

Pescados y Mariscos en Virginia - Inocuos y Nutritivos

Abigail Villalba, Extension Specialist, Virginia Seafood Agricultural Research and Extension Center

Elena Serrano, Assistant Professor, Human Nutrition, Foods and Exercise, Virginia Tech

Andy Sarjahani, Dietetic Intern, Human Nutrition, Foods and Exercise, Virginia Tech

Michael Schwarz, Extension Specialist, Virginia Seafood Agricultural Research and Extension Center

Michael Jahncke, Professor/Director, Virginia Seafood Agricultural Research and Extension Center

Los consumidores disfrutan del consumo de una gran variedad de pescados y mariscos y pueden encontrar una variada selección de productos de mar frescos o congelados disponibles en el supermercado. El consumo de pescados y mariscos tanto doméstico como importado, continúa aumentando en los Estados Unidos con un consumo de 16.5 libras per cápita durante el año 2006 y que refleja un aumento de 0.3 libras comparado con el año 2005. Los Estados Unidos ocupa el segundo lugar como importador de pescados y mariscos en el mundo con un consumo estimado de 69.5 billones durante el año 2006 (NMFS 2006).

Los pescados y mariscos son deliciosos, bajos en grasa saturada, y son una fuente excelente de proteína y ácidos grasos como el omega-3 los cuales ayudan a prevenir las enfermedades cardiacas. Sin embargo, los consumidores quieren tener la certeza de que están comprando productos inocuos y de buena calidad. Esta publicación proporciona la información que lo ayudará a asegurar que los pescados y mariscos que compra y consume son inocuos y nutritivos.



Inspección de Pescados y Mariscos en Virginia:

La industria de pescados y mariscos es reglamentada e inspeccionada por la Administración de Drogas y Alimentos (FDA, siglas en Ingles) en los Estados Unidos. El FDA requiere que los procesadores de pescados y mariscos, incluyendo empacadores y almacenadores, implementen un programa llamado Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP, siglas en Ingles) conjunto con programas de saneamiento para asegurar la inocuidad de los pescados y

mariscos. El objetivo del programa HACCP es identificar y controlar los peligros de inocuidad en los alimentos. El FDA también administra el Programa Nacional de Saneamiento de Mariscos (NSSP, siglas en Ingles), que ejerce control sobre las áreas de criadores, cosecha, empaçado, el desconchado y el transporte interestatal de los mariscos como las almejas y las ostras. Los pescados y mariscos y los productos marinos que entran a los Estados Unidos tienen también que cumplir con los requisitos de la regulación de HACCP del FDA de pescados y mariscos de los Estados Unidos (FDA 2001b).

En Virginia estas responsabilidades se llevan a cabo por el FDA, el Departamento de Agricultura y Servicios al Consumidor, el Departamento de Salud, la División de Saneamiento de Mariscos y la Comisión de Virginia de Recursos Marinos. Adicionalmente, científicos e ingenieros en la universidad de Virginia Tech trabajan con los procesadores para monitorear y mejorar los procedimientos de control que se aplican en los pescados y mariscos y en las plantas procesadoras de estos a través de todo el estado. Algunos

procesadores de pescados y mariscos en Virginia también participan voluntariamente en el programa de inspecciones HACCP proporcionado por el Programa de Inspección de Pescados y Mariscos/Departamento de Comercio de los Estados Unidos y la Administración Nacional del Océano y el Espacio (USDC/SIP, NOAA, siglas en Ingles). Bajo este programa, los procesadores de productos pesqueros son inspeccionados con respecto al cumplimiento de las regulaciones de alimentos incluyendo HACCP y las regulaciones de saneamiento, al igual de proveer servicios de evaluación y certificación de la calidad del producto (NMFS/SIP 2008).

www.ext.vt.edu

Acuicultura: Suministrando productos pesqueros para satisfacer las demandas de los consumidores

En Virginia, en los Estados Unidos, y alrededor del mundo se ha notado una tendencia significativa en el aumento de productos de acuicultura. La acuicultura puede definirse como el cultivo de plantas y animales en un ambiente acuático. Algunos de los productos típicos de acuicultura que están disponibles en los supermercados en la sección de comidas de mar son: salmón, tilapia, ostras, almejas, mejillones, roncador rojo (*red drum*), perca amarilla (*yellow perch*), y por supuesto camarones para nombrar unos pocos. Hoy en día, más de la mitad de los productos marinos disponibles en el supermercado son procedentes del cultivo de acuicultura. Los productos de acuicultura tienen muchas ventajas, por ejemplo, estos son cosechados bajo condiciones ambientales controladas, su condición de salud es chequeada a menudo durante el ciclo de producción, y en el caso de la mayoría de los pescados y mariscos de acuicultura, estos son alimentados comercialmente con dietas saludables durante todo su ciclo de reproducción. Otra ventaja muy importante de los productos de acuicultura es que la producción de estos ocurre durante todo el año y por lo mismo estos productos están disponibles todo el año. Los productos de acuicultura en los Estados Unidos son inspeccionados y regulados por las agencias del estado y las agencias federales para así mantener su calidad e inocuidad hacia el consumidor.

Etiquetas

La ley federal de pescados y mariscos conocida como COOL (Country of Origin Labeling, siglas en Inglés) efectiva en abril 2005, requiere que los supermercados provean en las etiquetas de los pescados y mariscos, frescos y congelados, su país de origen incluyendo también si estos provienen de captura silvestre o de cultivos de finca. Esta ley, fiscalizada por el USDA, solamente incluye productos de mar procesados y disponibles a la venta en supermercados y no a aquellos que son alterados substancialmente (cocinados, salados o ahumados) o cuando estos se consideran un ingrediente en un producto procesado (USDA/AMS 2005).

Esta información ayudará al consumidor no solamente a entender la naturaleza global de estos productos pesqueros pero también en la selección de estos.

Peligros en los Pescados y Mariscos

Los pescados y mariscos son alimentos que pueden estar contaminados con microbios como bacteria, virus y parásitos que causan enfermedades. Algunas bacterias como el *Vibrio* spp., están presentes normalmente en el ambiente natural y no están relacionadas con contaminación en el agua. Otras

bacterias como la *Salmonella* y los virus, pueden estar presentes en el ambiente acuático como resultado de la contaminación.

Hay unas especies de pescados que si son transportados sin refrigeración o sin mantenerse fríos pueden producir Histamina. La intoxicación por histamina, conocida también como intoxicación por escombrotocinas, es causada por el consumo de pescado con altos niveles de histamina. Esta enfermedad que puede causar síntomas como dolor de cabeza, picazón de la piel, es típicamente corta en duración y sin consecuencias de salud a largo plazo (FDA 2007). La mejor forma de prevenir la formación de histamina es mantener el pescado frío o en hielo desde el momento que es cosechado hasta el momento que este listo a cocinar.

Algunos pescados pueden tener parásitos. Los parásitos en los pescados son considerados un peligro solo cuando el producto se va a consumir crudo como en el sushi y sashimi o cuando no es cocinado completamente. El cocinar o congelar el pescado mata los parásitos que pueden estar presentes (FDA 2001a). El consumo de mariscos que no están completamente cocinados o que están crudos como ostras, almejas y mejillones pueden causar enfermedades transmitidas por los alimentos, especialmente en consumidores con un sistema de inmunidad débil o con otros problemas de salud (por ejemplo, enfermedades del hígado, la diabetes, cáncer y problemas del estomago).

El cocimiento inadecuado y la contaminación cruzada de los alimentos con productos crudos o con manos que no están lavadas son contribuidores de enfermedades causadas por los alimentos (CDC 2008). La comida de mar ya preparada que se mantiene a una temperatura inadecuada puede permitir el crecimiento de bacterias. El cocimiento adecuado de la comida de mar y los buenos hábitos de limpieza y saneamiento son muy importantes para prevenir las enfermedades transmitidas por los alimentos. Cuando la comida de mar ya esta cocinada, prevenir la contaminación cruzada con utensilios sucios o con comidas crudas es también esencial.



Los consumidores juegan un papel muy importante para asegurar la calidad y seguridad de la comida de mar. Comprar productos de vendedores de confianza o en mercados de buena reputación, seguir las recomendaciones y guías de almanecimiento y la forma apropiada de manejar los alimentos, asegurará que los productos de mar no solo sean inocuos pero también nutritivos.

Como seleccionar pescados y mariscos frescos y congelados (Hicks, 1996)

Como Comprarlos

Compre pescados y mariscos de vendedores de buena reputación, por ejemplo, supermercados y tiendas con un historial de vender productos garantizados al consumidor.

- El área de venta de pescados en la tienda o en el supermercado debe lucir y oler limpia. Los empleados deben tener ropa limpia y usar guantes desechables cuando estén manejando la comida de mar cruda. Los empleados deben tener un buen conocimiento sobre los productos de mar y su manejo.
- Los productos de mar crudos y frescos deben estar refrigerados o deben mantenerse sobre hielo cuando estén en el mostrador. Los pescados se deben de poner con su vientre hacia abajo para que así drene el hielo derretido. Los productos de mar cocidos o ahumados no deben estar en el mismo mostrador que los productos de mar crudos.

Pescados y Mariscos Congelados

- No compre pescados y mariscos congelados si están empacados en paquetes rotos o dañados. El producto debe de estar solidamente congelado sin la presencia de cristales de hielo o descongelado.
- Los mariscos congelados que ya están preparados como empanados de cangrejo o camarones, las almejas u ostras, no deben tener signos de “quemadura” de congelador o decoloración en la superficie, ni tampoco tener ningún mal olor.
- Lo productos empanados o sin pan deben tener una apariencia limpia y uniforme. Las piezas individuales debe separarse fácilmente y el empanado debe permanecer intacto.
- “Fresco-Congelado” quiere decir que los productos fueron congelados cuando todavía estaban frescos; “Previamente Congelado” significa que los productos frescos fueron congelados y luego descongelados para la venta al consumidor. La calidad e inocuidad de los pescados y mariscos congelados es similar a la de los productos frescos.
- Seleccione pescados y mariscos al final de sus compras, antes de pagar. Asegúrese que los productos estén bien

empacados para prevenir que los jugos crudos contaminen otras comidas como las frutas y vegetales frescos.

- Si su viaje al supermercado va a durar más de 30 minutos, traiga una nevera con hielo o paquetes de hielo para mantener sus productos de mar fríos.

Pescado entero y filetes de pescado fresco

- Cuando compre pescado entero y fresco, asegúrese de que los ojos estén claros y que sobresalgan un tanto. La carne del pescado y filetes deben ser firmes y brillantes. Las branquias del pescado entero fresco son rojas o rosadas brillantes y no tienen baba. La piel debe estar brillante con sus escamas fuertemente adheridas al cuerpo.
- No debe haber decoloración o colores oscuros en el borde de los filetes de pescado. El pescado debe oler fresco, no debe oler agrio, a pescado o amoníaco.
- Los filetes de pescado son firmes y elásticos sin tener ningún color oscuro alrededor de los costados. La carne es translúcida sin tener ninguna magulladura o enrojecimiento. Una señal de frescura en la carne es cuando la carne rebota cuando es presionada.

Mariscos

Cuando compre mariscos cerciórese de que tengan las características siguientes:

- Compre mariscos solamente de vendedores de confianza o en mercados de buena reputación. Si tiene dudas, pídale al gerente o a los empleados que le muestre el certificado de la etiqueta de expedidores que siempre acompaña los productos de mariscos o verifique el número del expedidor en los contenedores de las ostras desconchadas.
- Los mariscos vivos como las almejas, ostras y mejillones están húmedos y sus conchas fuertemente cerradas. No compre mariscos vivos que tengan las conchas agrietadas o que las conchas no se cierran cuando se tocan.
- La carne de las almejas frescas, ostras y mejillones es pulposa y está cubierta con un líquido que es claro o un poco cremoso y no tiene ningún mal olor.
- La carne de las vieiras frescas tiene una textura firme, olor dulce y un color cremoso.
- Los cangrejos vivos y langostas se mueven en sus tanques y las colas de la langosta se encrespan fuertemente por debajo de sus cuerpos. La cola de la langosta no cuelga hacia abajo cuando es alzada.
- La langosta y los cangrejos cocidos son de un color rojo brillante y no tienen mal olor. La carne de la langosta es

de un color blanco nieve con pigmentos rojos. La carne de cangrejo es blanca de color marrón y rojo.

- Los camarones crudos son firmes, tienen un olor suave y tienen un caparazón translúcido de color rosado suave y no tiene manchas negras en el caparazón o en la carne.
- El calamar entero tiene ojos claros y abultados. La piel es de color crema con manchas marrón rojizas.

Pescado Ahumado

- El pescado ahumado es firme, tiene una textura elástica, una superficie brillante y olor ahumado. No tiene signos de sangre seca u hongo en el producto.
- El pescado ahumado empaquetado debe verse fresco y húmedo. El paquete debe estar sellado y sin rotos.

Pescados y mariscos cocidos y listos para comer

- Los pescados y mariscos cocidos y listos para comer incluyen productos como la carne de cangrejo, los camarones y el pescado ahumado. La contaminación con bacterias que causan enfermedades puede hacer que el pescado cocido se convierta en un alimento peligroso. Esta contaminación puede ocurrir cuando los empleados en la tienda no manejan estos productos bien como por ejemplo, cuando usan el mismo utensilio para cortar los pescados crudos y los pescados cocidos o si tocan los productos cocidos con manos sin guantes. No compre pescados y mariscos cocidos si usted observa estas prácticas de manejo incorrectas.

Productos de Imitación (Surimi)

- Los productos de imitación de pescado tienen una apariencia fresca y húmeda sin ningún descoloramiento o manchas oscuras.
- Productos de imitación de carne de cangrejo, carne de langosta, camarones, vieiras y otros productos tienen un olor fresco y moderado.

Como Almacenarlos

- Después de comprar los productos de mar, guárdelos inmediatamente en la nevera o congelador. Si usted planea consumir estos dentro de dos días después de comprados, cúbralos y guárdelos en la parte de abajo de su nevera separados de la comida cocinada y de los alimentos que estén listos para comer. Asegúrese de usar el pescado dentro de dos días después de comprarlos. Cuando congele el pescado fresco, envuélvalo en un papel a prueba de humedad para prevenir lo que se conoce como “quemadura del congelador”.
- Empaque el pescado eviscerado con hielo en la nevera. Vacíe el hielo derretido regularmente y reemplace con

hielo nuevo. Si el pescado no está empacado, enjuáguelo con agua fría y séquelo con una toalla de papel absorbente. Envuelva el pescado en un papel a prueba de humedad y póngalo en una bolsa plástica. Coloque los filetes de pescado en bolsas o envases plásticos sellados, y cúbralos con hielo. Guárdelos en la nevera por no más de dos días.

- Almacene los mariscos vivos en un recipiente poco profundo y ponga alrededor toallas de papel húmedas o mojas. Nunca coloque los mariscos vivos en agua o en envases herméticos. Deseche los mariscos que permanecen con las conchas cerradas o que no se cierran cuando se tocan.
- Guarde los camarones, calamares y mariscos desconchados en un envase plástico o bolsa a prueba de humedad.
- Guarde la carne cocida de langosta y cangrejo en un envase plástico o bolsa a prueba de humedad o un envase sellado.

Para más información sobre el tiempo recomendado para el almacenamiento de pescado fresco y congelado refiérase a la “Guías de Almacenamiento de Pescados y Mariscos” incluidos en la próxima página.



Como Prepararlos

Siga las siguientes pautas para el manejo apropiado al preparar los pescados y mariscos:

- Nunca descongele productos congelados a temperatura ambiental. Descongele los pescados y mariscos en el estante inferior del refrigerador. Si tiene que descongelarlos rápidamente, póngalos en una bolsa plástica sellada y rocíe con agua fría sobre la superficie. También puede descongelarlos usando un horno de microondas si van a ser cocinados inmediatamente. Use el ciclo de descongelar del horno de microondas y descongele hasta que queden unos pocos cristales de hielo y la carne esté suave. Si no es necesario descongelar el producto, entonces doble el tiempo de cocción.
- Cuando descongele productos que vienen empacados al vacío, saque el producto del paquete, cúbralo o envuélvalo

Guía de Almacenamiento de Pescados y Mariscos

Producto	Comprado congelado; mantenido congelado	Comprado fresco; congelado en casa	Comprado fresco o congelado; mantenido en la nevera
Filetes, steaks, Pescado magro			
Bacalao, Lenguado, Eglefino, Halibut	10-12 meses	6-8 meses	1-1 1/2 días
Abadejo, Perca del mar, Trucha Marina, Gallineta, Perca del mar Pacifico	8-9 meses	4 meses	1-2 días
Pescado graso			
Jarea o Lisa, Esperlános	6-8 meses	N/A*	1-1 1/2 días
Salmón (eviscerado)	7-9 meses	N/A*	1-1 1/2 días
Mariscos			
Cangrejo Dungeness	6 meses	6 meses	5 días
Cangrejo Blanco	6 meses	6 meses	5 días
Cangrejo Rey	12 meses	9 meses	7 días
Cangrejo Azul cocido, entero	N/A*	N/A*	2-3 días
Cangrejo Azul - carne fresca	N/A*	4 meses	5-7 días
Cangrejo Azul - carne pasteurizada	N/A*	N/A*	6 meses (usar 2-3 días después de abrir)
Cangrejo - tenazas Cocktail	N/A*	4 meses	5 días
Camarones, Vieirias	9 meses	5 meses	4 días
Ostra vivas	N/A*	N/A*	7 -10 días
Ostras desvainadas	N/A*	N/A*	4-7 días
Almejas, Mejillones - vivos	N/A*	N/A*	2-3 días
Almejas desvainadas	N/A*	N/A*	5 días
Cangrejos, Langostas - vivas	N/A*	N/A*	1-2 días**
Langostas - carne	8 meses	6-8 meses	4-5 días
Calamar	8-9 meses	4 meses	1-1 1/2 días
Productos de Surimi	10-12 meses	9 meses	2 semanas
Productos Empanados			
Camarones	10-12 meses	6-8 meses	N/A*
Vierias (Scallops)	16 meses	10 meses	N/A*
Pescados- porciones o filetes	18 meses	N/A*	N/A*
Pescado Ahumado			
Arenque	N/A*	2 meses	3-4 días
Salmón, Coregono	N/A*	2 meses	5-8 días

Fuente: National Fisheries Institute N/A* - no aplica o no es recomendado **recomendado que se cocine el día que se compró

y descongele en la nevera inmediatamente antes de usar. No descongele el producto dentro del empaque al vacío.

- Lavase bien las manos antes y después de manejar los alimentos crudos.
- Guarde los productos crudos separados de los cocinados y ya preparados. Nunca coloque los alimentos cocinados en un plato que se uso anteriormente con productos crudos sin antes lavarlo con jabón y agua.
- Adóbelos en el refrigerador. Deseche el adobo después de usar.
- Limpie y desinfecte las áreas de preparación, las tablas de cortar, los equipos y los utensilios antes y después de preparar los alimentos.

Como Cocinarlos

Los pescados y mariscos se deben cocinar completamente para así disminuir la posibilidad de que causen enfermedades. Cocine los pescados y mariscos a una temperatura interna de 145°F (63°C) por 15 segundos (FDA 2005). Estas temperaturas aseguran que las bacterias dañinas se han eliminado. Utilice un termómetro para determinar si están bien cocidos. Si usted no tiene un termómetro de carne, determine si están bien cocidos observando si la carne de pescado es opaca y no translúcida (cruda) y se separa con facilidad al cortarse. La carne debe de estar completamente opaca a través de todo su espesor.

- Regla de Cocción de 10 Minutos

Cuando vaya a hornear, asar, cocer al vapor, escalfar, o cocinar a la parrilla, cocine los filetes de pescados, pescado entero o pedazos de 400°F a 450°F (204°C a 232°C) por 10 minutos por cada pulgada de espesor, virándolos a mitad del tiempo de cocción. Añada cinco minutos más si se cocinan en papel de aluminio o en salsa. Esta regla no aplica cuando fríe o cocine usando un horno de microondas (Virginia Marine Products Board 2008).

- La carne del camarón, la langosta y los cangrejos debe de tornarse opaca cuando se cocina. Las vieiras deben de tornarse blanco lechoso, opacas y firmes.
- Por lo general, toma de 3 a 5 minutos hervir o calentar a vapor una libra de camarón de tamaño mediano y de 3 a 4 minutos para cocinar vieiras. Cocine las langostas en agua hirviendo por 10 a 12 minutos por libra. Coloque los cangrejos en un recipiente y cocine a vapor aproximadamente por 25 minutos por dos docenas.
- Las almejas, los mejillones y las ostras están cocidas cuando las conchas se abren (generalmente de 4 a 9 minutos del comienzo del vapor). Deseche las que no se abran. Las almejas, los mejillones y las ostras vivas deberían de ser limpiadas con un cepillo antes de cocinar.

- Los mariscos bivalvos desvainados son regordetes y opacos cuando están bien cocinados. Cocine o hierva las ostras a fuego lento por lo menos 3 minutos, o fría en aceite a 375°F (191°C) por lo menos 10 minutos, o hornee a 450°F (232°C) por lo menos 10 minutos.
- Siga las instrucciones indicadas en el paquete para cocinar productos congelados tal como los filetes empanados. Si usa un horno de microonda, rote el plato varias veces para asegurar que todas las partes se cocinen igualmente. Compruebe la temperatura de la carne en más de un punto usando un termómetro.

Consumo de Pescados y Mariscos Crudos

Si prefiere comer pescados y mariscos crudos, consuma productos que han sido previamente congelados para que cualquier parásito presente se haya eliminado. Algunas personas como las mujeres embarazadas, niños pequeños, personas mayores, y personas que padecen de enfermedades crónicas corren el riesgo de contraer enfermedades causadas por los alimentos y no deben de consumir pescados y mariscos como las ostras crudas o poco cocidas.

Al Servir Pescados y Mariscos

Al servir, no contamine los pescados y mariscos cocinados con las manos sucias. Los utensilios y las superficies en donde estos se preparan deben estar limpios y desinfectados.

- No deje las comidas fuera de la nevera por más de dos horas (menos de una hora si las temperaturas están sobre los 90°F [32°C]). Las bacterias dañinas pueden crecer rápidamente en la ZONA PELIGROSA entre las temperaturas de 41°F a 135°F (5°C a 57°C) (FDA 2005). Mantenga las comidas calientes “ calientes ” y las comidas frías “frías.”
- Guarde las sobras en envases limpios, poco profundo y almacénelos en la nevera inmediatamente. No guarde las sobras por más de dos días. Deseche si tienen un olor o un aspecto desagradable. ¡Si tiene alguna duda, tírelo a la basura!
- Recaliente las sobras a una temperatura interna de por lo menos 165°F (74°C).

Disponibilidad de Pescados y Mariscos en Virginia

En Virginia la disponibilidad de pescados y mariscos frescos fluctúa durante el año. Familiarizase con la disponibilidad y la variabilidad del costo de pescados y de mariscos en su área. Esto le ayudará a adquirirlos a precios razonables. Otra opción es en vez de usar productos frescos usar productos congelados. Mucho de estos pescados y mariscos congelados se cosechan y se congelan en el mar, asegurando así su mejor calidad. Use la siguiente tabla como una guía para comprar pescados y mariscos frescos de acuerdo a su temporada de cosecha.

SEASONAL AVAILABILITY OF FRESH VIRGINIA SPECIES												
	JAN.	FEB.	MAR.	APR.	MAY	JUNE	JULY	AUG.	SEPT.	OCT.	NOV.	DEC.
Mackerel, Atlantic												
Black Sea Bass												
Blue Crab												
Bluefish												
Catfish												
Clams												
Croaker												
Flounder												
Oysters												
Scallops												
Scup												
Sea Trout												
Shad/Shad Roe												
Soft Shell Crab												
Spanish Mackerel												
Spot												
Striped Bass												

Source: Virginia Marine Products Board

Ventajas de consumir pescados y mariscos

Los pescados y mariscos no sólo son sabrosos, pero también son parte importante de una dieta sana. Son una excelente fuente de proteína, es bajo en grasa saturada, y una buena fuente de ácidos grasos omega-3. Los ácidos grasos omega-3 son un tipo de ácido graso poliinsaturado, que el cuerpo no los puede formar y se deben obtener de la dieta. Se llaman ácidos grasos esenciales. Los ácidos grasos omega-3 afectan al cuerpo de manera diferente que otros ácidos grasos o las grasas - incluyendo los ácidos grasos saturados, monoinsaturados, e incluso poliinsaturados omega-6. Los ácidos grasos omega-3 se encuentran en pescados grasos como la macarela o caballa, la trucha de lago, los arenques, las sardinas, atún de albacora, y salmones y en fuentes vegetales tales como la semilla de lino, tofu, aceite de soja, aceite de canola, y nueces

(tales como nueces de nogal). Hay tres tipos diferentes de ácidos grasos omega-3: Ácido eicosapentaenoico (EPA) y docosahexaenoico (DHA), y ácido alfa-linoleico (ALA). Los que se encuentran en pescados y mariscos son EPA y DHA. Las investigaciones sugieren que una dieta rica en pescados y alta en EPA y DHA pueden ayudar a:

- disminuir los niveles de triglicéridos
- disminuir el índice de crecimiento de placa aterosclerótica
- disminuir el riesgo de arritmias
- bajar la presión arterial

También se ha demostrado que DHA ayuda durante el embarazo y el nacimiento del bebé.

Niveles de Ácidos Grasos Omega-3 en algunos pescados y mariscos

Producto	Omega-3 gramos por 3-oz.
Atun Enlatado “claro” (light)	0.26–0.73
Abadejo (Pollock)	0.46
Salmon (fresco o congelado)	0.68–1.83
Bacalao (Cod)	0.13–0.24
Bagre (Catfish)	0.15–0.20
Lenguado (Flounder or Sole)	0.43
Mero (Grouper)	0.21
El Dorado (mahi-mahi)	0.12
Arenque (Herring)	1.71–1.81
Cangrejos (Crabs)	0.34–0.40
Vieiras (Scallops)	0.17
Ostras (Oysters)	0.37–1.17
Camarones (Shrimp)	0.27
Almejas (Clams)	0.24

Fuente: Asociación Americana del Corazón

Consumir basado en el Plan de MiPirámide

El plan MiPirámide es una guía general para ayudar a los estadounidenses a seguir una dieta balanceada. Los pescados y mariscos están situados en el grupo de “Carnes y Frijoles”. Dependiendo del número de calorías que usted necesita por día y basado en su edad, sexo, y el nivel de actividad física, adultos deben de consumir entre 5 y 6 onzas de carne o el equivalente por día. La Asociación Americana del Corazón recomienda consumir pescados por lo menos dos veces por semana para obtener altos niveles de ácidos grasos omega-3 en su dieta. Los suplementos de aceite de pescados en grandes cantidades no se recomiendan, puesto que los ácidos grasos omega-3 pueden enrarecer la sangre y aumentar el riesgo de un ataque al corazón.



¿Y qué Sobre el Colesterol?

La mayoría de los pescados y mariscos contienen aproximadamente 70 miligramos de colesterol en 3 onzas de pescados cocido. Esto es similar a la carne cocida de vaca, cerdo, cordero o las carnes grasosas del pollo y pavo.

¿Y qué Acerca del Mercurio?

Para la mayoría de la gente, el contenido de mercurio en los pescados y mariscos no plantea un riesgo. Pero, hay algunos pescados y mariscos que contienen niveles más altos de mercurio que puedan perjudicar el sistema nervioso de un bebé o niños pequeños.

Consecuentemente, el FDA y la Agencia de Protección Ambiental (EPA, siglas en ingles) aconsejan a las mujeres que puedan quedar embarazadas y que están embarazadas, madres que están lactando y niños pequeños, de seguir las recomendaciones siguientes:

1. No consumir especies de pescado como el tiburón, pez espada, caballa (*king mackerel*), o el blanquillo (*tilefish*) porque contienen altos niveles de mercurio.
 2. Consumir hasta 12 onzas (promedio de 2 comidas) por semana de una variedad de pescados y mariscos que sean más bajos en mercurio.
 - i. Cinco de los pescados más comúnmente consumidos que son bajos en mercurio son el camarón, atún “claro” de lata (*canned light tuna*), salmón, abadejo (*pollock*) y bagre (*catfish*).
 - ii. Otro pescado comúnmente consumido, el atún albacora (“white” *tuna*) tiene más mercurio que atún “claro” (*canned light tuna*) en lata. Así pues, al elegir sus dos comidas de pescados y mariscos, usted puede consumir hasta 6 onzas (por comida) de atún de albacora por semana.
 3. Averigüe los avisos locales sobre la seguridad de la pesca local y aquellos capturados por su familia y amigos en los lagos locales, ríos, y zonas costeras. Si no hay ningún aviso disponible, consuma no más de 6 onzas (por comida) por semana de pescados que usted pesca de las aguas locales, y no consuma ningún otro pescado durante esa semana.
- Siga estas mismas recomendaciones cuando sirva pescados y mariscos a sus niños pequeños, pero sirva porciones más pequeñas.

Referencias

American Heart Association www.americanheart.org/ (accessed February 14, 2008)

United States Department of Agriculture, Agricultural Marketing Service (USDA/AMS). 2005. Country of Origin Labeling, www.ams.usda.gov/COOL/ (accessed February 14, 2008)

Center for Disease Control (CDC). 2008. Surveillance for Foodborne Disease Outbreaks—United States, 1993-1997 www.cdc.gov/foodborneoutbreaks/ (accessed February 14, 2008)

Hicks, D. 1996. A consumer guide to safe seafood handling. University of Delaware Sea Grant College Program, Newark, Del.

National Fisheries Institute (NFI). 2008. www.aboutseafood.com/assets/files/Seafood_Storage_Guide.doc (accessed February 14, 2008)

National Marine and Fisheries Service (NMFS). 2006. Fisheries of the United States, US Department of Commerce, National Oceanic and Atmospheric Administration, Fisheries Statistics Division, Silver Spring, Md.

National Marine and Fisheries Service, Seafood Inspection Program (NMFS/SIP). 2008. seafood.nmfs.noaa.gov/ (accessed February 14, 2008)

U.S. Food and Drug Administration (FDA). 2007. Foodborne-Illness and Seafood, The Bad Bug Book, Foodborne Pathogenic Microorganisms and Natural Toxins Handbook. www.cfsan.fda.gov/~mow/intro.html (accessed February 14, 2008)

U.S. Food and Drug Administration (FDA). 2005 Food Code. DHHS/PHS/FDA, Washington, D.C. www.cfsan.fda.gov/~dms/foodcode.html#get01 (accessed February 14, 2008)

U.S. Food and Drug Administration (FDA). 2001a. Fish and Fisheries Products Hazards and Controls Guidance, third edition, June 2001. DHHS/PHS/FDA/CFSAN/Office of Seafood, Washington, D.C.

U.S. Food and Drug Administration (FDA). 2001b. The Food and Drug Administration's Seafood Regulatory Program Handout, FDA/CFSAN/Office of Seafood, Washington, D.C. www.cfsan.fda.gov/~lrd/sea-ovr.html (accessed February 14, 2008)

Virginia Marine Products Board. 2008. 554 Denbigh Blvd., Suite B, Newport News, VA 23602. Phone: (804) 874-3474. www.virginiaseafood.org (accessed February 14, 2008)

Información adicional sobre la nutrición y seguridad de los pescados y mariscos esta disponible en:

A Guide to Healthy Eating - MyPyramid, www.mypyramid.gov (accessed February 14, 2008) www.mypyramid.gov/tips_resources/sp-index.html

Critical Steps Toward Seafood www.cfsan.fda.gov/~dms/fdsafe3.html (accessed February 14, 2008)

FDA Center for Food and Applied Nutrition vm.cfsan.fda.gov/ (accessed February 14, 2008)

Seafood Information and Resources www.cfsan.fda.gov/seafood1.html (accessed February 14, 2008)

Seafood Network Information Center seafood.ucdavis.edu/listserv/Listserv.htm (accessed February 14, 2008)

What You Need to Know about Mercury in Fish and Shellfish www.epa.gov/waterscience/fishadvice/advice.html (accessed February 14, 2008)

Esta publicación fue escrita originalmente por Tim Roberts y Kathleen M. Stadler.

Traductores: Sandra O Connor, Estudiante Escuela Graduada, Universidad Virginia Tech, Abigail Villalba, Especialista en Manejos de Alimentos, Universidad Virginia Tech.

Esta publicación esta disponible en Ingles y Español – Safe and Nutritious Seafood in Virginia, VCE 348-961