato juvenil de la pasada campaña se ha consolidado en adulto este año. El estrato alevín ha descendido en un 50% motivado, como ya se ha comentado anteriormente, por las crecidas acaecidas a lo largo de la primavera y por el caudal que llevaban los ríos este año tan lluvioso, lo que propiciaba un aumento del error en la captura.

En la cuenca del río Turia se han obtenido densidades variadas según el cauce muestreado. En el río Guadalaviar se han alcanzado valores considerados fuertes en la estación Torres de Albarracín (TU\_002) y valores normales en la estación de Barranco Hondo (TU\_001), mostrando un crecimiento del estrato juvenil. Las estaciones situadas en el municipio de Albarracín (TU\_003 y TU\_004) presentan poblaciones consideradas débiles, con un claro descenso del estrato alevín y adulto, así como también del estrato juvenil. Las estaciones de Gea de Albarracín (TU\_005) y La estación del Guadalaviar en San Blas (TU\_006) presentan una población total muy débil. La estructura de prácticamente todas las estaciones muestra un predominio del estrato juvenil y adulto sobre el alevín.

La estación del Guadalaviar en San Blas (TU\_006) presenta población total muy débil, con valores nulos de alevines aunque haya mejorado en juveniles y adultos.

La estación del río Turia en Teruel (TU\_007) ha mejorado ligeramente pero aún así presenta una densidad de población muy débil.

El río Alfambra en los Caños de Gúdar (TU\_008) continúa con una densidad de población considerada normal, siendo la única en aumentar el estrato alevín y el estrato adulto.

En el río Camarena en Valacloche (TU\_009) la población de trucha ha experimentado un decrecimiento muy elevado, alcanzando valores considerados débiles, con un descenso notable del estrato juvenil y ausencia de alevines.

La estación del río Ebrón en Tormón (TU\_010) refleja un valor de densidad de población muy a pesar de que han aumentado los estratos juvenil y adulto, predominando el primero sobre el segundo.



**Imagen 12. Estación TU\_001**



**Imagen 13. Estación TU\_004, el río Guadalaviar en el Coto de Albarracín.**





**Imagen 14. El río Camarena (TU\_009) presenta un cauce estrecho e invadido por vegetación.**

**Estación TU\_001 – Río Guadalaviar – Bco Hondo**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES

- *Salmo trutta*

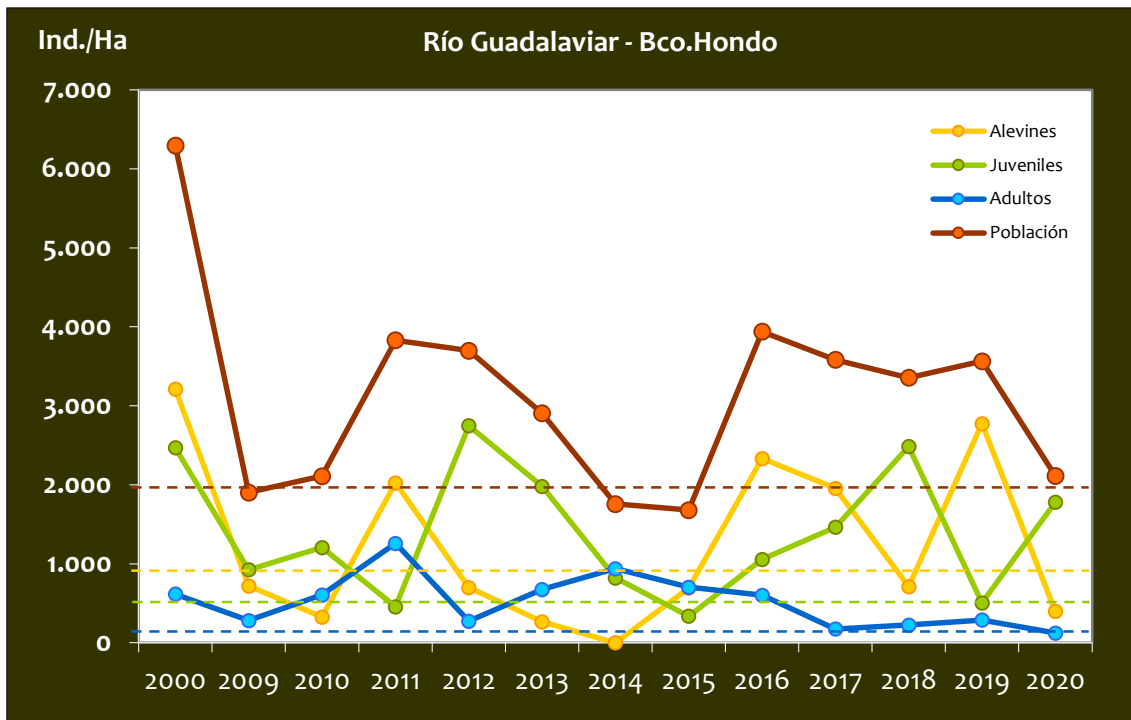
## CONSIDERACIONES

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

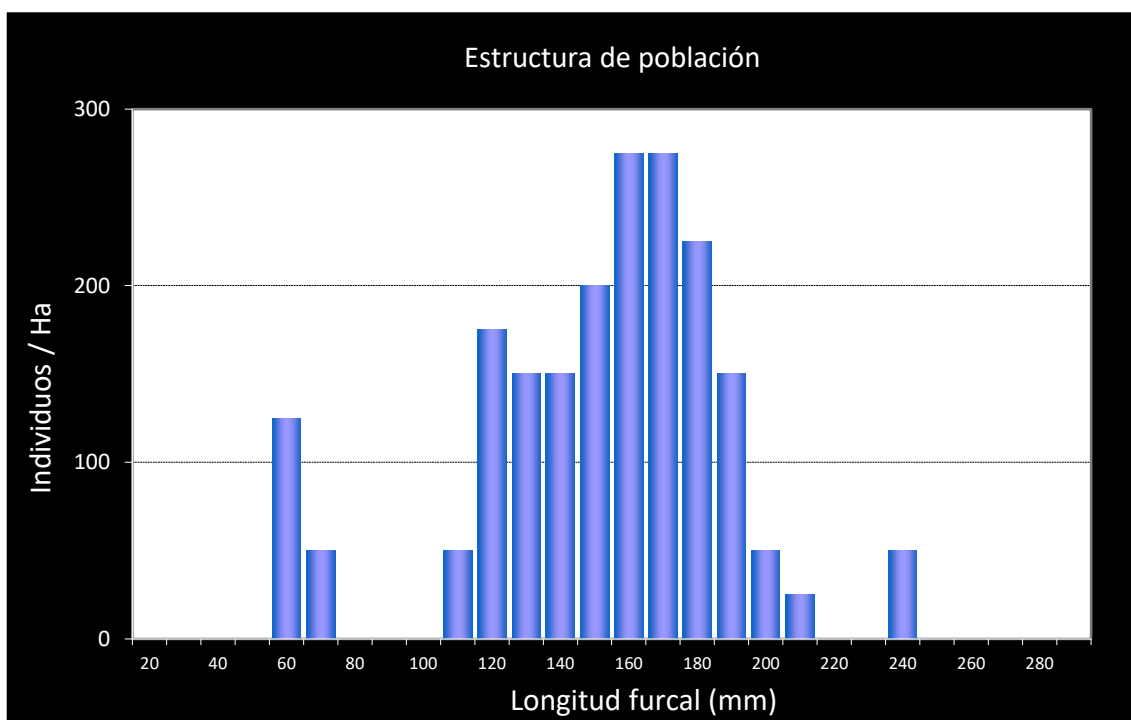
Tabla 4.53. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
2114,20	-40,7%	0,040	-85,6%	18,92	-75,56%	17,79	251,4%	1,25	-56,8%





Graf.4.17. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.18. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación TU\_002 – Río Guadalaviar – Torres de Albarracín**

PESCA EXTRACTIVA: SÍ

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

ESPECIES

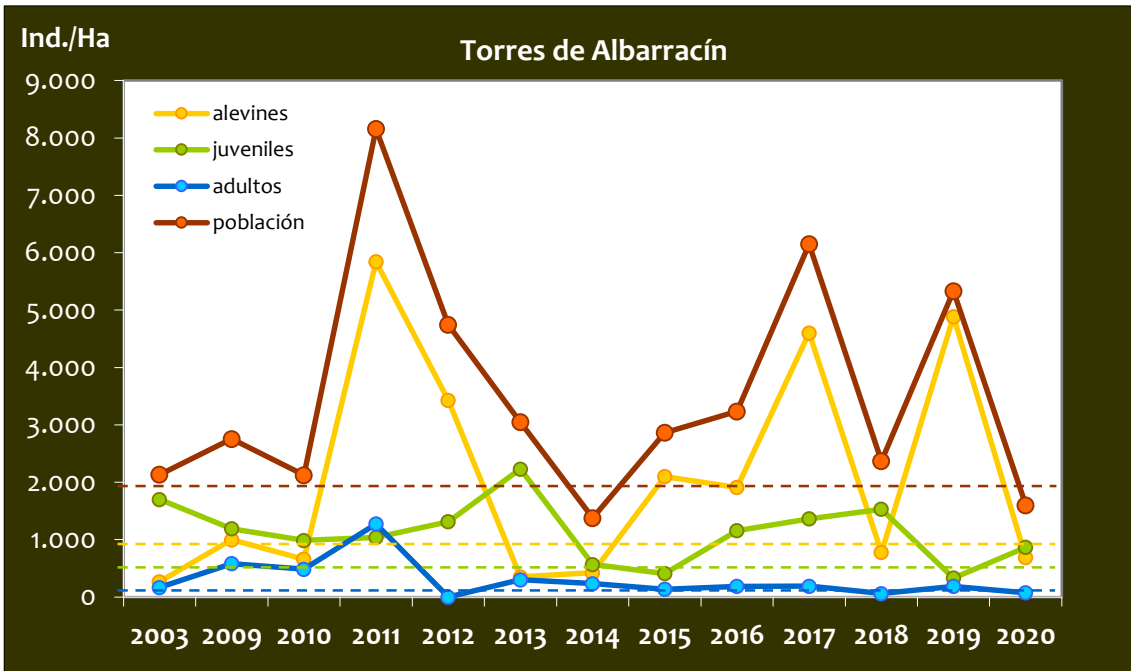
- *Salmo trutta*

OBSERVACIONES

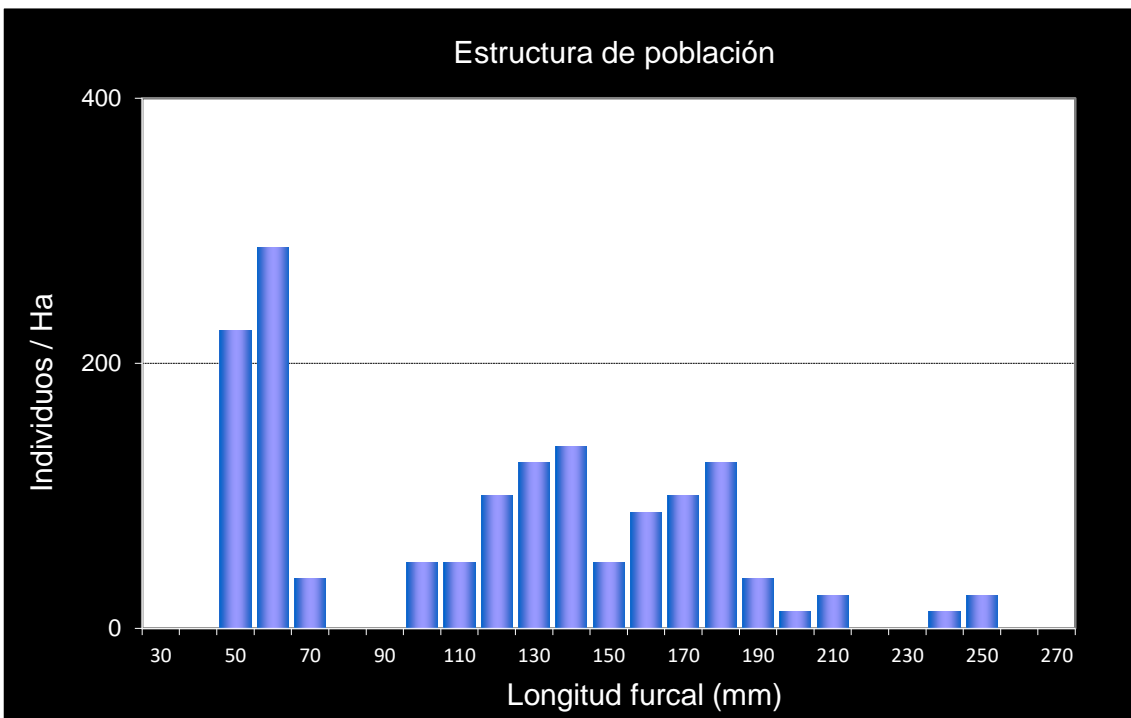
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2009.
- Existen datos históricos del año 2003 (Plan de Pesca).

Tabla 4.54. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
5.332,41	-70%	0,489	-85,9%	92	-53,07%	3,31	162,5%	1,88	-60%



Graf.4.19. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.20. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación TU\_003 – Río Guadalaviar –Las Huelgas**

PESCA EXTRACTIVA: SÍ

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES

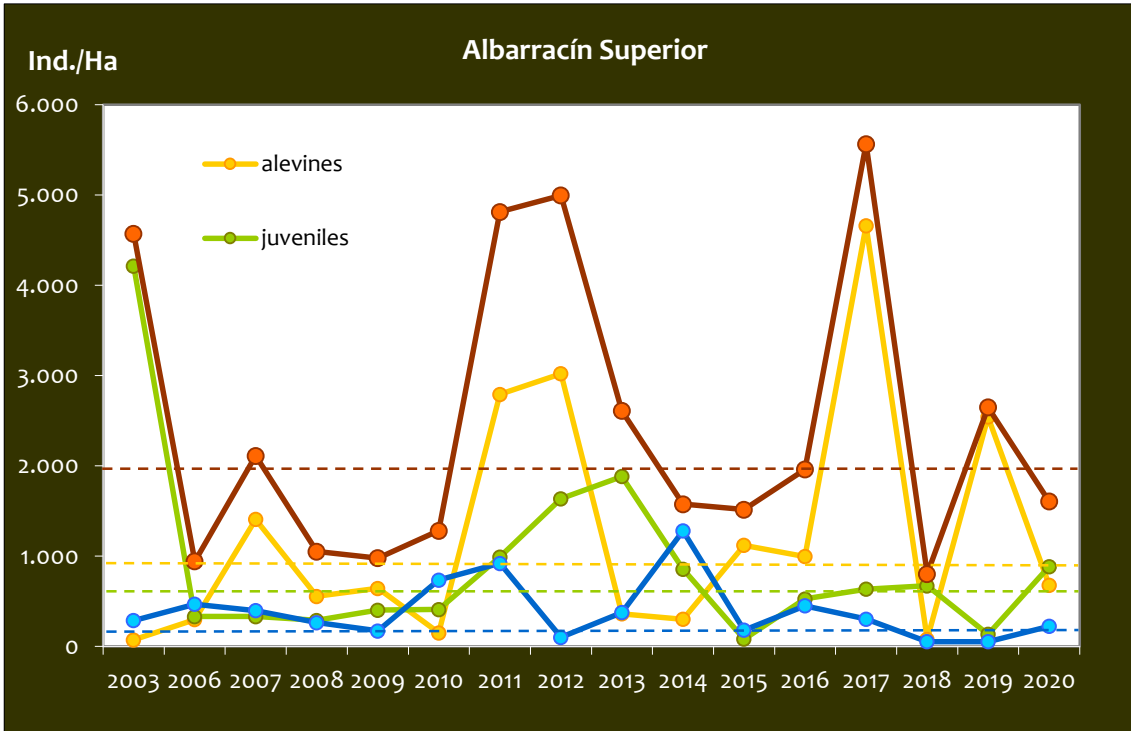
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

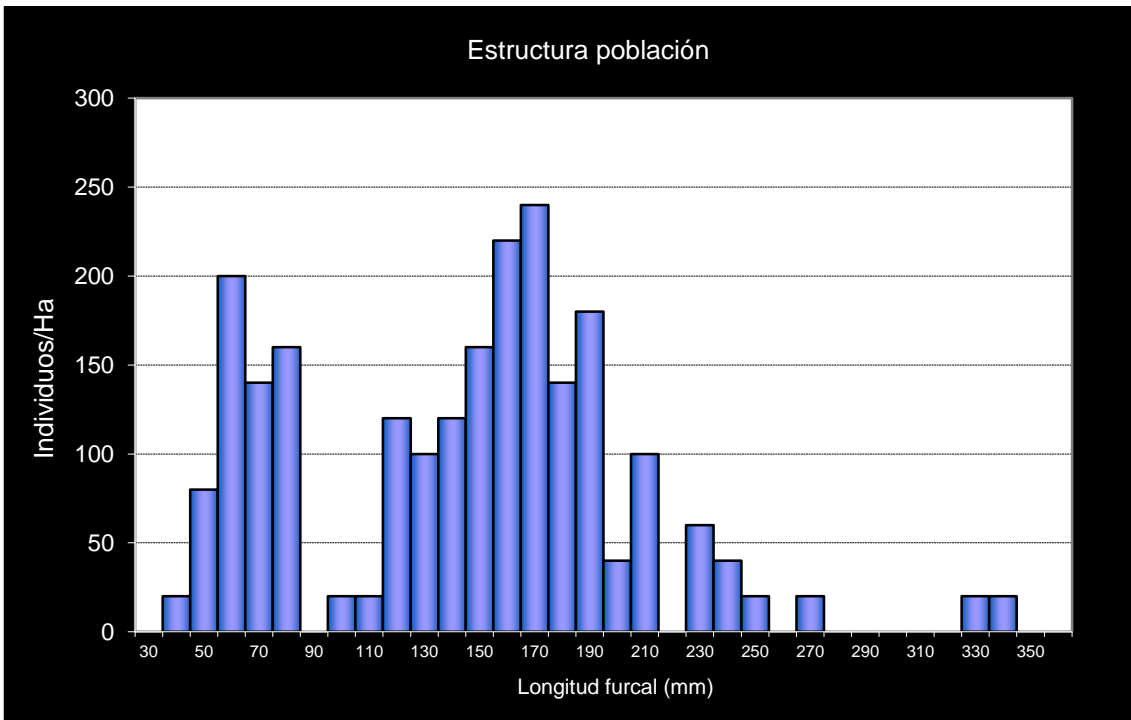
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2006.
- Existen datos históricos del año 2003 (Plan de Pesca).
- Coto Social en Régimen Normal ALBARRACÍN SUPERIOR.
- Año 2010 último año de repoblación con trucha común de origen centroeuropeo de más de 22 cm.

Tabla 4.55. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
1606,32	-39,4%	0,0679	-73,3%	42,24	-55,97%	8,85	563%	2,22	322%



Graf.4.21. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.22. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación TU\_004 – Río Guadalaviar – Albarracín Servicio**

PESCA EXTRACTIVA: SÍ

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES

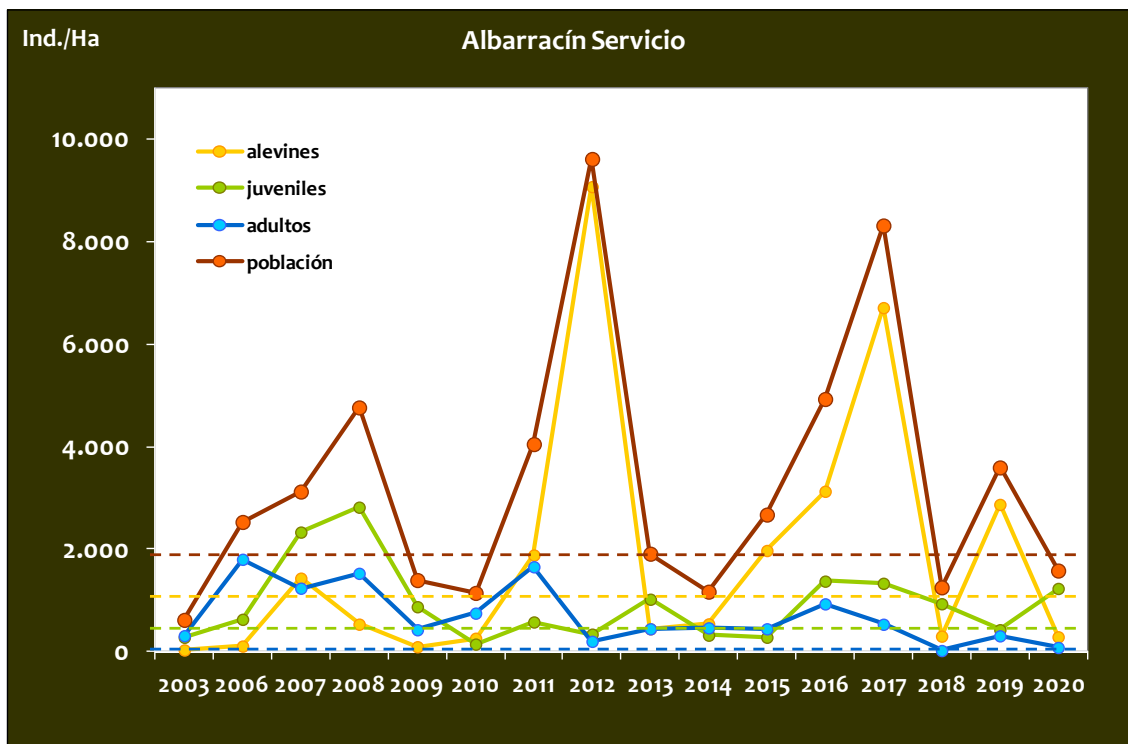
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

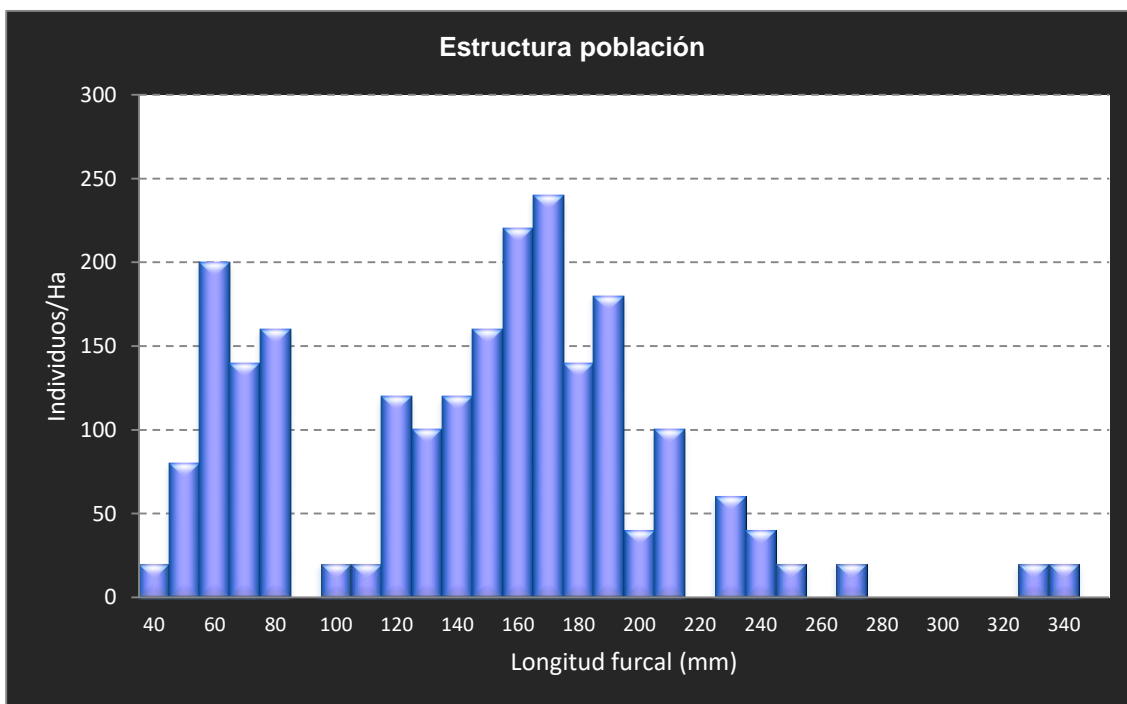
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2006.
- Existen datos históricos del año 2003 (Estudio Ecológico río Turia).
- Coto Social De Pesca En Régimen Normal de ALBARRACÍN SERVICIO.
- Año 2010 último año de repoblación con trucha común de origen centroeuropeo de más de 22 cm.

Tabla 4.56. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
1582,27	-56%	0,03	-90%	18,20	-77,22%	12,33	188,9%	0,80	-74%



Graf.4.23. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.24. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación TU\_005 – Río Guadalaviar –Arquillo**

PESCA EXTRACTIVA: SÍ

REPOBLACIONES: SÍ

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: MIXTO

## ESPECIES

- *Salmo trutta*
- *Gobio lozanoi*
- *P. turiensis*
- *Luciobarbus graellsii*
- *O.mykiss*

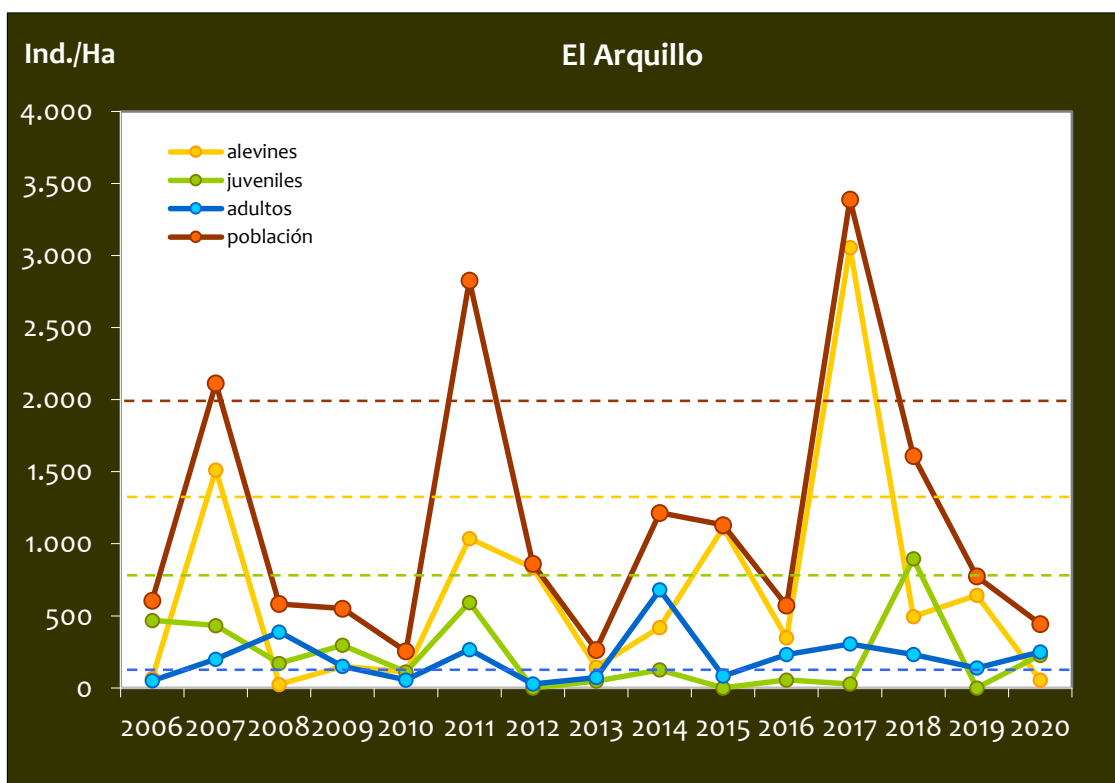
## CONSIDERACIONES

- 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 Normal del ARQUILLO.

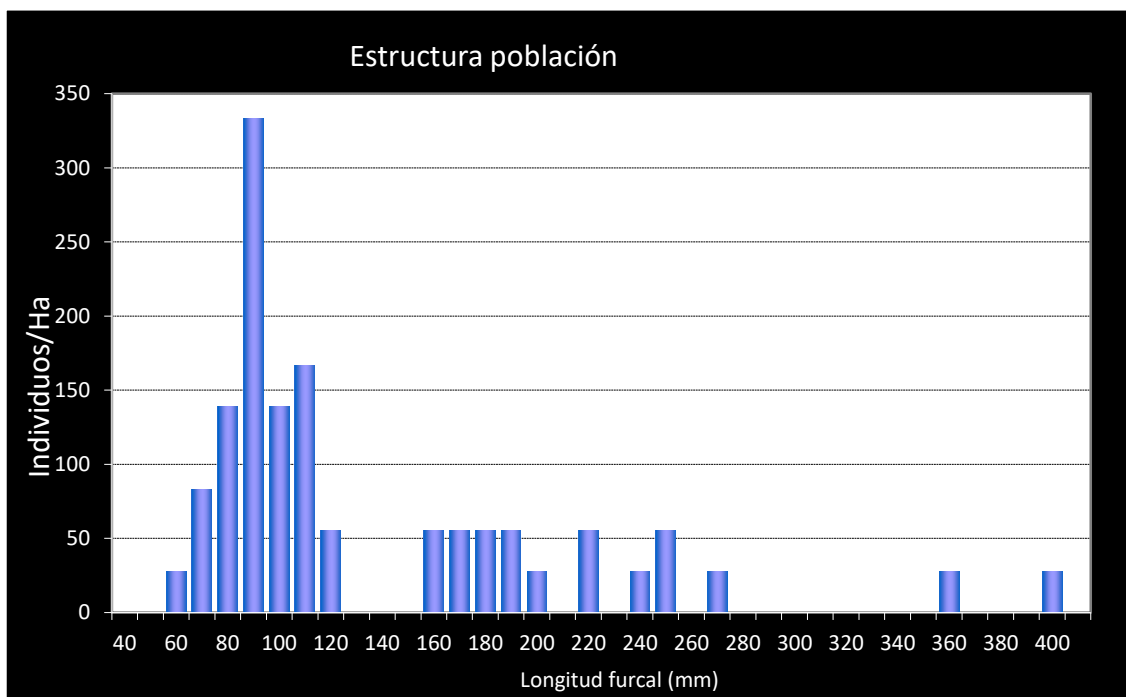
Tabla 4.57. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
444,44	-42,5%	0,006	-91,4%	12,50	-85%	2,27	100%	2,50	80%





Graf.4.25. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.26. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación TU\_006 – Río Guadalaviar – San Blas**

PESCA EXTRACTIVA: SI

REPOBLACIONES: SI

GESTIÓN: COTO SOCIAL CAPTURA Y SUELTA

TRAMO: MIXTO

ESPECIES

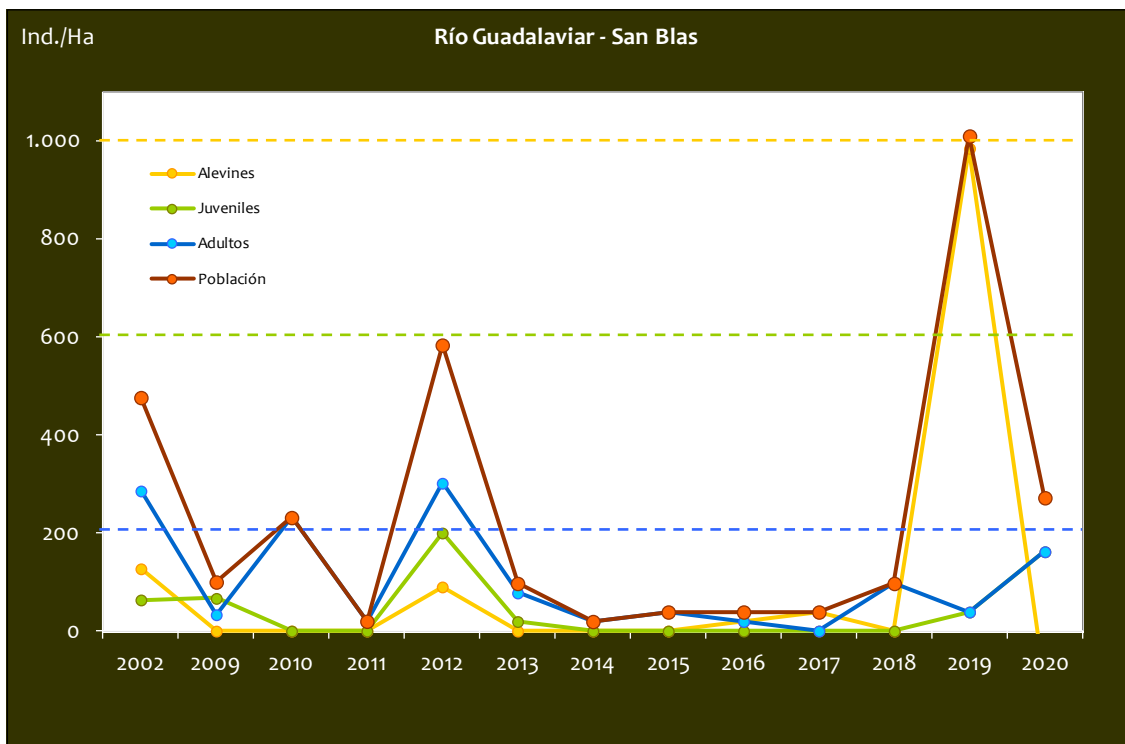
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Anguilla anguilla*

CONSIDERACIONES

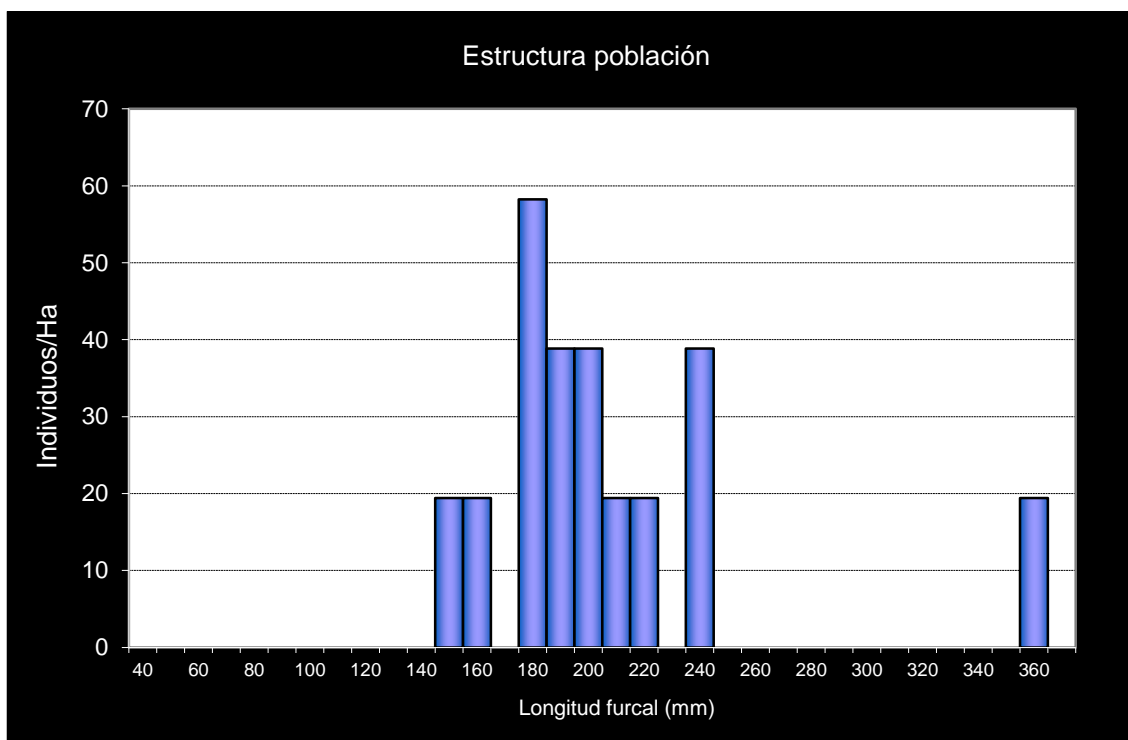
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2009.
- Existen datos históricos del año 2002 (Plan de Pesca).
- Coto de pesca intensiva hasta 2010 (intensamente repoblado).

Tabla 4.58. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
271,84	-73,1%	0	-100%	0	-100%	1,62	316,7%	1,62	316,7%



Graf.4.27. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.28. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación TU\_007 – Río Turia – Teruel**

PESCA EXTRACTIVA: SI

REPOBLACIONES: SI

GESTIÓN: LIBRE EXTRACTIVO AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: MIXTO

ESPECIES

- *Salmo trutta*
- *O.mykiss*
- *Luciobarbus graellsii*
- *P. turiensis*
- *Anguila anguila*

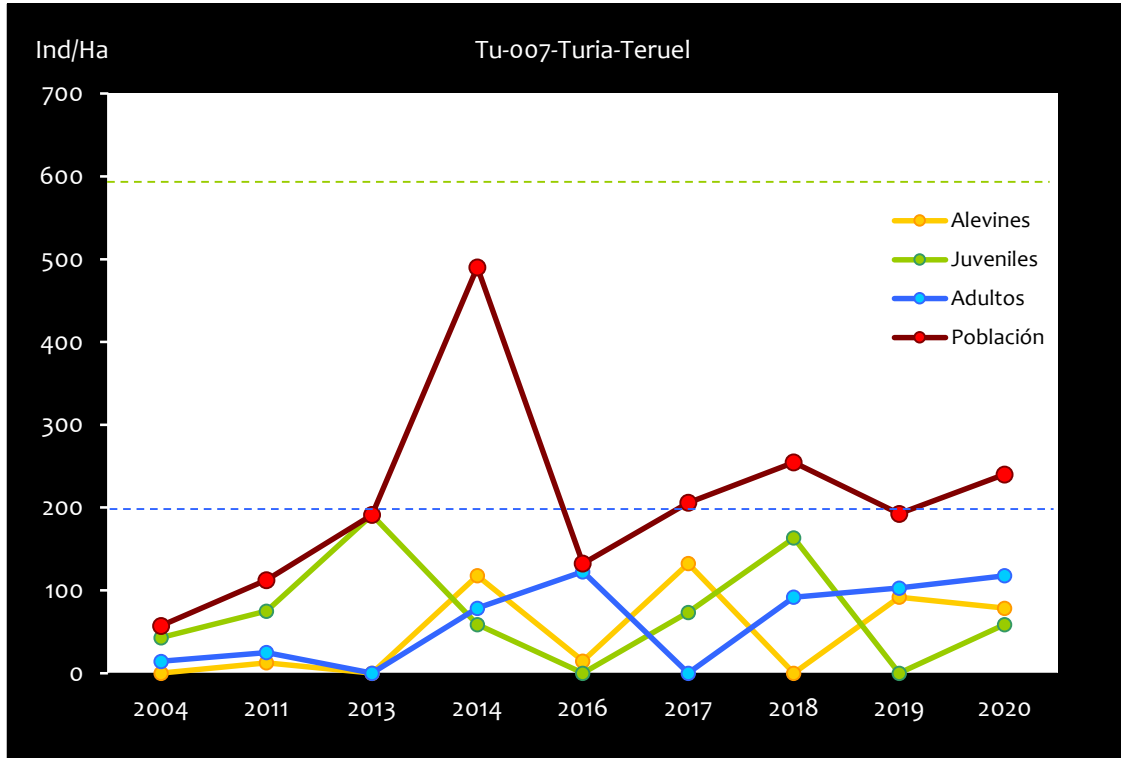
CONSIDERACIONES

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

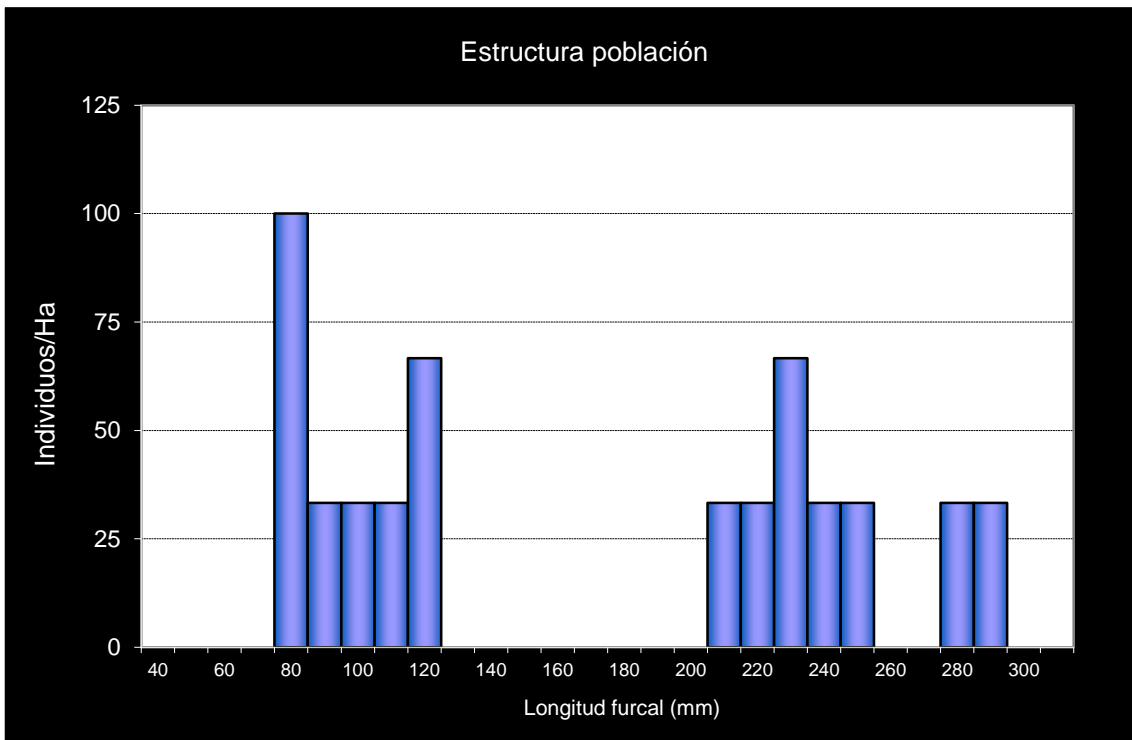
Durante el año 2015 no se pudo realizar el muestreo en esta estación por alta turbidez continuada en la zona durante toda la campaña.

Tabla 4.59. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

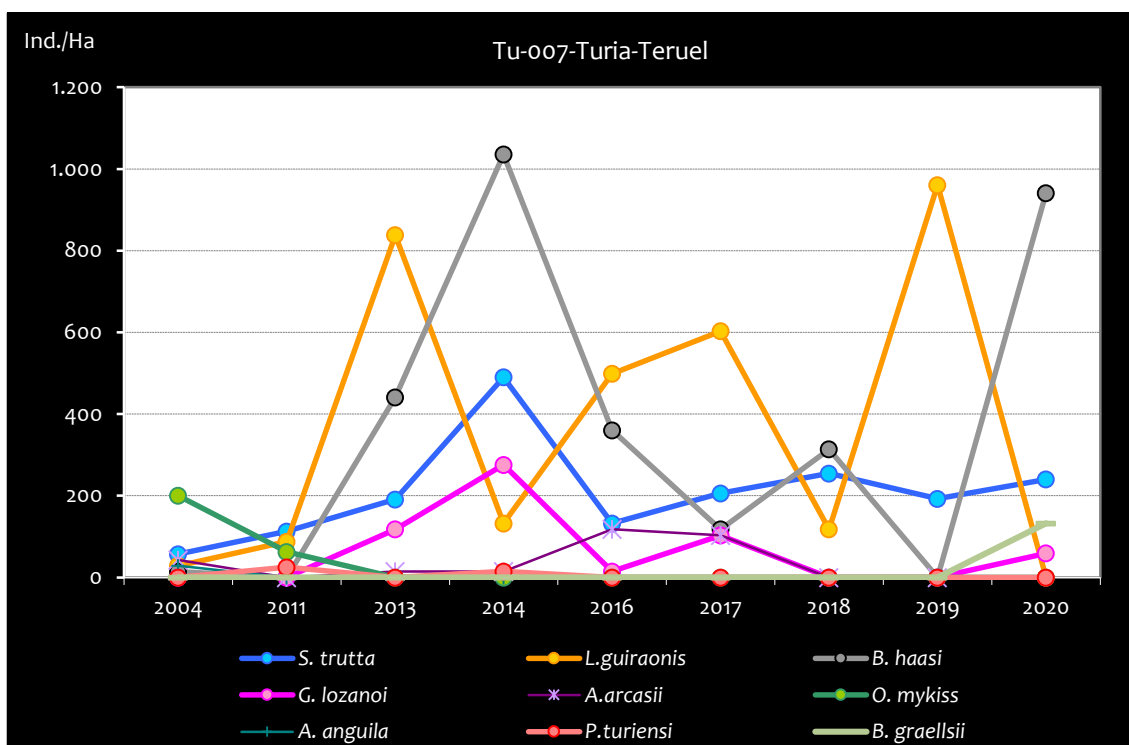
POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
240	24,77%	0,008	-14,7%	32,65	-31,61%	0,59	100%	1,18	14,90%



Graf.4.29. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.30. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020



Graf.4.31. Evolución de la densidad poblacional distribuida por especies presentes en el tramo estudiado

**Estación TU\_008 – Río Alfambra –Caños de Gudar**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES

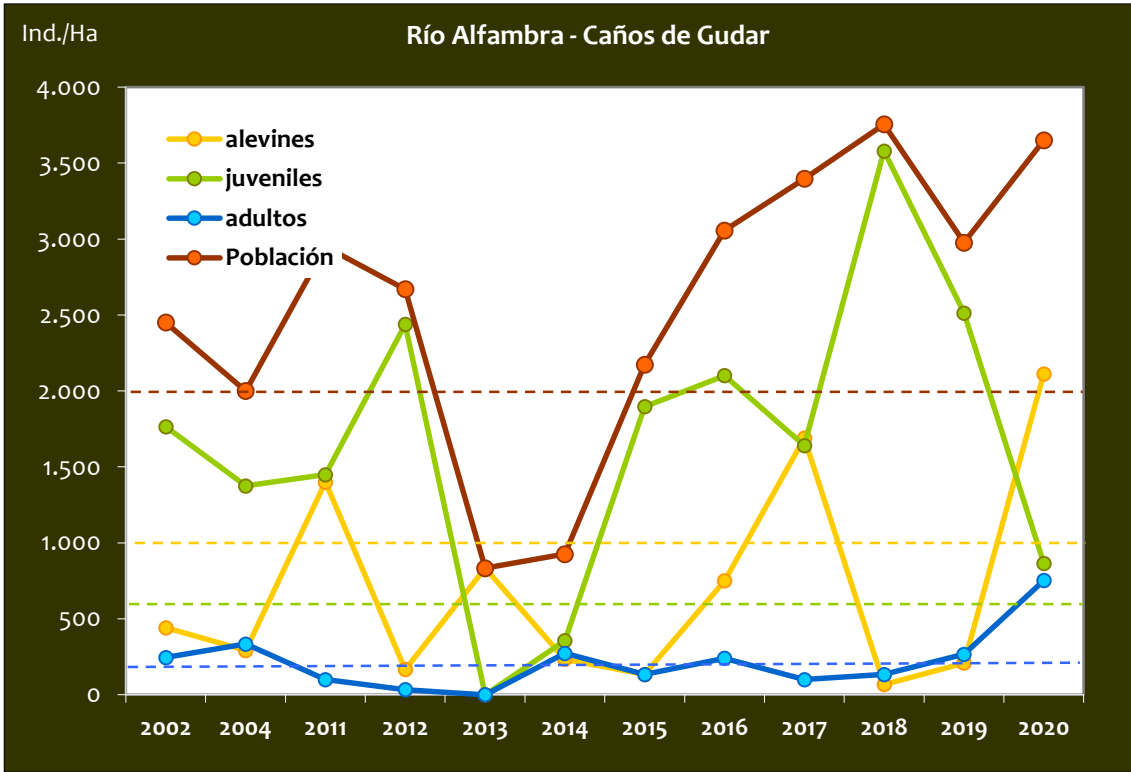
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

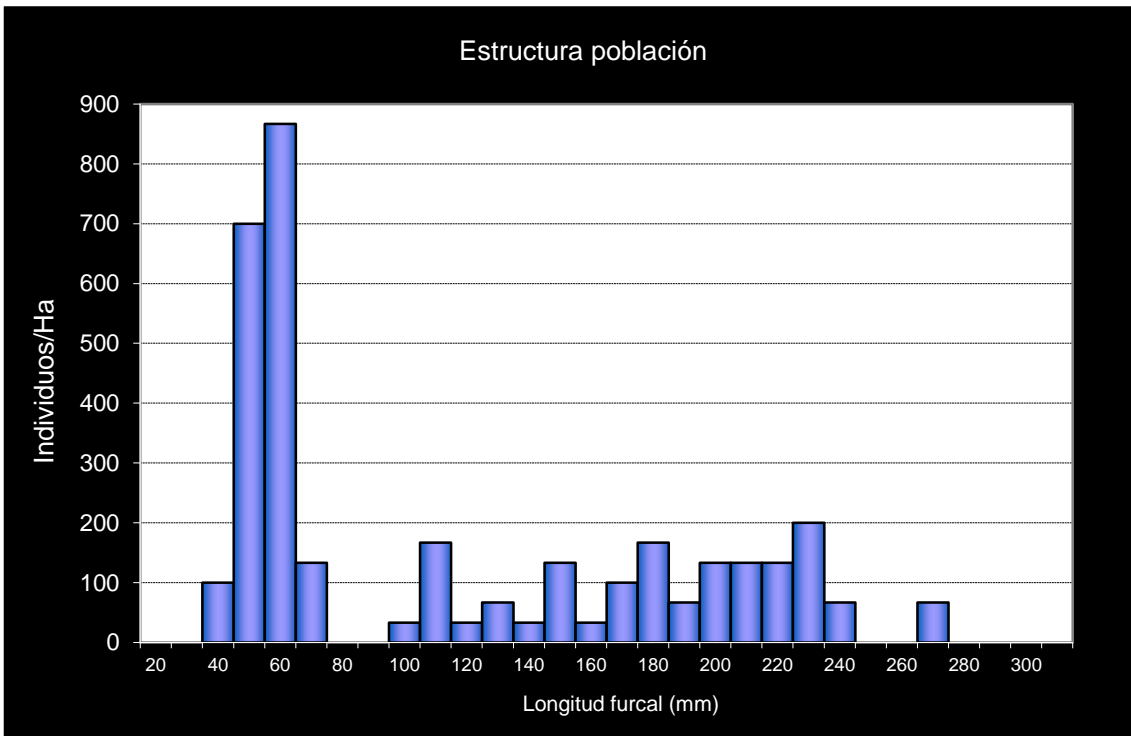
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2011.
- Datos históricos del año 2002 (Estudio Ecológico río Turia).
- RN2000: LIC ES2420126 (MAESTRAZGO Y SIERRA DE GÚDAR).

Tabla 4.60. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
3649,71	22,6%	0,211	914%	57,88	726,9%	8,65	-65,6%	7,52	182%



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



Graf.4.33. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020



**Estación TU\_009 – Río Camarena –Valacloche**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES PRESENTES

- *Salmo trutta*

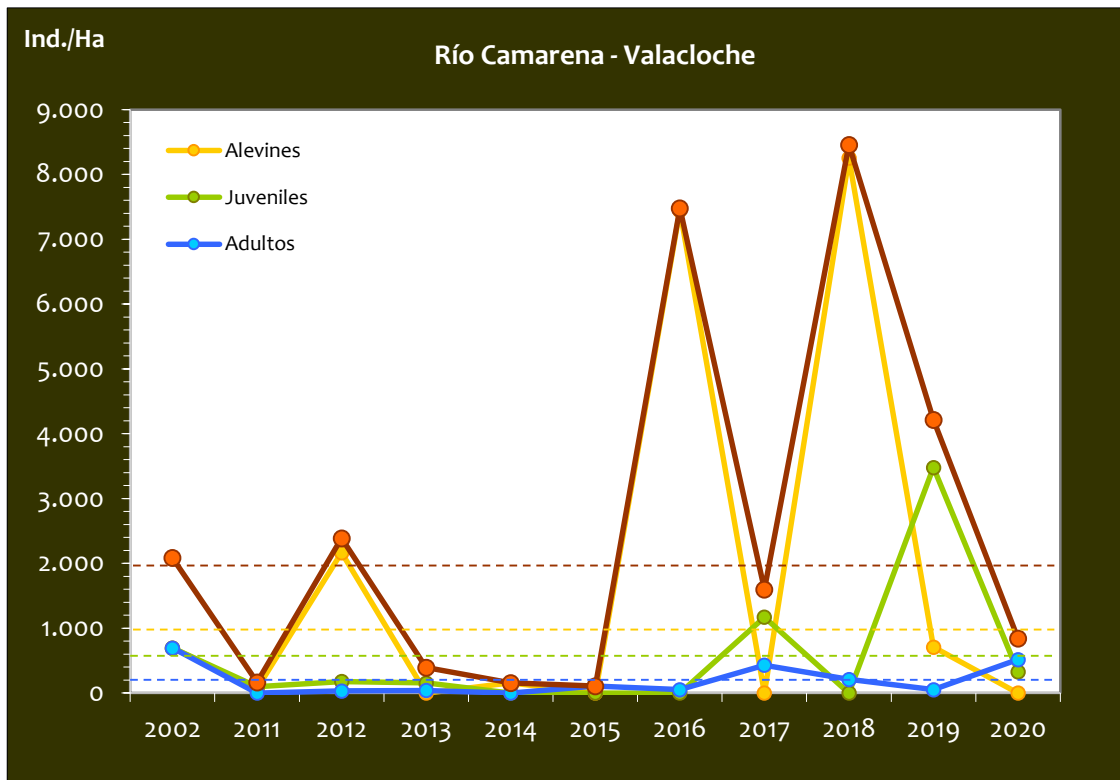
## CONSIDERACIONES

- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2011, pero en una ubicación diferente.
- Datos históricos del año 2002 (Estudio Ecológico río Turia).

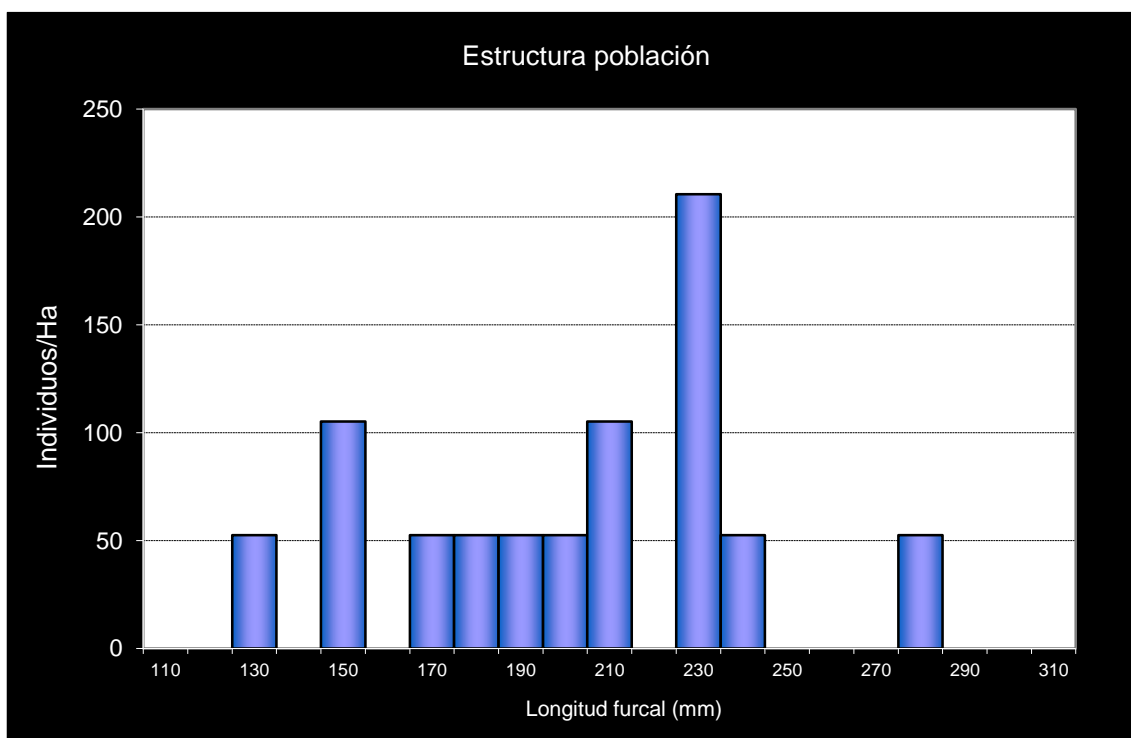
En la campaña de 2015 se cambió el punto de muestreo 2 km aguas arriba porque en el punto original no se encontró ningún pez. Históricamente este punto ha presentado una alta variabilidad y se ha caracterizado en los últimos años por presentar unos valores de conductividad muy altos (>1000  $\mu\text{S}/\text{cm}$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

Tabla 4.61. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	$\Delta\%$	N / m <sup>2</sup>	$\Delta\%$	% 0+	$\Delta\%$	N / 100 m <sup>2</sup>	$\Delta\%$	N / 100 m <sup>2</sup>	$\Delta\%$
842,11	-80,02%	0	-100%	0	-100%	3,29	-90,55%	5,16	880%



Graf.4.34. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.35. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación TU\_010 – Río Ebrón – Tormón**

PESCA EXTRACTIVA: NO

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES PRESENTES

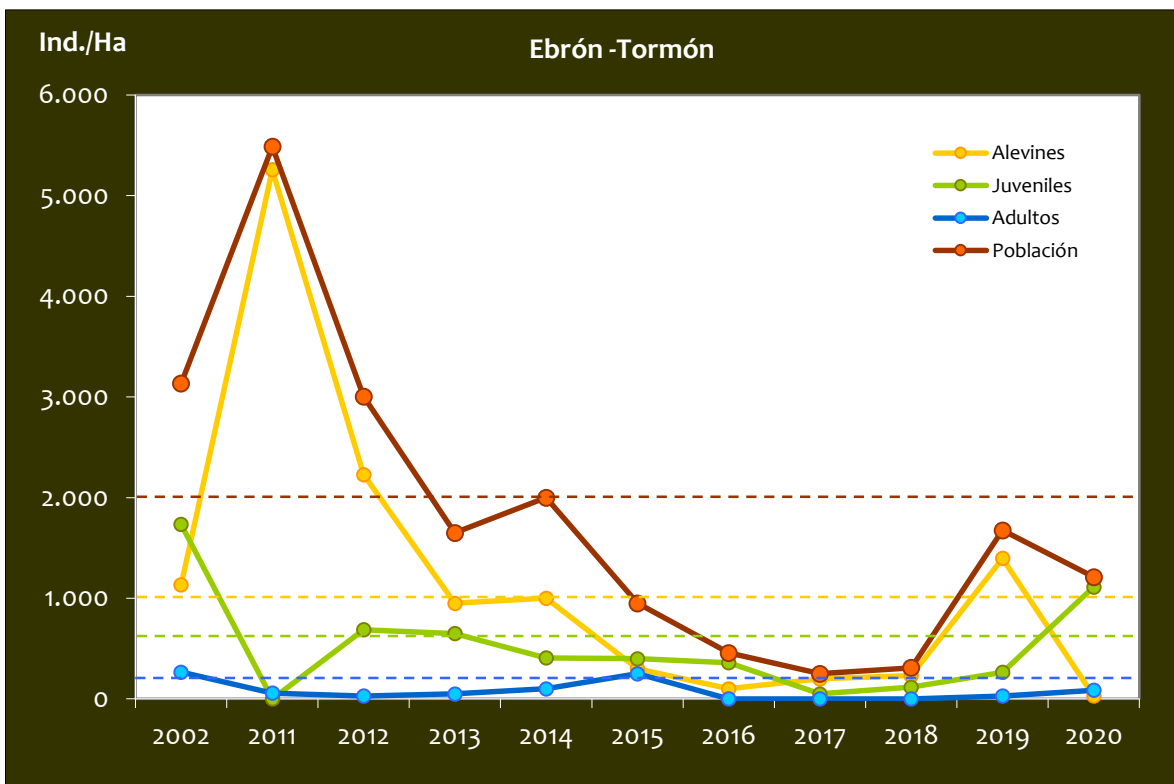
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

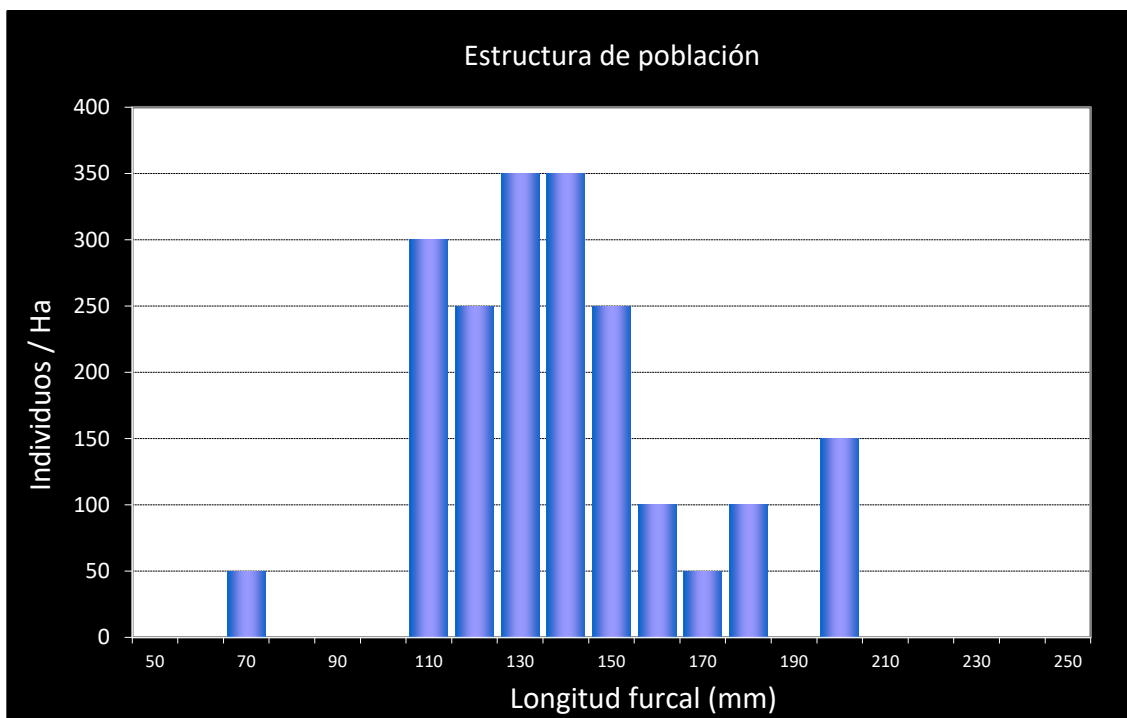
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2011, aunque existen datos de 2002.
- RN2000: LIC ES2420135 (CUENCA DEL EBRÓN).

Tabla 4.62. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
1211,09	-27,7%	0,003	-97,9%	2,39	-97,1%	11,12	319,7%	0,87	100%



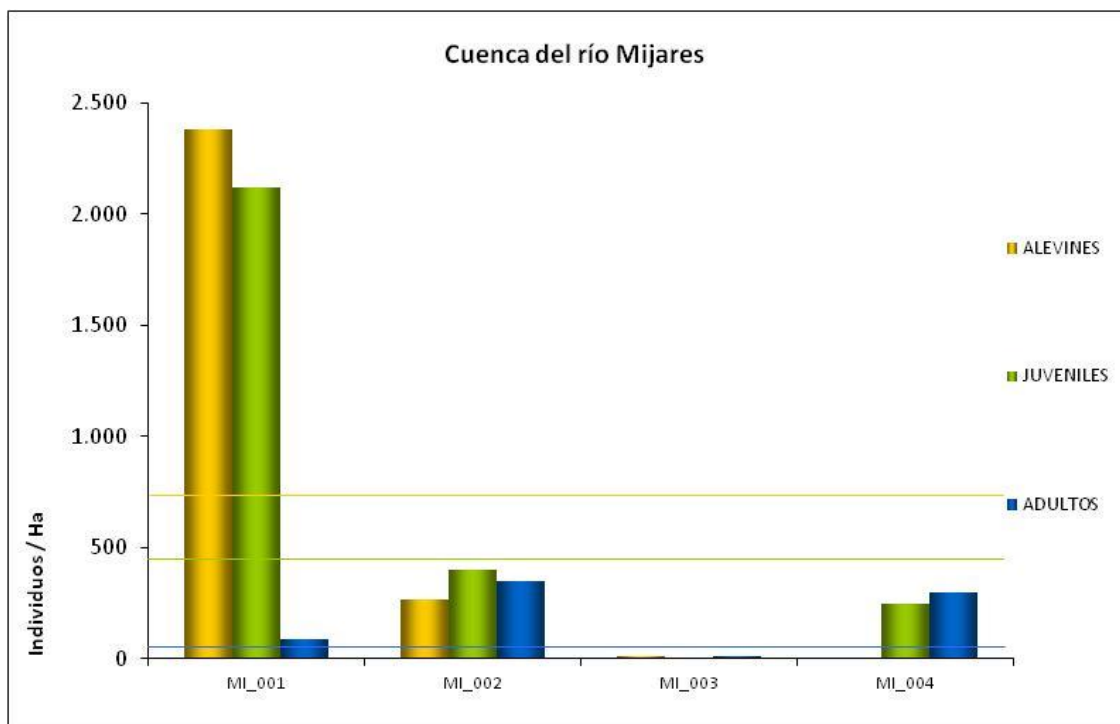
Graf.4.36. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.37. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

#### 4.1.14. CUENCA DEL RÍO MIJARES





*Densidad de cada uno de los estratos de edad de trucha común en las estaciones de muestreo de la cuenca del río Mijares durante el año 2020.*

La cuenca del Mijares, en conjunto, ha descendido la población respecto a la campaña anterior en un 65%, reflejo de la reducción de los estratos alevín en un 72% y juvenil en un 25%, ya que el estrato adulto ha incrementado en más del 50%.

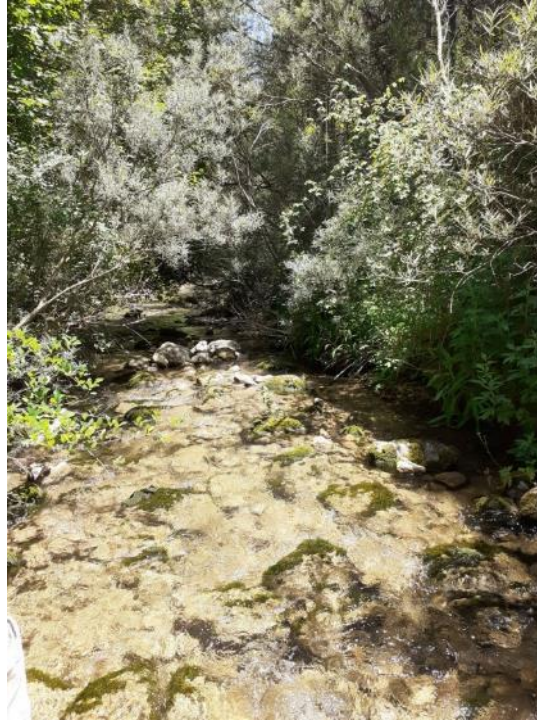
La estación en el río Linares (MI\_001), es la que mejor población de trucha presenta, con valores considerados normales a pesar del descenso del 68% respecto a la campaña anterior. Presenta una estructura de población con predominio de los juveniles sobre los alevines y estos sobre los adultos.

El río Alcalá (MI\_002) ha disminuido su población en un 42% manteniéndose en valores débiles, presentando un gran incremento en el estrato juvenil y en menor medida en el estrato adulto.

En la estación del río Mijares MI\_003 el descenso de población hasta valores muy débiles es resultado del descenso de todos los estratos de edad, en especial del juvenil, ausente en el tramo.

Por su parte, el río Paraísos (TU\_004) también ha sufrido un descenso de población esta campaña, acercándose a valores considerados como muy débiles. La estructura de población también se ve desequilibrada por la ausencia del estrato alevín, probablemente motivado por las sucesivas crecidas acaecidas a lo largo de la primavera.





**Imagen 15. Río Linares (MI\_001), con escaso caudal.**



**Imagen 16. El río Paraísos (MI\_004) presenta vegetación seca que invade el cauce (campaña 2019)**

**Estación MI\_001 – Río Linares**

PESCA EXTRACTIVA: SI

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES

- *Salmo trutta*

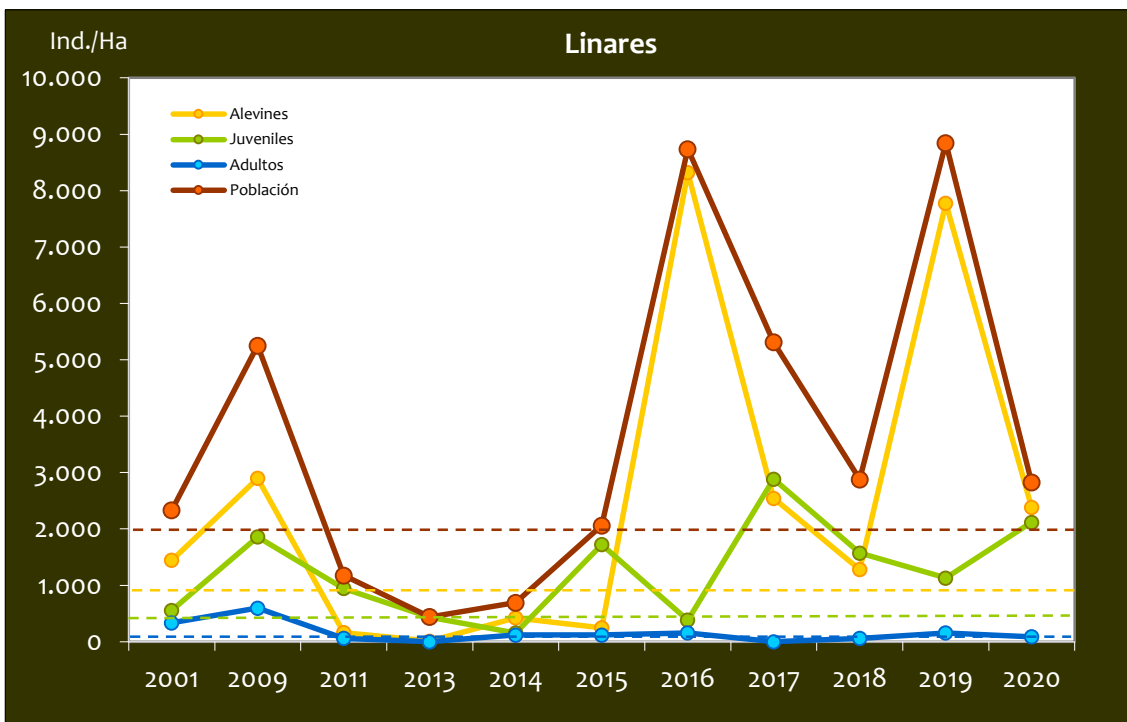
## CONSIDERACIONES

- 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 falta de agua.

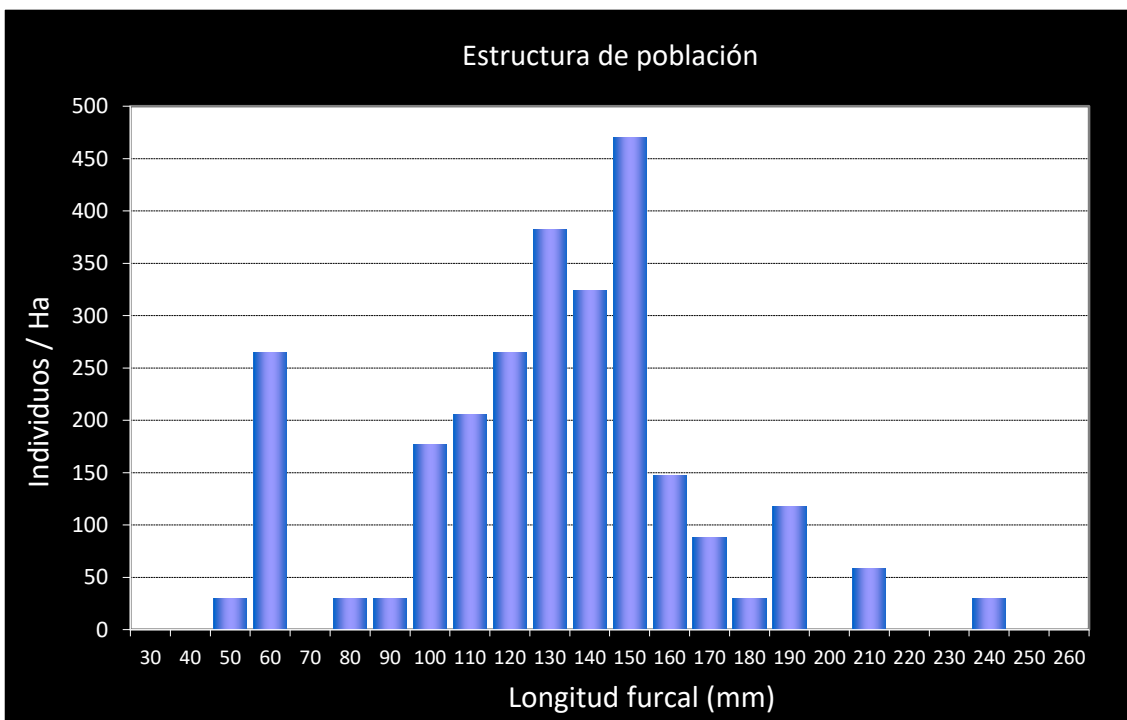
Tabla 4.63. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
2823,53	-68,08%	0,238	-69,37%	84,34	-4,01%	21,18	87,65%	0,88	-43,75%





Graf.4.38. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.39. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación MI\_002 – Río Alcalá**

PESCA EXTRACTIVA: SI

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: CAPTURA Y SUELTA AGUAS TRUCHERAS

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES

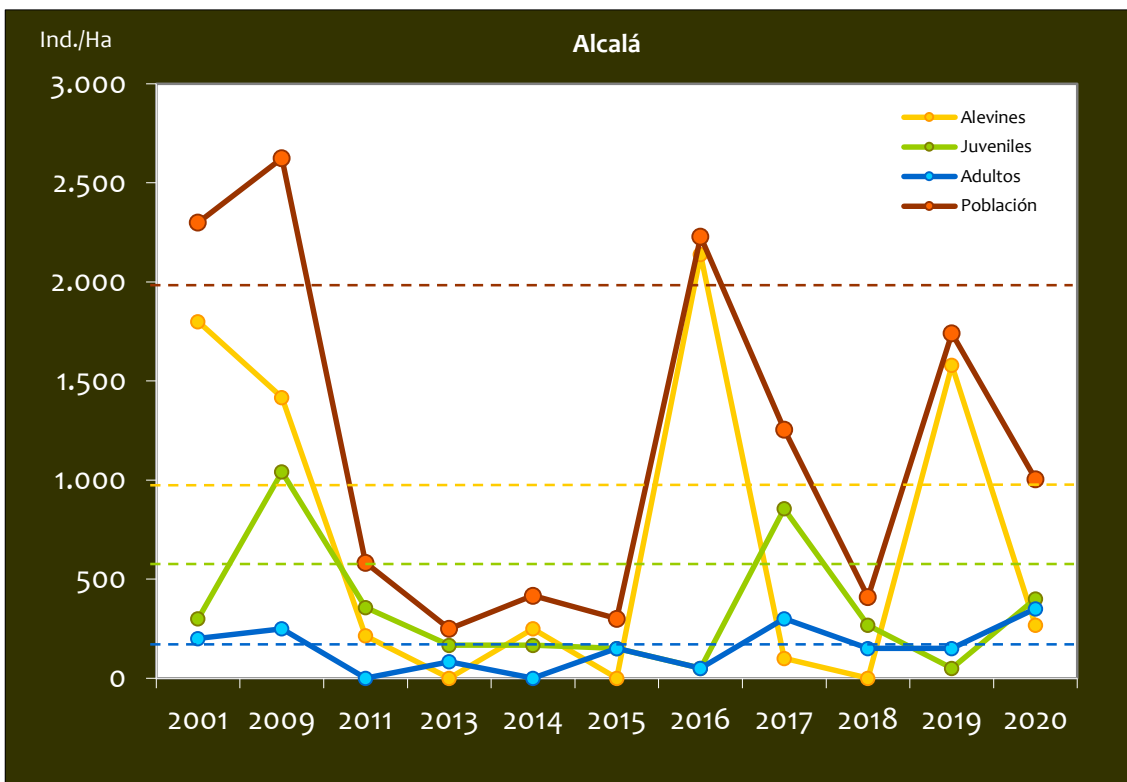
- *Salmo trutta*

## CONSIDERACIONES

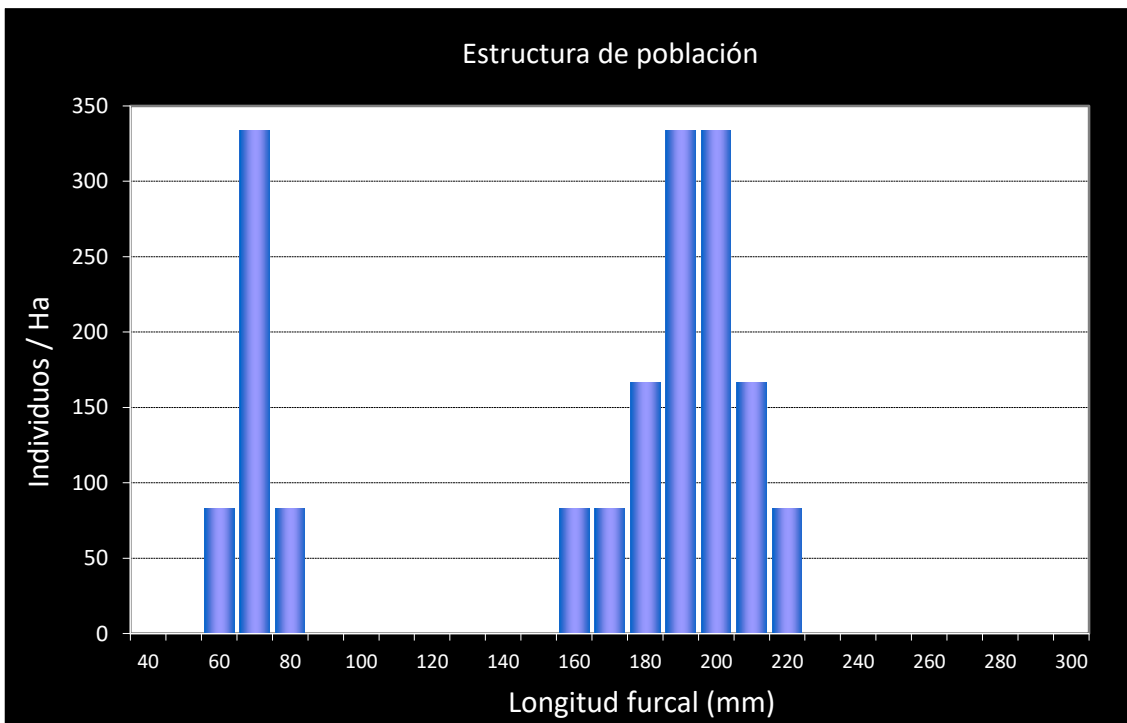
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2011.
- Datos históricos de muestreo en este tramo 2001 y 2009.
- Esta estación no se pudo muestrear en el año 2012 por falta de agua.
- RN2000: LIC ES2420126 (MAESTRAZGO Y SIERRA DE GÚDAR).

Tabla 4.64. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
1.005,29	-42,2%	0,027	-83,1%	26,59	-70,69%	4,01	700%	3,51	133,3%



Graf.4.40. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.41. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación MI\_003 – Sarrión**

PESCA EXTRACTIVA: -

REPOBLACIONES: -

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: MIXTO

## ESPECIES

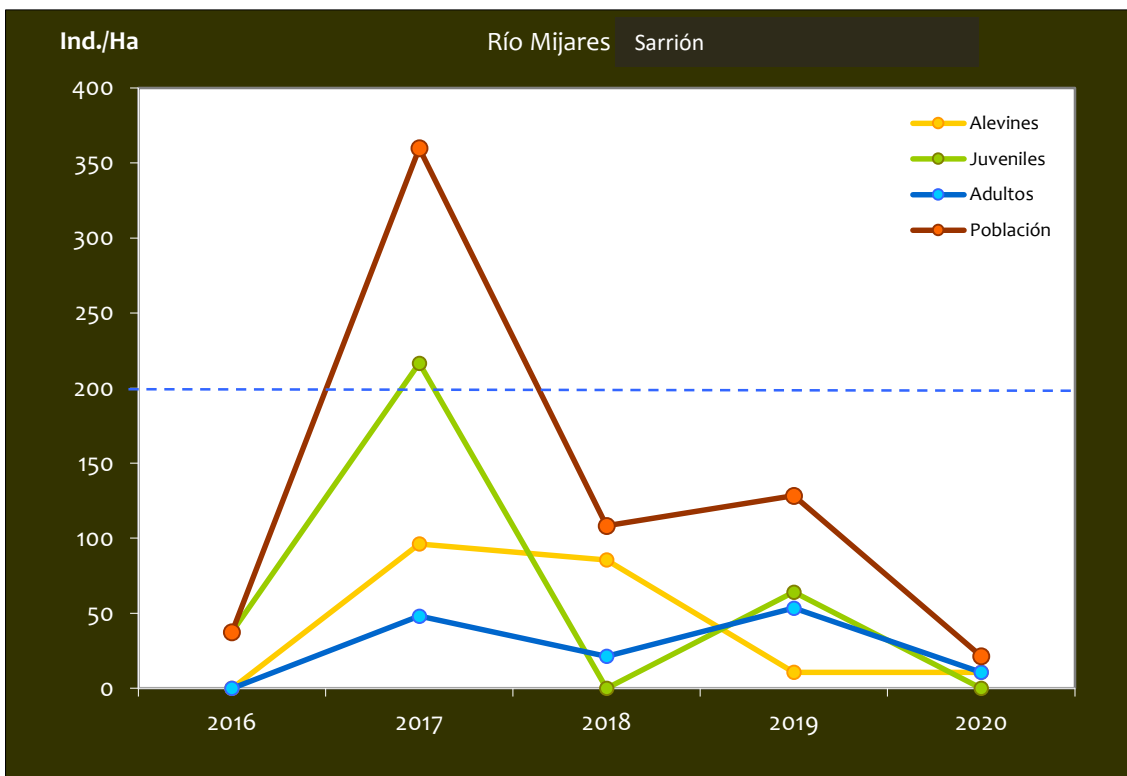
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*
- *Achondrostoma Arcasii*
- *Squalius valentinus*

## CONSIDERACIONES

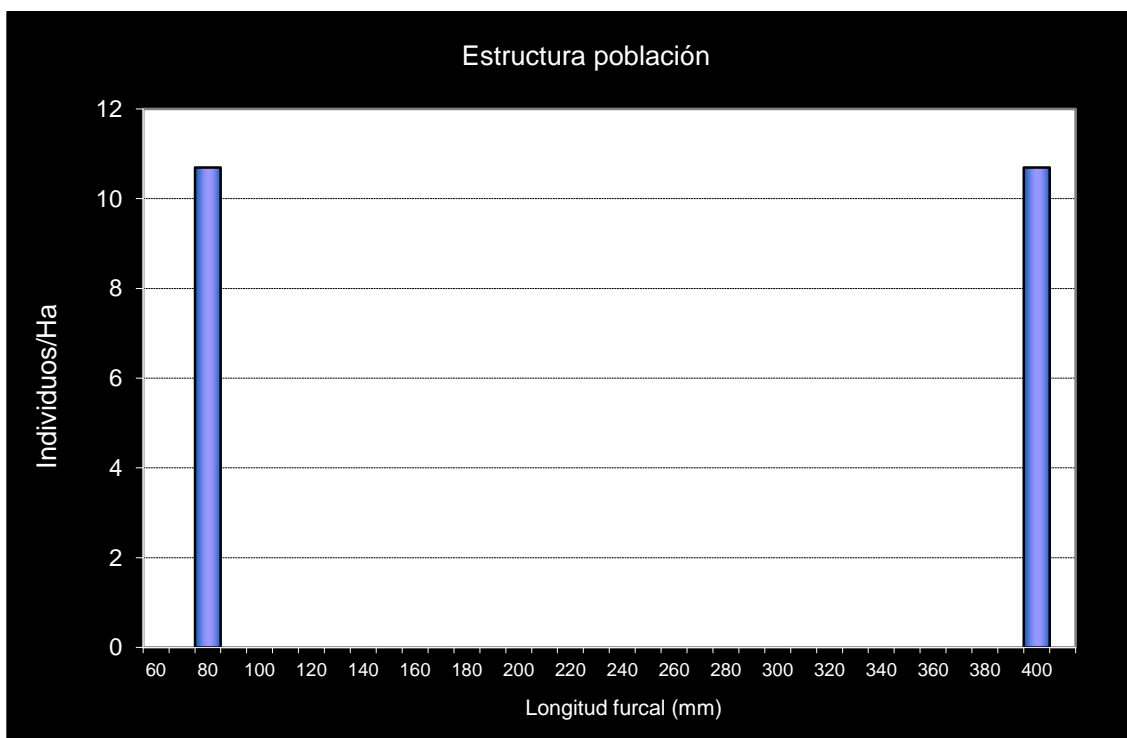
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2016.

Tabla 4.65. Resultados obtenidos en la campaña 2020 e incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
21,39	-83,3%	0,001	0%	50	500%	0	-100%	0,11	-80%



Graf.4.42. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad



Graf.4.43. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020

**Estación MI\_004 – Río Paraísos**

PESCA EXTRACTIVA: SÍ

REPOBLACIONES: NO

GESTIÓN: VEDADO DE PESCA

TRAMO: SALMONÍCOLA

## ESPECIES

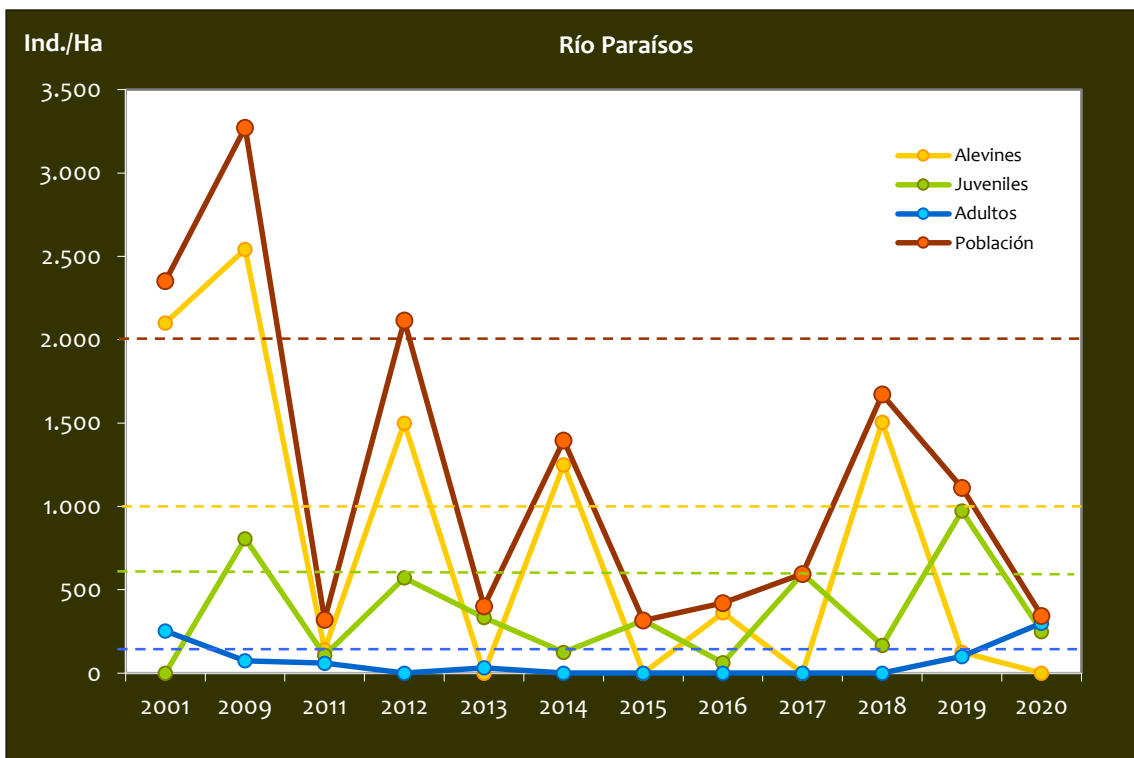
- *Salmo trutta*
- *Barbus haasi*

## CONSIDERACIONES

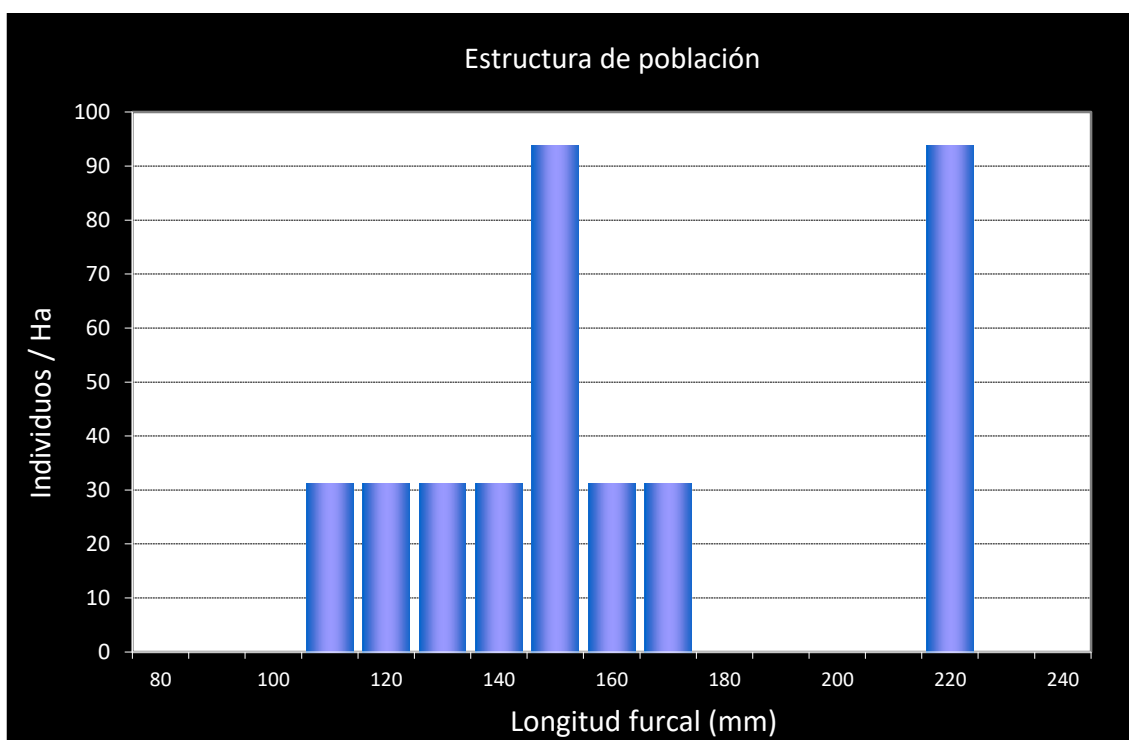
- Se encuentra incluido en la red de seguimiento anual de la trucha en Aragón desde el año 2011.
- Aunque apareció un año barbo culirrojo, se ha puesto como exclusivamente salmonícola.
- RN2000: LIC ES2420129 (SIERRA DE JAVALAMBRE II).

Tabla 4.66. Resultados obtenidos en la campaña 2020, así como el incremento respecto a la campaña anterior.

POBLACIÓN		ALEVINOS		RECLUTAMIENTO		JUVENILES		ADULTOS	
N / HA	Δ%	N / m <sup>2</sup>	Δ%	% 0+	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%	N / 100 m <sup>2</sup>	Δ%
343,75	-69,1%	0	-100%	0	-100%	2,50	-74,3%	3	200%



Graf.4.44. Evolución de las densidades de trucha común según el estrato de edad (En punteado los valores considerados como normales)



Graf.4.45. Estructura de la población de trucha. Campaña 2020