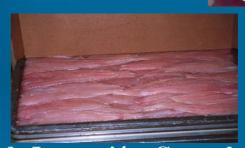
# ROTULADO NUTRICIONAL DE PRODUCTOS PESQUEROS. Algunas consideraciones sobre su implementación en Argentina.

María Isabel Yeannes
Universidad Nacional de Mar del Plata
CONICET

E-mail: myeannes@mdp.edu.ar





Reunión Regional de las Redes Panamericanas de Inspección, Control de Calidad y Tecnología de Productos Pesqueros y de la Acuicultura

FAO e INFOPESCA.

7 de noviembre al 1 de diciembre de 2006 URUGUAY

### Evolución

- 1938. FDA (USA) establece los fundamentos del rotulado de alimentos (nombre, peso, ingredientes, nombre y dirección del fabricante, etc.). Aspecto económico.
- 1969. Conferencia en la Casa Blanca (USA) sobre Alimentos, Nutrición y Salud. Se sugiere que el rotulado proteja al consumidor además de aspectos económicos, aspectos relacionados con la salud.
- 1972. FDA (USA) establece el rotulado nutricional voluntario.
- 1982. Se propone la declaración del contenido de sodio.
- 1986. Se hace obligatorio la declaración del contenido de sodio.
- 1990. El Acta sobre Rotulado y Educación Nutricional fue firmada como Ley por el Presidente Bush (USA).

### EVOLUCIÓN (continuación)

- 1991. FDA propone normas sobre rotulado nutricional.
- 1994. En mayo, todos los fabricantes de productos reglamentados por FDA deben cumplir con las normativas (Calorías, grasa total, colesterol, H. de Carbono, proteínas, sodio).
- C.E.E. Voluntaria.
- MERCOSUR: Voluntaria.
- 1996. Canadá. Es *voluntaria*, pero si se hace debe ser respetando la Regulación de FD.
- Aumento exponencial de propuestas, proyectos, reglamentaciones,
- 2006 !!!

### OBLIGATORIO

- Actualmente
- Israel (1993)
- USA (1994)
- Australia, N. Zelanda (2002)
- Canadá, Malasia (2003)
- Argentina, Brasil, Uruguay, Paraguay (01/08/96)- MERCOSUR
- Chile (noviembre 2006)

### VOLUNTARIO

- Unión Europea
- Ecuador
- Indonesia
- Japón
- México
- Singapur
- SudAfrica
- Suiza
- Tailandia
- Vietnam

#### EN EL 2006 REGIRAN NUEVAS NORMAS SOBRE ROTULADO NUTRICIONAL EN MERCOSUR

 En función del nuevo marco legal vigente, a partir del primero de agosto del 2006, los alimentos envasados deberán mostrar en sus etiquetas, en forma obligatoria el rotulado nutricional.

#### ¿Qué es el Rotulado Nutricional?

 Es la información sobre el aporte energético (calórico) y contenido de nutrientes que aparece en la etiqueta de los alimentos.

#### ATTACHMENT 20

#### BILINGUAL LABEL

### Nutrition Facts/Datos Nutricional Serving Size/Tamano por Racion 1 cup/1 taza (228g)

Saturated Fat/Grasa Saturada 5g  Cholesterol /Colesterol 30mg  Sodium /Sodio 660mg  Total Carbohydrate/Carbohidrato Total 31g  Dietary Fiber/Fibra Dietetica 0g  Sugars/Azucares 5g  Protein/Proteinas 5g  Vitamin/Vitamina A 4% • Vitamin/Vitamina C 2%  Calcium/Catcio 15% • Iron/Hierro 4%  *Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:  Calories/Catorias: 2,000 2,500  Total Fat/Grasa Total Lass than/Menos de 65g 80g Sat Fat/Grasa Saturada  Less than/Menos de 20g 25g				or Envase 2	Servings Per Container/Raciones p
Calories/Catorias 260 Calories from Fat/Calorias de Grasa 120  % Delly Value*/ % Valor Di  Total Fat/Grasa Total 13g  Saturated Fat/Grasa Saturada 5g  Cholesterol /Colesterol 30mg  Sodium /Sodio 660mg  Total Carbohydrate/Carbohidrato Total 31g  Dietary Fiber/Fibra Dietetica 0g  Sugars/Azucares 5g  Protein/Proteinas 5g  Vitamin/Vitamina A 4% • Vitamin/Vitamina C 2%  Calcium/Catcio 15% • Iron/Hierro 4%  * Percent Daily Values are based on a 2,000 caloria Susad/: en una dieta de 2,000 calorias. Sus valores dierios pueden ser mayor o menor dependiendo de sus necesidades caloricas:  Calories/Catorias: 2,000 2,500  Total Fat/Grasa Total Lass than/Menos de 65g 80g Sat Fat/Grasa Saturada  Calories/Catorias: 2,000 2,500				.,	
Saturated Fat/Grasa Saturada 5g  Cholesterol /Colesterol 30mg  Sodium /Sodio 660mg  Total Carbohydrate/Carbohidrato Total 31g  Dietary Fiber/Fibra Dietetica 0g  Sugars/Azucares 5g  Protein/Proteinas 5g  Vitamin/Vitamina A 4% • Vitamin/Vitamina C 2%  Calcium/Catcio 15% • Iron/Hierro 4%  * Percent Daily Values are based on a 2,000  calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:  Calories/Catorlas: 2,000 2,500  Total Fat/Grasa Total  Lass than/Menos de 65g 80g  Sat Fat/Grasa Saturada  Less than/Menos de 20g 25g					
Saturated Fat/Grasa Saturada 5g  Cholesterol /Colesterol 30mg  Sodium /Sodio 660mg  Total Carbohydrate/Carbohidrato Total 31g  Dietary Fiber/Fibra Dietetica 0g  Sugars/Azucares 5g  Protein/Proteinas 5g  Vitamin/Vitamina A 4% • Vitamin/Vitamina C 2%  Calcium/Catcio 15% • Iron/Hierro 4%  Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:  Calories/Catorias: 2,000 2,500  Total Fat/Grasa Total Lass than/Menos de 65g 80g Sat Fat/Grasa Saturada  Less than/Menos de 20g 25g		0	le Grasa 120	rom Fat/Calorias o	Calories/Calories 260 Calories
Saturated Fat/Grasa Saturada 5g  Cholesterol /Colesterol 30mg  Sodium /Sodio 660mg  Total Carbohydrate/Carbohidrato Total 31g  Dietary Fiber/Fibra Dietetica 0g  Sugars/Azucares 5g  Protein/Proteinas 5g  Vitamin/Vitamina A 4% • Vitamin/Vitamina C 2%  Calcium/Catcio 15% • Iron/Hierro 4%  *Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:  Calories/Catorias: 2,000 2,500  Total Fat/Grasa Total Lass than/Menos de 65g 80g Sat Fat/Grasa Saturada  Less than/Menos de 20g 25g	ierio*	ue"/% Valor D	% Daily Val		
Cholesterol /Colesterol 30mg  Sodium /Sodio 660mg  Total Carbohydrate/Carbohidrato Total 31g  Dietary Fiber/Fibra Dietetica 0g  Sugars/Azucares 5g  Protein/Proteinas 5g  Vitamin/Vitamina A 4% • Vitamin/Vitamina C 2%  Calcium/Catcio 15% • Iron/Hierro 4%  Percent Daily Values are based on a 2,000 calorias sus based on a 2,000 calorias on a 2,000	20%				Total Fat/Grasa Total 13g
Sodium /Sodio 660mg  Total Carbohydrate/Carbohidrato Total 31g  Dietary Fiber/Fibra Dietetica 0g  Sugars/Azucares 5g  Protein/Proteinas 5g  Vitamin/Vitamina A 4% • Vitamin/Vitamina C 2%  Calcium/Caticio 15% • Iron/Hierro 4%  * Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:  Calories/Catorias: 2,000 2,500  Total Fal/Grasa Total Lass than/Menos de 65g 80g Sat Fat/Grasa Saturada  Less than/Menos de 20g 25g	25%				Saturated Fat/Grasa Saturada 5g
Total Carbohydrate/Carbohidrato Total 31g  Dietary Fiber/Fibra Dietetica Og  Sugars/Azucares 5g  Protein/Proteinas 5g  Vitamin/Vitamina A 4% • Vitamin/Vitamina C 2%  Calcium/Catcio 15% • Iron/Hierro 4%  * Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:  Calories/Catorias: 2,000 2,500  Total Fal/Grasa Total Lass than/Menos de 65g 80g Sat Fal/Grasa Saturada  Less than/Menos de 20g 25g	10%				Cholesterol/Colesterol 30mg
Dietary Fiber/Fibra Dietetica Og  Sugars/Azucares 5g  Protein/Proteinas 5g  Vitamin/Vitamina A 4% • Vitamin/Vitamina C 2%  Calcium/Catcio 15% • Iron/Hierro 4%  *Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:  Calories/Catorias: 2,000 2,500  Total Fal/Grasa Total Lass than/Menos de 65g 80g Sat Fal/Grasa Saturada  Less than/Menos de 20g 25g	28%				Sodium /Sodio 660mg
Sugars/Azucares 5g  Protein/Proteines 5g  Vitamin/Vitamina A 4% • Vitamin/Vitamina C 2%  Calcium/Catcio 15% • Iron/Hierro 4%  * Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie det. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:  Calories/Catorias: 2,000 2,500  Total Fal/Grasa Total Lass than/Menos de 65g 80g Sat Fat/Grasa Saturada  Less than/Menos de 20g 25g	11%			nto Total 31g	Total Carbohydrate/Carbohide
Protein/Proteines 5g  Vitamin/Vitamina A 4% • Vitamin/Vitamina C 2%  Calcium/Catcio 15% • Iron/Hierro 4%  * Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:  Calories/Catorias: 2,000 2,500  Total Fal/Grasa Total Lass than/Menos de 65g 80g 25g	0%				Dietary Fiber/Fibra Dietetica Og
Vitamin/Vitamina A 4% • Vitamin/Vitamina C 2%  Calcium/Catcio 15% • Iron/Hierro 4%  *Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:  Catories/Catorias: 2,000 2,500  Total Fat/Grasa Total Lass than/Menos de 65g 80g Sat Fat/Grasa Saturada  Vitamin/Vitamina C 2%  Los Valores de los porcentaajes Diarios estar basad/, en una dieta de 2,000 calorias. Sus valores diarios pueden ser mayor o menor dependiendo de sus necesidades caloricas:  Catories/Catorias: 2,000 2,500					Sugars/Azucares 5g
Calcium/Catcio 15% • Iron/Hierro 4%  *Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:  Calories/Catorias: 2,000 2,500  Total Fal/Grasa Total Lass #mr/Menos de 65g 80g 25g					Protein/Proteinas 5g
Calcium/Catcio 15% • Iron/Hierro 4%  * Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:  Catories/Catorias: 2,000 2,500  Total Fal/Grasa Total Lass #mr/Menos de 65g 80g Sat Fal/Grasa Saturada  Less #mr/Menos de 20g 25g					
* Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:  **Los Valores de los porcentaajes Diarios estat basad/, en una dieta de 2,000 calorias. Sus valores diarios pueden ser mayor o menor dependiendo de sus necasidades caloricas:  **Calories/Calorias: 2,000 2,500  **Total Fal/Grasa Total Lass than/Menos de 65g 80g 25g				Vitamina C 2%	Vitamin/Vitamina A 4% • Vitamin
calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:    basad's en una dieta de 2,000 calorias. Sus valores diarios pueden ser mayor o menor dependiendo de sus necesidades caloricas:    Calories/Calorias: 2,000 2,500				то 4%	Calcium/Catcio 15% • Iron/Hie
Total Fat/Grasa Total Lass ther/Menos de 65g 80g Sat Fat/Grasa Saturada Lees ther/Menos de 20g 25g	1	00 calorias. Sus nayor o menor	a dieta de 2,00 a pueden ser m	er or basado en un valores diario	calorie diet. Your daily values may be high
Sat Fat/Grasa Sahirada Lees than/Menos de 20g 25g		2,500	2,000	Calories/Calorias:	
Cholesterol/Colesterol Less then/Menos de 300mg 300mg Sodium/Sodio Less then/Menos de 2 400mg 2 400mg		•			
				Less manywenos de	
Total Carbohydrate/Carbohidrato Total 300g 375g Dietary Fiber/Fibra Dieteica 25g 30g		•			

When nutrition labeling must appear in a second language, in accordance with 101.15(c)(2), the nutrition information may be presented in a separate nutrition facts panel for each language or as shown in this example with the second language following the English. Numeric characters that are identical for both languages do not need to be repeated. All required nutrition information must be included in both languages.

### ¿Cuál es el objetivo del Rotulado Nutricional?

- Suministrar a los consumidores información sobre algunos de los nutrientes contenidos en el alimento que se consideran de importancia nutricional.
- Esta información le permitirá al consumidor comparar alimentos en forma rápida, posibilitando la elección de aquellos alimentos que contribuyan a una alimentación saludable.

# El etiquetado de los alimentos constituye el principal medio de comunicación

 entre los productores y vendedores de alimentos

Sus compradores y consumidores

### ROTULADO MERCOSUR ¿Qué nutrientes se deberán declarar?

### Será obligatorio declarar:

- Hidratos de carbono, Proteínas, Grasas totales, Grasas saturadas, Grasas trans, Fibra alimentaria, Sodio.
- Se deberá declarar también cualquier otro nutriente acerca del que se incluya una declaración de propiedades nutricionales ("claims").

### Rotulado Nutricional

### INFORMACION NUTRICIONAL Porción ... g o ml (medida casera)

Cantidad por po	% VD (*)	
Valor energético	kcal = kJ	
Carbohidratos	g	
Proteínas	g	
Grasas totales	g	
Grasas saturadas	g	
Grasas trans	g	
Fibra alimentaria	g	
Sodio	mg	

<sup>(\*) %</sup> Valores Diarios con base a una dieta de 2.000 kcal ó 8.400 kJ.

Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de las necesidades energéticas

### Como calcular la información nutricional?

"Las cifras declaradas deben ser calculadas a partir de valores medios que representen las cantidades de nutrientes contenidas en el alimento (dependiendo del tipo de producto, deben considerarse variaciones estacionales o surgidas por otros factores)".

Los valores medios podrán ser obtenidos según el caso:

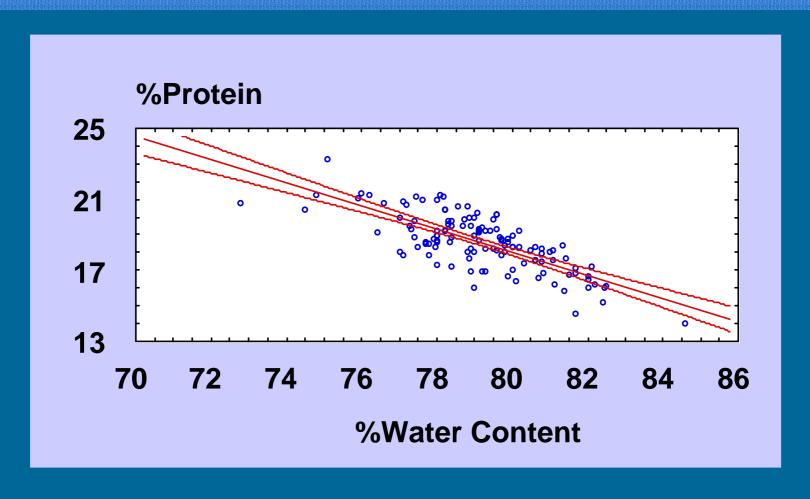
- Análisis fisico-químico del alimento
- > Valores medios conocidos de cada ingrediente utilizado
- Datos de Tablas aceptadas

Los valores nutricionales en el rótulo del producto son parte de la información dirigida al consumidor y por lo tanto no debe ser engañosa, siendo las empresas responsables por esta declaración.

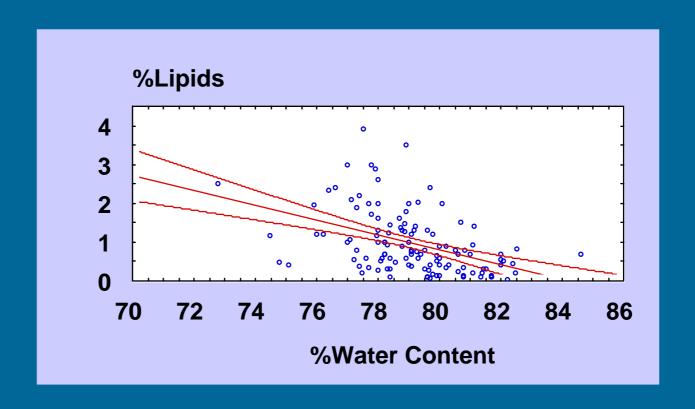
### ALGUNOS ASPECTOS A CONSIDERAR EN SU APLICACIÓN EN PRODUCTOS PESQUEROS. ARGENTINA

- Variación estacional
- Porciones y medidas caseras
- Doble rotulado
- Utilización de Tablas Oficiales
- Laboratorios

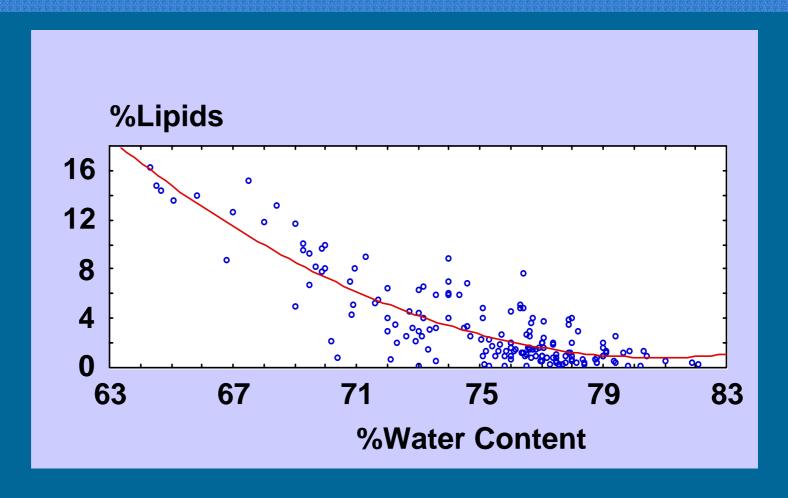
# VARIACIÓN ESTACIONAL DE LA COMPOSICIÓN En pescado magro



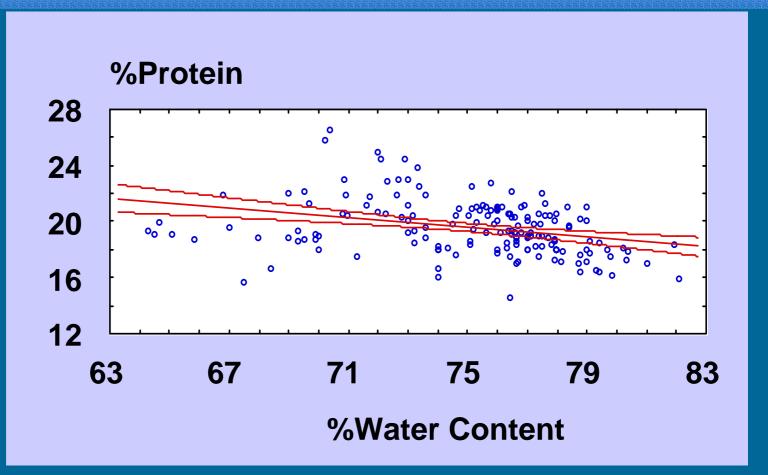
# VARIACIÓN ESTACIONAL DE LA COMPOSICIÓN En pescado magro



# VARIACIÓN ESTACIONAL DE LA COMPOSICIÓN En pescado graso



### VARIACIÓN ESTACIONAL DE LA COMPOSICIÓN En pescado graso



# COMPOSICION QUIMICA PROXIMAL DE CABALLA (*S. japonicus*) FRESCA

MUESTRA	CONTENIDO DE AGUA %	LIPIDOS %	CENIZAS %	PROTEINAS %
Caballa <sup>(1)</sup>	76.46 ± 1.01	1.35 ± 0.37	1.19 ± 0.12	20.95 ± 0.23
Caball <sup>(2)</sup>	54.92 ± 2.13	24.49 ± 3.53	1.19 ± 0·08	20.01 ± 0.42

(1)Lot A, capturado a fines del mes de diciembre

(2)Lot B ,capturado a principios del mes de febrero

Sanchez Pascua, G. L.; Casales, M. R.; Yeannes, M. I. 2001. Journal of Aquatic Food Product Technology. Vol 10 (1). Pág: 89-100.

# COMPOSICION QUIMICA PROXIMAL DE CABALLA (S. japonicus) COCIDA

MUESTRA	CONTENIDO DE AGUA %	LIPIDOS %	CENIZAS %	PROTEINAS %
Caballa <sup>(1)</sup>	71,34 ± 1.03	1.18 ± 0.38	1.48 ± 0.13	25,15 ± 0.19
Caballa <sup>(2)</sup>	53,97 ± 2.11	21,60 ± 3.48	1.18 ± 0·11	22,91 ± 0.37
Promedio	61,83 ± 7,24	12,89 ± 4,27	1,18 ± 0,06	24,09 ± 1,01

(1)Lot A, capturado a fines del mes de diciembre

(2)Lot B ,capturado a principios del mes de febrero

Este es el caso que se daría en las conservas... Sanchez Pascua, G; Casales, M. R; Yeannes, M. I. Datos no publicados.

### Rotulado nutricional diferenciado por variación estacional?

- En el caso de especies pesqueras, utilizar el promedio de los valores considerando las variaciones estacionales da valores que pueden estar alejados más del 20% del contenido real.
- En el caso de las especies grasas estos valores son marcadamente diferentes.
- En otros alimentos se ha determinado esto mismo y existe una tendencia a intentar rotular con el valor que se considere mejor nutricionalmente.

### Comprender la lista de ingredientes

- Se considera que en general los consumidores quieren saber qué contienen los alimentos que ingieren.
- Algunas personas pueden querer evitar ciertos ingredientes por diversas razones.
- Sin embargo, la terminología de las etiquetas puede resultar confusa y su interpretación, complicada para el consumidor.



Cantidad por porción

Cuales?

Porque2

INFORMACION NUTRIC NAL

Porción ... g o ml (medida casera)

Que significa? Para que ome sirve?

% VD

Santiada por p		
Valor energético	kcal = kJ	
Carbohidratos	g	
Proteínas	g	
Grasas totales	g	
Grasas saturadas	g	
Grasas trans	g	
Fibra alimentaria	g	
Sodio	mg	

Que son?

(\*) % Valores Diarios con base a una dieta de 2.000 kcal ó 8.400 kJ.

Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de las necesidades energéticas

Cuales son mis necesidades energéticas?

### EUROPEAN FOOD INFORMATION COUNCIL. (EUFIC)

- En Europa, casi todos los alimentos preenvasados deben estar etiquetados de acuerdo con la legislación de la UE.
- En 2004, EUFIC realizó un estudio sobre las expectativas de los consumidores con respecto a las etiquetas nutricionales. La mayoría de los consumidores:
- A. no las consideran fáciles de usar y, por lo tanto, suelen ignorarlas.
- B. Algo positivo es que generalmente, los principios de la alimentación sana se conocen bien.
- C. Hay un conocimiento aceptable de las nociones de "valor energético" y "calorías", aunque pocos consumidores saben realmente cómo aplicarlas.
- EUFIC investiga la posibilidad de utilizar un enfoque comunicativo diferente centrado en el valor energético para aumentar el interés de los consumidores por las etiquetas nutricionales. ¿Podría esto motivar a los consumidores a aprender más sobre nutrición y aplicar los principios nutricionales a su dieta diaria?

### Propuestas presentadas

Se pidió a unos grupos de discusión formados por consumidores en cuatro países europeos (Alemania, Reino Unido, Francia y Holanda) que expresaran sus reacciones ante diversas etiquetas modificadas de una serie de productos de marcas conocidas.

- Las modificaciones de la parte frontal del envase incluían un etiquetado simplificado con información sobre el contenido energético del producto.
- Las etiquetas de la parte trasera del envase mostraban, además de la información sobre nutrición que aparece normalmente, una repetición del etiquetado simplificado frontal con información sobre calorías y datos sobre un sitio web donde encontrar más información sobre nutrición.

#### Etiquetado de la parte frontal del envase

#### Los participantes consideraron que:

- la información sobre el contenido energético de la parte frontal de los envases constituía una auténtica innovación que les gustaría encontrar en todos los envases.
- Es un modo de ganar tiempo al hacer la compra, ya que da una idea rápida de la calidad nutricional del producto y que sería especialmente útil para evaluar productos desconocidos.

#### Simplificar el mensaje

- Los etiquetados simplificado frontales más sencillos, que indicaban el contenido energético del producto por ración, idealmente, o por 100 g, fueron los más apreciados.
- Expresar el contenido calórico por 100 g permitía comparar más fácilmente con otros productos, mientras que las calorías por ración facilitaban el cálculo del consumo siempre y cuando el tamaño de una "ración" estuviera bien definido.

### Resultados de una pequeña muestra en Mar del Plata. Argentina.

- Realizada puertas afuera de un comercio de la zona céntrica, en el que se venden productos nacionales e importados y concurren consumidores de poder adquisitivo medio a alto.
- 100% se sienten atraídos por envase, forma y color.
- 95 % observaron el Valor Energético. De esos el 60% seleccionó de acuerdo a este valor. Comparaban los resultados expresados en Calorías.
- 63% se interesaron por el contenido de grasas. De estos el 28% sabía que es una Grasa saturada, 5% lo que es una grasa Trans (profesionales), el 11 % tenía idea de los beneficios de las grasas poliinsaturadas, el 75 % buscaba una indicación precisa del contenido de Omega 3. El 83% deseaba saber el contenido de colesterol.
- 62 % se interesaba por el contenido de Sodio. De estos el 10% tenía una idea del significado del valor expuesto.
- En los almacenes de barrio (vecindad) los clientes seleccionan sus alimentos por precio y/o marca. La mayoría desconoce que es el Rotulado Nutricional, no tiene idea que se encuentra indicado en el envase, no lo lee.

### Consumidor

- La información presentada excede lo que el consumidor desea saber del producto.
- Se encuentra expresado en letra muy pequeña
- Por otro lado no encuentra algunos datos que desearía saber (colesterol, omega 3).
- No tiene idea clara de todo lo expresado en el Rótulo, ni como interpretarlo o utilizarlo.
- Cuando se consulta al comerciante este no puede explicar.
- Necesidad de informar en forma masiva sobre los alcances del rotulado nutricional

### Repercusiones en Argentina en la Industria Pesquera

- Los técnicos encontraron:
- Engorroso o dificil utilizar las medidas caseras indicadas (cucharas, vasos, taza de té...). No es la forma usual en que el consumidor se maneja.
- El doble rotulado. En el caso de los productos pesqueros salados secos estos deben llevar el doble rotulado: a) el del producto tal como se presenta y b) el del producto reconstituido. Se considera que el primero de ellos no debería ser obligatorio, dado que no se consumirá de esta forma.

### Tablas oficiales

- La Tabla CENEXA (Centro de Endocrinología Experimental y Aplicada) que tiene Argentina es una recopilación de distintas fuentes, incluso extranjeras, con valores muy dispares.
- No tiene validación

### ROTULADO NUTRICIONAL EN PRODUCTOS PESQUEROS

- Información y difusión a todos los niveles para que sea una verdadera herramienta para los consumidores
- Disminuir presión sobre las empresas
- Que sirva para facilitar el comercio intra y extra MERCOSUR