

# Índice

INFORMES DE ESTATUS PESQUERÍAS PELÁGICAS	2
INFORMES DE SEGUIMIENTO PESQUERÍAS PELÁGICAS CENTRO-SUR	2
INFORMES DE CRUCEROS HIDROACÚSTICOS	2
REFERENCIAS	3



### INFORMES DE ESTATUS PESQUERÍAS PELÁGICAS

- Informes de estatus y CBA de anchoveta centro-sur (Zúñiga, 2017e, 2017a, 2017f, 2017b, 2019a, 2019b, 2021a; Zúñiga, Canales, et al., 2017a; Zúñiga, Bucarey, Leal, et al., 2018i, 2018b, 2018a, 2018c, 2018h, 2019; Zúñiga, Leal, et al., 2021; Zúñiga & Canales, 2015e, 2015g, 2015b, 2015f, 2015a; Zúñiga & Quiroz, 2017c, 2017b)
- Informes de estatus y CBA de sardina común centro-sur (Zúñiga, 2017g, 2017h, 2017d, 2017c, 2019c, 2019d; Zúñiga, Canales, et al., 2017b; Zúñiga, Bucarey, Leal, et al., 2018e, 2018j, 2018d, 2018l, 2018f, 2018k, 2018m; Zúñiga et al., 2020; Zúñiga, Quiroz, et al., 2021; Zúñiga, Vega, et al., 2021; Zúñiga & Bucarey, 2021a, 2021b; Zúñiga & Canales, 2015c, 2015d, 2015h, 2015i; Zúñiga & Quiroz, 2017d, 2017a)
- Informes de estatus y CBA de sardina austral (Leal, Canales, & Zúñiga, 2015b, 2015c, 2015a, 2016; Leal, Bucarey, & Espíndola, 2016; Leal, Canales, Zúñiga, et al., 2016; Leal, 2017a, 2017b, 2019b, 2019a; Leal, Zúñiga, et al., 2018a, 2018b; Leal, Bucarey, Zúñiga, et al., 2018; Leal & Zúñiga, 2017, 2020; Zúñiga, Bucarey, & Pérez, 2021; Zúñiga, 2021b; Zúñiga, Bucarey, & Quiroz, 2021; Zúñiga, Mardones, et al., 2021; Zúñiga & Bucarey, 2021a, 2021c)

## INFORMES DE SEGUIMIENTO PESQUERÍAS PELÁGICAS CENTRO-SUR

(Aranis et al., 2004, 2009, 2011, 2012, 2016, 2019, 2020, 2003, 2006, 2010, 2013, 2008, 2001; Aranis, Gómez, Mora, et al., 2015b, 2015a; Aranis, Gómez, Walker, Muñoz, Caballer, et al., 2017; Aranis, Gómez, et al., 2017; Aranis, Gómez, Walker, Muñoz, Caballero, Eisele, Cerna, Valero, Lopez, Machuca, Muñoz, Ramirez, et al., 2018; Aranis, Gómez, Walker, Muñoz, Caballero, Eisele, Cerna, Valero, Lopez, Machuca, Muñoz, Ramírez, et al., 2018; Aranis, Gómez, Walker, Ramírez, Gaete, Cerna, et al., 2021; Aranis, Gómez, Walker, Ramírez, Gaete, Eisele, et al., 2021; Miranda & Aranis, 2002; Serra et al., 1997; Suárez et al., 2021; Vega et al., 2018, 2020; Vega, Ossa, et al., 2019; Vega, Suárez, et al., 2019; Wiff, Gacitúa, Silva, Montero, et al., 2018a, 2018b; Wiff, Gacitúa, Silva, & Montera, 2018)

#### INFORMES DE CRUCEROS HIDROACÚSTICOS

(Araya et al., 2008; Barria et al., 1998; Bernal et al., 2004; Castillo et al., 2000, 2004, 2005, 2007, 2008, 2010, 2013, 2019, 2001; Castillo, Saavedra, Espejo, et al., 2003; Castillo, Saavedra, Gálvez, et al., 2003; Castillo, Saavedra, Hernández, et al., 2009; Castillo, Saavedra, Leiva, et al., 2009, 2012; Castillo, Gutierrez, et al., 2020; Castillo, Legua, et al., 2020; Castillo, 2021; Castillo, Saavedra, Catasti, et al., 2012; Cubillos et al., 1994, 2009; Legua et al., 2017, 2018; Lillo et al., 2015, 2016; Lillo, 2018; Saavedra et al., 2014, 2017, 2018, 2019, 2020; Saavedra, Catasti, et al., 2015b, 2015a; Saavedra, Vargas, Lang, Cifuentes, et al., 2016b, 2016a; Saavedra, Vargas, Lang, Grendi, et al., 2017; Saavedra, Vargas, Molina, Grendi, et al., 2021a, 2021b)



#### **REFERENCIAS**

- Aranis, A., Bohm, G., Gili, R., Bocic, V., & Hidalgo, H. (2001). *Investigación Situación Pesquería Pelágica Zona Centro-Sur. 2000. Informe Final. SUBPESCA / IFOP, Chile.* (pp. 1-71 +Anexos). Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).
- 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. SUBPESCA / IFOP, Chile.* (pp. 1-163 +Anexos). Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).
- Aranis, A., Caballero, L., Böhm, G., Martinez, 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. SUBPESCA / IFOP, Chile*. (pp. 1-169 +Anexos).
- 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. SUBPESCA / IFOP, Chile . (pp. 1-192 +Anexos). Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).
- 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. SUBPESCA / IFOP, Chile.* (pp. 1-179 +Anexos).
- Aranis, A., Caballero, L., Gómez, A., Rosson, G., González, M., Cerna, F., Bocic, V., López, A., Machuca, C., Espíndola, F., Vera, C., Aranis, 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. SUBPESCA / IFOP, Chile.* (pp. 1-188 +Anexos). Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).
- Aranis, A., Caballero, L., Martínez, C., Bôhm, 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. SUBPESCA / IFOP, Chile.* (pp. 1-108 +Anexos). Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).
- 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. SUBPESCA / IFOP, Chile.* (pp. 1-213 +Anexos).
- 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. SUBPESCA / IFOP, Chile. (pp. 1-229 +Anexos). Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).
- 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. (2015a). *Programa de seguimiento de pesquerías pelágicas de la zona centro sur, 2014. Informe Final. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile.* (pp. 1-280 +Anexos).
- 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. (2015b). *Programa de Seguimiento de Pesquerías Pelágicas de la Zona Centro-Sur, 2014. Informe Final. Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile.* (pp. 1-280 +Anexos).



- 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. SUBPESCA / IFOP, Chile.* (pp. 1-266 +Anexos). Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).
- Aranis, A., Gómez, A., Walker, K., Muñoz, G., Caballer, 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile.* (pp. 1-327+Anexos).
- 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 / IFOP, Chile. (pp. 1-338 +Anexos).
- 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 / IFOP, Chile. (pp. 1-315 +Anexos). Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile.* (pp. 1-327 +Anexos).
- 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 / IFOP, Chile (pp. 1-319 +Anexos).
- 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 / IFOP, Chile. (pp. 1-313 +Anexos).
- Aranis, A., Gómez, A., Walker, K., Ramírez, M., Gaete, E., Cerna, F., Valero, C., Lopez, A., Machuca, C., Muñoz, L., Troncoso, 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 / IFOP, Chile.* (pp. 1-146 +Anexos).
- 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 Ibáñez del Campo, año 2020. Informe Final. Convenio de Desempeño. Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile. (pp. 1-335 +Anexos).
- 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 / IFOP, Chile. (pp. 1-264 +Anexos).
- 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 Corregido 2 Versión. FIP N 2004-38.* (pp. 1-122 +Anexos).
- Barria, P., Zuleta, A., & Gili, R. (1998). Bases biológicas para prevenir la sobreexplotación de sardina común y anchoveta. Informe Final. FIP -IT/96-12. (pp. 1-84).
- Bernal, C., Canales, M., Catasti, V., Sepúlveda, A., Ruiz, P., Alarcón, R., Núñez, S., Oyarzún, C., Gacitúa, S., Claramunt, G., & Herrera, G. (2004). *Evaluación del stock desovante de anchoveta y sardina común entre la V y X regiones, año 2003. Informe Final. FIP N 2003-06.* (pp. 1-169 +Anexos).
- 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 / IFOP, Chile. (pp. 1-54 +Anexos). Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).
- Castillo, J., Barbieri, M. A., Espejo, M., Castati, V., Núñez, S., Ortíz, J., & Barría, P. (2000). *Evaluación acústica del reclutamiento de anchoveta y sardina común en la zona centro-sur. Informe Final. FIP N 99-13.* (pp. 1-138 +Anexos).
- Castillo, J., Barbieri, M. A., Espejo, M., Catasti, V., Núñez, S., Ortíz, 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 IT / 2000-09 (p. 1). Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).
- Castillo, J., Gutierrez, J., Catasti, 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 / IFOP, Chile. (pp. 1-220 +Anexos).
- Castillo, J., Legua, J., Cerna, F., López, A., Leiva, B., Molina, E., Cifuentes, Ú., Catasti, V., Lang, C., Castro, L., González, V., Ponce, T., Weisebron, L., Soto, S., González, C., Barrientos, P., & Gutiérrez, J. (2020). Evaluación hidroacústico 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 / IFOP, Chile. (pp. 1-212 +Anexos).
- 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 / IFOP, Chile.* (pp. 1-191 +Anexos).
- 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, BIP 30033991-0. (pp. 1-174 +Anexos).
- 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.* (pp. 1-206 +Anexos).
- 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 N 2003-08.* (pp. 1-178 +Anexos).
- 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 N 2002-13.* (pp. 1-203 +Anexos).
- 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. Informe Final Corregido. FIP N 2004-05.* (N.º 2; Vol. 6, pp. 1-206 +Anexos).
- 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. Informe Final. FIP N 2008-03 (2da Licitación)*. (Vol. 3, pp. 1-203).
- 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 BIP N 30043861-0.* (pp. 1-166 +Anexos).
- Castillo, J., Saavedra, A., Leiva, F., Núñez, S., Vásquez, S., Correa, M., Reyes, M., Hernandez, C., Lang, C., Catasti, V., Molina, E., San Martín, M., 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. Informe Final. FIP N 2007-04.* (N.º 2; Vol. 6, pp. 1-279 +Anexos).
- 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.* (pp. 1-274 +Anexos). Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).
- 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.* (pp. 1-307).
- 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*. (pp. 1-275 +Anexos).



- Castillo, J., Saavedra, Á., Leiva, F., Reyes, H., Pizarro, M., Espíndola, F., Lang, C., Catasti, V., San Martín, M., 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. Informe Final. FIP N 2009-04. (N.º 2; Vol. 6, pp. 1-308 +Anexos).
- 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 IT /94 11.* (pp. 1-97).
- Cubillos, L., Pedraza, M., Canales, M., & Aranis, A. (2009). *Dinámica reproductiva de Anchoveta y sardina común, zona centro-sur año 2006. Informe Final. FIP N 2006-13.* (pp. 1-137 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT/IFOP, Chile: (pp. 1-61 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-66 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Eco (pp. 1-88 +Anexos).
- Leal, E. (2019b). Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2019. Sardina austral. Informe 2 Consolidado: Estatus y CBA. Convenio de Desempeño. Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-77 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-52 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-58).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-62 +Anexos).
- 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 N2. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-64 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-46 +Anexos).
- 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 / IFOP, Chile: (pp. 1-62 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT/IFOP, Chile: (pp. 1-53 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT/IFOP, Chile: (pp. 1-60 +Anexos).
- 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 Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-80 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-82 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, C (pp. 1-79).
- 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 / IFOP, Chile. (pp. 1-45 +Anexos).
- 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 / IFOP, Chile.* (pp. 1-75 +Anexos).
- 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 / IFOP, Chile. (pp. 1-37 +Anexos).
- 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/ IFOP, Chile. (pp. 1-37 +Anexos).
- 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 / IFOP, Chile.* (pp. 1-53 +Anexos).
- Miranda, H., & Aranis, A. (2002). Revisión de Diseños de muestreos en Pesquerías Pelágicas. Investigación Situación Pesquería Pelágica Zona Centro-Sur. 2001. Informe Complementario. SUBPESCA / IFOP, Chile. (pp. 1-118).
- 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 (p. 306).
- Saavedra, A., 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 / IFOP, Chile. (pp. 1-114 +Anexos).
- 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. (2015a). 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 / IFOP, Chile. (pp. 1-153 +Anexos). Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).
- 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. (2015b). *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 / IFOP, Chile.* (N.º 1; pp. 1-147 +Anexos).
- 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 / IFOP, Chile. (pp. 1-123 +Anexos).
- 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 / IFOP, Chile. (pp. 1-126 +Anexos).
- 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 / IFOP, Chile.* (pp. 1-121 +Anexos).
- Saavedra, Á., Vargas, R., Lang, C., Cifuentes, U., Reyes, H., Grendi, C., Molina, E., Cerna, F., López, A., Núñez, S., Silva, J., & Vásquez, S. (2016a). *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 / IFOP, Chile.* (pp. 1-109 +Anexos).
- Saavedra, Á., Vargas, R., Lang, C., Cifuentes, U., Reyes, H., Grendi, C., Molina, E., Cerna, F., López, A., Núñez, S., Silva, J., & Vásquez, S. (2016b). *Evaluación hidroacústica de los stocks de anchoveta y sardina común entre la V y X regiones, año 2016. Informe Final. Convenio de Desempeño, Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile.* (pp. 1-109 +Anexos).
- 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 / IFOP, Chile.* (pp. 1-114 +Anexos).



- Saavedra, Á., Vargas, R., Molina, E., Grendi, C., Bustamante, A., & Cifuentes, U. (2021a). *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 / IFOP, Chile.* (pp. 1-40 +Anexos).
- Saavedra, Á., Vargas, R., Molina, E., Grendi, K., Bustamante, A., Berger, T., & Gómez, K. (2021b). Evaluación hidroacústica de los stocks de anchoveta y sardina común entre las regiones de Valparaíso y Los Lagos, Año 2021. Informe de Avance N1. Convenio de Desempeño. Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile (pp. 1-33 +Anexos).
- Serra, R., Böhm, G., Donoso, M., & Miranda, H. (1997). *Investigación situación pesquerías pelágicas Zona Centro-sur, 1996. Pre Informe Final. SUBPESCA / IFOP, Chile.* (pp. 1-49 +Anexos). Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).
- 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, 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., & Montera, 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. (pp. 1-71 +Anexos). Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).
- Wiff, R., Gacitúa, S., Silva, A., Montero, J., & Ianelli, J. (2018a). 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. (pp. 1-153 +Anexos). Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).



- Wiff, R., Gacitúa, S., Silva, A., Montero, J., & Ianelli, J. (2018b). 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. (pp. 1-153 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-79).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-104).
- 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 2 de Estatus. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-135 +Anexos).
- 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 3 de Estatus. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile. (pp. 1-100 +Anexos).
- 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 Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile:
- Zúñiga, M. J. (2017f). 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile. (pp. 1-99 +Anexos).
- 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 de Desempeño Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile. (pp. 1-102 +Anexos).
- Zúñiga, M. J. (2017h). 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-102 +Anexos).
- 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 Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-111 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-116).
- 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 Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-118 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-135).



- 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 Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-104 +Anexos).
- 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 Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-50 +Anexos).
- Zúñiga, M. J., & Bucarey, D. (2021a). 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 Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-128 +Anexos).
- 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 2022. Primer Informe. Convenio de Desempeño Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile. (pp. 1-119 +Anexos).
- Zúñiga, M. J., & Bucarey, D. (2021c). Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de sardina austral de la Región de Los Lagos, año 2022. Primer Informe. Convenio de Desempeño Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-81 +Anexos). Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).
- 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 2 de Estatus. Convenio de Desempeño Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-124 +Anexos).
- 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 Consolidado. Convenio de Desempeño Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-141 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-141).
- 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 2 de Estatus. Convenio de Desempeño Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-131 +Anexos).
- 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 Consolidado. Convenio de Desempeño Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-148 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-148 +Anexos).



- 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. Informe 1: Estatus y CBA. Convenio de Desempeño Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-117 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-117 +Anexos).
- 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. Reporte Técnico. Convenio de Desempeño Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-83 +Anexos).
- 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 Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-89 +Anexos).
- 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. Documento Técnico. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-89).
- 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. Informe 1: Estatus y CBA. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-120 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP. Chile: (pp. 1-120).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-83).
- 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 Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-71 +Anexos).
- 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 Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-107 +Anexos).
- 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 Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-72 +Anexos).



- 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 (1 Revisión). Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP (pp. 1-75).
- 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 (2da Revisión). Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT / IFO (pp. 1-105 +Anexos).
- 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 (1 Revisión). Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT / (pp. 1-81 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / (pp. 1-118 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-101 +Anexos).
- 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. Informe de Estatus. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-98 +Anexos).
- 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. Primer Documento Técnico. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-75 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-101 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-82 +Anexos).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-26).
- 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-29).
- 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 Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-87 +Anexos).
- 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 Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-44 + Anexos).
- Zúñiga, M. J., & Quiroz, J. C. (2017a). 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 Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-158 +Anexos).
- Zúñiga, M. J., & Quiroz, J. C. (2017b). Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2018. Anchoveta V-X Regiones. Informe 1 de Estatus. Convenio de Desempeño Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-161 +Anexos).
- Zúñiga, M. J., & Quiroz, J. C. (2017c). Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2018. Anchoveta V-X regiones. Informe 1 de Estatus. Convenio de Desempeño Subsecretaría de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-161 +Anexos).
- Zúñiga, M. J., & Quiroz, J. C. (2017d). 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 Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile:
- 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 Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-111 +Anexos).
- 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 Subsecretaria de Economía y EMT / IFOP, Chile: (pp. 1-37 +Anexos).