

El veredicto: El pobre inocente huevo, no es culpable

Amir H. Nilipour, Ph.D.

Grupo Melo, S.A.

Director de Investigaciones Avícolas

Apartado 333 Panamá 1, Panamá

Tels (O): 507-221-0033, Fax: 224-2311

Tel (Dir): 507- 323-6965, Cell 675-1803

Email: anilipour @grupomelo.com

En el día 5 de Oct. ABC NEWS.com en la sección Health and Living se publicó una noticia muy buena para todos que nos preocupamos por la salud y desnutrición de nuestra niñez y la población de pocos recursos económicos en general. Según las últimas revisiones de American Heart Association, o AHA (Asociación Americana de Corazón) los americanos pueden consumir un huevo por día, mientras cuidan su estado de salud, mantienen una vida bien deportiva activa como hacer 30 minutos de ejercicio 3-5 veces por semana, comen de todo los alimentos en moderación. Esta noticia y recomendaciones fueron a base de análisis de más de cientos de estudios científicos. Estos conocimientos nuevos y la revisión de la pirámide de nutrición será el principio de una nutrición balanceada para las asociaciones tan importantes como American Dietetic Association (Asociación Dietética Americana, y Asociación Americana de Corazón).

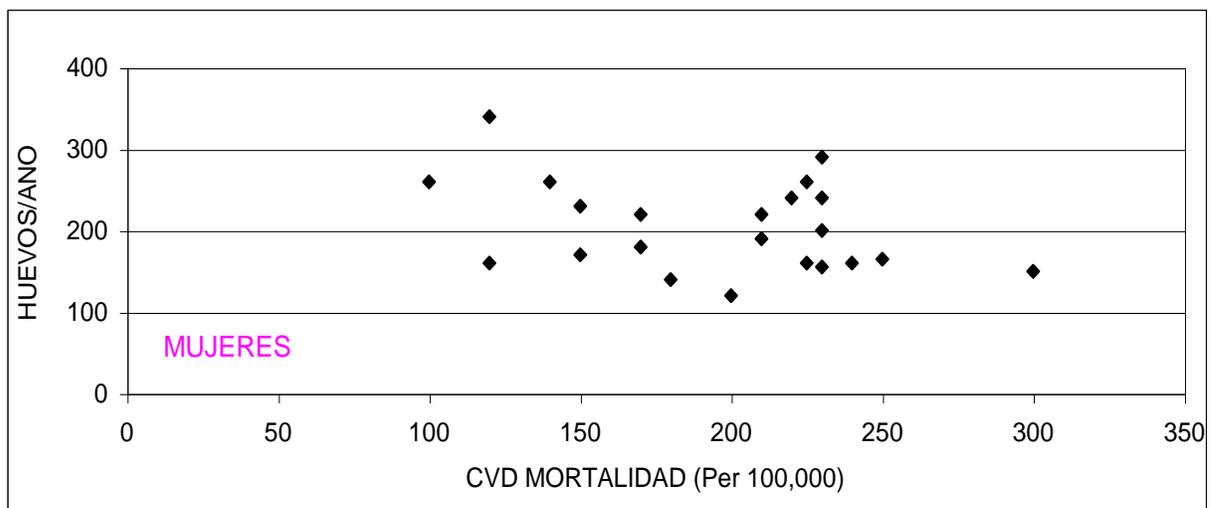
AHA en su aviso dicen, que los americanos en su desafío contra obesidad y gordura deben empezar a incluir comidas de todas las categorías y hasta las vegetales y frutas. Un grupo de 19 científicos, concluyeron que para perder peso y mantener una vida y estilo de vida sana, hay que empezar a hacer ejercicio y comer menos grasa. Este estudio se publicó en el Journal de Circulación de JAMA (The Journal of American Medical Association) de Octubre 31, 2000.

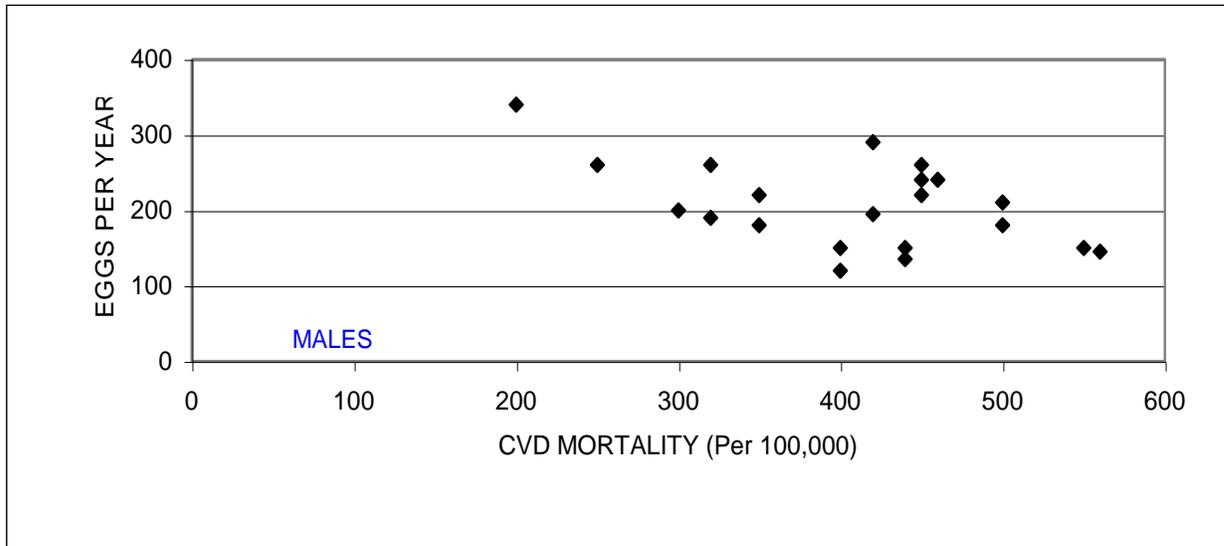
Esta misma situación sucede en Panamá y muchos otros países en América Latina, donde tenemos una dieta super pobre con muchas frituras, y azúcares, y poco proteínas de alta calidad como lo que encontramos en el huevo.

El huevo es un paquete nutricional completo y no podemos encontrar ningún otro igual. El huevo es muy barato y fácil de producir y es el alimento más perfecto para solucionar el problema de desnutrición en toda América Latina. Aquí vamos a compartir algunas de las resultados más importantes y nuevas que han publicado, y espero que sea de beneficio para todos en América Latina.

Colesterol dietético vs colesterol sanguíneo:

Los huevos son inocentes y no tienen nada que ver con el nivel alto de colesterol sanguíneo y enfermedades cardiovasculares (ECV). Los malos hábitos de comida con muchas grasas y azúcares, la obesidad, un estilo de vida sedentario, el cigarrillo, mucho alcohol y la genética son las causas principales y no los huevos. Muchos estudios reportados en los últimos 2 años han demostrado que el colesterol de la dieta no es un factor significativo en el nivel del colesterol del plasma o riesgo de enfermedades cardiovasculares. Reportes de Lipid Research Clinics, Research Prevalence Study y Framingham Heart Study han demostrado que el colesterol de la dieta no está relacionado ni al colesterol de la sangre ni a las muertes por enfermedades del corazón. Fue muy interesante ver que un estudio que se hizo en los 22 países industrializados, encontró que la incidencia de ECV es más baja en Japón, donde comen más huevos, y más alta en los países con un consumo de huevos más bajo (Ver graficos). Esta misma fenómeno sucede mucho en Panama y muchos países en America Latina donde el consumo de huevo es muy bajo, sin embargo el asecino # 1 de los muertos son las enfermedades cardiovasculares. El análisis de muchos resultados epidemiológicos para determinar las relaciones entre la dieta y ECV demuestran una relación entre el consumo de grasa saturada y los promedios de mortalidad por ECV sin poder demostrar una relación entre el consumo de colesterol en la dieta y las ECV. Por ejemplo, Japón con un consumo de huevos más alto, tuvo la menor incidencia de ECV.



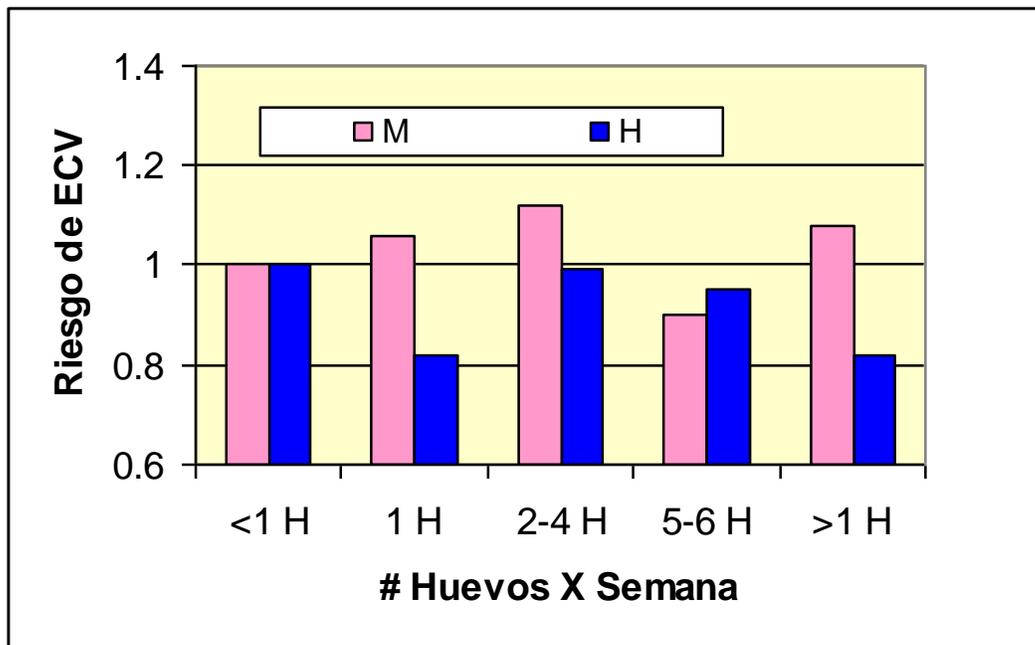


De dónde viene el colesterol sanguinio?

Diez estudios clínicos (1994-1996) sobre los efectos del colesterol de la dieta en los lípidos y lipoproteínas indican que la adición de un huevo o dos diarios a una dieta baja en grasa tiene poco o ningún efecto en los niveles de colesterol. Es obvio que no podemos dejar un alimento fuera de nuestra dieta, y no debemos excluir los huevos de nuestra dieta. Como promedio, un cambio de 100 mg diarios en el colesterol de la dieta va a cambiar los niveles de colesterol total en 2.5 mg/dl. Se estima que al reducir el consumo del colesterol en la dieta de 400 mg diarios a 300 mg diarios se reduce el colesterol del plasma de 3.2 mg/dl en individuos sensibles al colesterol y en 1.6 mg/dl en individuos no sensibles. El éxito de una vida saludable no consiste en evitar los huevos, sino en moderar el estilo de vida que tenemos, comer un poco de todo incluyendo huevos en moderación, y hacer ejercicio. Con estos datos documentados de varios prestigiosos centros de investigaciones, podemos decir que el colesterol dietético no tiene un efecto significativo en el aumento del colesterol sanguinio. Nuestro cuerpo hace su propio colesterol diario, que es una parte integral de los trillones de células, enzimas de digestión, hormonas, y fibras nerviosas del cuerpo. Se estima que el cuerpo de un adulto tiene aproximadamente 140 gramos de colesterol y 2 huevos diarios tienen un total de 430 mg de colesterol. Consumiendo 2 huevos diarios, el colesterol sanguinio de ese día puede subir sólo 1-2 mg/dl. Si dividimos 430 mg/dl entre 140 gr de colesterol, el resultado es 0.3% del colesterol total y lo que nos indica lo insignificativo que es comer 2 huevos.

Cuantos huevos por día:

En JAMA abril 21, 1999 se publico resultados de un experimento que hicieron con mas de 100,000 personas. El primer estudio fue realizado entre 80,082 mujeres de 34 a 59 anos de edad (Nurses Health Study, NHS 1980-1994) y el segundo analisis fue con 37,851 hombres de 40 a 75 anos de edad (the Health Professionals Follow-up Study, HPFS (1986-1994). El objetivo principal fue para determinar la relacion que existe entre cantidades de huevos vs. Coronary Heart Disease (CHD), y derames. Los resultados finales fueron basados de los conclusion de Dr. Frank B. Hu, MD en un panel de 12 doctores medicos y scientificos de Harvard School of Public Health. Los conclusiones fueron muy interesante y hizo un impacto dramatico a favor de los huevos, que los huevos no ean culpable de las problemas cardiovasculares en una poblacion sana que goza de una buena salud. Los que consumieron menos de un huevo por semana, tenian el mismo riesgo de sufrir problemas cardivasculares y derames igual a los que consumieron 1, 2-4, 5-6 o mas de 7 huevos por semana (ver grafico). Fue muy interesante a ver que los investigadores no encontraron un

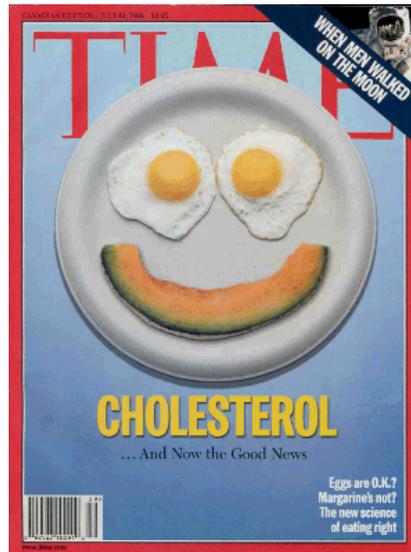


aumento en riesgo relativo de ECV en un sub-grupo cuando comieron 2 o mas huevos por dia vs. los que no nunca comieron ningun huevo.

Un huevo por dia es O.K.

Resultados de estos recientes experimentos que se han publicados en varios prestigiosas revistas, journals y periodico han despertado de concientas de muchas nutricionistas y han cambiado el imagen del huevo. Tenemos muchas informacion y datos cienticos son a favor de una nutricion balanceado. Los publicaciones son muchos, como ejemplo los resultados de Meta analisis a

base 224 experimentos que se publico por el Howell et al 1997 Am. J. Clin. Nutr. 65:1747-64, y el articulo muy favorables en la Revista Times de Julio 14, 1999 con el cover page story y el titulo **“Cholesterol And Now the Good News, Eggs are O.K?”** (ver foto). Tambien el articulo que se publico en el periodico The Washinton Post con el titulo **“Return of the Good Egg”** RESEARCHERS REPORT THAT FEARS OF CHOLESTEROL MAY BE EXAGGERATED, Tuesday, September 21, 1999 ; Page Z12 Section: Health.



La buena noticia:

Un panel de 19 expertos (Revista Circulacion: Journal of the American Heart Association, Oct. 31, 2000) concluyeron que no debemos excluir los huevos en nuestro dieta, sino debemos mantener un balance entre todas las comidas que consumimos, y que con moderacion podemos comer un huevo diario, que es igual a 365 huevos annualmente por persona. Dr. Ronald M. Krauss, el autor principal de este estudio que es un senior científico en Lawrence Berkeley Laboratory of California dice a base de cientos experimentos que para prevenir ECV y derrames, hay que comer pescados como tuna y salmon que son ricos en aceites buenos de omega 3. Hay que hacer ejercicio 30 minutos por dia y dejar de comer alimentos procesados. Tambien puede comer un huevo por dia, mientras controlas la cantidad de grasa saturada y cantidades de colesterol por dia.

La necesidad para cambiar las reglas antiguas fue muy necesario por la preocupacion que los Americanos estan comiendo muchas de las comidas equivocadas, segun el Dr. Penny Kris-Etherton, el co-autor del estudio que un profesor distinguido de nutricion en Penn State University. Segun Journal of the American Medical Association, la prevalencia de obesidad subio mas de 5% entre 1998 a 1999, y desde 1991, el numero de americanos obesos ha subido mas de 60%, y uno de cada 5 persona tiene sobre peso. La obesidad sube el riesgo de problemas de ECV y alta presion y diabetes. La recomendaciones

nuevas también enfatizan la importancia de limitar alimentos con grasas trans, encontrado en aceites vegetales hidrogenados, y muchas otras comidas procesados como galletas, crackers, otros alimentos baked, comidas preparados fritas comercialmente, y algunos margarinas. Dr. Krauss dice que los americanos están comiendo muchas calorías y NO están recibiendo suficiente nutrientes de estas calorías.

Estos guías también rechazan los alimentos a base pura proteínas, y que no hay evidencia científica que estas dietas sustiene un bajo peso, o mejora la salud en general, y que los americanos ya comen muchas proteínas. Tampoco las dietas de baja contenido de grasas que son regímenes alimenticias que incluyen muchas comidas procesados con muchas calorías y la pérdida de peso NO es permanente.

Otros estudios con las mismas conclusiones fueron publicados en Lipid Research Clinics Follow-up study (4,546 hombres y mujeres), el de Framingham Heart Study (1,423 mujeres), y el de Alpha Tocopherol, Beta-Carotene Cancer Prevention Study con 21, 930 hombres.

Mejora la visión:

En unos recientes estudios de Beaver Dam Eye Study los científicos encontraron que hay una relación inversa entre riesgo de catarata y el consumo de huevo que nos provee una sólida documentación que los huevos tienen efectos beneficiosos en los ojos que están envejecando. Entre los beneficios son los carotenoides en el huevo como los Lutein y Zeaxanthin que nos han mostrados que bajan las incidencias de cataratas y degeneración macular de los ojos de edad (age-related macular). Esta debilidad de ojos actualmente la razón principal y causa de pérdida de visión en más de 30% de población.

Los estudios claramente mostraron que hay relaciones directas entre altos niveles de lutein en el sangre y macula de los ojos. Ambas luteina y zeaxanthin están en la yema de los huevos. Otro punto muy interesante en este estudio fue que nuestro cuerpo se utiliza lutein y Zeaxanthin más eficientemente absorbe vs. los que encontramos en vegetales como brocoli, spinaca, y que con adición de 1.3 yemas por día en nuestra dieta diaria podemos aumentar los niveles de luteina y Zeaxanthina en el sangre como 38 y 128%, respectivamente.

Huevo y cerebro:

Muy recientemente la Academia de Ciencias Nacionales (National Academy of Sciences) ha declarado la vitamina Colina (uno de los del complejo de Vitaminas B) como un nutriente esencial. La academia sugiere que los niños recién nacidos, los niños, mujeres y hombres deben consumir 125, 375, 425, y 550

mg de colina todos los días. Es interesante mencionar que los huevos tienen 215 mg de colina, o la mitad de lo que necesitamos ingerir cada día.

Varios reportes con animales han demostrado que la colina juega un papel importante en el desarrollo de cerebro, su funcionamiento y la memoria.

La mejora de memoria también fue reportada en las investigaciones del Instituto de Wiseman en Israel, donde atribuyeron la mejora de memoria de los ancianos a una sustancia que los llamaron lípido activo.

Los huevos no engordan:

Un huevo de solo 60 gramos tiene todos los nutrientes esenciales que todos necesitamos todos los días y con un contenido bien bajo de las calorías. Estos días los médicos están observando que hay mucha obesidad, pues estos profesionales están buscando alimentos alternativos que no engordan, y el huevo puede ser el candidato más perfecto que tiene un excelente paquete nutricional para los que tienen que bajar su peso corporal mientras consumen cantidades óptimas de diferentes nutrientes esenciales todos los días.

Las vitaminas:

Los huevos tienen 13 vitaminas y conocemos pocas comidas tan densamente nutritivas como el huevo. Actualmente encontramos pocas comidas que tienen vitaminas D y K. Además, los que no comen huevos van a tener deficiencias de vitaminas como A, E y B que son abundantes en el huevo.

Huevo comida funcional

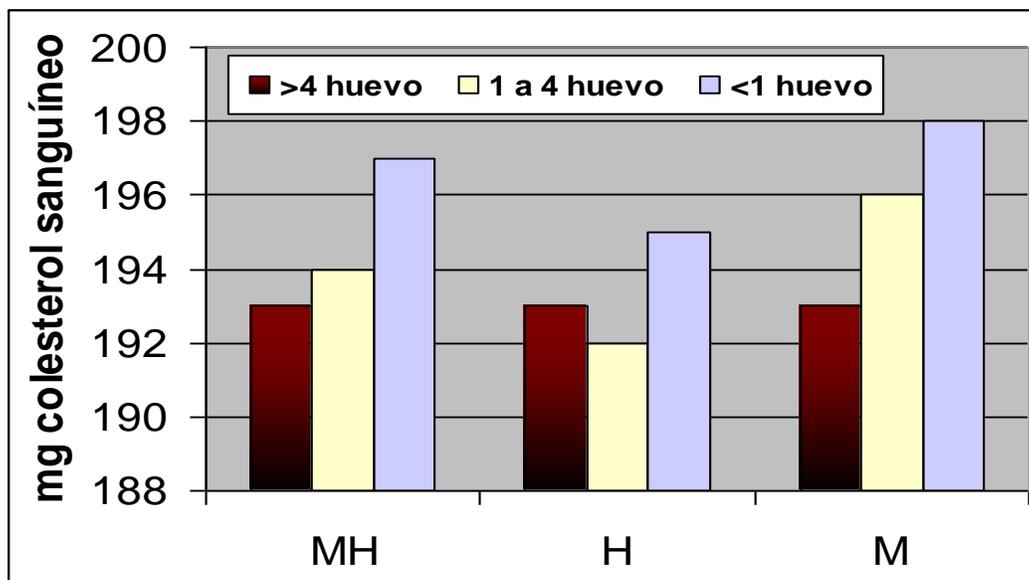
Tenemos que entender que hay pocas comidas que son tan versátiles nutricionalmente y tan económicas como el huevo. El huevo es funcional y natural, algo que no podemos decir con muchas otras comidas que son refinadas y se agregan artificialmente las vitaminas, minerales o proteína. Al huevo no hay que agregar nada, solo tener deseo de comerlo cuando quieras en unos segundos. La Asociación Americana de Dietéticos (American Dietetic Association) ha recomendado los huevos como comida que no enriquecida artificialmente con ingredientes funcionales que tienen ventajas específicas de salud. El huevo es tan funcional y completo que puede producir un animal completo como el pollo. No conocemos ningún otro alimento que puede producir un animal completo como el huevo.

Huevos Perfecta-Para -Ti

Con todos estos estudios vemos que el imagen negativa de Egg Mal-Para-Ti esta cambiando como eggs son perfecta-Para-Ti, que los avicultores deben entender esto y traten que educar los profesionales, nutricionistas, enfermeras, consumidores, y mas importante las amas de casas de tienen poder de comprar mas de 80% de las compras en nuestros hogares. Ademas para apoyar aun mas los valores positivas de huevos y que el colesterol de huevo no aumentan el colesterol sanguinio, recientemente en un reporte recién publicado (Feedstuffs, oct. 9, 2000) la 3ra National Health & Nutrition Examination Study (NHANES III) los doctores Won Song & Jean Kerver en Michigan State University encontraron que el nivel de colesterol fue mas alto en la poblacion que comia poco huevos por semana, vs. los que comian 1-4 o mas de 4 huevos por semana. (Ver grafico)

Este estudio, que duro desde 1988 a 1994, fue recientemente publicado en la revista de Journal of the American College of Nutrition fue reportado en International Egg Commission en mes de septiembre por el Dr. Donald McNamara, el director de Egg Nutrition Center.

Dr. McNamara dijo que el punto importante de todos estos estudios, claramente demuestra que no hay ninguna relacion entre consumo de huevos semanales y colesterol sanguinio o enfermedades cardiovasculares.



Consumos bajos/cápita en América Latina:

Con datos recopilados de los diferentes países de América Latina podemos observar que el consumo de huevos es muy bajo, alrededor de 140 huevos

solamente por año, o sea 100 huevos menos que en los EE.UU y más de 200 huevos menos que Israel, Japón y China, donde el consumo de huevo puede llegar hasta 400 huevos per cápita anuales. En los países como China donde hay una inmensa población con pobreza extrema y hambre, descubrieron que la única manera de salvar su futura generación y alimentarlos bien era a través de un programa saludable de alimentación incluyendo el huevo como una fuente nutritiva completa. En esta tabla podemos ver 2 países como México y Colombia con un buen consumo de huevo, lo cual es una señal positiva para otros países con muy bajo consumo como Panamá, Nicaragua y Perú.

Consumo de huevo/cápita

# Consumo Huevo/Cápita	
<i>Argentina</i>	154
<i>Bolivia</i>	121
<i>Brasil</i>	134
<i>Chile</i>	165
<i>Colombia</i>	198
<i>Costa Rica</i>	152
<i>Ecuador</i>	104
<i>El Salvador</i>	160
<i>Guatemala</i>	145
<i>Honduras</i>	110
<i>México</i>	269
<i>Nicaragua</i>	97
<i>Panamá</i>	90
<i>Paraguay</i>	142
<i>Perú</i>	95
<i>Puerto Rico</i>	132
<i>Rep. Dominicana</i>	114
<i>Uruguay</i>	155
<i>Venezuela</i>	120
#/Cápita Promedio	140

Los huevos son muy económicos:

En base al costo, el huevo es una fuente excelente de proteína de alta calidad, a bajo costo. Podemos decir con toda seguridad que no podemos encontrar

ningún otro producto tan barato como el huevo, en que una libra cuesta menos de un dólar. Qué otro tipo de ingrediente usted conoce que pueda darnos tantas cualidades nutricionales todas juntas? No hay otro igual.

Dos huevos diarios es O.K.:

En base a densidad calórica, el huevo es una fuente concentrada de vitaminas y minerales esenciales para una buena nutrición. Los alimentos calóricamente densos, son aquellos que proveen un mayor porcentaje de los requerimientos diarios (RD) de nutrientes, que las necesidades diarias de calorías. Dos huevos grandes proveen 155 calorías o bien aproximadamente el 6% de la necesidad energética de un hombre adulto. Al mismo tiempo, estos mismos aportan el 21% de los requerimientos diarios de proteína, 30% de la riboflavina , 62% de la vitamina K, 12% de la vitamina D, 16% de la vitamina B-12, 12% del folato, 12% de la vitamina A , así como 34% de las necesidades de selenio, 8% de los requerimientos de hierro, 8 % de los de zinc y muchos otros más (tabla 2). La variedad y cantidad de estos nutrientes esenciales están en mayor proporción en comparación al contenido calórico.

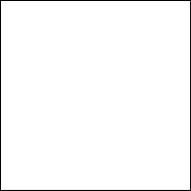
Tabla 2: Dos huevos/día proveen estos nutrientes

Nutriente	% RD	Nutriente	% RD
Proteína	21%	Vit. K	62%
Calorías	6%	Vit. D	12%
Grasa Total	14%	Vit. C	0%
Vit. B 12	16%	Vit. A	12%
Vit. B6	8%	Calcio	4%
Vit. E	6%	Fósforo	16%
Folato	12%	Potasio	4%
Tiamina	4%	Selenio	34%
Riboflavina	30%	Zinc	8%

Requerimientos Diarios (RD)

Conclusión

Acualmente los que sufren excluyendo los huevos de sus dieta son los niños en crecimiento, los adolescentes que necesitan alimentos ricos en nutrientes, los ancianos que desean comidas fáciles de preparar, y más digeribles y los pobres, desnutridos y los de bajos recursos económicos. Los datos acumulados de investigaciones hechas a lo largo de muchos años nos indican que las simples restricciones para la ingestión de grasa y colesterol, tienen un efecto mínimo en el descenso del colesterol plasmático, lo que a su vez tiene un



pequeño impacto en la reducción del riesgo de enfermedades coronarias. Los alimentos ricos en nutrientes resultan esenciales en toda dieta balanceada, por lo que con base a la evidencia disponible, la exclusión de dichos productos tomando como base su contenido de colesterol no garantiza nada. El huevo contribuye a la nutrición con una proteína de alta calidad y 13 vitaminas y minerales, aunado a una baja concentración calórica y su bajo costo. Para muchas personas en riesgo de sufrir enfermedades coronarias, resulta más problemático lo que no incluyen en su dieta, que el colesterol dietético.

Nosotros los productores de huevos debemos conocer los verdaderos valores de los huevos muy bien, y educar los consumidores a base de datos científicos. Los mitos que existen son muy ligeros, y pueden eliminarse fácilmente. En América latina a través de las comisiones de huevos que está organizando cada país, podemos avanzar mucho y ayudar a mejorar el nivel de desnutrición de más de 300 millones de latinos, que merecen una vida mejor.