



Índice

INFORMES DE ESTATUS PESQUERÍAS PELÁGICAS	2
INFORMES DE SEGUIMIENTO PESQUERÍAS PELÁGICAS CENTRO-SUR	2
INFORMES DE DESCARTE	2
INFORMES DE CRUCEROS HIDROACÚSTICOS	2
INFORMES DE CRUCEROS de HUEVOS	3
REFERENCIAS	4



INFORMES DE ESTATUS PESQUERÍAS PELÁGICAS

■ Informes de estatus y CBA de anchoveta centro-sur

(Zúñiga, 2017e, 2017a, 2017b, 2019a, 2019b, 2021a; Zúñiga et al., 2017a, 2018g, 2018a, 2018b, 2018h, 2018c, 2018i, 2019; Zúñiga, Leal, et al., 2021; Zúñiga & Canales, 2015e, 2015f, 2015a, 2015g, 2015b; Zúñiga & Quiroz, 2017a, 2017b; **Zuniga2017i?**)

■ Informes de estatus y CBA de sardina común centro-sur

(Zúñiga, 2017f, 2017g, 2017c, 2017d, 2019c, 2019d; Zúñiga et al., 2017b, 2018d, 2018j, 2018e, 2018k, 2018f, 2018l, 2018m, 2020; Zúñiga, Quiroz, et al., 2021; Zúñiga, Vega, et al., 2021; Zúñiga & Bucarey, 2021b, 2021c; Zúñiga & Canales, 2015c, 2015d, 2015h, 2015i; Zúñiga & Quiroz, 2017c, 2017d)

■ Informes de estatus y CBA de sardina austral

(Leal et al., 2015b, 2015c, 2015a, 2016; Leal, Bucarey, et al., 2016, 2018; Leal, Canales, Zúñiga, & Bucarey, 2016; Leal, 2017a, 2017b, 2019b, 2019a; Leal, Zúñiga, et al., 2018a, 2018b; Leal & Zúñiga, 2017, 2020; Zúñiga, Bucarey, & Pérez, 2021; Zúñiga, 2021b; Zúñiga, Bucarey, & Quiroz, 2021; Zúñiga, Mardones, et al., 2021; Zúñiga & Bucarey, 2021b, 2021a)

INFORMES DE SEGUIMIENTO PESQUERÍAS PELÁGICAS CENTRO-SUR

Serra et al. (1997) Aranís et al. (2001) Miranda & Aranís (2002) Aranís et al. (2003) Aranís et al. (2004) Aranís et al. (2006) Aranís et al. (2008) Aranís et al. (2009) Aranís et al. (2010) Aranís et al. (2011) Aranís et al. (2012) Aranís et al. (2013) Aranís et al. (2015) Aranís et al. (2016) Aranís et al. (2017) Aranís, Gómez, Walker, Muñoz, Caballero, Eisele, Cerna, Valero, Lopez, Machuca, Muñoz, Ramírez, et al. (2018) Aranís, Gómez, Walker, Muñoz, Caballero, Eisele, Cerna, Valero, Lopez, Machuca, Muñoz, Ramírez, et al. (2018) Aranís et al. (2019) Aranís et al. (2020) Aranís, Gómez, Walker, Ramírez, Gaete, Cerna, et al. (2021) Aranís, Gómez, Walker, Ramírez, Gaete, Eisele, et al. (2021)

Wiff, Gacitúa, Silva, & Montera (2018) Wiff, Gacitúa, Silva, Montero, et al. (2018)

INFORMES DE DESCARTE

Vega et al. (2018) Vega, Ossa, et al. (2019) Vega, Suárez, et al. (2019) Vega et al. (2020) Suárez et al. (2021)

INFORMES DE CRUCEROS HIDROACÚSTICOS

Cubillos et al. (1994) Barria et al. (1998) Castillo et al. (2000) Castillo et al. (2001) Castillo, Saavedra, Gálvez, et al. (2003) Castillo, Saavedra, Espejo, et al. (2003) Castillo et al. (2004) Castillo et al. (2005) Castillo et al. (2008) Castillo, Saavedra, Leiva, et al. (2009) Castillo, Saavedra, Hernández, et al. (2009) Castillo et al. (2010) Castillo, Saavedra, Leiva, et al. (2012) Castillo, Saavedra, Catasti, et al. (2012) Castillo et al. (2013) A. Saavedra et al. (2014) Á. Saavedra, Catasti, Leiva, Vargas, Cifuentes, Reyes, Rozas, Lang, et al. (2015) Á. Saavedra, Catasti, Leiva, Vargas, Cifuentes, Reyes, Rozas, Catasti, et al. (2015) Á. Saavedra et al. (2016) Alvaro Saavedra et al. (2017) Á. Saavedra et al. (2017) Á. Saavedra et al. (2018) Á. Saavedra et al. (2019) Á. Saavedra et al. (2020) Á. Saavedra, Vargas, Molina, Grendi, Bustamante, & Cifuentes (2021) Á. Saavedra, Vargas, Molina, Grendi, Bustamante, Berger, et al. (2021) Castillo et al. (2007) Araya et al. (2008) Cubillos et al. (2009)



Lillo et al. (2015) Lillo et al. (2016) Legua et al. (2017) Legua et al. (2018) Lillo (2018) Castillo et al. (2019)
Castillo, Gutierrez, et al. (2020) Castillo, Legua, et al. (2020) Castillo (2021)

INFORMES DE CRUCEROS de HUEVOS

(Cubillosetal2010?) (Cubillosetal2008?) (Cubillosetal2009?) (Cubillosetal2011?) (Cubillosetal2015?)
(Claramuntetal2007?) (Cubillosetal2013?) (Cubillosetal2006?) (Cubillosetal2015?) (Bernaletal2004?)
(Nunezetal2003?) (Cubillosetal2005?) (Cubillosetal2009?) (Grendietal2021?) (Cubillosetal2016?)
(Grendietal2020?) (Letelieretal2016?) (Cubilloetal2017?)



REFERENCIAS

- Aranis, A., Bohm, G., Gili, R., Bocic, V., & Hidalgo, H. (2001). *Investigación Situación Pesquería Pelágica Zona Centro-Sur. 2000*. (Informe Final, Programa de Seguimiento del estado de situación de las principales pesquerías nacionales). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/I8AJQNUL9BJJLASJF2KQ9I8YL7TRD6.pdf
- Aranis, A., Caballero, L., Bohm, G., Cerna, F., Bocic, V., Vera, C., Gómez, A., & Rosson, G. (2006). *Investigación Situación Pesquería Pelágica Zona Centro-Sur, 2005*. Informe Final, Seguimiento del estado de situación de las principales pesquerías nacionales). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/HY6XE9TYN9XVIHQIJSGUNPVMD33B9G.pdf
- Aranis, A., Caballero, L., Böhm, G., Martínez, C., Nilo, M., Bocic, V., Palta, E., Canales, M., López, A., Hidalgo, H., Muñoz, G., Toledo, C., Cerna, F., & Young, Z. (2004). *Investigación Situación Pesquería Pelágica Zona Centro Sur. 2003*. (Informe Final, Seguimiento del estado de situación de las principales pesquerías nacionales). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/4L7IQGAARVFTQAK6KNF6RKLLRLUDQU.pdf
- Aranis, A., Caballero, L., Gómez, A., González, M., Cerna, F., Bocic, V., Machuca, C., & Troncoso, M. (2008). *Investigación Situación Pesquería Pelágica Centro-Sur, 2007*. Informe Final, Seguimiento del estado de situación de las principales pesquerías nacionales). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/3K4CMI5V583HKGAFU3S3B7TKVRA84G.pdf
- Aranis, A., Caballero, L., Gómez, A., Rosson, G., Gonzalez, M., Cerna, F., Bocic, V., López, A., Machuca, C., Letelier, J., Vera, C., Young, Z., & Miranda, H. (2009). *Investigación Situación Pesquería Pelágica Zona Centro-Sur, 2008*. (Informe Final, Seguimiento del estado de situación de las principales pesquerías nacionales). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/TN4HB3P8YRC2V36EYI98P1I51HJPL5.pdf
- Aranis, A., Caballero, L., Gómez, A., Rosson, G., González, M., Cerna, F., Bocic, V., López, A., Machuca, C., Espíndola, F., Vera, C., Aranís, A., Young, Z., & Miranda, H. (2010). *Investigación Situación Pesquería Pelágica Zona Centro-Sur, 2009*. (Informe Final. Programa de Seguimiento del Estado de Situación de las Principales Pesquerías Nacionales). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/FDI8HSDXGCT72ECIDY8QEJCJ3FU1SV.pdf
- Aranis, A., Caballero, L., Martínez, C., Böhm, G., Gili, R., Bocic, V., Hidalgo, H., Nilo, M., Palta, E., Mora, S., & Barría, P. (2003). *Investigación Situación Pesquería Pelágica Zona Centro Sur 2002*. (Informe Final, Seguimiento del estado de situación de las principales pesquerías nacionales). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/PT1XXTX8Y8RKJLE54PBD334XDE58G1.pdf
- Aranis, A., Gómez, A., Caballero, L., Ramirez, M., Eisele, G., Gonzalez, M., Cerna, F., Bocic, V., Muñoz, G., López, A., Machuca, C., Espíndola, F., Vera, C., Young, Z., & Mora, S. (2011). *Actividad 1: Recursos Pelágicos, Pesquerías Pelágicas Centro-Sur, 2010*. (Informe Final. Asesoría Integral para la Toma de Decisiones en Pesca y Acuicultura). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/8A56NGVKCHDQV2M1TYMN218H97LEHH.pdf
- Aranis, A., Gómez, A., Mora, S., Muñoz, G., Ossa, L., Caballero, L., Cerna, F., Valero, C., López, A., Machuca, C., Muñoz, L., Vera, C., Valdebenito, V., Eisele, G., & Ramírez, M. (2013). *Actividad 1: Seguimiento general de pesquerías de peces y crustáceos: Pesquerías Pelágica Zona Centro-Sur, 2012*. (Informe Final. Convenio Asesoría integral para la toma de decisiones en pesca y acuicultura



- 2012). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/23AQYJ8AXTLEE1GD81QC742QEKFT3F.pdf
- Aranis, A., Gómez, A., Mora, S., Walker, K., Muñoz, G., Caballero, L., Eisele, G., Cerna, F., López, A., Machuca, C., Muñoz, L., Valero, C., Letelier, J., Ramírez, M., Toledo, C., Valdebenito, V., & Albornoz, M. (2015). *Programa de Seguimiento de Pesquerías Pelágicas de la Zona Centro-Sur, 2014*. (Informe Final. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT) Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/P8X76113IB9GU2MGCSMNSJDRRUNBVK.pdf
- Aranis, A., Gómez, A., Mora, S., Zúñiga, M. J., Muñoz, G., Ossa, L., Caballero, L., Cerna, F., Bocic, V., López, A., Machuca, C., Muñoz, L., Vera, C., Eisele, G., & Ramírez, M. (2012). *Actividad 1 : Recursos Pelágicos : Pesquería Pelágica Zona Centro-Sur, 2011*. (Informe Final. Asesoría Integral para la Toma de Decisiones en Pesca y Acuicultura). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/XK1VMHEEJN9ST7GAC9FGBUR4PQ7SXF.pdf
- Aranis, A., Gómez, A., Walker, K., Muñoz, G., Caballero, L., Eisele, G., Cerna, F., López, A., Machuca, C., Muñoz, L., Valero, C., Ramírez, M., Toledo, C., Valdebenito, V., Mora, S., & Albornoz, M. (2016). *Programa de Seguimiento de las Principales Pesquerías Pelágicas de la Zona Centro-Sur de Chile, V-XI Regiones, año 2015*. (Informe Final. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/GJ8EET8FINM6UNAVMPIB9H3T2SBCCY.pdf
- Aranis, A., Gómez, A., Walker, K., Muñoz, G., Caballero, L., Eisele, G., Cerna, F., Valero, C., Lopez, A., Machuca, C., Muñoz, L., Ramirez, M., Troncoso, M., Albornoz, M., Bonicelli, J., & Cifuentes, U. (2018). *Programa de Seguimiento de las Principales Pesquerías Pelágicas de la zona centro sur de Chile, V-XI Regiones , año 2017*. (Informe Pre-final. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Aranis, A., Gómez, A., Walker, K., Muñoz, G., Caballero, L., Eisele, G., Cerna, F., Valero, C., Lopez, A., Machuca, C., Muñoz, L., Ramírez, M., Toledo, C., Valdebenito, V., Albornoz, M., Varas, A., Pizarro, M., & Cifuentes, U. (2017). *Programa de Seguimiento de las Principales Pesquerías Pelágicas de la zona centro sur de Chile , V-XI Regiones , año 2016*. (Informe Final. Convenio de Desempeño 2016, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/87264PTC1KT5B919MLALJ121BXJDEC.pdf
- Aranis, A., Gómez, A., Walker, K., Muñoz, G., Caballero, L., Eisele, G., Cerna, F., Valero, C., Lopez, A., Machuca, C., Muñoz, L., Ramírez, M., Troncoso, M., Albornoz, M., Bonicelli, J., & Cifuentes, U. (2018). *Programa de seguimiento de las principales pesquerías pelágicas de la zona centro sur de Chile, V-XI regiones, año 2017*. (Informe Final. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/87264PTC1KT5B919MLALJ121BXJDEC.pdf
- Aranis, A., Gómez, A., Walker, K., Ramírez, M., Caballero, L., Eisele, G., Cerna, F., Valera, C., Lopez, A., Machuca, C., Muñoz, L., Troncoso, M., Albornoz, M., Pizarro, M., Reyes, H., Cifuentes, Ú., & Bustamante, A. (2020). *Programa de seguimiento de las principales pesquerías pelágicas de la zona centro sur de Chile, regiones de Valparaíso y Aysén del General Carlos Ibañez del Campo, año 2019*. (Informe Final. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/T5FH3MV4LQM577GN9B6BDVDYDSUXK8.pdf



- Aranis, A., Gómez, A., Walker, K., Ramírez, M., Gaete, E., Cerna, F., Valero, C., Lopez, A., Machuca, C., Muñoz, L., Troncoso, M., Reyes, H., & Grendi, C. (2021). *Programa de seguimiento de las principales pesquerías pelágicas de la zona centro-sur de Chile, entre las regiones de Valparaíso y Aysén del General Carlos Ibañez del Campo, año 2021*. (Informe de Avance. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Aranis, A., Gómez, A., Walker, K., Ramírez, M., Gaete, E., Eisele, G., Cerna, F., Valero, C., Lopez, A., Machuca, C., Muñoz, L., Ramírez, M., Troncoso, M., Albornoz, M., Pizarro, M., & Cifuentes, Ú. (2021). *Programa de seguimiento de las principales pesquerías pelágicas de la zona centro sur de Chile, entre las regiones de Valparaíso y Aysén del General Carlos Ibañez del Campo, año 2020*. (pp. 1-335 +Anexos). (Informe Final. Convenio de Desempeño. Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/1F6GP96YN273H4U6FDNSLVL4LBTBNB.pdf
- Aranis, A., Gómez, A., Walker, K., Ramírez, M., Mora, S., Caballero, L., Gómez, A., Eisele, G., Cerna, F., Valero, C., Lopez, A., Machuca, C., Muñoz, L., Troncoso, M., Albornoz, M., Bonicelli, J., & Cifuentes, U. (2019). *Programa de seguimiento de las principales pesquerías pelágicas de la zona centro sur de Chile, V - XI regiones, año 2018*. (Informe Final. Convenio de Desempeño. Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/V1R28YMJAMB7CN7ACLYXFCY1C4U2.pdf
- Araya, M., Cubillos, L., Peñailillo, J., Claramunt, G., Arce, J., & Aedo, G. (2008). *Validación de la edad de la anchoveta en la costa de Chile*. (Informe Final FIP N 2004-38). Universidad Arturo Prat. https://www.subpesca.cl/fipa/613/articles-89071_informe_final.pdf
- Barria, P., Zuleta, A., & Gili, R. (1998). *Bases biológicas para prevenir la sobreexplotación de sardina común y anchoveta*. (Informe Final. FIP 96-12). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/V3Q1X151EXJ1JHEFVUL6PNTNQ337AS.pdf
- Castillo, J. (2021). *Evaluación hidroacústico de pequeños pelágicos en aguas interiores de las regiones de Los Lagos y Aysén del General Carlos Ibañez del Campo, año 2021*. (Informe de Avance. Convenio de Desempeño, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Castillo, J., Barbieri, M. A., Espejo, M., Castati, V., Núñez, S., Ortiz, J., & Barría, P. (2000). *Evaluación acústica del reclutamiento de anchoveta y sardina común en la zona centro-sur*. (Informe Final. FIP N 99-13). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/6TKVX5SP8KI8QJ1RUPRNEK1XJL4PBL.pdf
- Castillo, J., Barbieri, M. A., Espejo, M., Castati, V., Núñez, S., Ortiz, J., Torres, P., Arriagada, G., & Serra, R. (2001). *Evaluación acústica del reclutamiento de anchoveta y sardina común en la Zona Centro-sur, Año 2000*. (Informe Final. FIP 2000-09). Instituto de Fomento Pesquero. https://www.subpesca.cl/fipa/613/articles-88940_informe_final.pdf
- Castillo, J., Gutierrez, J., Castati, V., Cerna, F., López, A., Molina, E., Cifuentes, Ú., Lang, C., Sánchez, F., Leiva, B., Castro, L., Ponce, T., Herríquez, C., Barrientos, P., Soto, S., Manriquez, V., & Landeros, A. (2020). *Evaluación hidroacústica de pequeños pelágicos en aguas interiores de la Región de Los Lagos*. (Informe Final. Convenio de Desempeño, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Castillo, J., Legua, J., Cerna, F., López, A., Leiva, B., Molina, E., Cifuentes, Ú., Castati, V., Lang, C., Castro, L., González, V., Ponce, T., Weisebron, L., Soto, S., González, C., Barrientos, P., & Gutiérrez, J. (2020).



Evaluación hidroacústica de pequeños pelágicos en aguas interiores de las regiones de Los Lagos y Aysén del General Carlos Ibañez del Campo, año 2019. (Informe Final. Convenio de Desempeño. Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.

Castillo, J., Legua, J., Cerna, F., López, A., Molina, E., Cifuentes, Ú., Catasti, V., Carrasco, C., Salina, C., Legua, J., Núñez, S., Silva, J., & Luna, R. (2019). *Evaluación hidroacústica de pequeños pelágicos en aguas interiores de la X y XI regiones, año 2018.* (Informe Final. Convenio de Desempeño, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/K9QFQL6KIUAIE4B7PV29C3NQPNFRVE.pdf

Castillo, J., Saavedra, A., Catasti, V., Leiva, F., Núñez, S., Torres, P., Ortiz, J., Molina, E., Cerna, F., López, A., Núñez, S., & Bustos, L. (2007). *Investigación evaluación de hidroacústica reclutamiento anchoveta y sardina común V a X regiones, 2005.* (Informe Final. Proyecto SUBPESCA). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/UJ2LQH7MGG2J8Y8G13MQNN9YAB778V.pdf

Castillo, J., Saavedra, A., Espejo, M., Córdova, J., Gálvez, P., Barbieri, M. A., Núñez, S., Ortiz, J., Véjar, F., Arriagada, G., Barría, P., Gili, R., Rebolledo, H., & Cubillos, L. (2003). *Evaluación hidracústica del reclutamiento de anchoveta y sardina común en la zona centro-sur, año 2002.* (Informe Final. FIP N 2001-13). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/XURPIB1HQRYPB8BH3QTJ3PS6H41V8.pdf

Castillo, J., Saavedra, A., Gálvez, P., Barria, P., Espejo, M., Barbieri, M. A., Núñez, S., Ortiz, J., Torres, P., Véjar, F., Molina, E., Cerna, F., López, A., Núñez, S., & Bustos, L. (2004). *Evaluación hidroacústica del reclutamiento de anchoveta y sardina común entre la V y X regiones, año 2003.* (Informe Final. FIP 2003-08). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/XURPIB1HQRYPB8BH3QTJ3PS6H41V8.pdf

Castillo, J., Saavedra, A., Gálvez, P., Espejo, M., Barbieri, M. A., Núñez, S., Ortiz, J., Brito, S., Gili, R., Rebolledo, H., Cubillos, L., Núñez, S., & Bustos, L. (2003). *Evaluación hidroacústica del reclutamiento de anchoveta y sardina común entre la V y X Regiones, año 2002.* (Informe Final. FIP 2002-13). Instituto de Fomento Pesquero.

Castillo, J., Saavedra, A., Gálvez, P., Núñez, S., Ortiz, J., Torres, P., Véjar, F., Molina, E., Cerna, F., López, A., & Bustos, L. (2005). *Evaluación hidroacústica del reclutamiento de anchoveta y sardina común entre la V y X regiones, año 2004.* (Vol. 6). (Informe Final Corregido. FIP N 2004-05). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/9AEG5RU5QTNPAGPF7BNR7L47RI9GEH.pdf

Castillo, J., Saavedra, A., Hernández, C., Leiva, F., Lang, C., Letelier, J., Reyes, H., Pizarro, M., Molina, E., Cerna, F., López, A., Núñez, S., Valenzuela, L., & Vásquez, S. (2009). *Evaluación hidroacústica del reclutamiento de anchoveta y sardina común entre la V y X regiones, año 2009.* (Vol. 3). (Informe Final. FIP N 2008-03). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/7V4M1EYHLKS4MIC1MMKMUEJXVS53KM.pdf

Castillo, J., Saavedra, A., Leiva, F., Hernández, C., Lang, C., Núñez, S., Vásquez, S., Navarro, E., Reyes, M., Molina, E., Cerna, F., López, A., Rebolledo, H., & Bustos, L. (2008). *Investigación evaluación hidroacústica reclutamiento anchoveta y sardina común V-X. 2006-2007.* (Informe Final. SUBPESCA). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/96XKBELBCANA1D6BE84Y4VBT2RBQ57.pdf



- Castillo, J., Saavedra, A., Leiva, F., Núñez, S., Vásquez, S., Correa, M., Reyes, M., Hernandez, C., Lang, C., Catasti, V., Molina, E., Martín, M. S., Cerna, F., López, A., Valenzuela, L., Torreblanca, L., Rebolledo, H., & Bustos, L. (2009). *Evaluación hidroacústica del reclutamiento de anchoveta y sardina común entre la V y X regiones, año 2008*. (Vol. 6). (Informe Final. FIP N 2007-04). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/7V4M1EYHLKS4MIC1MMKMUEJXVS53KM.pdf
- Castillo, J., Saavedra, Á., Catasti, V., Leiva, F., Lang, C., Vargas, R., Reyes, H., Pizarro, M., Molina, E., Cerna, F., López, A., Núñez, S., Valenzuela, L., & Vásquez, S. (2012). *Evaluación hidroacústica del reclutamiento de anchoveta y sardina común entre la V y X Regiones, año 2012*. (Informe Final. FIP N2011-07). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/33XANP6U6JDP92I3TX3I5SGX5PRAKE.pdf
- Castillo, J., Saavedra, Á., Catasti, V., Leiva, F., Vargas, R., Reyes, H., Pizarro, M., Molina, E., Cerna, F., López, A., Núñez, S., Valenzuela, L., & Silva, J. (2013). *Evaluación hidroacústica del reclutamiento de anchoveta y sardina común entre la V y X regiones, año 2013*. (Informe Final. FIP N 2012-12). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/BL8PELRC566A9N2B5P4HQC11J2Y8R6.pdf
- Castillo, J., Saavedra, Á., Leiva, F., Reyes, H., Pizarro, M., Catasti, V., Lang, C., Molina, E., Cerna, F., López, A., Núñez, S., Valenzuela, L., & Vásquez, S. (2012). *Evaluación hidroacústica del reclutamiento de anchoveta y sardina común entre la V y X regiones, año 2011*. (Informe Final. FIP N 2010-04). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/33XANP6U6JDP92I3TX3I5SGX5PRAKE.pdf
- Castillo, J., Saavedra, Á., Leiva, F., Reyes, H., Pizarro, M., Espíndola, F., Lang, C., Catasti, V., Martín, M. S., Leiva, B., Hernández, C., Molina, E., Cerna, F., López, A., Núñez, S., Valenzuela, L., & Vásquez, S. (2010). *Evaluación hidroacústica del reclutamiento de anchoveta y sardina común entre la V y X regiones, año 2010*. (Vol. 6). (Informe Final. FIP N 2009-04). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/ISR6QC6RJA8KES2PXRNJK3KPYB42YE.pdf
- Cubillos, L., Alarcón, R., Arancibia, H., Vilugrón, L., Bucarey, D., Canales, M., Galaz, L., Hernández, A., Miranda, L., Barrueto, C., Vásquez, G., & Gili, R. (1994). *Evaluación de la pesquería y del stock de sardina común en la Zona Centro-sur*. (Informe Final. FIP 94 -11). Instituto de Fomento Pesquero. https://www.subpesca.cl/fipa/613/articles-89481_informe_final.pdf
- Cubillos, L., Castro, L., & Claramunt, G. (2009). *Evaluación del stock desovante de anchoveta y sardina común en la zona centro-sur, año 2008*. (Informe Final. FIP 2008-09). Universidad de Concepción. https://www.subpesca.cl/fipa/613/articles-89221_informe_final.pdf
- Leal, E. (2017a). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, 2018. Sardina austral X Región*. (Informe 1 Estatus. Convenio de Desempeño 2017, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Leal, E. (2017b). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2018. Sardina austral X Región*. (Informe Técnico. Convenio de Desempeño 2017, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/NJ2TQCKL682KF5182R8JU8C8KLU7LC.pdf
- Leal, E. (2019a). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, 2019. Sardina austral Región de Los Lagos*. (Informe 2 Consolidado Complementario: Estatus y CBA. Convenio de Desempeño 2018, Subsecretaría de Economía



- y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/2Q7B844HE95YSVTEPB3P5XFNEH199I.pdf
- Leal, E. (2019b). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2019. Sardina austral*. (Informe 2 Estatus. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/LXJJ5XYRKBDGQ84XF3S9VC68MG8S18.pdf
- Leal, E., Bucarey, D., & Espíndola, F. (2016). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2017. Sardina austral X Región*. (Documento Técnico. Convenio de Desempeño 2016, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/2H387TSQFAGMKNK4CIDYJQ9JH847GT1.pdf
- Leal, E., Bucarey, D., Zúñiga, M. J., & Espíndola, F. (2018). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2018. Sardina austral X Región*. (Reporte Técnico. Convenio de Desempeño 2018, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Leal, E., Canales, C., & Zúñiga, M. J. (2015a). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, 2016. Sardina austral X Región*. (Informe de Estatus. Convenio de Desempeño 2015, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Leal, E., Canales, C., & Zúñiga, M. J. (2015b). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2015. Sardina austral X Región*. (Documento Técnico N°2. Convenio de Desempeño 2014, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Leal, E., Canales, C., & Zúñiga, M. J. (2015c). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2016. Sardina austral X Región*. (Primer Documento Técnico. Convenio de Desempeño 2015, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Leal, E., Canales, C., & Zúñiga, M. J. (2016). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, 2016. Sardina austral X Región*. (Segundo Informe de Estatus. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Leal, E., Canales, C., Zúñiga, M. J., & Bucarey, D. (2016). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, 2017. Sardina austral X Región*. (Informe 1 de Estatus. Convenio de Desempeño 2016, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Leal, E., & Zúñiga, M. J. (2017). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, 2017. Sardina austral X Región*. (Informe 2 Estatus. Convenio de Desempeño 2016, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/NJ2TQCKL682KF5182R8JU8C8KLU7LC.pdf
- Leal, E., & Zúñiga, M. J. (2020). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de sardina austral, Región de Los Lagos, año 2021*. (Primer Informe. Convenio de Desempeño 2020, Sub-



- secretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/66EJULAEECTLY2D4LYLC7325BHT2QP.pdf
- Leal, E., Zúñiga, M. J., Bucarey, D., & Espíndola, F. (2018a). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, 2018. Sardina austral X Región*. (Informe 2 Estatus. Convenio de Desempeño 2017, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/LXJJ5XYRKBGQ84XF3S9VC68MG8S18.pdf
- Leal, E., Zúñiga, M. J., Bucarey, D., & Espíndola, F. (2018b). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2019. Sardina austral Región de Los Lagos*. (Informe 1: Estatus y CBA. Convenio de Desempeño 2018, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Legua, J., Lillo, S., Lang, C., Molina, E., Cerna, F., López, A., Sánchez, F., & Eisele, G. (2017). *Evaluación hidroacústica de pequeños pelágicos en aguas interiores de la X y XI regiones, año 2016*. (Informe Final. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Legua, J., Lillo, S., Molina, E., Cerna, F., López, A., Sánchez, F., Castillo, J., Eisele, G., Landaeta, M., Lang, C., Cifuentes, Ú., Bustamante, A., Valdenegro, A., & Parada, L. (2018). *Evaluación hidroacústica de pequeños pelágicos en aguas interiores de la X y XI regiones, año 2017*. (Informe Final. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/7ECVK25KUDGGMBMHSJCVIK9QD28EAT.pdf
- Lillo, S. (2018). *Revisión de pares de las evaluaciones acústicas de anchoveta y sardina común entre las regiones de Valparaíso y Los Lagos*. (Informe Final. Convenio de Desempeño, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/1JRYNQE69BL5CQIG844C77ENSD149A.pdf
- Lillo, S., Lang, C., Legua, J., Molina, E., Cerna, F., López, A., & Eisele, G. (2016). *Evaluación hidroacústica de pequeños pelágicos en aguas interiores de la X y XI regiones, año 2015*. (Informe Final. Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/QIF8B9P58Q8G17RKI6ANLUCLSCP4M4.pdf
- Lillo, S., Lang, C., Molina, E., Cerna, F., López, A., Castro, L., Cubillos, L., & Legua, J. (2015). *Evaluación hidroacústica de pequeños pelágicos en aguas interiores de la X y XI regiones, año 2014*. (Informe Final. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/5JM6CH5TNUSPG5P6Y2VQXDJ3JPTXRS.pdf
- Miranda, H., & Aranís, A. (2002). *Revisión de Diseños de muestreos en Pesquerías Pelágicas. Investigación Situación Pesquería Pelágica Zona Centro-Sur. 2001*. (Informe Complementario. SUBPESCA). Instituto de Fomento Pesquero.
- Saavedra, A., Catasti, V., Leiva, F., Vargas, R., Cifuentes, U., Reyes, H., Rozas, C., Pizarro, M., Lang, C., Molina, E., Cerna, F., López, A., Núñez, S., Valenzuela, L., Silva, J., Vásquez, S., & Saavedra, A. (2014). *Evaluación hidroacústica de los stocks de anchoveta y sardina común entre la V y X Regiones, año 2014*. (Informe Técnico FIP 2013-05). Instituto de Fomento Pesquero. https://www.subpesca.cl/fipa/613/articles-89327_informe_final.pdf
- Saavedra, Alvaro, Vargas, R., Lang, C., Grendi, C., Pizarro, M., Cifuentes, U., Bustamante, A., Molina, E., Cerna, F., López, A., Núñez, S., Silva, J., & Vásquez, S. (2017). *Evaluación hidroacústica de los*



- stocks de anchoveta y sardina común entre la V y X regiones, año 2017.* (Informe Final. Convenio de Desempeño, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/65EBCS57NYEJLX9K77V7EDNVSSJS9K.pdf
- Saavedra, Á., Catasti, V., Leiva, F., Vargas, R., Cifuentes, U., Reyes, H., Rozas, C., Catasti, V., Lang, C., Molina, E., Cerna, F., López, A., Núñez, S., Silva, J., & Vásquez, S. (2015). *Evaluación hidroacústica de los stocks de anchoveta y sardina común entre la V y X regiones, año 2014.* (Informe Final. Convenio de Desempeño, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/RE3XQUHCF8QAAAGPPPVBV6PTIT8FR38.pdf
- Saavedra, Á., Catasti, V., Leiva, F., Vargas, R., Cifuentes, U., Reyes, H., Rozas, C., Lang, C., Molina, E., Cerna, F., López, A., Núñez, S., Silva, J., & Vásquez, S. (2015). *Evaluación hidroacústica de los stocks de anchoveta y sardina común entre la V y X regiones, año 2014.* (Informe de Avance 3. Convenio de Desempeño, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Saavedra, Á., Vargas, R., Catasti, V., Lang, C., Grendi, C., Alarcón, D., Cifuentes, U., Bustamante, A., Sánchez, F., Molina, E., Cerna, F., López, A., Núñez, S., Silva, J., Vásquez, S., & Luna, R. (2018). *Evaluación hidroacústica de los stock de anchoveta y sardina común entre la V y X regiones, año 2018.* (Informe Final. Convenio de Desempeño, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/N46EH8F6CS2YHJ48T1RIU14P6VCITG.pdf
- Saavedra, Á., Vargas, R., Catasti, V., Lang, C., Grendi, C., Cifuentes, U., Bustamante, A., Pizarro, M., Sánchez, F., Núñez, S., Molina, E., Cerna, F., López, A., Silva, J., Vásquez, S., Luna, R., Bruno, C., & Parada, L. (2019). *Evaluación hidroacústica de los stocks de anchoveta y sardina común entre la V y X regiones, año 2019.* (Informe Final. Convenio de Desempeño, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/7T2U4KYNJAGMLT3L7CAX1C52EPBPKK.pdf
- Saavedra, Á., Vargas, R., Grendi, C., Bustamante, A., Cifuentes, U., Pizarro, M., Sánchez, F., Gutierrez, J., Núñez, S., Molina, E., Cerna, F., López, A., Silva, J., Luna, R., Vásquez, S., Klarian, S., Fernando, F., Cárcamo, C., Curaz, S., ... Quintanilla, I. (2020). *Evaluación hidroacústica de los stocks de anchoveta y sardina común entre las regiones de Valparaíso y Los Lagos, año 2020.* (Informe Final. Convenio de Desempeño, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/5DIQS2PG24BYEKL6Y2GMGBV3G88Y5Q.pdf
- Saavedra, Á., Vargas, R., Lang, C., Cifuentes, U., Reyes, H., Grendi, C., Molina, E., Cerna, F., López, A., Núñez, S., Silva, J., & Vásquez, S. (2016). *Evaluación hidroacústica de los stock de anchoveta y sardina común entre la V y X regiones, año 2016.* (Informe Final. Convenio de Desempeño, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Saavedra, Á., Vargas, R., Lang, C., Grendi, C., Pizarro, M., Cifuentes, U., Bustamante, A., Molina, E., Cerna, F., López, A., Núñez, S., Silva, J., & Vásquez, S. (2017). *Evaluación hidroacústica de los stocks de anchoveta y sardina común entre la V y X regiones, año 2017.* (Informe Final. Convenio de Desempeño, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. <https://www.ifop.cl/wp-content/uploads/RepositorioIfop/InformeFinal/P-682040.pdf>
- Saavedra, Á., Vargas, R., Molina, E., Grendi, C., Bustamante, A., & Cifuentes, U. (2021). *Evaluación hidroacústica de los stocks de anchoveta y sardina común entre las regiones de Valparaíso y Los Lagos, año 2021.* (Informe de Avance N2. Convenio de Desempeño. Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.



- Saavedra, Á., Vargas, R., Molina, E., Grendi, K., Bustamante, A., Berger, T., & Gómez, K. (2021). *Evaluación hidroacústica de los stocks de anchoveta y sardina común entre las regiones de Valparaíso y Los Lagos, Año 2021*. (Informe de Avance N°1. Convenio de Desempeño. Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Serra, R., Böhm, G., Donoso, M., & Miranda, H. (1997). *Investigación situación pesquerías pelágicas Zona Centro-sur, 1996*. (Pre Informe Final. SUBPESCA / IFOP, Chile). Instituto de Fomento Pesquero.
- Suárez, B., Jiménez, M. F., & Vega, R. (2021). *Programa de observadores científicos: Programa de investigación y monitoreo del descarte y la captura de pesca incidental en pesquerías pelágicas, año 2021-2022. Documento técnico con estimaciones de descarte para evaluación de stock. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-7).*
- Vega, R., Ossa, L., Suárez, B., Jiménez, M. F., Henríquez, S., González, A., Ojeda, R., Le-Bert, J., Simeone, A., Anguita, C., Pérez, M. J., Santos, M., Cavieres, J., Paredes, P., Cari, I., Zárate, P., & Devia, D. (2020). *Programa de observadores científicos: Programa de investigación y monitoreo del descarte y la captura de pesca incidental en pesquerías pelágicas, 2019-2020. Informe Final. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile. (pp. 1-344 +Anexos).*
- Vega, R., Ossa, L., Suárez, B., Jiménez, M. F., Henríquez, S., González, A., Ojeda, R., Villouta, C., Simeone, A., Anguita, C., Sepúlveda, M., Pérez, M. J., Santos, M., & Araya, H. (2019). *Programa de observadores científicos 2018-2019. Programa de investigación del descarte y captura de pesca incidental en pesquerías pelágicas. Programa de monitoreo y evaluación de los planes de reducción del descarte y de la pesca incidental 2018-2019. Informe Final. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile. (pp. 1-327 +Anexos).*
- Vega, R., Ossa, Luis, Suárez, B., González, A., Henríquez, S., Ojeda, R., Jiménez, M. F., Ramírez, A., Le-Bert, J., Simeone, A., Anguita, C., Sepúlveda, M., Pérez, M. J., Santos, M., & Araya, H. (2018). *Programa de observadores científicos 2017-2018. Programa de investigación del descarte y captura de pesca incidental en pesquerías pelágicas. Programa de monitoreo y evaluación de los planes de reducción del descarte y de la pesca incidental 2017-2018. (pp. 1-231).*
- Vega, R., Suárez, B., Ossa, L., Jiménez, M. F., Montenegro, C., & Henríquez, S. (2019). *Estimación de remociones totales en la pesquería artesanal de pequeños pelágicos entre la V y XIV regiones. Informe Final. Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile (pp. 1-84 +Anexos).*
- Wiff, R., Gacitúa, S., Silva, A., & Montero, J. (2018). *Revisión por Pares Programa de Seguimiento de las Principales Pesquerías Pelágicas de la zona Centro-Sur*. (Informe de Avance - Programa de seguimiento de las principales pesquerías pelágicas de la zona centro sur de Chile). CAPES - UC.
- Wiff, R., Gacitúa, S., Silva, A., Montero, J., & Ianelli, J. (2018). *Revisión por Pares Programa de Seguimiento de las Principales Pesquerías Pelágicas de la zona Centro-sur*. (Informe final. Programa de seguimiento de las principales pesquerías pelágicas de la zona centro sur de Chile). CAPES-UC. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/D2PVBBY9C5V9SV1HA5GM1UKNM8XLMF.pdf
- Zúñiga, M. J. (2017b). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2017. Anchoveta V-X regiones*. (Informe 3 de Estatus. Convenio de Desempeño 2016, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J. (2017a). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2017. Anchoveta V-X regiones*. (Informe 2 de Estatus. Convenio



- de Desempeño 2016, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J. (2017c). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2017. Sardina común V-X regiones*. (Informe 3 de Estatus. Convenio de Desempeño 2016, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J. (2017d). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2017. Sardina común V-X regiones*. (Informe 2 de Estatus. Convenio de Desempeño 2016, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J. (2017e). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2018. Anchoveta V-X regiones*. (Informe Técnico. Convenio de Desempeño 2017, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J. (2017f). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2018. Sardina común V-X regiones*. (Informe Técnico. Convenio de Desempeño 2017, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J. (2017g). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2018. Sardina común V-X regiones*. (Informe Técnico. Convenio Desempeño 2017, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J. (2019a). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2019. Anchoveta V-X regiones*. (Informe 2: Consolidado. Convenio de Desempeño 2018, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J. (2019b). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2019. Anchoveta V-X regiones*. (Informe 3: Consolidado. Convenio de Desempeño 2018, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/1MQDYVE9DMDY7S8C4EQN54KDVVN5C9.pdf
- Zúñiga, M. J. (2019c). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2019. Sardina común V-X regiones*. (Informe 2: Consolidado. Convenio de Desempeño 2018, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J. (2019d). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2019. Sardina común V-X regiones*. (Informe 3: Consolidado. Convenio de Desempeño 2018, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J. (2021a). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de anchoveta de la Región de Valparaíso a la Región de Los Lagos, año 2022*. (Primer Informe. Convenio de Desempeño 2021, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J. (2021b). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de sardina austral de la Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, año 2022*. (Primer Informe. Convenio de Desempeño 2021, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., & Bucarey, D. (2021a). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de sardina austral de la Región de Los Lagos, año 2022*. (Primer Informe. Convenio de Desempeño 2021, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).
- Zúñiga, M. J., & Bucarey, D. (2021b). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de sardina común de la Región de Valparaíso a la Región de Los Lagos, año 2021*. (Tercer Informe (Final).



- Convenio de Desempeño 2020, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/G5BN8R48KXV1UURCMRK3ALJ64K1RFQ.pdf
- Zúñiga, M. J., & Bucarey, D. (2021c). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de sardina común de la Región de Valparaíso a la Región de Los Lagos, año 2022*. (Primer Informe. Convenio de Desempeño 2021, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., Bucarey, D., Leal, E., Espíndola, F., & Quiroz, J. C. (2018a). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2018. Anchoveta V-X regiones*. (Informe Consolidado. Convenio de Desempeño 2017, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/NP88CGKRLEEA674241KJFPH987MIIF.pdf
- Zúñiga, M. J., Bucarey, D., Leal, E., Espíndola, F., & Quiroz, J. C. (2018b). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2018. Anchoveta V-X regiones*. (Informe 2 de Estatus. Convenio de Desempeño 2017, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/GX6EKB4NT1H1VPC85ENM1G6KBLHURP.pdf
- Zúñiga, M. J., Bucarey, D., Leal, E., Espíndola, F., & Quiroz, J. C. (2018c). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2018. Anchoveta V-X regiones*. (Informe Consolidado. Convenio de Desempeño 2017, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., Bucarey, D., Leal, E., Espíndola, F., & Quiroz, J. C. (2018d). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2018. Sardina común V-X regiones*. (Informe Consolidado. Convenio de Desempeño 2017, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero. http://190.151.20.106/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/NP88CGKRLEEA674241KJFPH987MIIF.pdf
- Zúñiga, M. J., Bucarey, D., Leal, E., Espíndola, F., & Quiroz, J. C. (2018e). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2018. Sardina común V-X regiones*. (Informe 2 de Estatus. Convenio de Desempeño 2017, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., Bucarey, D., Leal, E., Espíndola, F., & Quiroz, J. C. (2018f). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2018. Sardina común V-X regiones*. (Informe Consolidado. Convenio de Desempeño 2017, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., Bucarey, D., Leal, E., Espíndola, F., & Quiroz, J. C. (2018g). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2019. Anchoveta V-X regiones*. (Reporte Técnico. Convenio de Desempeño 2018 Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., Bucarey, D., Leal, E., Espíndola, F., & Quiroz, J. C. (2018h). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2019. Anchoveta V-X regiones*. (Informe 1: Estatus y CBA. Convenio de Desempeño 2018, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.



- Zúñiga, M. J., Bucarey, D., Leal, E., Espíndola, F., & Quiroz, J. C. (2018i). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2019. Anchoveta V-X regiones*. (Informe 1: Estatus y CBA. Convenio de Desempeño 2018, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., Bucarey, D., Leal, E., Espíndola, F., & Quiroz, J. C. (2018k). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2019. Sardina común V-X regiones*. (Informe 1: Estatus y CBA. Convenio de Desempeño 2018, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., Bucarey, D., Leal, E., Espíndola, F., & Quiroz, J. C. (2018j). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2019. Sardina común V-X regiones*. (Documento Técnico. Convenio de Desempeño 2018, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., Bucarey, D., Leal, E., Espíndola, F., & Quiroz, J. C. (2018m). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2019. Sardina común V-X regiones*. (Informe 1: Estatus y CBA. Convenio de Desempeño 2018, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., Bucarey, D., Leal, E., Espíndola, F., & Quiroz, J. C. (2018l). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2019. Sardina común V-X regiones*. (Documento Técnico. Convenio de Desempeño 2018, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., Bucarey, D., Leal, E., Espíndola, F., & Quiroz, J. C. (2019). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2019. Anchoveta V-X regiones*. (Reporte Técnico. Convenio de Desempeño 2018, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., Bucarey, D., & Pérez, M. C. (2021). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentable de sardina austral, Región de Los Lagos, año 2021*. (Segundo Informe. Convenio de Desempeño 2020, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., Bucarey, D., & Quiroz, J. C. (2020). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de sardina común de la Región de Valparaíso a Los Lagos, año 2021*. (Primer Informe. Convenio de Desempeño 2020, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., Bucarey, D., & Quiroz, J. C. (2021). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentable de sardina austral, Región de Los Lagos, año 2022*. (Documento Técnico. Convenio de Desempeño 2021, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., & Canales, C. (2015a). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2015. Anchoveta V-X regiones*. (Informe de Estatus y Cuota (2da Revisión). Convenio de Desempeño 2014, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., & Canales, C. (2015b). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2015. Anchoveta V-X regiones*. (Informe de Estatus y Cuota (1ª Revisión). Convenio de Desempeño 2014, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.



- Zúñiga, M. J., & Canales, C. (2015c). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2015. Sardina común V-X regiones*. (Informe de Estatus y Cuota (1ª Revisión). Convenio de Desempeño 2014, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., & Canales, C. (2015d). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2015. Sardina común V-X regiones*. (Informe de Estatus y Cuota (2da Revisión). Convenio de Desempeño 2014, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., & Canales, C. (2015e). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2016. Anchoveta V-X regiones*. (Informe de Estatus. Convenio de Desempeño 2015, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., & Canales, C. (2015f). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2016. Anchoveta V-X regiones*. (Primer Documento Técnico. Convenio de Desempeño 2015, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., & Canales, C. (2015g). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2016. Anchoveta V-X regiones*. (Informe de Estatus. Convenio de Desempeño 2015, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., & Canales, C. (2015i). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2016. Sardina común V-X regiones*. (Primer Documento Técnico. Convenio de Desempeño 2015, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., & Canales, C. (2015h). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2016. Sardina común V-X regiones*. (Informe de Estatus. Convenio de Desempeño 2015, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., Canales, C., & Bucarey, D. (2017a). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2017. Anchoveta V-X Regiones*. (Documento Técnico. Convenio de Desempeño 2016, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., Canales, C., & Bucarey, D. (2017b). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2017. Sardina común V-X regiones*. (Documento Técnico. Convenio de Desempeño 2016, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., Leal, E., & Quiroz, J. C. (2021). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de anchoveta, Región de Valparaíso a Los Lagos, año 2021*. (Primer Informe. Convenio de Desempeño 2020, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.
- Zúñiga, M. J., Mardones, M., & Pérez, M. C. (2021). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentable de sardina austral, Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, año 2022*.



(Documento Técnico. Convenio de Desempeño 2021, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.

Zúñiga, M. J., & Quiroz, J. C. (2017b). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2018. Anchoqueta V-X regiones*. (Informe 1 de Estatus. Convenio de Desempeño 2017, Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile). Instituto de Fomento Pesquero.

Zúñiga, M. J., & Quiroz, J. C. (2017a). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2018. Anchoqueta V-X regiones*. (Informe 1 de Estatus. Convenio de Desempeño 2017, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.

Zúñiga, M. J., & Quiroz, J. C. (2017c). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2018. Sardina común V-X regiones*. (Informe 1 de Estatus. Convenio de Desempeño 2017, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.

Zúñiga, M. J., & Quiroz, J. C. (2017d). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, año 2018 en sardina común V-X regiones*. (Informe 1 de Estatus. Convenio de Desempeño 2017, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.

Zúñiga, M. J., Quiroz, J. C., & Bucarey, D. (2021). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, año 2021. Sardina común Región de Valparaíso a la Región de Los Lagos*. (Segundo Informe. Convenio de Desempeño 2020, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.

Zúñiga, M. J., Vega, R., Suárez, B., & Quiroz, J. C. (2021). *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentable de sardina común, Región de Valparaíso a la Región de Los Lagos, año 2022*. (Reporte Técnico. Convenio de Desempeño 2021, Subsecretaría de Economía y EMT). Instituto de Fomento Pesquero.