

#### **INFORME TÉCNICO DAS Nº 18-2018**

#### CÁLCULO DE VALORES DE SANCIÓN ESPECIES HIDROBIOLÓGICAS PERIODO 2018-2019

#### I ANTECEDENTES

Por medio del Decreto Exento MINECON N° 902 (del 17/11/2016), se fijaron los valores de sanción aplicables hasta el 24 Noviembre del año 2017 (un año contado de su fecha de publicación en D.O.). Estos valores se establecen anualmente por Decreto Exento del Ministerio de Economía, previo informe técnico de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, según lo señala la Ley General de Pesca y Acuicultura, en su Título I, Art. 2, numeral 46. El Decreto Exento MINECON N° 698 (del 16/11/2017) publicado en el D.O. el 22 de noviembre de 2017, fijó los valores de sanción aplicables hasta el 22 de Noviembre del año 2018.

#### II TEORÍA E INTERPRETACIÓN

El valor de sanción busca determinar el valor que asigna la sociedad a los productos consumidos, se transforma así en una aproximación del valor de mercado de primera transacción. Es decir, se puede entender a la primera transacción como un acto de comercio que consiste en la compra y venta de un bien, en este caso se trata del desembarque de recursos desde el pescador a un tercero, y cuyo valor corresponde al precio pagado "en playa", y se puede interpretar como una aproximación (proxy) del valor de la especie transada libremente. En el caso de no haber registros de tales transacciones comerciales, o en su defecto, en caso de no existir dicho precio, se toma como referencia la variación del precio FOB cuando corresponda. En un mercado competitivo, dicho valor refleja la máxima disposición a pagar de los consumidores por el bien o recurso hidrobiológico extraído, indicando el grado de escasez relativa de los recursos involucrados y el valor social que se le asigna a dicha producción.



#### III METODOLOGÍA

El procedimiento para establecer los valores de sanción para cada una de las especies hidrobiológicas, se basa en los precios playa declarados al Servicio Nacional de Pesca por los pescadores artesanales (en cualquiera de sus categorías definidas en la Ley General de Pesca y Acuicultura) y los armadores industriales, según sea el caso. El análisis de esta información se realiza comparando su variación para el año 2017, respecto a los valores establecidos para los precios por recurso en el año 2016. A su vez, se realiza el mismo análisis comparativo entre los precios de exportación FOB (informados por el Servicio Nacional de Aduanas) por recurso, entre la información año 2017 y la registrada para el año 2016. Luego, se tienen dos series de variación de precios por recurso entre los años 2017 y 2016, de precios playa y precios FOB, transformados a valor en UTM.

Para estimar el nuevo valor de sanción, respecto al período anterior, para cada una de las especies hidrobiológicas informadas por el Servicio (SNPA), se aplicó el siguiente procedimiento o algoritmo lógico de estimación en diferencias de valores en los precios, de acuerdo a la siguiente información y criterios:

- Serie de precios playa mensual, del período enero diciembre del 2017, información proporcionada por el Servicio Nacional de Pesca, expresados en moneda nacional, pesos por tonelada. La serie anterior se normalizó a precios reales de diciembre del 2017, deflactados por el IPC mensual, estimando posteriormente los precios promedios. Luego, los precios promedios expresados en \$/t se llevaron a UTM/t, con la conversión de diciembre del 2017 (\$46.972/UTM)¹, conformando el valor de sanción (Anexo I).
- Serie de precios FOB mensual, de los períodos enero diciembre 2016 y enero diciembre 2017; sobre ambas series se obtienen precios promedios FOB anuales, expresados en dólares por tonelada, de la información proporcionada por el IFOP, la que es

2

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Fuente: Sitio Web del Banco Central.



elaborada a partir de información del Servicio Nacional de Aduanas. (Anexo II)

Los valores de sanción se determinaron considerando los resultados de los valores de sanción propuestos, los cuales corresponden a la incorporación de variaciones porcentuales al valor de sanción vigente, con base en la variación de los valores de precios playa y los precios FOB de 2017 respecto al 2016, aplicando las siguientes reglas de decisión para cada especie:

- i) Si el valor de sanción propuesto es mayor al valor de sanción vigente, y existe una disminución en el valor FOB, se mantiene el valor de sanción vigente.
- ii) Si el valor sanción propuesto es mayor al valor sanción vigente, y existe un aumento en el valor FOB, se establece el valor sanción propuesto.
- iii) Si el valor de sanción propuesto es menor al valor de sanción vigente y existe una disminución del valor FOB, se establece el valor sanción propuesto.
- iv) Si el valor de sanción propuesto es menor al valor de sanción vigente y existe un aumento del valor FOB, se mantiene el valor sanción vigente.
- v) Si no existe información de precios playa o ésta es deficiente, se aplica la variación del precio FOB al valor de sanción 2016-2017, siempre y cuando el precio FOB no se encuentre fuera del rango +/- del 20%; de lo contrario se mantendrá el valor de sanción vigente.
- vi) Si no existe información de precios playa, ni de precios FOB, se conserva el valor de sanción 2017-2018 (vigente).
- vii) Si no existe información sobre precios FOB, se aplica variación de precios playa para el periodo 2017–2016; siempre y cuando el precio playa no se encuentre fuera del rango +/- del 20%; de lo contrario se mantendrá el valor de sanción vigente.
- viii) En aquellos casos en que la variación de precios playa para el periodo 2017-2016 corresponda a un rango mayor al +/- 20%, el valor de sanción propuesto por recurso, se determinará sólo con la variación FOB del periodo 2017-2016, siempre y cuando no se sobrepase el rango de +/- 20%. En caso contrario se mantendrá el valor de sanción vigente.



Finalmente, realizado el análisis comparativo entre los valores obtenidos por precios playa, FOB y Valor de Sanción vigente, entre los años 2016 y 2017, según la metodología anteriormente descrita, se obtiene el Valor de Sanción para el período 2018-2019 para cada recurso medido en UTM/t.

### **RESULTADOS**

Considerando la metodología establecida, corresponde fijar para el próximo período, 2018 - 2019, correspondiente a un año calendario desde la fecha de publicación del Decreto en el diario Oficial, los valores de sanción que a continuación se indican:

PECES	VS 2018-2019 (UTM/ton)
Alfonsino	17,7
Anchoveta	1,6
Atunes	47,6
Azulejo	24,1
Bacaladillo o mote	1,6
Bacalaos (o mero)	303,6
Besugo	9,3
Bonito	1,4
Caballa	3,8
Cabrilla	40,0
Cojinobas	56,7
Congrio Colorado	70,6
Congrio Dorado	39,4
Congrio Negro	40,3
Corvina	40,0
Jurel	5,1
Lenguado	58,5
Machuelo o Titre	1,1
Merluza Austral	35,8
Merluza Común	19,7
Merluza de Cola	9,8



Merluza Tres Aletas	10,2
Orange roughy	35,5
Pejegallo	12,7
Pejerrey de Mar	17,4
Pez espada	85,7
Puye	261,5
Raya	29,6
Reineta	29,9
Salmones	73,6
Sardina común	1,4
Sardina Española	1,9
Sierra	21,4
Tiburón o Marrajo	25,6
Truchas	88,4
Otros Peces	11,1

MOLUSCOS	VS 2018-2019 (UTM/ton)
Almeja	16,6
Calamar	27,7
Caracoles	18,7
Cholga	8,2
Chorito	4,6
Culengue	13,4
Ниеро	8,0
Jibia	4,5
Lapa	45,8
Loco	126,8
Macha	46,0
Navajuela	9,5
Ostiones	35,6
Ostras	24,9
Pulpo	40,4
Otros Moluscos	10,2



CRUSTĀCEOS	VS 2018-2019 (UTM/ton)	
Camarón Nailon	64,9	
Centolla	75,6	
Centollón	15,4	
Jaibas	12,0	
Langostas	371,0	
Langostinos	23,1	
Picoroco	5,3	
Otros Crustáceos	45,6	

ALGAS	VS 2018-2019 (UTM/ton)
Chasca	1,2
Chascón	5,3
Chicorea de Mar	5,0
Cochayuyo	5,2
Huiro	8,1
Luga-Luga	7,5
Pelillo	1,6
Otras Algas	6,2

OTRAS ESPECIES	VS 2018-2019 (UTM/ton)
Erizo	11,3
Mamíferos, Aves y Reptiles Marinos	300,0
Otras Especies	4,7



CITES A.I. (*)	VS 2018-2019 (UTM/ton)
Zifio de Arnoux	400
Ballena nariz de botella	400
Cachalote	400
Ballena minke	400
Ballena boba	400
Ballena de Bryde	400
Ballena azul	400
Ballena de aleta	400
Ballena jorobada	400
Ballena franca del sur	400
Ballena pigmea	400
Chungungo	40.000
Huillín	40.000
Pingüino de Humboldt	40.000
Tortuga boba	2.000
Tortuga verde	2.000
Tortuga carey	2.000
Tortuga olivácea	2.000
Tortuga laud o coriácea	2.000

<sup>(\*)</sup> CITES: Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de flora y fauna silvestres, especies susceptibles de ser capturadas en Chile.

JCZ / RPP / JMP 22.10.2018



# ANEXO I. Variación de Precios Playa 2017

PECES	PP UTM 2017	PP UTM 2016	Var. %
Alfonsino			
Anchoveta	2,68	2,62	2,4%
Atunes	35,77	27,43	30,4%
Azulejo	30,83	26,58	16,0%
Bacaladillo o mote			
Bacalaos (o mero)	256,86	146,19	75,7%
Besugo	28,10	42,22	-33,4%
Bonito	40,33	37,61	7,2%
Caballa	32,98	24,46	34,8%
Cabrilla	43,52	38,22	13,9%
Cojinobas	51,97	47,42	9,6%
Congrio Colorado	72,61	69,82	4,0%
Congrio Dorado	35,20	30,08	17,0%
Congrio Negro	56,14	48,36	16,1%
Corvina	46,67	58,20	-19,8%
Jurel	28,29	19,57	44,5%
Lenguado	80,99	97,69	-17,1%
Machuelo o Titre			
Merluza Austral	30,12	24,32	23,8%
Merluza Común	10,89	24,32	-55,2%
Merluza de Cola	10,23	15,20	-32,7%
Merluza Tres Aletas	7,26		
Orange roughy			
Pejegallo	24,18	21,53	12,3%
Pejerrey de Mar	24,62	24,32	1,2%
Pez espada	58,77	71,20	-17,5%
Puye			
Raya	35,48	39,18	-9,4%
Reineta	39,85	38,92	2,4%
Salmones			
Sardina común	2,42	2,47	-2,1%
Sardina Española			



Sierra	14,7	22,57	-35,0%
Tiburón o Marrajo	52,8	60,80	-13,2%
Truchas			
Otros Peces			

MOLUSCOS	PP UTM 2017	PP UTM 2016	Var. %
Almeja	10,3	13,62	-24,5%
Calamar			
Caracoles	5,7	9,55	-39,9%
Cholga	4,2	8,01	-47,4%
Chorito	5,3	3,78	41,1%
Culengue	6,1	5,48	12,1%
Huepo	17,8	18,34	-3,0%
Jibia	6,1	3,17	92,5%
Lapa	19,0	19,99	-5,2%
Loco	45,8	115,44	-60,3%
Macha	45,8	39,16	16,9%
Navajuela	11,9	14,56	-18,6%
Ostiones	12,6	15,37	-18,2%
Ostras			
Pulpo	114,9	77,52	48,2%
Otros Moluscos	5,6	11,57	-51,7%

CRUSTÁCEOS	PP UTM 2017	PP UTM 2016	Var. %
Camarón Nailon	83,76	31,3	167,7%
Centolla	89,7	67,8	32,3%
Centollón	15,7	14,7	7,2%
Jaibas	16,1	16,3	-1,6%
Langostas			
Langostinos	0,31	3,4	-90,9%
Picoroco	8,0	8,5	-5,5%



ALGAS	PP UTM 2017	PP UTM 2016	Var. %
Chasca			
Chascón			
Chicorea de Mar	6,50	6,53	-0,5%
Cochayuyo	9,61	6,57	46,3%
Huiro	5,02	4,84	3,8%
Luga-Luga	8,66		
Pelillo	3,14	1,71	83,7%
Otras Algas	7,16	4,53	58,3%

OTRAS ESPECIES	PP UTM 2017	PP UTM 2016	Var. %	
Erizo	9,71	10,71	-9,3%	
Mamíferos, Aves y Reptiles				
Marinos	301,0	301,0	0,0%	
Otras Especies	9,12	9,12	0,0%	



## **ANEXO II. Variación de Precios Promedios FOB Anuales**

		Promedios FOB US\$/kg								
Pescados	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Var 17/16			
Alfonsino	5,1						Sin dato <sup>2</sup>			
Anchoveta <sup>3</sup>	1,5	1,9	1,8	2,2	1,9	1,6	-11,8%			
Anguila							Sin dato			
Atunes	4,1	34,1	13,4	32,6	30,4	10,0	-67,0%			
Azulejo	48,2						Sin dato			
Bacalaos (o mero)	20,8	19,1	21,1	24,4	28,9	30,3	4,7%			
Bonito				0,8			Sin dato			
Besugo							Sin dato			
Caballa	1,2	0,8	1,6	1,6	1,4	1,2	-17,0%			
Cabrilla	0,9	0,8		0,0			Sin dato			
Cojinobas	3,4	3,5	3,3	2,6	2,8	2,9	2,2%			
Congrio Colorado	31,3	40,7	118,2			116,2	Sin dato			
Congrio Dorado	6,2	6,1	6,3	5,2	5,5	5,0	-9,7%			
Congrio Negro	73,3	62,2	52,0	36,4			Sin dato			
Corvina	1,5	1,2	1,5	1,0	1,0		Sin dato			
Jurel	1,5	1,4	1,3	1,4	1,1	1,0	-5,8%			
Machuelo o Titre	2,3						Sin dato			
Merluza Austral	4,6	4,2	4,6	4,8	4,9	4,6	-6,9%			
Merluza Común	2,6	2,4	2,6	2,5	2,5	2,8	10,9%			
Merluza de Cola	2,6	2,7	2,8	2,7	2,7	2,9	6,3%			
Merluza Tres Aletas	3,5	2,9	2,5	3,0	3,4	2,9	-15,3%			
Orange Roughy							Sin dato			
Pejegallo	70,6	57,7	25,0	10,0	41,3	41,2	-0,4%			
Pejerrey de Mar	1,9	2,0	2,2	2,0	1,2	2,1	80,0%			
Pez Espada	8,3	8,6	7,9	7,5	6,6	6,7	1,5%			
Raya	4,3	4,5	4,5	3,0	5,6	4,2	-25,4%			
Reineta	1,3	1,1	1,4	1,1	0,9	1,1	13,6%			
Salmones	4,8	5,6	6,5	5,1	6,2	7,7	23,0%			
Sardina Común <sup>3</sup>		2,0	1,8	2,2	1,9	1,6	-11,8%			
Sardina Española	1,1	1,4	1,0	0,8	5,7	5,8	1,0%			
Sierra			2,1	2,0	1,6	1,9	21,1%			
Tiburón o Marrajo	57,8	40,6	24,9	13,0	2,6	23,0	795,5%			
Truchas		6,9	9,3	6,5	8,2	10,8	32,6%			
Otros Peces	1,6	1,8	2,2	1,8	1,6	1,5	-10,5%			

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> No es posible calcular la variación porcentual por no haber registro de exportaciones, para los años respectivos, según IFOP-ADUANAS.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Su valoración FOB corresponde al grupo de peces pelágicos s/e.



	Promedios FOB US\$/kg									
Moluscos	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Var 17/16			
Almeja		10,7	11,2	9,7	8,1	7,4	-8,9%			
Calamar	26,8		1,9		1,8	2,2	18,9%			
Caracoles	10,5	6,0	10,6	9,2	10,1	10,6	5,6%			
Cholga	0,3	0,3	1,6	3,5	2,7	2,9	7,6%			
Chorito	2,5	2,8	3,0	2,9	2,6	2,6	0,6%			
Culengue	10,5	11,0	10,8	10,5	10,1	10,2	1,7%			
Huepo	12,4	11,6	12,7	11,2	10,5	10,6	1,4%			
Jibia	1,0	1,1	1,1	0,9	1,1	1,6	45,2%			
Lapa	11,4	13,2	13,1	11,2	11,9	11,3	-4,6%			
Loco	21,0	21,1	21,7	20,6	18,8	19,6	4,0%			
Macha	11,1	11,9	14,1	17,4	15,3	10,5	-31,8%			
Navajuela	7,4	7,4	6,4	6,0	5,8	5,2	-10,3%			
Ostiones	14,2	12,9	11,4	10,1	13,5	13,6	1,0%			
Ostras	23,9	57,1	164,4	214,8	140,2	298,1	112,6%			
Pulpo	7,4	5,5	4,6	5,1	4,9	6,1	23,8%			
Otros Moluscos	5,6	8,7	6,8	6,4	8,2	7,7	-6,3%			

	Promedios FOB US\$/kg									
Crustáceos	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Var 17/16			
Camarón Nailon		8,9	10,8	11,9	12,4	12,3	-0,3%			
Centolla	14,9	13,6	15,5	15,3	16,8	19,2	14,1%			
Centollón	15,8	17,0	16,7	15,3	14,8	9,1	-38,2%			
Jaibas	9,4	9,9	11,5	11,7	9,2	6,1	-33,2%			
Langostas	42,4	40,0	45,9	49,7	49,3	46,8	-5,1%			
Langostinos	12,0	19,5	21,7	21,4	21,7	19,3	-11,1%			
Picoroco	16,9			9,5	14,3	11,3	-20,7%			
Otros Crustáceos	1,4	2,4	1,8	2,3	1,7	1,3	-20,2%			



	Promedios FOB US\$/kg									
Algas	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Var 17/16			
Chasca		3,8	4,2	2,7	1,9	2,4	23,5%			
Chascón	1,5	1,9	2,0	1,5	1,6	1,9	19,9%			
Cochayuyo	1,7	1,8	2,2	2,2	2,0	2,2	9,7%			
Huiro	1,1	1,5	1,6	1,5	1,4	1,5	5,9%			
Chicorea de Mar	7,4	8,0	14,6	8,7	12,2	23,6	93,8%			
Luga-Luga	11,9	14,8	14,2	13,7	11,8	11,4	-3,5%			
Pelillo	14,7	18,6	22,6	19,9	16,0	15,5	-3,7%			
Otras Algas	3,1	3,9	4,6	3,6	3,3	2,8	-15,0%			

	Promedios FOB US\$/kg						
Otras especies	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Var 17/16
Erizo		34,9	37,5	32,8	31,0	35,8	15,7%
Mamíferos, Aves y Reptiles Marinos							Sin dato
Piure							Sin dato
Cites A.I. (*)							Sin dato
Otras Especies	12,0	14,3	11,2	10,5	12,9	6,8	-47,4%