¿Qué fue primero, el sabor o la nutrición?

En la mañana, rancheros. A medio día, sobre el arroz. En la cena, estrellados. Si es fin de semana, bien cocidos en un día de campo. Y sin notarlo, está presente en salsas, pastas, panes y confites. El huevo es, en pocas palabras, el verdadero ajonjolí de todos los moles. ¿Sabes todo lo que te aporta y qué calidad te ofrecen las marcas comerciales? Descúbrelo aquí.

El Laboratorio Profeco reporta

Huevo fresco de GALLINA

El huevo no sólo es protagonista de nuestros platillos, también lo es de la economía nacional. Durante la última década, la industria avícola creció a una tasa media anual de 2.7%, produciendo, tan sólo el año pasado, más de 2.53 millones de toneladas de huevo, una cifra récord en la historia de la avicultura mexicana.

Y no es para menos. Los mexicanos somos los mayores consumidores de huevo fresco (también llamado "para plato") de todo el mundo, consumiendo alrededor de 22.4 kilogramos de huevo por persona en 2011. Se trata de una gran demanda que es satisfecha casi exclusivamente con la producción nacional, pues el comercio exterior de este producto es inferior al 1% de la oferta en el país.

¿Y a qué se debe la popularidad del huevo? En este reporte del Laboratorio Profeco te contamos las bondades y maravillas que encierra su cáscara, así como los resultados de nuestro análisis a marcas comerciales.

Gallo, gallina... ¿qué tanto aporta un huevo?

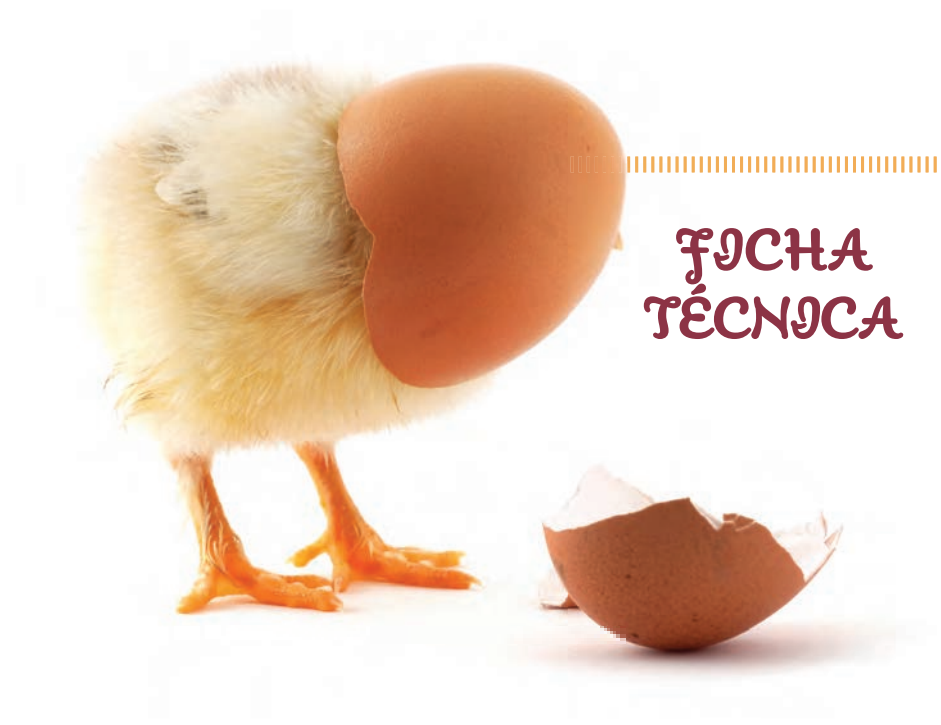
Dicen que hay combinaciones ideales. Y en el huevo parece cumplirse el dicho pues, además de contener una cantidad considerable de proteínas y vitaminas, su aporte energético es bajo (alrededor de 130 kilocalorías en 100 gramos). Algunas de las vitaminas que aporta este producto son la A, B2, B12, D, E, entre otras, además de minerales como el fósforo, selenio, hierro, yodo y zinc. Sin embargo, a últimas fechas se ha puesto especial atención en su aporte de carotenoides, a saber, luteína y zeaxantina, que, entre otras funciones, previenen la degeneración macular en nuestros ojos, una enfermedad relacionada con la edad, en la que las personas pierden gradualmente la vista.

Aunque, como sabemos, el contenido de colesterol en este producto es alto, no debemos asociarlo con el aumento de posibilidades de padecer trastornos cardiovasculares, pues al contener muy pocas grasas saturadas, el huevo nos aporta colesterol "bueno"; es decir, aquel que no se concentra en nuestras arterias y que necesitamos en el día a día.

Debido a estas bondades, alrededor del mundo se le ha considerado como una fuente de proteína "económica" ya que, a pesar de que su precio está sujeto a la fluctuación del mercado, se mantiene generalmente debajo de los niveles de otros alimentos ricos en estos nutrientes, como las carnes rojas.

Este aporte nutrimental tan generoso se debe, en gran medida, a las funciones que cumple cada uno de los elementos de su estructura, los cuales, bajo condiciones de fertilidad, pueden desembocar en una cría, pero que, muchas veces, resultan en un producto infértil y sujeto a consumo humano.

Por todo ello, vale mucho la pena conocer más a fondo el universo que se oculta dentro de un huevo.



FICHA TÉCNICA

PERIODO DEL ANÁLISIS
31 de julio al 14 de septiembre de 2012

PERIODO DEL MUESTREO
31 de julio de 2012

MARCAS ANALIZADAS
18

PRUEBAS REALIZADAS
3564

Huevo orgánico, ¿la nueva moda?

Aunque su presencia en el mercado nacional aún es tímida, los productos orgánicos van poco a poco "haciéndose cancha" en los anaqueles de los supermercados. Conservas, vegetales y huevo comienzan a seducir a nuevos consumidores ávidos por productos más naturales, nutritivos, ecológicos, socialmente responsables. ¿Pero podrán encontrar todo esto en un producto orgánico?

Como muchos de los bienes que consumimos, los alimentos orgánicos están rodeados de prejuicios, tanto positivos como negativos –pero prejuicios, a final de cuentas– que poco abonan a un consumo informado. Y la única forma de ponerle remedio a esta situación es informándonos, para saber si el precio que pagaremos por estos alimentos será proporcional a los beneficios que esperamos obtener de él.

¿Cuál es la diferencia?

Como el resto de los alimentos orgánicos, se trata de un producto libre de organismos genéticamente modificados (transgénicos), metales pesados y plaguicidas, antibióticos u otros químicos añadidos, tales como pigmentos y hormonas. Sin embargo, en el caso específico de los huevos, para ser certificados como orgánicos no sólo es importante el alimento con el que son alimentadas las gallinas, sino también la manera como son criadas.

A diferencia de los métodos industriales, las gallinas que producen huevo orgánico pasan parte de su vida en libertad en vez de jaulas; se ejercitan, habitan ambientes equipados con medidas de bioseguridad para evitar enfermedades, su ciclo de sueño y vigilia es determinado por la luz natural –y no artificial–, poseen más espacio, y su integridad física es protegida (no se les cortan las alas, sus patas no sufren lastimaduras con el piso de reja, ni su pico es quemado para evitar que se ataquen por el estrés que sufren).

Desafortunadamente (para los consumidores) estas prácticas más humanitarias repercuten en el volumen de producción, provocando que el costo final del producto se eleve hasta tres veces por encima de los producidos a nivel industrial o en traspatio. De ahí que muchos consumidores lo piensen antes de comprar estos productos que, más allá de la regulación existente para la denominación de orgánico, cumplen con todas las medidas de inocuidad y calidad que el resto de los huevos en el mercado.

¡Muy nutritivos!... como el resto de los huevos

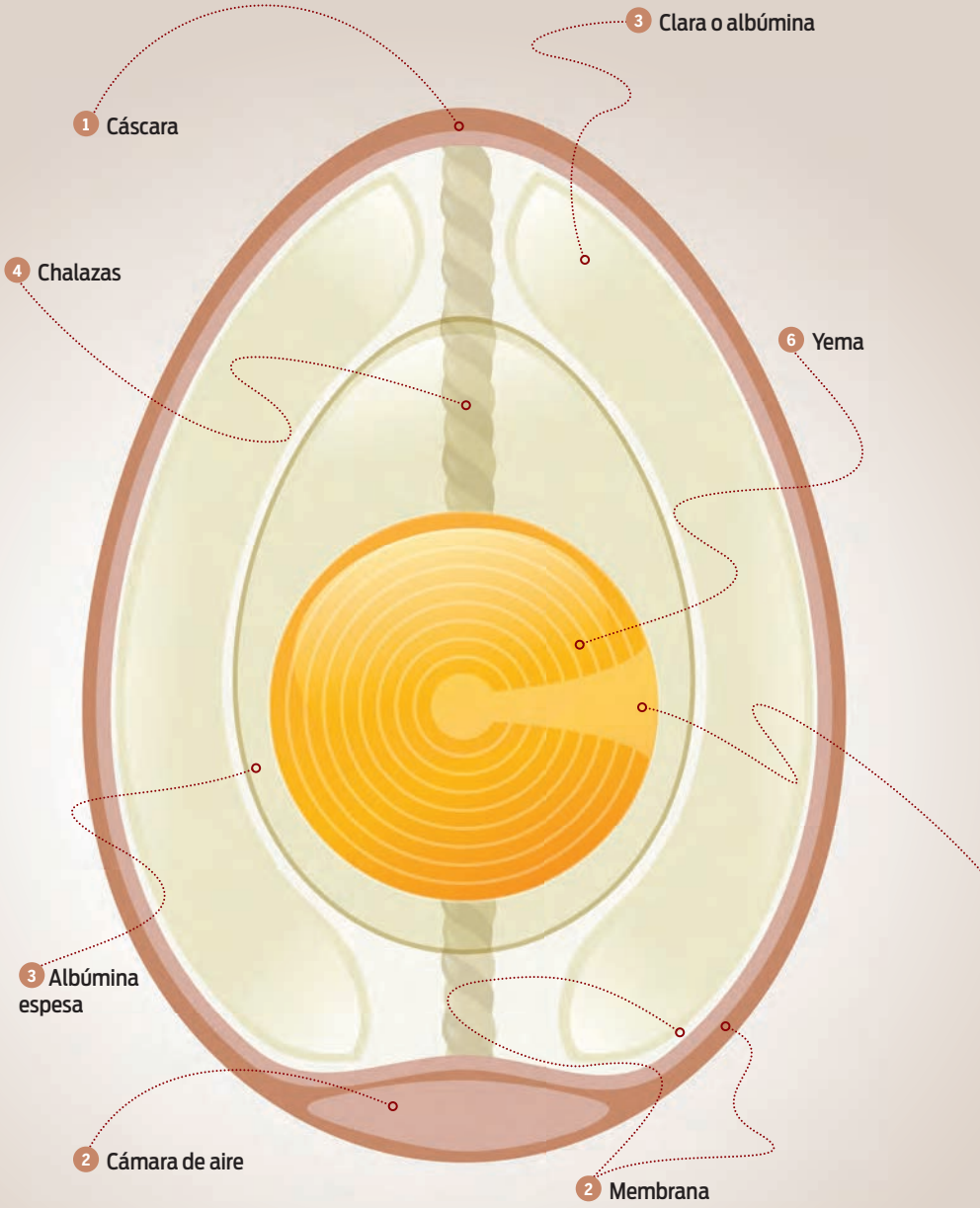
Tal y como puedes comprobar en los resultados de este estudio de calidad, la variación nutrimental entre los huevos orgánicos y los de producción industrial es poco significativa. Contrario a lo que muchos piensan, los productos orgánicos no necesariamente aportan más nutrimentos que los industriales; no obstante, pueden existir variaciones organolépticas (es decir, que percibimos con los sentidos), aunque no siempre son detectadas por todos los consumidores.

Entonces, ¿qué es lo que adquieres cuando compras un producto orgánico? Además de la seguridad de que no posee químicos añadidos –como fertilizantes o colorantes–, estás apoyando a empresas que han decidido tener un trato más humano hacia los animales y el medio ambiente. Y, en muchas ocasiones, hacia la localidad, pues en México la mayoría de las empresas productoras son pequeñas, medianas, e incluso microempresas o cooperativas indígenas que han decidido adoptar este modelo de producción para volverse competitivas en el mercado nacional e internacional.

Radiografía de un huevo

Todo el asombro del mundo cabe en un cascarón sabiéndolo acomodar. La compleja arquitectura interna de un huevo nos recuerda las fortalezas de la Antigüedad, en las que una serie de barreras buscaba impedir el avance del enemigo, que, en este caso, son microorganismos en pos de los nutrientes que alberga la yema.

Para quienes hemos tenido poco o nulo contacto con estas aves, quizá nos resulte sorprendente saber que los huevos que consumimos provienen de gallinas que en ningún momento han estado en contacto con los machos de su especie. Sin embargo, tanto el huevo fértil (el que "trae pollito") como el que consumimos en el supermercado (también llamado "infértil") siguen un proceso de formación similar y cuentan (al menos en un principio) con la misma estructura:



1 Una muralla de calcio

De todas las barreras que tiene, el cascarón es la primera y más obvia. Está compuesta principalmente de calcio (sales de carbonato cálcico, fosfato cálcico y proteínas, para ser más específicos). En el caso de contener un embrión –es decir, cuando el huevo no está destinado a consumo humano–, el cascarón aportará todo el calcio que necesitará el polluelo para formar sus huesos.

Contrario a lo que pensamos, la superficie de esta estructura es porosa, teniendo entre 7 y 15 mil poros encargados de mantener el intercambio gaseoso con el exterior (es decir, del oxígeno y dióxido de carbono que el polluelo necesita y produce).

La cara externa del cascarón está recubierta por una capa de queratina llamada cutícula. Su función es "sellar" los poros, evitando que el interior pierda humedad y dificultando la entrada de microorganismos. La cara interior, por otro lado, es más delgada, y conforme se incuba el embrión, va adelgazando aún más. Por ello, cuando el pollo está listo para salir puede romper el cascarón a picotazos con relativa facilidad.

2 Cámara de aire y membranas

Los huevos tienen dos membranas, una adherida a la albúmina o clara densa, y otra al cascarón. Ambas ayudan a la formación de la cámara de aire, una estructura vacía que le permite al polluelo moverse, intercambiar oxígeno y dióxido de carbono, además de servirle como "tanque de oxígeno" cuando está intentando salir del huevo.

En un huevo cocido puedes observar estas estructuras. La membrana es esa cutícula que se forma entre el cascarón y la clara; la cámara de oxígeno la hallarás en el extremo más ancho del huevo, ahí donde queda un hueco. Como leerás más adelante, esta última estructura es de mucha utilidad cuando queremos saber qué tan fresco es un huevo, pues conforme envejece, este espacio "vacío" aumenta su tamaño.

3 Clara o albúmina

La clara (también llamada albúmina) tiene entre sus funciones alimentar al embrión y mantener el disco germinativo (la estructura que dará lugar al embrión) lejos de las paredes del cascarón, donde podrá formarse y crecer sin contratiempos.

La clara es un medio prácticamente líquido formado en un 10% por proteínas, además de contener vitaminas y minerales. Debido a que su consistencia no es uniforme, podemos diferenciar capas. Una de ellas, conocida como albúmina espesa, además de ser proveedora de nutrientes en las primeras etapas, funciona como un amortiguador, protegiendo la integridad del embrión.

4 Chalazas

¿Te has preguntado por qué la yema de un huevo fresco siempre se mantiene en el centro? La respuesta –además de en la albúmina– está en las chalazas. Se trata de cordones blanquecinos situados en los extremos longitudinales del huevo. Este par de "cables" se adhieren a la yema y la mantienen quieta. Si el producto es muy fresco, puedes verlas en la sartén.

5 Germen o disco germinativo

Seguramente, al romper un huevo sobre la sartén te habrás dado cuenta de que la yema tiene una mancha blanca, redonda y opaca en su superficie. Se trata del disco germinativo o germen, una estructura similar a la que se forma tras la unión del óvulo y el espermatozoide humanos.

6 Yema

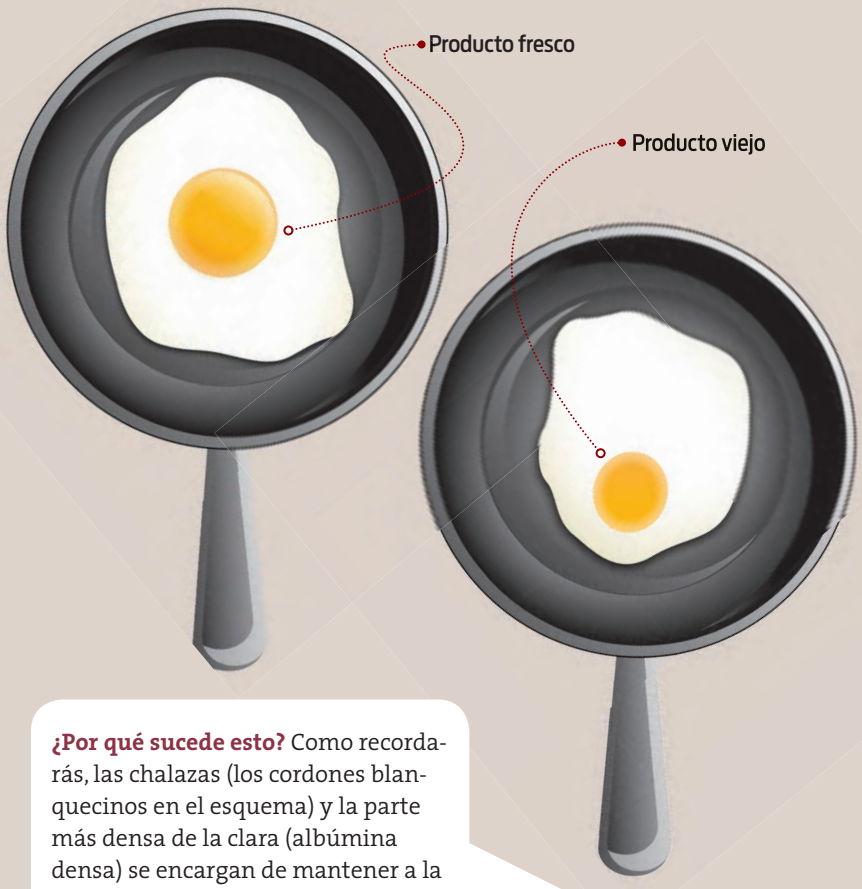
Es una bolsa esférica amarilla que, al igual que la albúmina, funciona como almacén de nutrientes para el embrión. Está compuesta de agua (50%), grasa (39%) y proteína (20%). Aunque se trata de una reserva de comida, el embrión no alcanza a agotarla durante su gestación. Antes de romper el cascarón esta estructura se introduce en su estómago con el fin de que cuente con nutrientes para sus primeros días de vida.

¿Todavía estará fresco?

A diferencia de otros alimentos que dan muestras evidentes de envejecimiento, el huevo parece gozar de una inagotable lozanía. No obstante, en algunas ocasiones basta abrirlo para darnos cuenta de que no es cierto (y de que quizá ya no nos apetezca comerlo).

Si alguna vez te has preguntado por la frescura de un huevo, basta con revisar la fecha de caducidad impresa en el empaque. Si por algún motivo no lo tienes a la mano (o si lo compras a granel), existen métodos caseros para comprobar su fiabilidad.

La forma más común es al quebrarlo sobre una superficie (como la sartén, por ejemplo). Cuando un producto está fresco, la clara es densa y se mantiene compacta o "recogida", de manera que la yema permanece fija en el centro. Por el contrario, cuando la clara es muy líquida y la yema está descentrada y muestra poco volumen, se trata de un producto viejo.



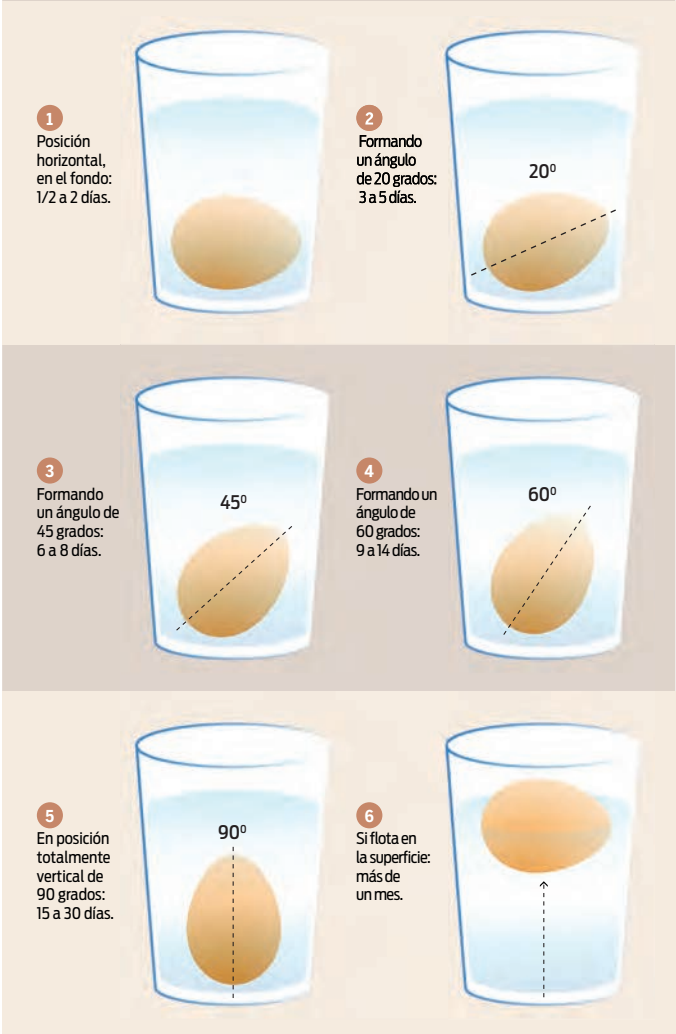
¿Por qué sucede esto? Como recordarás, las chalazas (los cordones blanquecinos en el esquema) y la parte más densa de la clara (albúmina densa) se encargan de mantener a la yema en su lugar. Cuando el producto es fresco, las chalazas son fuertes y promimentes, y la clara, por su parte, es espesa. Sin embargo, conforme el producto envejece, ambas partes comienzan a perder sus atributos, dejando que la yema se mueva.

Continuación ▶

Continuación

El resultado de este experimento casero se debe a la famosa cámara de aire. Como se explicó anteriormente, ésta es muy pequeña al momento de que el huevo es puesto, pero, conforme pierde humedad, va creciendo, provocando que al sumergirlo en el agua lo haga flotar, como si se tratara de una embarcación (pues básicamente opera por el mismo principio físico).

Existen formas científicas de comprobar la frescura del huevo. Sin embargo, debido a la fragilidad de este producto es difícil tener una medición exacta más allá de las primeras 24 horas de haber sido puesto.



No te pierdas en nuestro próximo número los **estudios de impresoras de inyección de tinta y detergentes.** Búscalo en los puntos de venta.

Invasores microscópicos

Cuando decimos que alguien es "tan frágil como un huevo", nos llega a la mente la imagen del cascarón quebrándose. No obstante, existen más razones para considerarlo como un producto delicado que requiere de un manejo específico (tanto de productores como de consumidores) para evitar riesgos sanitarios.

De acuerdo con la Agencia de Alimentos y Medicamentos (FDA, por sus siglas en inglés) estadounidense, el consumo de huevo contaminado con un género de bacterias llamado salmonella es la causa más común de intoxicación por alimentos en aquel país. Anualmente se reportan más de 142 mil casos de enfermedades relacionadas con estos microorganismos, como la salmonelosis.

Este género de bacterias suele estar presente en la cáscara de frutas y verduras que están en contacto con la tierra, la carne cruda y la superficie de los huevos. En el caso de este último producto, la contaminación sucede al momento en que el cascarón entra en contacto con el excremento de las gallinas.

Para garantizar su sanidad, organismos nacionales e internacionales han dispuesto normas de higiene y salubridad que deben seguir al pie de la letra tanto productores como comercializadores. Y también consumidores...

Gracias a su estructura, el huevo presenta cierta resistencia natural a permitir que este género de bacterias se replique en su interior. Sin embargo, la mejor forma de evitar contraer alguna enfermedad relacionada con estos microorganismos es a través de su correcto almacenamiento y preparación.

Las bacterias salmonella, aunque pueden sobrevivir a las condiciones del medio ambiente, no soportan temperaturas mayores a los 72 °C. Freír o hervir los huevos son formas de eliminar a la bacteria desde la sartén. También, al momento de elegir el producto que llevaremos a casa, conviene no elegir piezas que estén sucias o con el cascarón quebrado, pues aumentan las posibilidades de que contengan un elevado número de estas bacterias.

No ingerir el huevo crudo también es otra forma de evitar riesgos. En el caso de alimentos que lo utilizan para su preparación (como la mayonesa casera o las salsas para pasta), conviene extremar las medidas de higiene y conservar el producto en refrigeración.

Si por algún descuido hemos comprado una pieza sucia, lo más recomendable es limpiar con un trapo húmedo el producto antes de consumirlo (y procurando que sea de los primeros en ser consumido y cocinado a la temperatura arriba indicada). En el caso de que su cascarón esté roto o cuarteado, lo aconsejable es no consumirlo.

EL ESTUDIO

El Laboratorio Profeco analizó la calidad de 18 marcas de huevos (12 de variedad blanca y seis roja) adquiridos en establecimientos comerciales del Distrito Federal. Al momento de su compra se revisó que los productos se encontraran dentro de la fecha de caducidad y que ninguna pieza estuviera rota o sucia; tal y como tú los elegirías en el supermarcado o en la tiendita de la esquina.

En las instalaciones del Laboratorio Nacional de Protección al Consumidor, se verificaron los siguientes aspectos:

Información al consumidor. En el caso de productos envasados (es decir, vendidos en paquetes y no a granel o por kilo), se verificó que el etiquetado incluyera información sobre su denominación (huevo rojo, blanco, orgánico, etcétera), marca, razón social, nombre y domicilio del fabricante o comercializador, además de número de lote, fecha de caducidad y contenido.

Esta información, aparentemente ajena a la calidad del producto, es muy importante. Nos da certeza como consumidores sobre quién deberá responsabilizarse por la calidad (o falta de) en los productos. Por ello, como en el resto de nuestros estudios, también se verificó que la información declarada fuera veraz y no indujera al error o confusión.

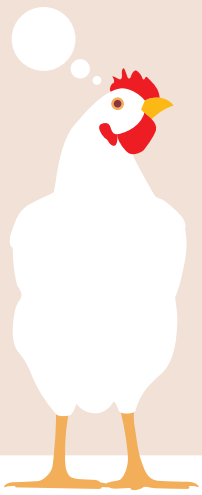
Composición nutrimental. En otras palabras, revisamos el valor nutricional de cada marca de huevo. Para llevarlo a cabo, se determinó:

A. Contenido de proteína y grasa.
B. Composición de la grasa, comprobando el contenido de ácidos grasos saturados, monoinsaturados y poliinsaturados, incluyendo los famosos omega 3.
C. Contenido de colesterol.

Calidad sanitaria. Se realizó un análisis microbiológico completo para descartar la presencia de microorganismos (como la salmonella spp, por ejemplo), que podrían provocar la descomposición del interior del huevo. Recuerda que aunque este alimento está protegido por el cascarón, puede contaminarse si no se aplican los controles sanitarios adecuados.

Los estudios de calidad e investigaciones realizados por **Profeco** pueden ser reproducidos por terceros siempre que lo sean en su totalidad y sin fines publicitarios o comerciales.

¿Y la frescura?



Quizá te resulte extraño que entre los criterios utilizados para determinar la calidad de estos productos no figure la "frescura". Verificar este aspecto en el laboratorio entraña dificultades que pueden interferir con la objetividad de nuestros resultados.

Generalmente, para medir la frescura, los productores avícolas emplean el método de unidades Haugh. Este sistema consiste, a grandes rasgos, en realizar cálculos a partir de la medición de la altura de la albúmina (la clara cruda) localizada entre la yema y el borde exterior de la clara más densa, y considerando el peso del huevo.

Este procedimiento suele realizarse durante las primeras 24 horas tras haber sido puesto. Después de este periodo se corre el riesgo de obtener lecturas parciales y poco objetivas debido a la enorme cantidad de variables que pueden afectar al producto. Por ejemplo, la edad de la gallina; alguna falla en el empaque o transporte; deficiencias en el almacenamiento del punto de venta; rupturas en la cadena de frío; etcétera.

Cuando el Laboratorio Profeco realizó la medición de esta característica con el método de unidades Haugh, se encontró un sinfín de diferencias en el mismo lote de una sola marca, volviéndose imposible de evaluar con objetividad.

La mejor forma de comprobar la frescura del huevo en casa es a través de los métodos descritos en la introducción a este estudio, y procurando seguir las recomendaciones de compra y uso que incluimos en este reporte.

HUEVO ROJO

*Con base en el peso promedio determinado por marca.

Marca, denominación, presentación	Información al consumidor	Peso promedio 20 huevos (g)	Grasa g por huevo*	Proteína g por huevo*	Colesterol mg por huevo*
RICOMER Huevo orgánico 12 piezas	La tabla nutrimental no contiene todos los requisitos que exige la norma de etiquetado para un producto preenvasado. No demuestra que es orgánico.	56	5.8	7.8	249
Dorado Huevo rojo seleccionado 30 piezas	Completa	62	6.4	8.7	348
Bachoco Huevo rojo seleccionado 12 piezas	Completa	61	6.1	8.4	330
Avícola Tehuacán Huevo rojo 18 piezas	La tabla nutrimental no contiene todos los requisitos que exige la norma de etiquetado para un producto preenvasado. No cumple con ser bajo en grasas saturadas y bajo en calorías conforme a la NOM-086-SSA-1994.	61	5.7	7.6	337
San Juan Huevo rojo 18 piezas	La tabla nutrimental no contiene todos los requisitos que exige la norma de etiquetado para un producto preenvasado.	61	6.5	8.0	376
Soriana Huevo rojo 12 piezas	No presenta información que demuestre que el producto es calidad México Extra, ni la leyenda "¡Siempre fresco!".	60	6.2	8.1	321

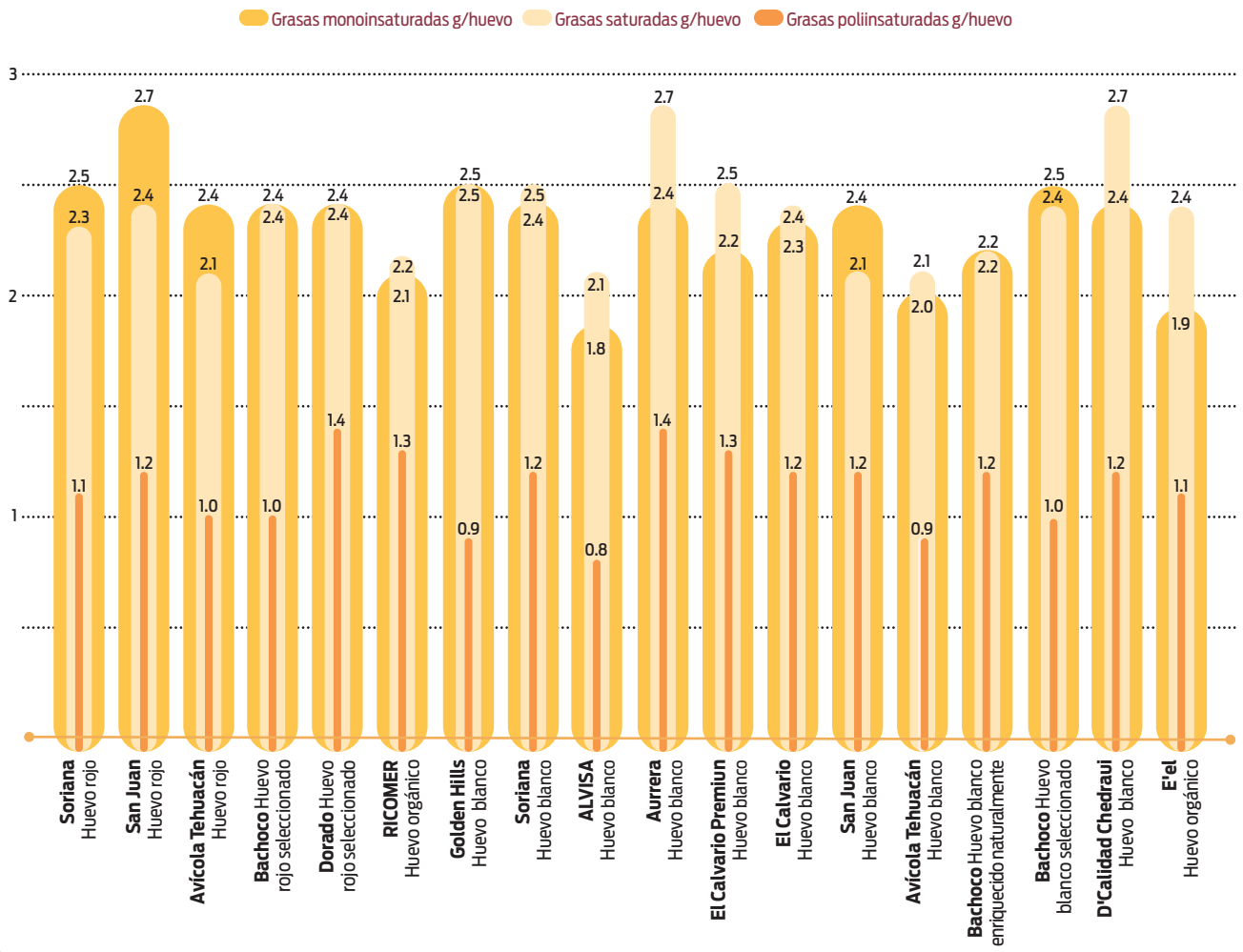
HUEVO BLANCO

*Con base en el peso promedio determinado por marca.

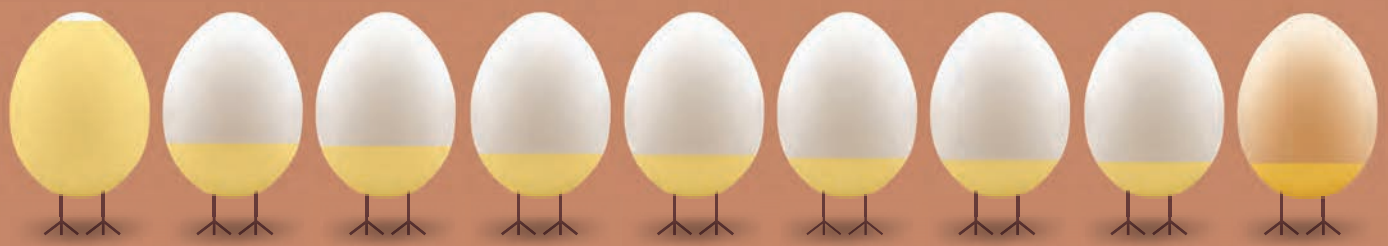
Marca, denominación, presentación	Información al consumidor	Peso promedio 20 huevos (g)	Grasa g por huevo*	Proteína g por huevo*	Colesterol mg por huevo*
E'el Huevo orgánico 12 piezas	No contiene todos los requisitos que exige la norma de etiquetado para un producto preenvasado. El producto demuestra ser orgánico. (Ver recuadro "Huevo orgánico").	58	5.6	7.8	275

D'Calidad Chedraui Huevo blanco 30 piezas	No contiene todos los requisitos que exige la norma de etiquetado para un producto preenvasado.	61	6.4	8.0	364
Bachoco Huevo blanco seleccionado 12 piezas	Completa	56	6.1	7.8	336
Bachoco Huevo blanco enriquecido naturalmente 12 piezas	Completa	56	5.8	7.8	334
Avícola Tehuacán Huevo blanco 18 piezas	La tabla nutrimental no contiene todos los requisitos que exige la norma de etiquetado para un producto preenvasado. No cumple con ser bajo en grasas saturadas y bajo en calorías conforme a la NOM-086-SSA-1994.	52	5.3	6.7	274
San Juan Huevo blanco 12 piezas	La tabla nutrimental no contiene todos los requisitos que exige la norma de etiquetado para un producto preenvasado.	56	5.8	7.8	315
El Calvario Huevo 18 piezas	La información presentada no demuestra que es "La única empresa avícola mexicana certificada en ISO 9001 y 22000".	61	6.0	8.6	303
El Calvario Premium Huevo 12 piezas	No contiene todos los requisitos que exige la norma de etiquetado para un producto preenvasado. Presenta cuadro comparativo de vitaminas entre el huevo de El Calvario Premium contra un huevo normal, del que no demuestra los valores comparativos de algunas vitaminas.	61	6.2	8.3	353
Aurrera Huevo blanco 12 piezas	La tabla nutrimental no contiene todos los requisitos que exige la norma de etiquetado para un producto preenvasado.	59	6.7	8.3	329
ALVISA Huevo blanco 30 piezas	No contiene todos los requisitos que exige la norma de etiquetado para un producto preenvasado.	50	4.9	6.9	297
Soriana Huevo blanco 30 piezas	No presenta información que demuestre que su producto es México Extra.	59	6.3	8.2	349
Golden Hills Huevo blanco 30 piezas	La información presentada no demuestra que su producto es México Extra.	60	6.0	7.8	366

Composición de ácidos grasos presentes en la grasa del huevo



Omega 3 (mg/huevo)



288	93	90	75	72	64	62	61	60
Bachoco Huevo blanco enriquecido naturalmente	**El Calvario Premium** Huevo blanco	**Aurrera** Huevo blanco	**El Calvario** Huevo blanco	**D'Calidad Chedraui** Huevo blanco	**E'el** Huevo ogánico	**Soriana** Huevo blanco	**Soriana** Huevo rojo	**Bachoco** Huevo rojo seleccionado

El huevo no te romperá el corazón

Seguramente habrás escuchado en más de una ocasión que con el huevo "hay que irse con cuidado". Debido al generoso aporte de colesterol que contiene la yema, muchas personas han preferido desterrarlo de su dieta antes que sufrir algún trastorno cardiovascular como la hipercolesterolemia (literalmente, un elevado índice de colesterol en la sangre); y otras prefieren sólo consumir la clara, perdiéndose de la mayor parte de nutrientes que aporta.

Pero, ¿te has preguntado si su "mala fama" tiene sustento?

De acuerdo con Josefina Morales de León, jefa del Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, se trata de una mala interpretación de estudios realizados en la década de los setenta, en los que, tras concluir que existía una relación directa entre el aumento de colesterol sanguíneo y el consumo de carnes, se extendió el diagnóstico a todos los productos derivados de los animales, incluido el huevo.

Sin embargo, a pesar de su origen, este alimento contiene muy pocas grasas saturadas, a diferencia de la carne, por ejemplo. Esto es importante porque se ha observado que este tipo de grasas incrementa las lipoproteínas de baja densidad (el llamado colesterol "malo"), y con ello la posibilidad de padecer algún trastorno cardiovascular, pues este colesterol "malo" no se excreta (como sucede con el "bueno"), sino que se almacena en las arterias.

Basta recordar que un alimento por sí solo no puede ser responsable de algún padecimiento como el sobrepeso, la obesidad o la diabetes; la responsable siempre será nuestra dieta, lo que consumimos día a día, entre otros factores, como la cantidad de actividad física que realizamos. Aunque existen casos particulares en los que su consumo debe limitarse (en ciertas enfermedades, por ejemplo), en términos generales podemos comer huevo en la cantidad o con la frecuencia con la que consumimos otros alimentos. Tal y como lo indica el Plato del Bien Comer: debemos diversificar nuestra dieta. Entre mayor variedad de alimentos consumamos, mayor variedad y calidad de nutrientes tendremos.

Normatividad

Las normas que se emplearon como referencia en el estudio son las siguientes:

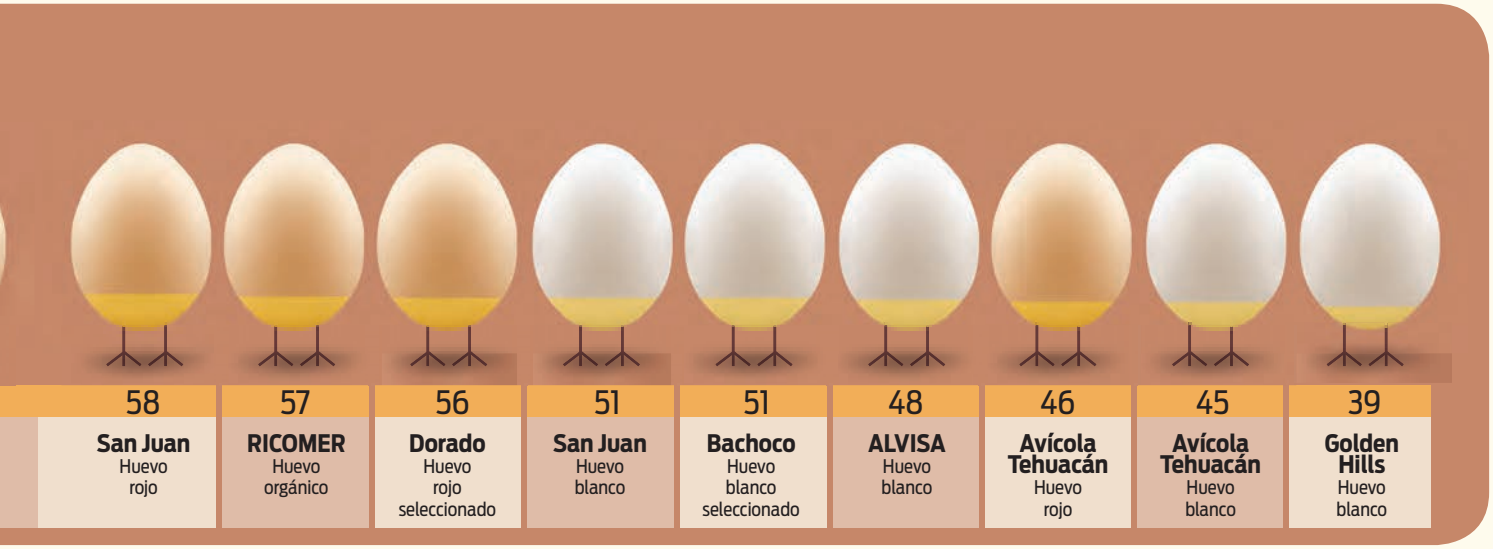
NOM-051-SCFI/SSA1-2010
Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados – Información comercial y sanitaria.

NOM-086-SSA1-1994
Bienes y servicios. Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición. Especificaciones nutrimentales.

NOM-159-SSA1-1996
Bienes y servicios. Huevo, sus productos y derivados. Disposiciones y especificaciones sanitarias.

NMX-FF-079-SCFI-2004
Productos avícolas – Huevo fresco de gallina – Especificaciones y métodos de prueba.

Recibe mensualmente en tu correo electrónico la Tecnología Doméstica, el Platillo Sabio, nuestros estudios de calidad y los precios del gas. Comunícate al **Teléfono del Consumidor** para suscribirte sin costo alguno. Llama al 5568 8722 desde el DF y Área Metropolitana, o al 01800 468 8722 desde el resto del país.



Recomendaciones de compra y uso

Antes de pagar, revisa. Para que no lleves polizones microscópicos a casa, verifica que todos los huevos del paquete tengan el cascarón limpio (es decir, sin materia fecal en la cáscara), y que no presenten fisuras o estén rotos.

No rompas la cadena. Aunque por lo general este producto no se dispone en refrigeradores para su venta, procura comprarlo al final del mandado. El huevo es muy sensible a los cambios de temperatura bruscos (sobre todo al calor) y también al movimiento. Al igual que con otros alimentos, conviene no hacer paradas del súper o mercado a la casa, sino ir directo y almacenarlo en cuanto llegues para preservar su frescura.

¿En huevera o refrigerador? Tradicionalmente, las canastillas o hueveras han sido el lugar predilecto de la cocina para almacenar el huevo. No obstante, este alimento se conserva en mejores condiciones cuando no se expone a cambios bruscos de temperatura o al calor. La opción más recomendable para conservar su frescura y prevenir su descomposición es refrigerarlos. Procura guardarlos en su empaque o, en su defecto, alejados de otros productos que puedan "pegarle" su olor. Si vas a almacenarlo en una huevera, procura que esté en un lugar seco y oscuro, y que el extremo con el diámetro más pequeño quede mirando "hacia abajo" (esto para que la yema no se pegue a la cámara de aire).

Sin mácula. Al freír o cocinar los huevos, procura que no quede en la yema algún trozo de cascarón. Recuerda que su ingesta cruda puede producir salmonelosis debido a las bacterias que, además de la clara, pueden permanecer en el cascarón.

¿Ya checaste tu colesterol? Cuando hablamos del nivel de colesterol en la sangre, inmediatamente pensamos en alimentos como el huevo. Si tienes algún problema de salud relacionado con este indicador, consulta con tu médico para saber la pertinencia de consumir este producto. Recuerda que cada organismo responde de forma distinta.

Dale una oportunidad a lo orgánico. ¿Sabías que existen huevos orgánicos? Así como hay productos enriquecidos, también los hay de "gallina libre", orgánicos y otras denominaciones. En este estudio te presentamos algunas de las tantas opciones que existen en el mercado. Si deseas probar, ten en cuenta que este tipo de productos generalmente tiene un precio mayor.

Lo que encontramos

Omega 3

La marca Bachoco huevo blanco enriquecido naturalmente destacó por contar con alrededor de cinco veces más ácido omega 3 que el resto de los productos evaluados. El contenido de este ácido graso en toda la muestra varió entre los 39 y 288 miligramos por huevo. Pero no te dejes apantallar. Existen otros alimentos en el mercado que contienen cantidades muy superiores de este nutrimento. 100 gramos de atún o sardinas pueden llegar a proporcionarte hasta 4,000 miligramos de omega 3.

Información al consumidor

Dicen que "cae más rápido un hablador que un cojo". En el estudio encontramos marcas que no cumplen lo que declaran en su etiqueta. Toma nota:

- La marca Avícola Tehuacán se ostenta como un producto "bajo en grasas saturadas" y "bajo en calorías". Sin embargo, su aporte nutrimental es superior al especificado en la norma oficial NOM-086-SSA1-1994[1], por lo que sus productos no pueden ser considerados como bajos en grasas saturadas y calorías.
- Las marcas Soriana y Golden Hills declaran en su etiquetado ser productos "Calidad México Extra" sin poder demostrarlo en el laboratorio, al no cumplir lo establecido en la norma mexicana NMX-FF-079-SCFI-2004[2].
- Hay marcas que usan leyendas exageradas. Por ejemplo, la marca El Calvario se ostenta como la "Única empresa avícola mexicana certificada en ISO 9001 y 22000". Sin embargo, aunque realmente cuenta con ambas certificaciones, no puede demostrar ser la única.

Calidad sanitaria

Para evaluar este rubro nos basamos en las especificaciones y métodos de prueba contenidos en la norma oficial NOM-159-SSA1-1996. Nos complace reportar que no se encontró algún incumplimiento.

Referencias:

[1] En la norma oficial NOM-086-SSA1-1994 se establece que un producto se considera "bajo en calorías" cuando su aporte energético es menor o igual a 40 calorías por porción. De igual forma, un producto podrá ostentarse como "bajo en grasa saturada" cuando su aporte sea igual o menor a 1 g por porción y cuando no más del 15% de la energía que brinda provenga de este tipo de grasa.

[2] En la norma mexicana NMX-FF-079-SCFI-2004 se establece una clasificación de diferentes grados de calidad. A saber, México Extra, México 1, México 2 y Fuera de clasificación. Para determinar el grado de calidad se verifican aspectos como la limpieza del cascarón, la cámara de aire, el número de unidades Haugh, entre otros.

Mitos y realidades del huevo

1 Los huevos de cáscara roja son más nutritivos que los blancos.

MITO: El color de la cáscara no está relacionado con su aporte nutrimental, calidad, o sabor. El color varía según la raza de las gallinas, existiendo incluso huevos de tonos azules y verdes puestos por la raza araucana o mapuche, originarias de Chile y Argentina. El sabor y aporte nutrimental dependen más de la alimentación que de la raza del animal.

2 Entre más naranja sea la yema, más nutritivo y de mejor calidad es el huevo.

MITO: Contrario a lo que muchos piensan, éste no es un indicador de qué tan nutritivo o fresco es el huevo. Su color varía dependiendo del número de carotenoides presentes en la dieta de las gallinas. Como podrás imaginar, muchos productores manipulan la alimentación de la aves para ofrecer una coloración más agradable en sus productos, pero no por ello más nutritiva.

3 El huevo crudo aporta más nutrientes (sobre todo, proteínas) que el huevo cocido. Por ello es recomendable para deportistas y personas sin tiempo para tomar un "desayuno completo".

MITO: Además de falso, es peligroso. El consumo de huevo crudo aumenta el riesgo de contraer salmonelosis, una enfermedad provocada por un grupo de bacterias presente en las heces de las gallinas y que, a través de alguna fisura o por los poros presentes en el cascarón, puede introducirse en el huevo. La buena selección, refrigeración y cocción de este alimento ayudan a reducir las probabilidades de que las bacterias se reproduzcan y nos enfermen.

En cuanto al aspecto nutrimental, el huevo crudo contiene una proteína llamada avidina que se encuentra ligada a una vitamina conocida como biotina, impidiendo su absorción en nuestro cuerpo. El enlace que une a estos nutrientes se "rompe" con el calor, por lo que podemos aprovecharlos sólo cuando cocinamos el huevo.

4 Comer el cascarón de huevo molido es una forma de integrar calcio a nuestra dieta.

MITO: A pesar de que la cáscara contiene un alto porcentaje en calcio, su consumo –aun molido– puede resultar perjudicial. Además de ser una posible fuente de salmonelosis, el cascarón triturado puede provocarnos lesiones gastrointestinales, amén de que no existe forma en la que el cuerpo aproveche el calcio que contiene. Existen otras formas de preparar la cáscara para su consumo, sin embargo, una dieta adecuada y baños de sol cortos son los métodos más recomendables para estar sanos.

5 Las mujeres embarazadas no deben tener contacto con el huevo crudo.

MITO: Durante el embarazo las mujeres deben extremar los hábitos de higiene para prevenir enfermedades que puedan afectar al feto. Sin embargo, el contacto directo con el huevo o la carne cruda al momento de cocinar no tiene por qué representar un inconveniente. Aunque estos alimentos pueden contener bacterias a las que sea susceptible el bebé en gestación, basta con lavarse correctamente las manos y los utensilios de cocina al terminar de usarlos o cuando se van a utilizar en otros alimentos. También es recomendable no consumir embutidos (a menos que se cuezan) o quesos no pasteurizados.

6 Comer sólo las claras de huevo ayuda a bajar de peso.

MITO: Como se ha enfatizado en otros estudios, no existe un alimento que, por sí solo, nos haga engordar o adelgazar. No obstante, existen alimentos cuyo aporte energético es menor. En el caso del huevo, tanto la clara como la yema tienen un aporte muy reducido de calorías. Muchos nutriólogos han impuesto la "moda" de comer sólo claras porque la yema presenta grasas, retirándole a este platillo el aporte fuerte de nutrimentos que contiene.

7 La clara de huevo alivia las quemaduras leves.

MITO: La clara de huevo no posee propiedades curativas. Al aplicarla sobre una herida cumple la misma función que haría un ungüento o pomada: evitar el contacto con el aire y, por lo tanto, alguna infección.

8 Se debe evitar el consumo de huevo debido a su alto índice de colesterol.

MITO: Contrario a la creencia popular, no existe una relación directa entre la ingesta de huevo y el aumento de colesterol en la sangre. Esto debido a que su yema no contiene grasas saturadas, nutrimentos que están vinculados con el aumento del índice de colesterol en la sangre.

Bibliografía:

- Eroski Consumer. (s.a.). "El huevo: mala fama injustificada". Recuperado el 20 de septiembre de 2012 de http://revista.consumer.es/web/es/20040901/alimentacion/
- Universidad de Murcia. (2011). "Unidades Haugh". Recuperado el 19 de septiembre de 2012 de http://ocw.um.es/cc.-de-la-salud/higiene-inspeccion-y-control-alimentario-1/practicas-1/practica-huevos-haugh
- U.S. Food and Drug Administration. (s.a.). "Precauciones frente al consumo de huevos". Recuperado el 19 de septiembre de 2012 de http://www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/ucm278821.htm
- Centros para el Control y Prevención de Enfermedades. (s.a.). "Consejos para reducir el riesgo de adrquirir salmonella por el consumo de huevos". Recuperado el 23 de septiembre de 2012 de http://www.cdc.gov/spanish/especialesCDC/SalmonellaHuevos/
- Coutts, Jeffrey A.; Wilson, Graham C. (2002). *Manual Práctico de Calidad del Huevo*. Departament of Primary Industries and Fisheries. Queensland, Publishing 5M.
- Instituto de Estudios del Huevo. (2006). *Seguridad alimentaria en huevos y ovoproductos*. [En línea]. Madrid: Instituto de Estudios del Huevo. Recuperado el 27 de septiembre de 2012 de http://www.aesan.msc.es/AESAN/docs/docs/publicaciones_estudios/seguridad/seguridad_alimentaria_huevos_ovoproductos1.pdf