

IMPORTANTES ALIMENTOS ABORÍGENES

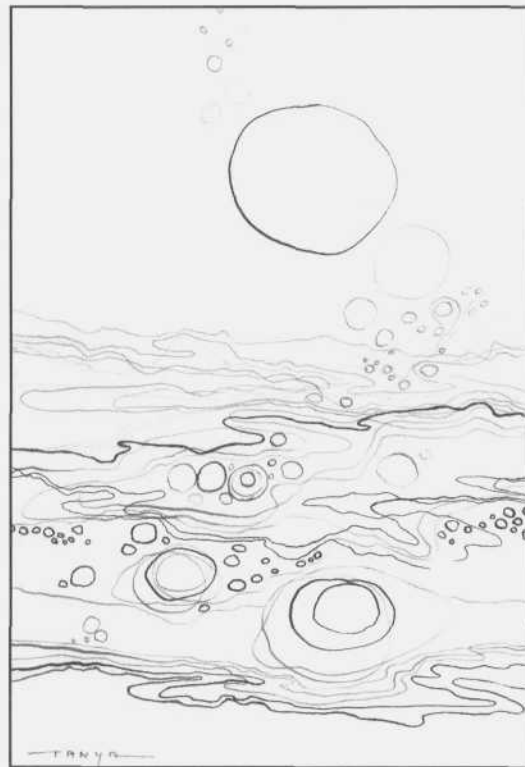
Plutarco Naranjo

El *homo sapiens* tiene una antigüedad de más de 60.000 años. La presencia del hombre en América data de más de 30.000 años, en la del norte; y entre 10.000 y 20.000, en la del sur. En el Nuevo Continente no hubo bovinos, ovinos, porcinos ni aves para consumo diario. La población fue esencialmente vegetariana, excepto los habitantes cercanos al mar y ciertos ríos que dispusieron, para su consumo cotidiano, de pescados y mariscos.

A lo largo de miles de años, el aborígen vegetariano logró domesticar y luego desarrollar la agricultura de excentes, con la circunstancia de que, empíricamente, descubrió cómo tener una dieta balanceada y suficiente a base de vegetales. Descubrió el valor nutritivo de sus alimentos, algunos de los cuales, después de la conquista de América, se convirtieron en alimentos universales. Entre los más difundidos en el mundo entero, están: el *maíz*, la *papa*, el *tomate* (xitomatl); a los cereales hay que agregar otros como el *cacao*, en forma de chocolate, el *chile o ají*, el *camote* (batata) y dos pseudo cereales de alta importancia actualmente: la *quinua* (*Chenopodium quinoa*), originaria de la región andina de Sudamérica, y el *amaranto* (*Amaranthus sps*) de Mesoamérica. Los dos son parientes botánicos muy cercanos y su composición química y valor nutritivo muy semejantes.

La *quinua*, conocida con otros nombres según las regiones geográficas, y el *amaranto*, son los alimentos vegetales más completos en relación a las necesidades nutritivas de la especie humana. Hubo cierto culto de parte de nuestros aborígenes, que consideraron que eran alimentos de origen divino. Los españoles, en su afán de “erradicar las idolatrías”, no sólo no favorecieron su cultivo, sino que hasta lo prohibieron. Pasaron a la categoría peyorativa de alimentos “para indios” y su consumo casi llegó a la extinción.

En las décadas recientes, cuando fue posible que los químicos determinaran la composición molecular de estos granos y se establecieron por otra parte las necesidades básicas de los humanos, se encontró que tienen el mejor balance de macronutrientes (proteínas e hidratos de carbono) y así mismo, el mejor balance de ácidos aminados y ácidos grasos esenciales. Estas investigaciones



Tanya Kohn (Ecuador)

han contribuido a revalorar la alta importancia de este humilde alimento. Cuán valioso será que la NASA, después de minuciosos estudios, hace un par de años resolvió incorporar la quinua como alimento básico de la dieta de los astronautas durante los vuelos espaciales.

En la Tabla I se presenta la composición en macronutrientes de la quinua y los tres cereales de mayor consumo. Puede apreciarse que la quinua tiene más proteínas y grasa y que el arroz es el más pobre.

TABLA I

COMPOSICION QUIMICA DE VARIOS GRANOS
(% en base a materia seca)

GRANO	PROTEINA	GRASAS	HIDRAT. C.
Quinua	16,5	6,3	69,0
Arroz	7,6	2,2	84,7
Maíz	10,2	4,7	81,1
Trigo	14,1	2,3	78,4

En la Tabla II se detalla la composición en aminoácidos esenciales de la quinua, en comparación con el huevo y el llamado “patrón FAO”, que establece las necesidades humanas para la dieta balanceada. Puede apreciarse que la quinua tiene una composición muy cercana al “patrón FAO” y al huevo, que es considerado como de una buena proteína.

TABLA II

CONTENIDO EN AMINOACIDOS ESENCIALES DE LA QUINUA Y EL HUEVO
(% por gramos de proteína)

	<i>QUINUA (*)</i>	<i>HUEVO</i>	<i>FAO</i>
Fenilalanina	4,7	5,8	3,53
Histidina (**)	3,5	2,4	2,55
Isoleucina	6,4	6,6	5,10
Leucina	6,9	8,8	5,5
Lisina	7,1	6,6	6,3
Metionina	3,4	3,1	2,2
Treonina	5,0	5,0	4,2
Triptófano	1,0	1,7	1,1
Valina	4,1	7,4	4,1

(*) Promedio de análisis por distintas técnicas

(**) La histidina es esencial en el infante, no en el adulto

En la Tabla III se presenta la composición en aminoácidos de la quinua y dos de los cereales de mayor consumo: trigo y maíz. Puede apreciarse que tanto el trigo como el maíz son deficientes sobre todo en dos aminoácidos críticos: lisina y triptófano.

TABLA III

COMPOSICION QUIMICA EN AMINOACIDOS ESENCIALES EN LA QUINUA Y OTROS CEREALES
(1) (g/kg. bruto)

<i>AMINOACIDOS</i>	<i>QUINUA</i>	<i>TRIGO</i>	<i>MAIZ</i>
Fenilalanina	59	34	33
Isoleucina	68	32	32
Leucina	104	60	103
Lisina	79	15	27
Metionina	18	10	16
Treonina	40	27	39
Triptófano	16	6	5
Valina	76	37	49

En razón del buen balance en aminoácidos de la quinua, el organismo humano aprovecha, aproximadamente, el 80% de lo que se ingiera, proporción que es bastante semejante al aprovechamiento de carne, huevo y leche.

Conviene aquí un breve comentario adicional. La deficiencia de los cereales en varios aminoácidos da por consecuencia que el organismo aproveche sólo alrededor de un 40%. Algo semejante sucede con los granos leguminosos, como el *fréjol*, el chocho (*Lapinus mutabilis*), pero da la coincidencia que cereales y leguminosas se complementan mutuamente y su valor nutritivo sube a cerca del 80%. Nuestros aborígenes descubrieron que comiendo maíz y frijol, se alimentaban bien. Es el antecedente de la famosa tortilla mexicana con su complemento de frijol.

Un importante consejo dietético es el siguiente: siempre que se coma un cereal: maíz, trigo, avena, etcétera, a dos tercios de éste, añadir un tercio de un grano leguminoso: frijol, lenteja, etcétera.

En cuanto a la grasa o lípidos, la quinua tiene una alta proporción de ácidos grasos esenciales, con predominio de los ácidos mono y poliinsaturados y baja proporción en saturados, lo cual le confiere la ventaja nutricional sobre las carnes, huevo y leche, con mayor contenido en ácidos saturados y colesterol. Por fin, la quinua es el alimento más rico en ácidos grasos omega-3 y omega-6.

Sin alimento no hay vida, pero algunos alimentos a más de cumplir su función como nutrientes pueden también ocasionar algunos trastornos. Desde hace unas décadas se encontró que los alimentos ricos en colesterol o ácidos grasos saturados pueden conducir a la aterosclerosis que, a su vez, puede ser la causa de graves trastornos cardio y cerebrovasculares. Así mismo ciertas dietas desbalanceadas pueden llevar al sobrepeso y a la obesidad y ésta a su vez a la diabetes de tipo II. Inversamente, algunos alimentos previenen ciertos trastornos y hasta pueden comportarse como medicina.

Este capítulo de la investigación es más nuevo, pero ha producido ya resultados más importantes. Entre los alimentos con propiedades medicinales sobresale el *aguacate*, una fruta nativa de América. El nombre viene de la lengua *nahuatl* (aguacatl). Los conquistadores españoles difundieron ese nombre. Nuestros aborígenes lo llamaban *palta*. Por siglos el interés del aguacate ha estado restringido a la alimentación, ingerido directamente o formando parte de numerosas recetas culinarias. En los años recientes y sobre todo, gracias a las investigaciones químicas y médicas, se ha establecido su valor nutritivo y más todavía su importancia terapéutica.

En primer lugar, se trata de la fruta más rica en grasas. Las frutas dulces tiene entre 0.5 y 1.0% de grasas. El aguacate tiene entre 15 y 20%. Lo extraordinario es también que más

del 60% es de *ácidos grasos monoinsaturados*. Entre los efectos fisiológicos que produce están: 1) inhibición de la absorción intestinal del colesterol; y 2) la disminución, en la sangre, del colesterol “malo” (LDL), con el aumento relativo del colesterol “bueno” (HDL), y además, la disminución de los triglicéridos, todo lo cual repercute en la buena salud cardiovascular y prevención del infarto cardíaco y otros trastornos.

Entre *otras sustancias químicas* que contiene, se encuentran las siguientes: glutatión, beta-sitosterol, luteína; derivados xánticos, tiamina, riboflavina, niacina, biotina, vitaminas E y K, ácido fólico, ácido pantoténico, un alto contenido de potasio y muy bajo de sodio. El *glutatión*, tiene acción antioxidante y neutraliza a radicales libres. En el aguacate hay una concentración tres veces mayor que en muchas frutas, como banano, manzana, pera y melón. *Beta-sitosterol*, es una carotinoide, común en muchas frutas, pero en el aguacate se encuentra en mayor proporción, más de cuatro veces que en la manzana, banano, durazno, y más de dos veces que en los granos como maíz, soya o aceitunas. Además, la grasa del aguacate permite una mayor absorción de los *carotenoides* en el intestino y éstos, a su vez, impiden la absorción del colesterol. Inhiben el desarrollo de ciertos cánceres en animales de laboratorio. Favorecen la cicatrización de quemaduras y heridas. *Luteína* protege a los ojos del efecto de los rayos ultravioletas y disminuye la fotosensibilidad con una potencia mayor 10 veces que la vitamina E. También previene los trastornos prostáticos de la tercera edad. Además, en asocio del *licopeno*, del tomate, desarrolla algunas actividades anticancerosas. Debido a varios de sus componentes químicos, el aguacate tiene también actividad preventiva de la diabetes tipo II, que es frecuente en la tercera edad y más en los mayores.

En pocas palabras, más allá de su valor alimenticio, ofrece importantes acciones preventivas contra algunas enfermedades.

Adenda

El aguacate goza fama de ser afrodisíaco, es decir, estimulante de la actividad sexual, aunque no hay todavía estudios clínicos serios que confirmen esta importante cualidad. Desde luego, las propiedades de algunas plantas medicinales y de varios alimentos fueron descubiertas por la gente empíricamente. Por lo tanto, si se habla de este beneficio del aguacate bien pudiera ser que sea así: Una copla de la población afroecuatoriana (Esmeraldas) parece que lo confirma:

*Dices que no me quieres
porque soy color canela;
Dame un aguacate y verás
que en la cama soy candela.* ☒



Tanya Kohn (Ecuador)



Tanya

Tanya Kohn (Ecuador)

Plutarco Naranjo. Profesor universitario de larga trayectoria. Doctor Honoris Causa de la Universidad Andina, Quito. Miembro de Número de la Academia de Medicina, Historia y la Lengua del Ecuador. En los últimos veinte años ha dedicado especial atención al problema de la desnutrición infantil y el valor nutritivo de los alimentos. Autor de 40 libros y opúsculos y más de 300 artículos publicados en revistas nacionales e internacionales.