Reporte Preliminar Oceana Chile AMP Pisagua

Esteban Arenas

7/3/2020



## Resumen

En este documento se muestran los resultados usando tres distintas bases de datos (AIS, VMS y los datos publicados en la plataforma de GFW) para evaluar el esfuerzo pesquero de embarcaciones anchoveteras industriales especificadas por Oceana Chile. El análisis se llevó a cabo para 51 embarcaciones evaluadas del 1 de febrero del 2019 al 13 de junio del 2020. El esfuerzo pesquero y horas totales se miden dentro de tres áreas de interés para Oceana Chile: la región marina de Tarapacá, Pisagua (AMP propuesta por Oceana Chile) y las ventanas de perforación número 5, 6 y 7.

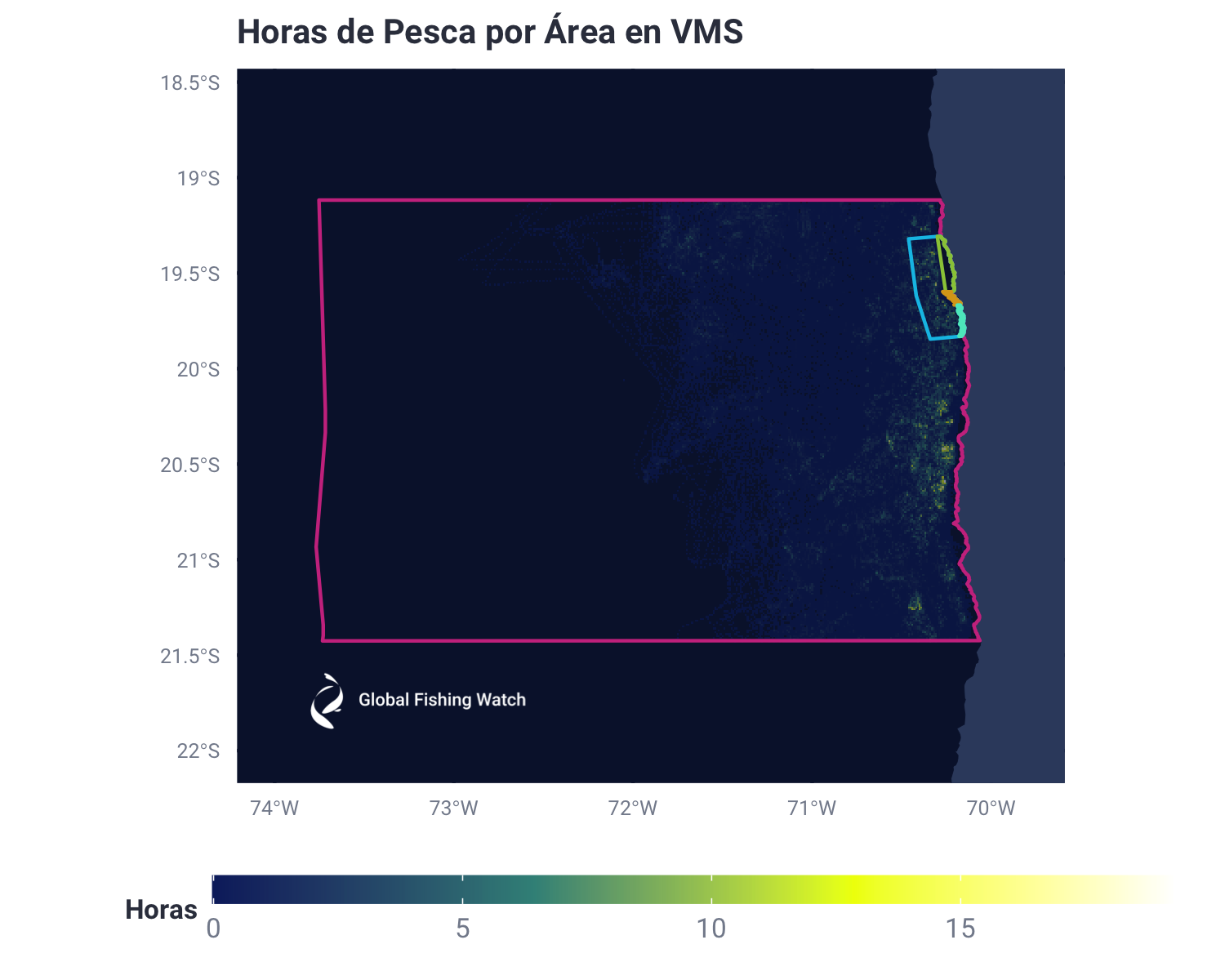
Conforme a las tres bases de datos analizadas, los resultados sugieren que ninguna de las 51 embarcaciones evaluadas realizan actividades pesqueras dentro de las ventanas de perforación. No obstante lo anterior, en la región marina de Tarapacá y Pisagua si se identificó actividad pesquera. En ambas regiones las horas de pesca varían ligeramente, en orden descendiente, con el mayor número de horas en los datos publicados, seguido de AIS y VMS con el menor número de horas. Sin embargo, la base de datos VMS es la que mayor información tiene, seguido de los datos publicados y de AIS. Esto se puede observar particularmente en las tres ventanas; se observan horas totales (definido como horas de tránsito de la embarcación) dentro las tres ventanas para algunas embarcaciones con los datos VMS, con los datos AIS solamente se observan horas totales de una embarcación dentro de la ventana 6 y con los datos publicados no se observan horas totales de ninguna embarcación dentro de ninguna de las ventanas.

A continuación se presentan mapas y tablas con el esfuerzo pesquero y horas totales, por embarcaciones especificadas, dentro de la región marina de Tarapacá, Pisagua (AMP propuesta por Oceana Chile) y las ventanas de perforación número 5, 6 y 7. Este análisis es útil para identificar el esfuerzo pesquero y horas totales de tránsito de la flota industrial de anchoveta dentro del área de Tarapacá, Pisagua y las ventanas de perforación dentro de Pisagua. Usando esta evaluación de 51 embarcaciones del 1 de febrero del 2019 al 13 de junio del 2020, es posible estimar el impacto a la pesca industrial de anchoveta en Chile que resultaría si el área de Pisagua se denomina área marina protegida.

## Mapas

Mapas por área de **Horas de Pesca** y **Horas Totales** por embarcación. Se presentan los resultados de las tres bases de datos que se usaron: VMS, AIS y Datos Publicados en la Plataforma de GFW

## Tarapacá VMS

**Horas de Pesca VMS** 

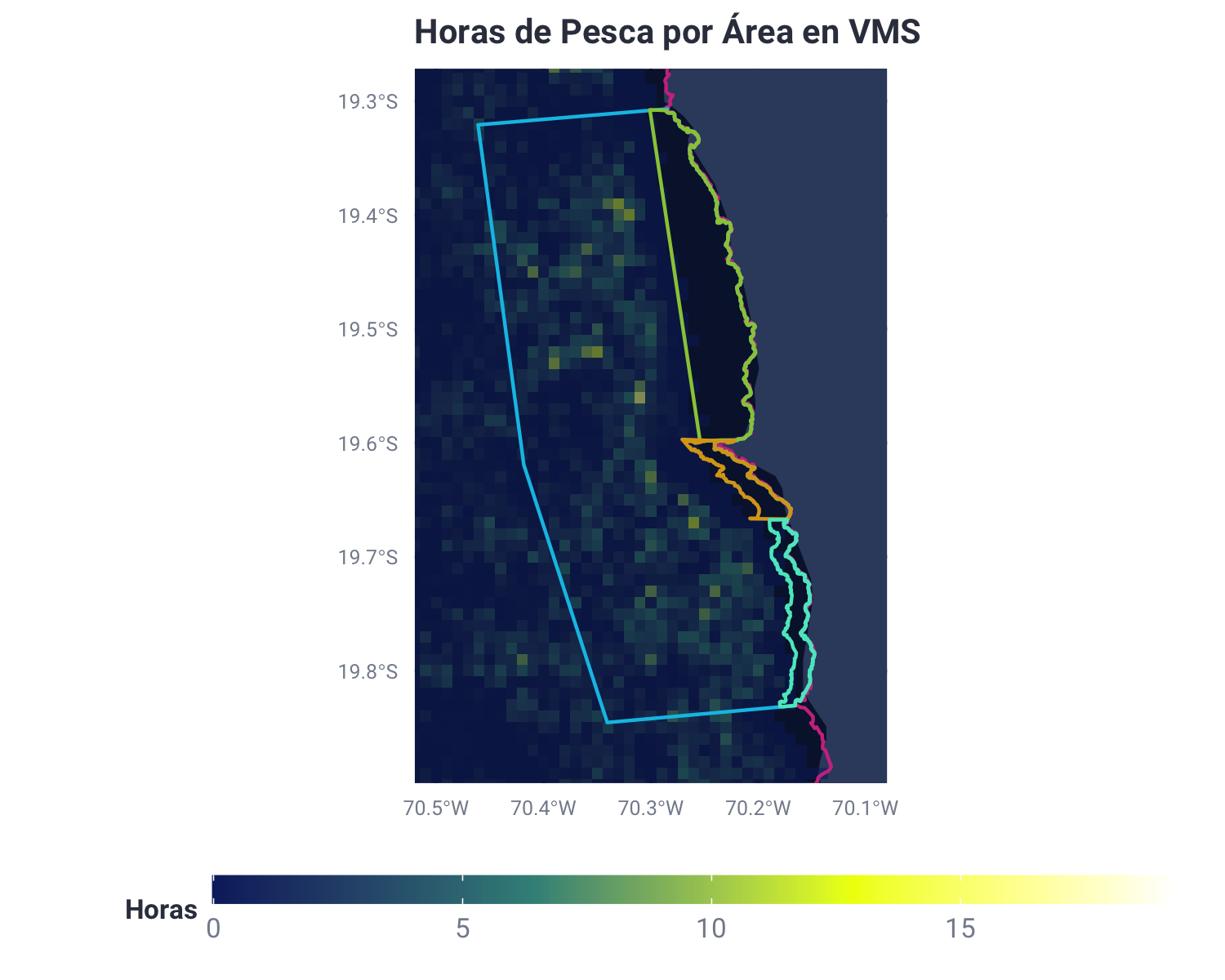
**Horas de Pesca VMS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| X | Embarcacion | Horas |
| 39 | ATACAMA IV (IND) | 555.2000 |
| 42 | ALBIMER (IND) | 532.1333 |
| 46 | HURACAN (IND) | 504.9697 |
| 35 | LOA 1 (IND) | 488.0833 |
| 26 | RELAMPAGO (IND) | 481.3436 |
| 23 | COSTA GRANDE 1 (IND) | 481.0167 |
| 12 | EPERVA 65 (IND) | 480.2853 |
| 2 | BARRACUDA IV (IND) | 469.1125 |
| 31 | CORPESCA 2 (IND) | 466.4869 |
| 17 | AUDAZ (IND) | 461.6036 |

**Horas Totales VMS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| X | Embarcacion | Horas |
| 18 | ANGAMOS 1 (IND) | 10118.604 |
| 46 | HURACAN (IND) | 9723.789 |
| 12 | EPERVA 65 (IND) | 9375.013 |
| 2 | BARRACUDA IV (IND) | 9246.183 |
| 11 | ANGAMOS 3 (IND) | 9241.044 |
| 31 | CORPESCA 2 (IND) | 9069.722 |
| 29 | AVENTURERO (IND) | 8638.489 |
| 9 | EPERVA 66 (IND) | 8624.086 |
| 26 | RELAMPAGO (IND) | 8562.265 |
| 1 | DON GINO (IND) | 8506.319 |

## Pisagua, Ventana 5, 6 y 7 VMS

**Horas de Pesca VMS** 

**Pisagua Horas de Pesca VMS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| X | Embarcacion | Horas |
| 15 | EPERVA 56 (IND) | 85.19417 |
| 9 | EPERVA 66 (IND) | 83.93111 |
| 46 | HURACAN (IND) | 78.28556 |
| 28 | ICALMA (IND) | 66.57389 |
| 14 | TORNADO (IND) | 66.25861 |
| 12 | EPERVA 65 (IND) | 60.67056 |
| 2 | BARRACUDA IV (IND) | 57.25639 |
| 39 | ATACAMA IV (IND) | 56.00000 |
| 37 | ANGAMOS 2 (IND) | 54.09806 |
| 8 | EPERVA 62 (IND) | 53.14083 |

**Pisagua Horas Totales VMS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| X | Embarcacion | Horas |
| 15 | EPERVA 56 (IND) | 294.0392 |
| 28 | ICALMA (IND) | 283.1506 |
| 9 | EPERVA 66 (IND) | 275.6669 |
| 37 | ANGAMOS 2 (IND) | 251.3139 |
| 46 | HURACAN (IND) | 248.6517 |
| 8 | EPERVA 62 (IND) | 246.4181 |
| 14 | TORNADO (IND) | 234.3281 |
| 2 | BARRACUDA IV (IND) | 226.3367 |
| 30 | CLAUDIA ALEJANDRA (IND) | 226.2533 |
| 47 | ANGAMOS 9 (IND) | 220.8656 |

**Ventana de perforación 5. Horas Totales VMS**    
No hay actividad pesquera en esta ventana

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| X | Embarcacion | Horas |
| 6 | LICANTEN (IND) | 1.4833333 |
| 2 | COLLEN (IND) | 0.9333333 |
| 1 | BARRACUDA IV (IND) | 0.7913889 |
| 8 | ALBIMER (IND) | 0.6666667 |
| 3 | EPERVA 56 (IND) | 0.5377778 |
| 7 | LOA 1 (IND) | 0.4000000 |
| 4 | ATACAMA V (IND) | 0.2666667 |
| 5 | CLAUDIA ALEJANDRA (IND) | 0.1333333 |

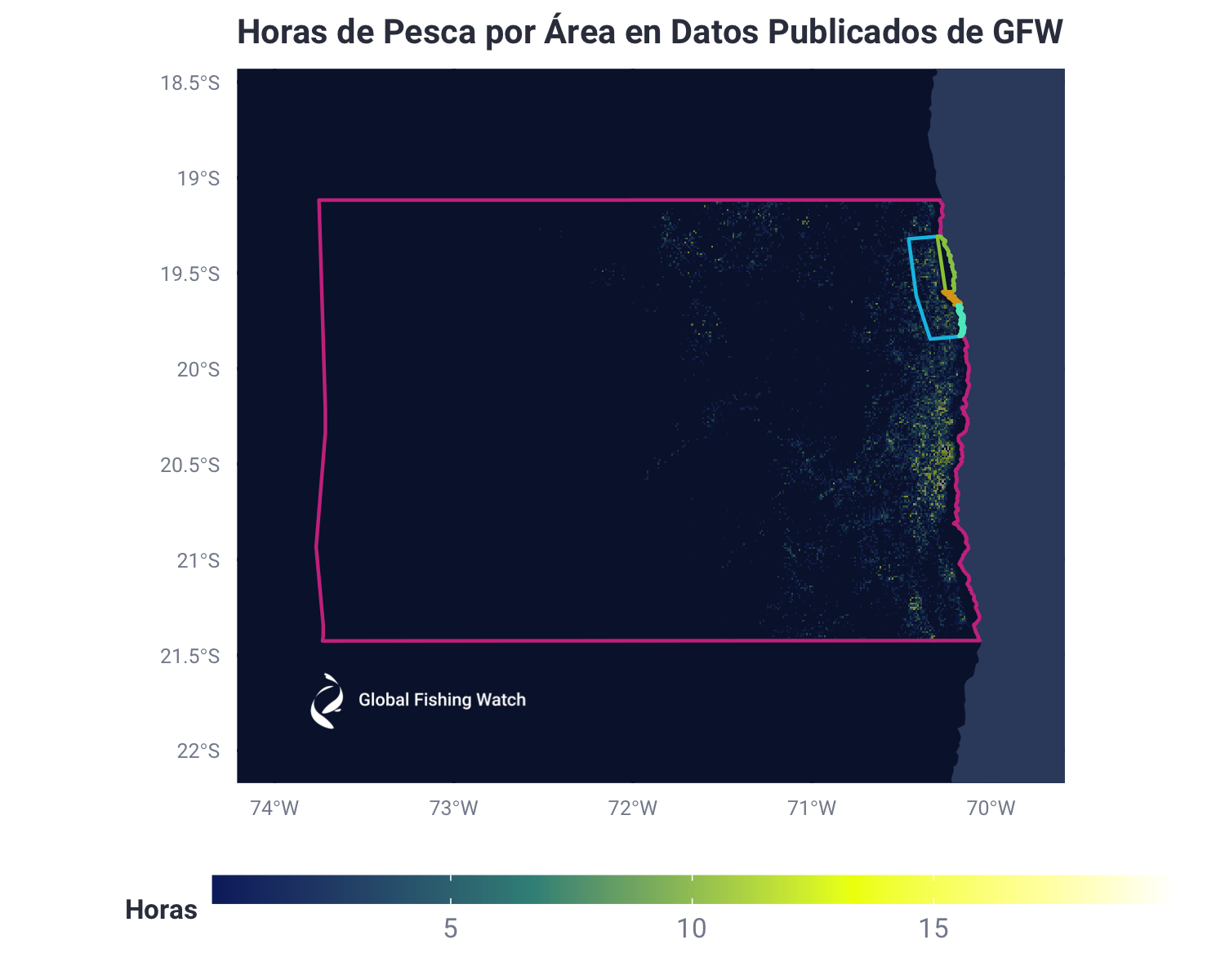
**Ventana de perforación 6. Horas Totales VMS**    
No hay actividad pesquera en esta ventana

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| X | Embarcacion | Horas |
| 16 | ALBIMER (IND) | 0.5333333 |
| 15 | SALMON (IND) | 0.2675000 |
| 9 | BANDURRIA (IND) | 0.2666667 |
| 14 | ATACAMA IV (IND) | 0.2666667 |
| 8 | ICALMA (IND) | 0.2502778 |
| 17 | HURACAN (IND) | 0.1897222 |
| 1 | EPERVA 49 (IND) | 0.1333333 |
| 10 | LICANTEN (IND) | 0.1333333 |
| 11 | LOA 1 (IND) | 0.1333333 |
| 12 | CAMIÑA (IND) | 0.1305556 |

**Ventana de perforación 7. Horas Totales VMS**    
No hay actividad pesquera en esta ventana

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| X | Embarcacion | Horas |
| 3 | LOA 2 (IND) | 5.200000 |
| 4 | ALBIMER (IND) | 4.800000 |
| 2 | LOA 7 (IND) | 4.266667 |
| 1 | COLLEN (IND) | 0.400000 |

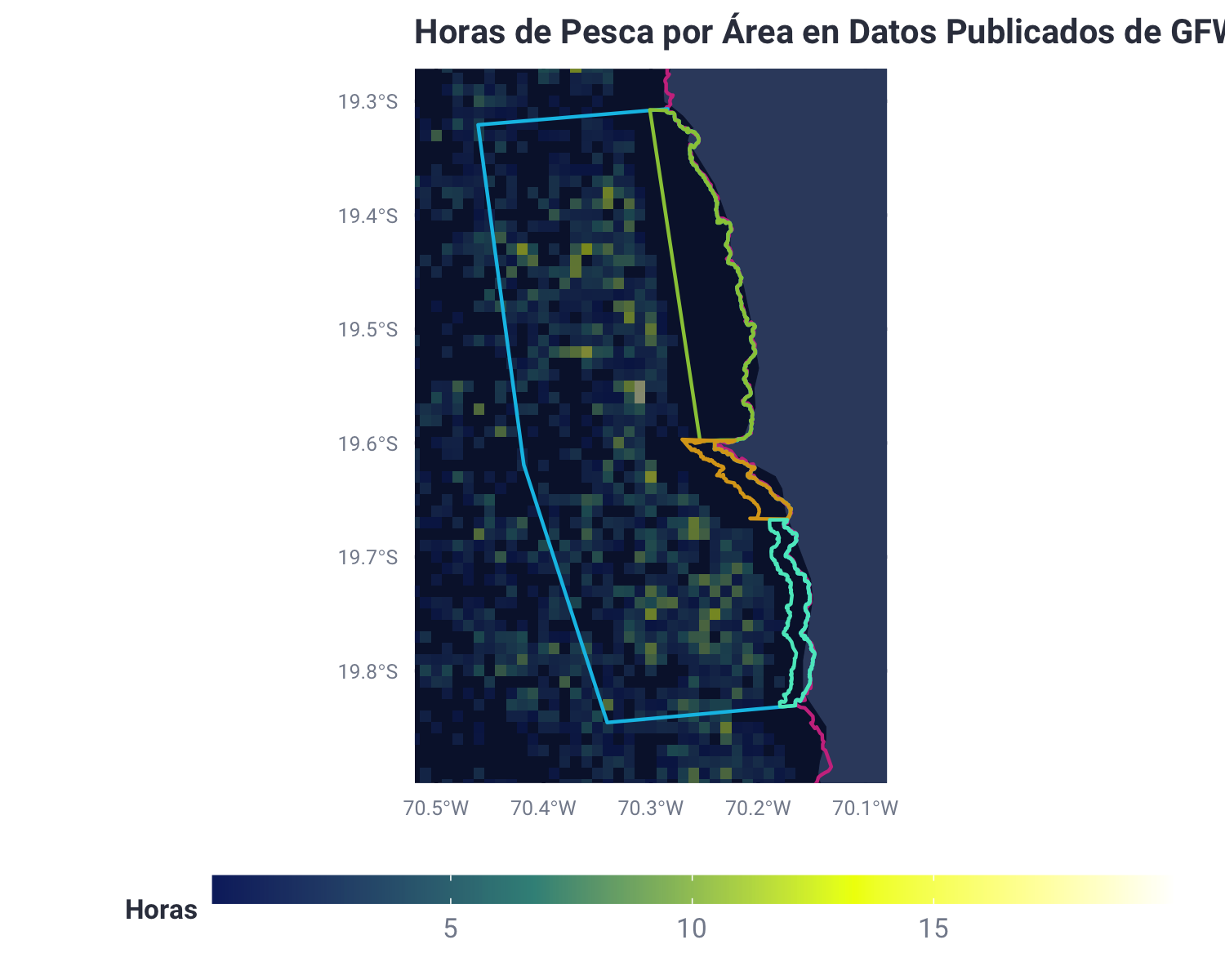
## Tarapacá Datos Publicados GFW

**Horas de Pesca Datos Publicados GFW** 

**Horas de Pesca Datos Publicados GFW**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| X | Embarcacion | Horas |
| 11 | ATACAMA IV (IND) | 602.1333 |
| 67 | ALBIMER (IND) | 576.8000 |
| 8 | HURACAN (IND) | 541.9383 |
| 46 | EPERVA 65 (IND) | 541.2603 |
| 86 | AUDAZ (IND) | 539.3286 |
| 10 | COSTA GRANDE 1 (IND) | 534.1000 |
| 90 | LOA 1 (IND) | 529.4500 |
| 21 | EPERVA 56 (IND) | 513.2914 |
| 15 | DON ERNESTO AYALA MARFIL (IND) | 506.9547 |
| 34 | BARRACUDA IV (IND) | 499.7875 |

## Pisagua, Ventana 5, 6 y 7 Datos Publicados GFW

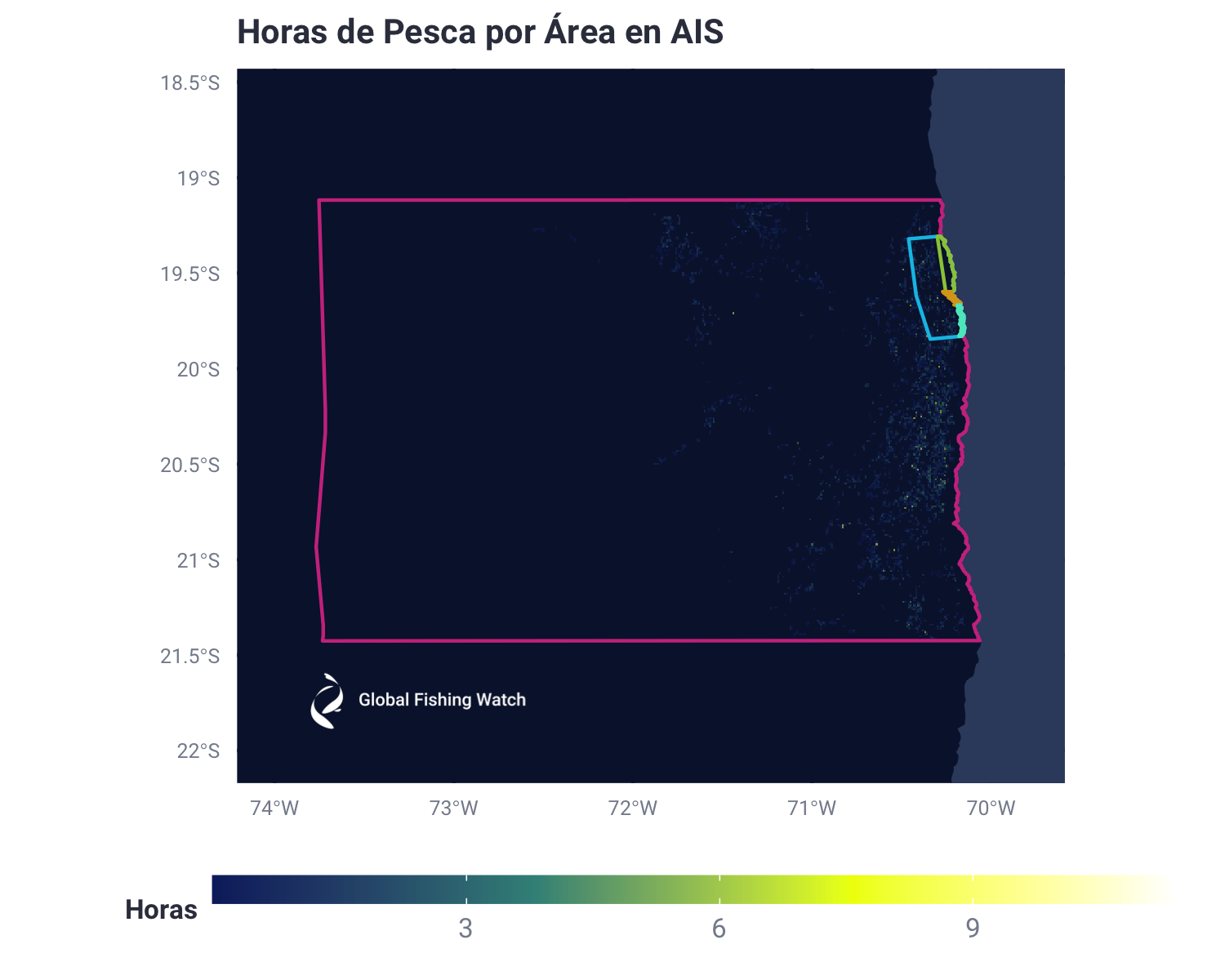
**Horas de Pesca Datos Publicados GFW** 

**Pisagua Horas de Pesca Datos Publicados GFW**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| X | Embarcacion | Horas |
| 6 | HURACAN (IND) | 85.95611 |
| 18 | EPERVA 56 (IND) | 85.48583 |
| 69 | EPERVA 66 (IND) | 82.47389 |
| 44 | TORNADO (IND) | 75.31945 |
| 51 | ICALMA (IND) | 72.77278 |
| 41 | EPERVA 65 (IND) | 64.52778 |
| 22 | ANGAMOS 2 (IND) | 62.84333 |
| 71 | EPERVA 62 (IND) | 58.97445 |
| 30 | BARRACUDA IV (IND) | 58.56972 |
| 9 | ATACAMA IV (IND) | 58.00000 |

**Ventana 5, 6 y 7 Horas de Pesca Datos Publicados GFW**    
No hay actividad pesquera en ninguna de las ventanas

## Tarapacá AIS

**Horas de Pesca AIS** 

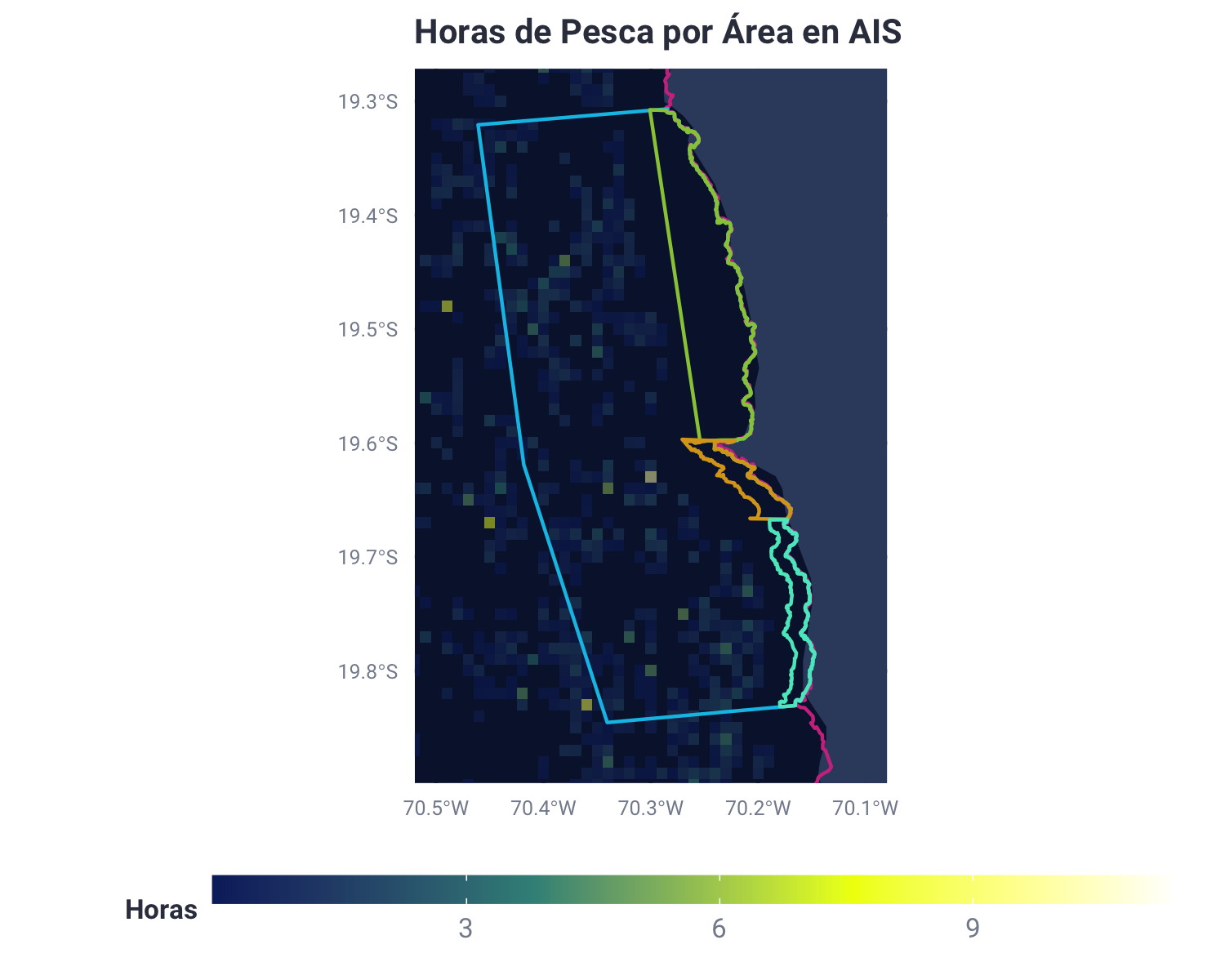
**Horas de Pesca AIS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| X | Embarcacion | Horas |
| 2 | AVENTURERO (IND) | 493.1778 |
| 8 | CORPESCA 2 (IND) | 483.9828 |
| 1 | AUDAZ (IND) | 483.5261 |
| 7 | HURACAN (IND) | 463.5411 |
| 9 | MERO (IND) | 434.9903 |
| 3 | INTREPIDO (IND) | 434.6211 |
| 6 | BLANQUILLO (IND) | 332.9961 |
| 5 | SALMON (IND) | 198.8072 |
| 4 | RELAMPAGO (IND) | 121.3153 |

**Horas Totales AIS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| X | Embarcacion | Horas |
| 10 | HURACAN (IND) | 8347.6228 |
| 5 | AVENTURERO (IND) | 7317.4439 |
| 8 | SALMON (IND) | 7098.5306 |
| 11 | CORPESCA 2 (IND) | 6923.4417 |
| 9 | BLANQUILLO (IND) | 6058.0389 |
| 13 | MERO (IND) | 5038.8225 |
| 4 | AUDAZ (IND) | 2714.3361 |
| 7 | RELAMPAGO (IND) | 2585.3042 |
| 6 | INTREPIDO (IND) | 2071.5608 |
| 12 | TORNADO (IND) | 764.5883 |

## Pisagua, Ventana 5, 6 y 7 AIS

**Horas de Pesca AIS** 

**Pisagua Horas de Pesca AIS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| X | Embarcacion | Horas |
| 7 | HURACAN (IND) | 73.155000 |
| 8 | CORPESCA 2 (IND) | 58.068333 |
| 9 | MERO (IND) | 52.458056 |
| 1 | AUDAZ (IND) | 39.243889 |
| 2 | AVENTURERO (IND) | 39.096667 |
| 3 | INTREPIDO (IND) | 32.569167 |
| 6 | BLANQUILLO (IND) | 24.556111 |
| 5 | SALMON (IND) | 18.667778 |
| 4 | RELAMPAGO (IND) | 3.873333 |

**Pisagua Horas Totales AIS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| X | Embarcacion | Horas |
| 7 | HURACAN (IND) | 175.8556 |
| 2 | AVENTURERO (IND) | 169.4069 |
| 8 | CORPESCA 2 (IND) | 167.3397 |
| 1 | AUDAZ (IND) | 161.7631 |
| 9 | MERO (IND) | 151.8208 |
| 5 | SALMON (IND) | 145.5164 |
| 3 | INTREPIDO (IND) | 134.8528 |
| 6 | BLANQUILLO (IND) | 130.8317 |
| 4 | RELAMPAGO (IND) | 27.6750 |
| 10 | INTREPIDO (IND) | 16.0000 |

**Ventana 6 Horas Totales AIS**    
No hay horas de pesca ni totales para el resto de las ventanas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| X | Embarcacion | Horas |
| 1 | HURACAN (IND) | 0.1177778 |