



VEDA BIOLÓGICA DE RECLUTAMIENTO DE ANCHOVETA REGIONES DE ARICA Y PARINACOTA, TARAPACÁ Y ANTOFAGASTA

ADJUNTO BOLETIN BIOLOGICO DE RECLUTAMIENTO DE LA SEMANA N° 06-2022, DEL 07 AL 10 DE FEBRERO DE 2022

La Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, de acuerdo a lo establecido en el DEXE 202100002 del 19 de enero de 2021, indica que entre el 01 de enero y el 28 (o 29 si es bisiestro) de febrero de cada año, regirá un periodo referencial de veda de reclutamiento. Durante este periodo, podrá establecerse una veda efectiva, al cumplirse el indicador biológico correspondiente a un porcentaje \geq (mayor o igual) al 30,0% de ejemplares menores o iguales a 11,5 cm (reclutas) medido en número y ponderado a la captura semanal, reportados por el Instituto de Fomento Pesquero "IFOP" (Boletines semanales). En concordancia con lo anterior, se define lo siguiente:

1.- La veda efectiva tendrá una duración de 30 días corridos (veda continua) en la región donde se cumpla el indicador biológico, y comenzará a regir el día subsiguiente a la publicación de un "Reporte de veda de Reclutamiento", en la página web de la Subsecretaría.

2.- Transcurrida la veda continua y hasta el término del periodo referencial, la veda se extenderá y/o activará nuevamente por el término de una semana, periodo que podrá ser llamado "veda semanal", al día subsiguiente de la publicación del Reporte de Veda de Reclutamiento si el indicador biológico antes señalado se cumple; podrá establecerse una veda semanal a continuación, sin solución de continuidad.

Conforme lo anterior, los resultados de la Pesca de Investigación (PINV) autorizada para estos fines (R. EX. N° E-2022-032) realizado por IFOP de la semana 06 de 2022, indica lo siguiente:

1. Región de Arica y Parinacota: se informa de un 19 % de reclutas, **por lo tanto, se abre la temporada de pesca a partir del domingo 13 de febrero.**
2. Las Regiones Tarapacá y Antofagasta se mantienen con veda continua hasta el 28 de febrero inclusive.



El IFOP seguirá monitoreando el proceso, la próxima publicación de Reporte será semanalmente hasta la finalización del periodo referencial, con lo que se evaluará el establecimiento de vedas semanales. Los Reportes serán publicados de preferencia los viernes en el sitio de dominio electrónico de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (www.subpesca.cl).



**INFORME PRELIMINAR
MONITOREO RECLUTAMIENTO Y
PESCA DE INVESTIGACIÓN SEMANA N° 6
(Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta)**

(Del 07 al 10 de febrero, 2022)
Convenio de Desempeño 2021

Programa de Seguimiento de las Principales Pesquerías Pelágicas de la zona norte
SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Febrero 2022

REQUIRENTE

MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y TURISMO

Subsecretario de Economía y EMT
Julio Alberto Pertuze Salas

EJECUTOR

INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO, IFOP

Director Ejecutivo
Luis Parot Donoso

Jefe (I) División Investigación Pesquera
Sergio Lillo Vega

JEFA PROYECTO

M. Gabriela Böhm Stoffel

AUTOR

Graciela Pérez Mora



Monitoreo del proceso de reclutamiento de la anchoveta

La anchoveta es uno del recurso que sustenta la actividad pesquera de la zona norte, alcanzando a octubre de 2021, un desembarque acumulado de 305 mil t (Subpesca, Informe Sectorial, noviembre 2021). Debido que su abundancia y distribución es altamente variable, se hace importante monitorear el proceso de reclutamiento, mediante un seguimiento semanal de la información recopilada en las plantas de proceso y a bordo de las embarcaciones pesquera. En este estudio son considerados como juveniles aquellos ejemplares iguales o menores 11,5 cm de longitud total.

El área de estudio considerada para el proceso de reclutamiento de la anchoveta comprende los límites regionales detallados en la **Tabla 1**.

Tabla 1. Límites de las regiones consideradas en el área de estudio.

| | Región | Límite norte | Límite sur |
|------------|--------------------|--------------|------------|
| Zona norte | Arica y Parinacota | 18°21'S | 19°13'S |
| | Tarapacá | 19°13'S | 21°25'S |
| | Antofagasta | 21°25'S | 26°03'S |

1) Pesca comercial

Durante la presente semana, en la zona norte no se registró actividad de pesca comercial de anchoveta debido a las vedas regionales establecidas, la cual corresponde para la región de Arica y Parinacota una segunda extensión de veda semanal entre el domingo 06 al sábado 12 de febrero de 2022, ambas fechas inclusive, y para las regiones de Tarapacá y Antofagasta, comenzó a regir una veda continua de 30 días entre el domingo 30 de enero y el lunes 28 de febrero de 2022, ambas fechas inclusive.



Tabla 2. Resumen semanal de la incidencia de ejemplares $\leq 11,5$ cm, regi3n de Arica y Parinacota (AyP).

| AyP | FLOTA | CAPTURA (t) | N° VIAJES MUESTREADOS | N° EJEMPLARES MUESTREADOS | CAPTURA DEL MUESTREO (t) | AMPLITUD TALLA (cm) | MODA (cm) | % JUVENILES ⁽¹⁾ |
|-----------------------------|------------|--------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------|----------------------------|
| SEM 44 (1 - 7 NOV) | IND | 458 | 3 | 953 | 175 | 11,5-17,0 | 13,5 | 3 |
| | ART | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 458 | 3 | 953 | 175 | 11,5-17,0 | 13,5 | 3 |
| SEM 45 (8 - 14 NOV) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SEM 46 (15 - 21 NOV) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SEM 47 (22 - 28 NOV) | IND | 3.390 | 7 | 1.053 | 544 | 7,0-16,0 | 12,0 | 43 |
| | ART | 4.279 | 11 | 1.037 | 560 | 7,0-16,5 | 13,0 | 12 |
| | TOT | 7.669 | 18 | 2.090 | 1.104 | 7,0-16,5 | 13,0 | 27 |
| SEM 48 (29 NOV - 05 DIC) | IND | 2.923 | 10 | 1.544 | 557 | 6,0 - 15,5 | 13,0 | 24 |
| | ART | 1.400 | 4 | 374 | 105 | 7,0 - 17,0 | 13,5 | 2 |
| | TOT | 4.323 | 14 | 1.918 | 662 | 6,0 - 17,0 | 13,5 | 18 |
| SEM 49 (6 - 12 DIC) | IND | 99 | 3 | 325 | 99 | 7,5 - 14,0 | 9,0 | 76 |
| | ART | 1.648 | 14 | 1.599 | 672 | 6,5 - 15,0 | 9,0 | 77 |
| | TOT | 1.747 | 17 | 1.924 | 771 | 6,5 - 15,0 | 9,0 | 77 |
| SEM 50 (13 - 19 DIC) | IND | 2.725 | 4 | 731 | 329 | 7,0 - 16,0 | 13,5 y 9,5 | 56 |
| | ART | 3.993 | 12 | 1.710 | 605 | 7,5 - 16,5 | 13,0 y 9,5 | 30 |
| | TOT | 6.718 | 16 | 2.441 | 934 | 7,0 - 16,5 | 13,5 y 9,5 | 41 |
| SEM 51 (20 - 26 DIC) | IND | 684 | 6 | 579 | 307 | 9,0-15,5 | 13,5 y 12,0 | 34 |
| | ART | 5.069 | 7 | 1.081 | 418 | 7,0-15,5 | 13,5 y 9,5 | 36 |
| | TOT | 5.753 | 13 | 1.660 | 725 | 7,0-15,5 | 13,5 | 36 |
| SEM 52 (27 DIC - 02 ENE) | IND | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 3.907 | 7 | 954 | 311 | 8,0-15,5 | 10,0 y 13,5 | 77 |
| | TOT | 3.932 | 7 | 954 | 311 | 8,0-15,5 | 10,0 y 13,5 | 77 |
| SEM 01 (03 - 09 ENE) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SEM 02 (10 - 16 ENE) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SEM 03 (17 - 23 ENE) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SEM 04 (24 - 30 ENE) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SEM 05 (31 ENE - 06 FEB) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SEM 06 (07 - 10 FEB) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Veda anchoveta en la regi3n AyP: 1-30 enero, 2022.

1^{era} Extensi3n veda anchoveta en la regi3n AyP: 31 enero al 05 de febrero, 2022.

2^{da} Extensi3n veda anchoveta en la regi3n AyP: 06 al 12 de febrero, 2022.



Tabla 3. Resumen semanal de la incidencia de ejemplares $\leq 11,5$ cm, región de Tarapacá (TPCA).

| TPCA | FLOTA | CAPTURA (t) | N° VIAJES MUESTREADOS | N° EJEMPLARES MUESTREADOS | CAPTURA DEL MUESTREO (t) | AMPLITUD TALLA (cm) | MODA (cm) | % JUVENILES ⁽¹⁾ |
|-----------------------------|------------|--------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------|-------------------|----------------------------|
| SEM 44 (1 - 7 NOV) | IND | 458 | 3 | 953 | 175 | 11,5-17,0 | 13,5 | 3 |
| | ART | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 458 | 3 | 953 | 175 | 11,5-17,0 | 13,5 | 3 |
| SEM 45 (8 - 14 NOV) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 6.755 | 10 | 1.111 | 566 | 9,0-15,5 | 12,0 | 32 |
| | TOT | 6.755 | 10 | 1.111 | 566 | 9,0-15,5 | 12,0 | 32 |
| SEM 46 (15 - 21 NOV) | IND | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 6.740 | 14 | 1.861 | 659 | 7,0-15,5 | 13,0 | 12 |
| | TOT | 6.748 | 14 | 1.861 | 659 | 7,0-15,5 | 13,0 | 12 |
| SEM 47 (22 - 28 NOV) | IND | 123 | 3 | 417 | 145 | 7,5-15,0 | 13,5 | 5 |
| | ART | 1.890 | 4 | 379 | 119 | 9,5-15,5 | 12,5 | 25 |
| | TOT | 2.013 | 7 | 796 | 264 | 7,5-15,5 | 13,5 | 24 |
| SEM 48 (29 NOV - 05 DIC) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 5.846 | 5 | 567 | 238 | 8,0 - 15,0 | 13,5 | 4 |
| | TOT | 5.846 | 5 | 567 | 238 | 8,0 - 15,0 | 13,5 | 4 |
| SEM 49 (6 - 12 DIC) | IND | 59 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 4.409 | 10 | 1.378 | 552 | 6,0 - 15,5 | 13,0 | 45 |
| | TOT | 4.468 | 10 | 1.378 | 552 | 6,0 - 15,5 | 13,0 | 45 |
| SEM 50 (13 - 19 DIC) | IND | 107 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 3.022 | 16 | 2.075 | 822 | 6,5 - 15,5 | 13,0 | 27 |
| | TOT | 3.129 | 16 | 2.075 | 822 | 6,5 - 15,5 | 13,0 | 27 |
| SEM 51 (20 - 26 DIC) | IND | 102 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 110 | 2 | 146 | 59 | 11,5-14,0 | 13,0 | 3 |
| | TOT | 212 | 2 | 146 | 59 | 11,5-14,0 | 13,0 | 3 |
| SEM 52 (27 DIC - 02 ENE) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SEM 01 (03 - 09 ENE) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SEM 02 (10 - 16 ENE) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SEM 03 (17 - 23 ENE) | IND | 21 | 1 | 143 | 21 | 11,5-15,5 | 12,0 y 13,5 | 2 |
| | ART | 1.390 | 3 | 490 | 196 | 9,0-15,5 | 13,0 | 5 |
| | TOT | 1.411 | 4 | 633 | 217 | 9,0-15,5 | 13,0 | 5 |
| SEM 04 (24 - 30 ENE) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 248 | 5 | 590 | 192 | 6,0-15,0 | 9,0 y 10,5 | 75 |
| | TOT | 248 | 5 | 590 | 192 | 6,0-15,0 | 9,0 y 10,5 | 75 |
| SEM 05 (31 ENE - 06 FEB) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SEM 06 (07 - 10 FEB) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Veda anchoveta en la región TPCA: 30 enero al 28 de febrero, 2022.



Tabla 4 Resumen semanal de la incidencia de ejemplares $\leq 11,5$ cm, región de Antofagasta (ANTOF).

| ANTOF | FLOTA | CAPTURA (t) | N° VIAJES MUESTREADOS | N° EJEMPLARES MUESTREADOS | CAPTURA DEL MUESTREO (t) | AMPLITUD TALLA (cm) | MODA (cm) | % JUVENILES ⁽¹⁾ |
|-----------------------------|------------|--------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------|-------------|----------------------------|
| SEM 44 (1 - 7 NOV) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 4.145 | 15 | 1.536 | 428 | 8,0-16,0 | 12,5 | 18 |
| | TOT | 4.145 | 15 | 1.536 | 428 | 8,0-16,0 | 12,5 | 18 |
| SEM 45 (8 - 14 NOV) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 1.458 | 12 | 1.352 | 379 | 6,5-15,5 | 12,5 | 28 |
| | TOT | 1.458 | 12 | 1.352 | 379 | 6,5-15,5 | 12,5 | 28 |
| SEM 46 (15 - 21 NOV) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 1.534 | 9 | 907 | 210 | 7,0-15,5 | 12,5 | 11 |
| | TOT | 1.534 | 9 | 907 | 210 | 7,0-15,5 | 12,5 | 11 |
| SEM 47 (22 - 28 NOV) | IND | 215 | 2 | 234 | 112 | 12,0-15,0 | 14,0 | 0 |
| | ART | 2.220 | 6 | 525 | 195 | 10,0-16,0 | 14,0 | 4 |
| | TOT | 2.435 | 8 | 759 | 307 | 10,0-16,0 | 14,0 | 4 |
| SEM 48 (29 NOV - 05 DIC) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 1.273 | 8 | 684 | 211 | 9,5 - 16,5 | 13,5 | 2 |
| | TOT | 1.273 | 8 | 684 | 211 | 9,5 - 16,5 | 13,5 | 2 |
| SEM 49 (6 - 12 DIC) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 1.750 | 12 | 1.309 | 315 | 6,5 - 15,5 | 13,0 | 33 |
| | TOT | 1.750 | 12 | 1.309 | 315 | 6,5 - 15,5 | 13,0 | 33 |
| SEM 50 (13 - 19 DIC) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 441 | 10 | 891 | 128 | 10,0 - 15,5 | 13,0 | 5 |
| | TOT | 441 | 10 | 891 | 128 | 10,0 - 15,5 | 13,0 | 5 |
| SEM 51 (20 - 26 DIC) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 105 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 105 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SEM 52 (27 DIC - 02 ENE) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SEM 01 (03 - 09 ENE) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SEM 02 (10 - 16 ENE) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 342 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 342 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SEM 03 (17 - 23 ENE) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 386 | 6 | 552 | 253 | 8,0 - 16,5 | 14,0 | 4 |
| | TOT | 386 | 6 | 552 | 253 | 8,0 - 16,5 | 14,0 | 4 |
| SEM 04 (24 - 30 ENE) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SEM 05 (31 ENE - 06 FEB) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SEM 06 (07 - 10 FEB) | IND | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ART | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | TOT | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Veda anchoveta en la región ANTOF: 30 enero al 28 de febrero, 2022.



B). Actividad Pesca de investigaci3n

A partir del 13 de enero de 2022 se autoriz3 al Instituto de Fomento Pesquero para efectuar una pesca de investigaci3n (PIN), en conformidad con los T3rminos T3cnicos de Referencia del Proyecto denominado "Monitoreo del proceso de reclutamiento de anchoveta, regiones de Arica y Parinacota, Tarapac3 y Antofagasta, 2021-2022" (R.EX. N°E-2022-032). En la Pesca de Investigaci3n (PIN) se autoriz3 la participaci3n de las embarcaciones "Guajache II" (AyP), "Gringo Pablo" (TPCA) y "Don Nino I" (ANTOF), los que podr3n extraer, conjuntamente, 30 toneladas de anchoveta, conforme a las condiciones se3aladas en la resoluci3n antes mencionada. El objetivo principal de esta PIN consiste en monitorear el proceso de reclutamiento de la anchoveta en las regiones que abarca el estudio entre la fecha de publicaci3n de la resoluci3n hasta el 28 de febrero de 2022, ambas fechas inclusive.

Durante esta semana se concret3 la 3^{era} salida dentro del marco de la PIN para la regi3n AyP, latitudinalmente el 3rea prospectada cubri3 desde el puerto de Arica (18°25'S) hasta pta. Cabeza de Carnero (19°06'S) y longitudinalmente el 3rea recorrida abarco desde la costa hasta las 7 millas n3uticas. Se registra un escaso ambiente de pesca para el recurso anchoveta, observ3ndose una alta presencia de ejemplares de medusas y lobos marinos.

Tabla 5. Detalle de los muestreos realizados en la regi3n de Arica y Parinacota.

| Semana | Regi3n | Fecha de zarpe | Fecha de recalada | N3mero lance | Hora del lance | Coordenadas | Distancia costa (mn) | TSM (°C) | Amplitud de talla (cm) | N3mero ejemplares | Moda (cm) | Registro enmalle | Reclutas por lance (%) | Reclutas por regi3n (%) |
|-------------------------|--------------------|----------------|-------------------|--------------|----------------|---------------|----------------------|----------|------------------------|-------------------|--------------------|------------------|------------------------|-------------------------|
| 6 (07 al 10 de febrero) | Arica y Parinacota | 09-02-2022 | 10-02-2022 | 1 | 22:07 | 19°06'-70°25' | 7 | 17,9 | 11,0-14,5 | 115 | 13,0 | No | 2 | 19 |
| | | | | 2 | 2:07 | 18°43'-70°25' | 4 | 17,0 | 9,0-14,5 | 115 | 13,0 (ppal) y 11,0 | No | 56 | |
| | | | | 3 | 10:43 | 18°25'-70°20' | 1 | 18,2 | 12,0-17,0 | 120 | 13,0 | No | 0 | |

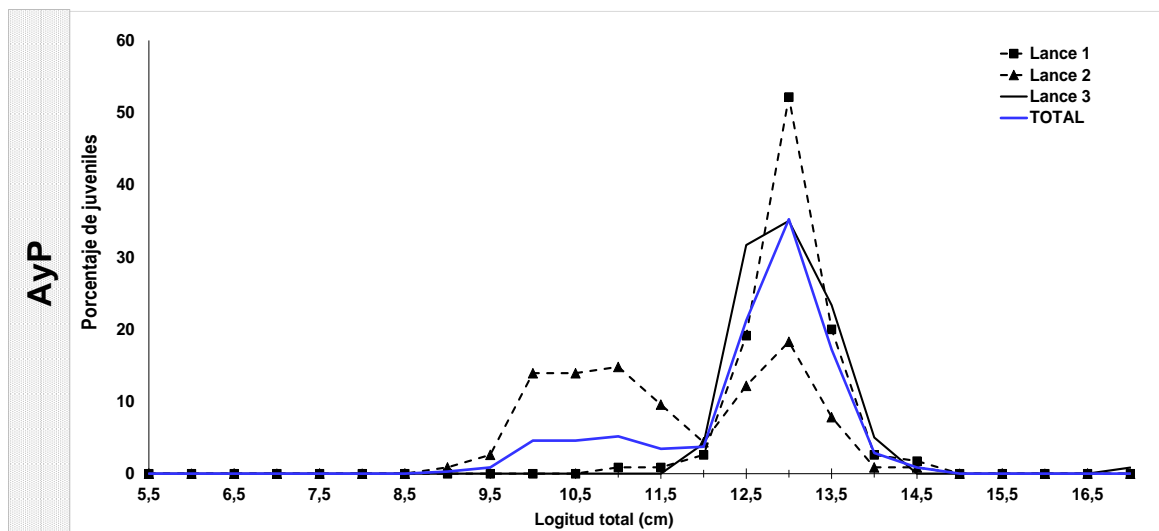


Figura 1. Estructura de talla de los lances muestreados en el marco de la PIN en la regi3n de AyP.

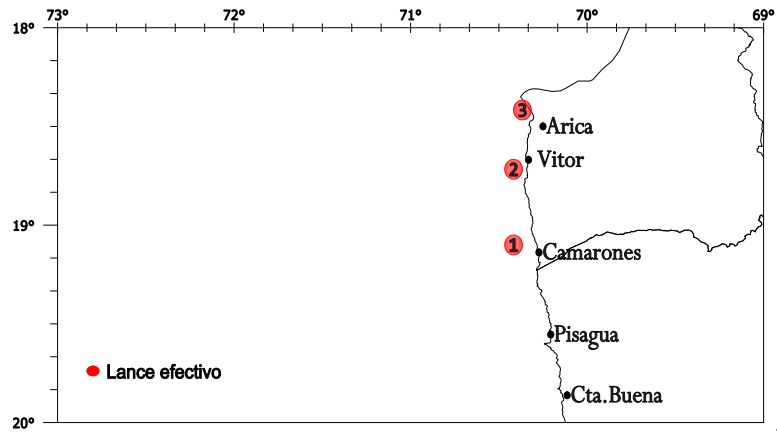


Figura 2. Posici3n geogr3fica de los lances muestreados en el marco de la PIN en la regi3n de AyP.