

Asociación nacional de fabricantes de bacalao y salazones



RESULTADOS DEL ESTUDIO SOBRE LA
APLICACIÓN DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL Y
DE PROPIEDADES SALUDABLES EN EL BACALAO
CONGELADO, DESALADO INDUSTRIALMENTE Y
DESALADO EN EL HOGAR

Asamblea General de ANFABASA. Vigo 30 de septiembre de 2013

Hemos muestreado varias de preparaciones de bacalao clasificada en estos grupos:

Grupo 1. Seco salado rehidratado

Grupo 2. Desalado industrialmente

Grupo 3. Congelado

• .

Se ha analizado varios parámetros nutricionales, algunos obligatorios según el reglamento 1169/2011 (obligatorio en 2014 -2016), otros voluntarios, según presencia en cantidades significativas.

Se presentan algunas conclusiones de utilidad, sobre las posibles alegaciones nutricionales y de salud; las diferencias entre las formas de preparación, el efecto del desalado y la variabilidad de los datos respecto a las tolerancias establecidas por la Comisión.

Se aportan consejos útiles, para la realización de análisis nutricionales, con destino a una etiqueta nutricional estándar

Estudio de las alegaciones nutricionales y de salud en el bacalao

**Información relativa al valor nutricional según el reglamento CE
N° 1924/2006**

	BACALAO FRESCO	BACALAO DESALADO INDUSTRIAL	BACALAO SALADO (HOGAR)
PROTEÍNAS			
BAJO CONTENIDO EN AZUCARES			
SIN GRASA SATURADA			
VITAMINA B12			
SELENIO			

	ALTO CONTENIDO DE		FUENTE DE
--	--------------------------	--	------------------

	BAJO CONTENIDO DE		SIN
--	--------------------------	--	------------

Legendas relacionadas con el mantenimiento de la salud basadas en ciencia comúnmente aceptadas según reglamento UE N° 432/2012.

DECLARACIONES DE PROPIEDADES SALUDABLES

NUTRIENTE, SUSTANCIA, ALIMENTO O CATEGORÍA DE ALIMENTOS	DECLARACIÓN	CONDICIONES DE USO DE LA DECLARACIÓN	TARGET
<p>PROTEÍNAS</p>	<p>Las proteínas contribuyen a que aumente la masa muscular.</p>	<p>Esta declaración solo puede utilizarse respecto a alimentos que son, como mínimo, fuente de proteínas de acuerdo con la declaración FUENTE DE PROTEÍNAS que figura en el anexo del Reglamento (CE) no 1924/2006.</p>	<p>Deportistas</p>
	<p>Las proteínas contribuyen a conservar la masa muscular.</p>		<p>Deportistas/otras edades</p>
	<p>Las proteínas contribuyen al mantenimiento de los huesos en condiciones normales.</p>		<p>General</p>

Legendas relacionadas con el mantenimiento de la salud basadas en ciencia aceptada según reglamento UE N° 432/2012.

DECLARACIONES DE PROPIEDADES SALUDABLES

NUTRIENTE, SUSTANCIA, ALIMENTO O CATEGORÍA DE ALIMENTOS	DECLARACIÓN	CONDICIONES DE USO DE LA DECLARACIÓN	TARGET
SELENIO	El selenio contribuye a la espermatogénesis normal	Esta declaración solo puede utilizarse respecto a alimentos que son, como mínimo, fuente de selenio de acuerdo con la declaración FUENTE DE [NOMBRE DE LAS VITAMINAS] Y/O [NOMBRE DE LOS MINERALES] que figura en el anexo del Reglamento (CE) no 1924/2006.	adultos diversas edades
	El selenio contribuye al mantenimiento del cabello en condiciones normales.		adultos diversas edades
	El selenio contribuye al mantenimiento de las uñas en condiciones normales.		adultos diversas edades
	El selenio contribuye al funcionamiento normal del sistema inmunitario.		adultos diversas edades
	El selenio contribuye a la función tiroidea normal.		adultos diversas edades
	El selenio contribuye a la protección de las células frente al daño oxidativo.		adultos diversas edades ⁷

Leyendas relacionadas con el mantenimiento de la salud basadas en ciencia aceptada según reglamento UE N° 432/2012.

DECLARACIONES DE PROPIEDADES SALUDABLES

NUTRIENTE, SUSTANCIA, ALIMENTO O CATEGORÍA DE ALIMENTOS	DECLARACIÓN	CONDICIONES DE USO DE LA DECLARACIÓN	TARGET
<p>VITAMINA B12</p>	<p>La vitamina B12 contribuye al metabolismo energético normal.</p>	<p>Esta declaración solo puede utilizarse respecto a alimentos que son, como mínimo, fuente de vitamina B12 de acuerdo con la declaración FUENTE DE [NOMBRE DE LAS VITAMINAS] Y/O [NOMBRE DE LOS MINERALES] que figura en el anexo del Reglamento (CE) no 1924/2006.</p>	<p>jovenes y adultos sometidos a esfuerzo fisico y/o intelectual</p>
	<p>La vitamina B12 contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso.</p>		<p>jovenes y adultos sometidos a esfuerzo intelectual</p>
	<p>La vitamina B12 contribuye al metabolismo normal de la homocisteína.</p>		<p>jovenes y adultos sometidos a esfuerzo intelectual</p>
	<p>La vitamina B12 contribuye a la función psicológica normal.</p>		<p>jovenes y adultos sometidos a esfuerzo intelectual</p>
	<p>La vitamina B12 contribuye a la formación normal de glóbulos rojos.</p>		<p>general</p>
	<p>La vitamina B12 contribuye al funcionamiento normal del sistema inmunitario.</p>		<p>general</p>
	<p>La vitamina B12 ayuda a disminuir el cansancio y la fatiga.</p>		<p>jovenes y adultos sometidos a esfuerzo fisico y/o intelectual</p>
	<p>La vitamina B12 contribuye al proceso de división celular.</p>		<p>general</p>

Leyendas relacionadas con el mantenimiento de la salud basadas en ciencia comúnmente aceptadas según reglamento UE N° 432/2012.

DECLARACIONES DE PROPIEDADES SALUDABLES

NUTRIENTE, SUSTANCIA, ALIMENTO O CATEGORÍA DE ALIMENTOS	DECLARACIÓN	CONDICIONES DE USO DE LA DECLARACIÓN	TARGET
ALIMENTOS CON UN CONTENIDO BAJO O REDUCIDO DE ÁCIDOS GRASOS SATURADOS	Un menor consumo de grasas saturadas contribuye a mantener niveles normales de colesterol sanguíneo.	Esta declaración solo puede utilizarse respecto a alimentos que contienen un nivel bajo de ácidos grasos saturados, de acuerdo con la declaración BAJO CONTENIDO DE GRASAS SATURADAS , o un nivel reducido de ácidos grasos saturados, de acuerdo con la declaración CONTENIDO REDUCIDO DE [NOMBRE DEL NUTRIENTE] que figuran en el anexo del Reglamento (CE) no 1924/2006.	general/mas edad

Variabilidad de los datos y sus consecuencias

- ✓ Al aplicar el ANOVA de un factor, las prueba de homogeneidad de varianza permite afirmar que nos encontramos ante grupos homogéneos.
- ✓ Ello permite establecer conclusiones sobre posibles diferencias significativas entre grupos en parámetros relevantes, por su posibilidad de servir como base para una alegación nutricional o de salud.
- ✓ La humedad y la sal, merecen una especial atención, y están ligados a las condiciones de procesado industrial y preparación en el hogar.

Prueba de homogeneidad de varianzas

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Humedad	1,050	2	10	,385
Proteínas	3,343	2	10	,077
Grasa	,741	2	10	,501
Cenizas	2,416	2	10	,139
Sal	,946	2	10	,420
Selenio	3,916	2	10	,055
vitB12	1,302	2	10	,314
Gsaturada	1,007	2	10	,400

Grupo 1. Seco salado rehidratado
 Grupo 2. Desalado industrialmente
 Grupo 3. Congelado

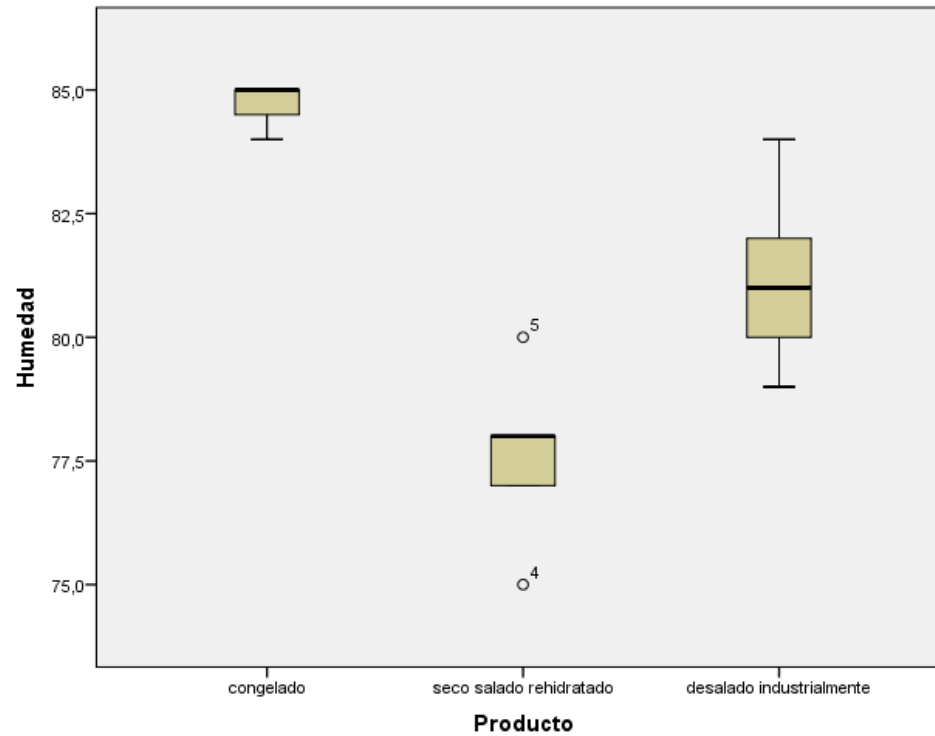
Conclusiones relativas a la diferencias entre los valores nutricionales entre grupos

Grupo 1. Seco salado rehidratado

Grupo 2. Desalado industrialmente

Grupo 3. Congelado

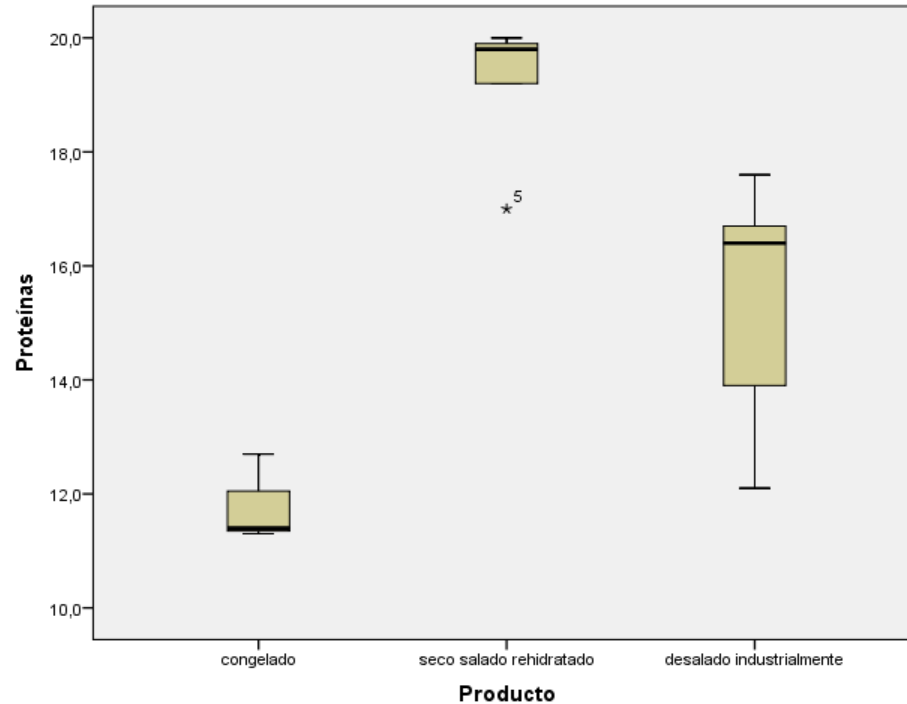
- ✓ Hemos podido comprobar que se dan diferencias significativas entre grupos para humedad proteínas y selenio.
- ✓ Para otros parámetros (vitamina Sal y B12), se dan unas ligeras diferencia entre la medias de alguno de los grupos.



Humedad: obsérvese la diferencia notoria entre los grupos

Humedad
Student-Newman-Keuls

Producto	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
seco salado rehidratado	5	77,60		
desalado industrialmente	5		81,20	
congelado	3			84,67
Sig.		1,000	1,000	1,000

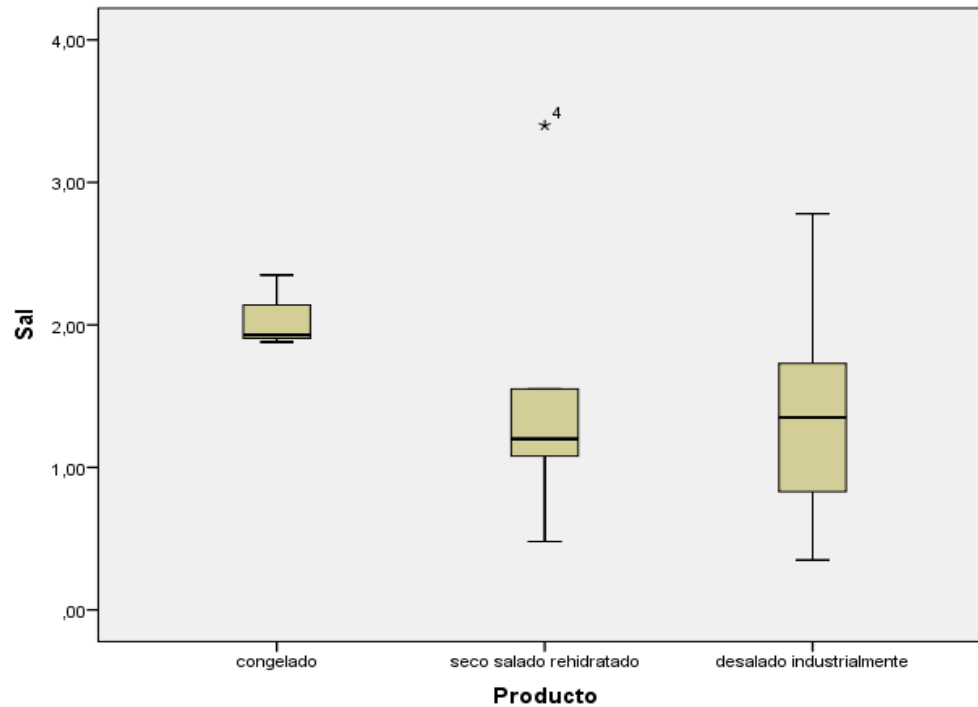


Proteínas: obsérvese la diferencia notoria entre los grupos en sentido inverso que la humedad

Proteínas

Student-Newman-Keuls

Producto	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
congelado	3	11,800		
desalado industrialmente	5		15,340	
seco salado rehidratado	5			19,180
Sig.		1,000	1,000	1,000

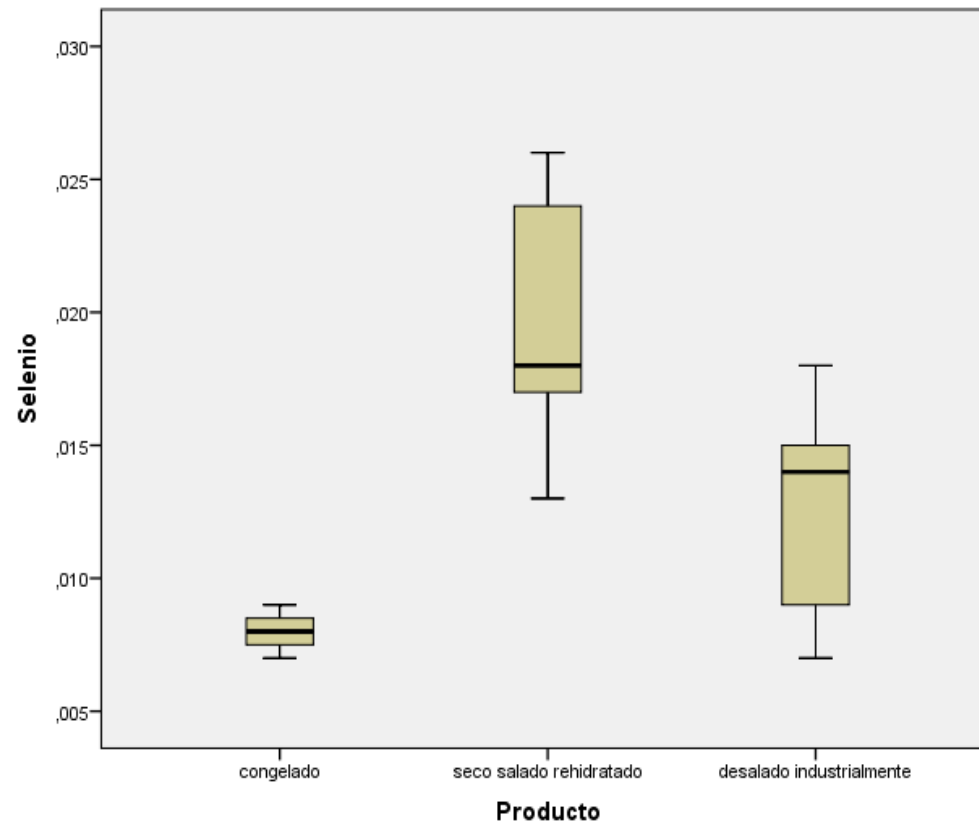


sal:
 si bien no hay grupos
 diferenciados la
 media del congelado
 es mayor

Sal

Student-Newman-Keuls

Producto	N	Subconjunto
		para alfa = 0.05
		1
desalado industrialmente	5	1,4080
seco salado rehidratado	5	1,5420
congelado	3	2,0533
Sig.		,592

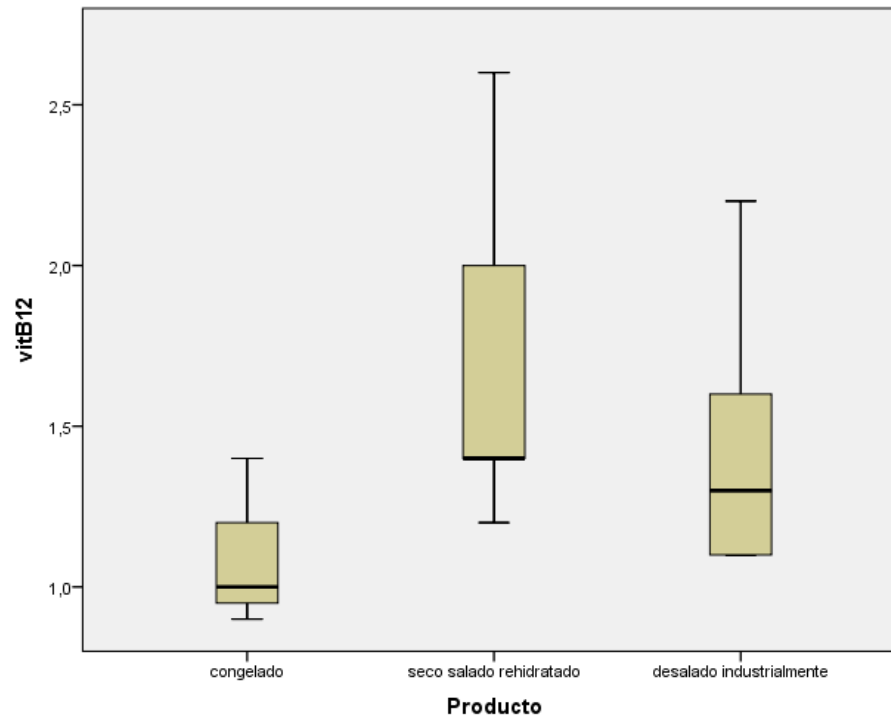


Conclusiones selenio; el seco salado rehidratado según instrucciones del fabricante presenta mayores contenidos y puede usar la leyenda “alto” en selenio, los otros serian “fuente de” selenio.

Selenio

Student-Newman-Keuls

Producto	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
congelado	3	,00800	
desalado industrialmente	5	,01260	
seco salado rehidratado	5		,01960
Sig.		,168	1,000



Vitamina B12; no puede hablarse de diferencias significativas entre grupos aunque se observa un valor ligeramente más alto en el salado rehidratado

vitB12

Student-Newman-Keuls

Producto	N	Subconjunto para alfa = 0.05
		1
congelado	3	1,100
desalado industrialmente	5	1,460
seco salado rehidratado	5	1,720
Sig.		,206

Los datos disponibles muestran importantes desviaciones porcentuales respecto a la media. La Comisión en diciembre de 2012 ha remitido un documento de orientaciones.

PARAMETROS		FLUCTUACIONES MÁXIMAS
Humedad (g)		7%
Proteínas (g)		30%
grasa total (g)		114%
cenizas (g)		111%
valor energético total (Kcal)		27%
sodio (como sal)		111%
selenio (mg)		51%
vitamina B12 (µg)		76%
composición ácidos grasos (g)		
saturados		116%

Tolerancias macro
nutrientes +/- 20 %

Tolerancias minerales
+ 50 % -35 %

Tolerancias vitaminas
+ 50 % -35 %

Consejos para la realización de análisis nutricionales

Hay numerosos mensajes de interés nutricional y relativos al mantenimiento de la salud que nos aporta el bacalao en sus múltiples preparaciones

- Mantenimiento de la funcionalidad muscular y articular y de la piel.
- Salud cardiovascular
- Salud y bienestar: Función metabólica básica, mantenimiento del sistema nervioso e inmunitario, función psicológica
- Prevención del daño oxidativo, antienvjecimiento, recuperación tras el esfuerzo

Todas estas propiedades del bacalao en sus múltiples presentaciones lo convierten en u alimento idóneo para un consumidor medio con una actividad física discreta. También presenta un indudable interés, para las personas de mas edad, deportistas, y adolescentes

Sin embargo conviene tener claro la finalidad de los análisis nutricionales, como se expresan, cuando y como serán obligatorios y que parámetros hay que analizar

información nutricional básicas según lo dispuesto en el Reglamento 1169/2011		
	por 100 g	% ingesta de referencia (GDA) por porción
valor energético KJ/Kcal		
Grasas		
de los cuales		
Saturadas*		
Monoinsaturados		
Poliinsaturados		
W3 EPA + DHA**		
hidratos de carbono		
de los cuales		
Azúcares		
Proteína		
Sal		
Vitamina B12		
Selenio		

bajo contenido de grasa saturada ; < 1,5 g/100 g*

alto contenido en ácidos grasos w3; > 80 mg**

Obligatorio

Voluntario

Reglamento 1169/2011 (RIC).

- ✓ Productos etiquetados **antes del 13 de diciembre de 2014** con etiqueta nutricional antigua podrán comercializarse hasta que se agoten sus existencias. **Art 54.1 párrafo 1.**
- ✓ **Entre el 13 de diciembre de 2014 y el 13 de diciembre de 2016**, cuando la información nutricional se proporcione voluntariamente, será la “nueva”. **Art 54.2.**
- ✓ **A partir del 13 de diciembre de 2016** m si no e aplico ningún etiquetado nutricional. **Art. 55.2**
- ✓ Los alimentos con la nueva etiqueta según el RIC podrán introducirse en el mercado **antes del 13 de diciembre de 2014. Art 54.3.**

Si va a realizar una etiqueta nutricional tenga en cuenta

- Plazos para la obligatoriedad art 54 y 55. según lo explicado
- Que parámetros son voluntarios y optativos. *Art 31 a 35 y Anexo*
- Expresión de los valores nutricionales. Art 31

“Cuando proceda, se podrá dar información al respecto del alimento preparado, siempre y cuando se indiquen las instrucciones específicas de preparación con suficiente detalle y la información se refiera al alimento listo para el consumo”.

- Expresión de las GDAs, voluntaria, pero ateniéndose al anexo XIII del RIC, y atención a su variabilidad

Si va a realizar una alegación nutricional o de propiedades saludables tenga en cuenta:

- *“Será obligatorio el etiquetado nutricional de los productos sobre los que se efectúe una declaración nutricional y/o una declaración de propiedades saludables, excepto en las campañas publicitarias colectivas”.* Art 49. RIC.
- Las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables harán referencia a los alimentos listos para su consumo de conformidad con las instrucciones del fabricante. Art. 5.3. reglamento 1924/2006
- Además deber añadir una declaración en la que se indique **la importancia de una dieta variada y equilibrada y un estilo de vida saludable***. Reglamento (UE) N° 432/2012

Hay libertad para elegir la leyenda que estime mas adecuada para cumplir esta exigencia



¿ Por qué desarrollar campañas para promover el bacalao?

Difundir los valores y los beneficios del consumo responsable

Actividad sostenible integrando positivamente con otras iniciativas: ocio , turismo, gastronomía, cultura y actividad industrial .

Difundir valores positivos, esfuerzo, conocimientos capacidad de innovación y respeto para el recurso, lealtad y colaboración entre los eslabones de la cadena de valor del mar para a mesa e actividades conexas.

Valorización = utilización racional de los recursos = generación de valor compartido.



Objetivos posibles



Proteger el medioambiente marino

Información y formación para los consumidores

Acceso a una dieta saludable

Generar valor añadido a nivel local.