

Los Cereales en la Alimentación Latinoamericana *

ROBERT R. WILLIAMS

Director de la Fundación Williams Waterman

Durante los últimos cinco años el autor ha visitado frecuentemente Cuba, donde ha colaborado con los dirigentes locales en el mejoramiento de la situación alimenticia y especialmente en el enriquecimiento de la harina y del arroz.

Como resultado de su viaje de diez semanas por América Latina en 1952, el autor ha ampliado sus conocimientos del problema y a la vez ha iniciado correspondencia con sus colegas de toda el área.

En este artículo desea anotar algunas observaciones, en especial de carácter comparativo, que pudieran ser de interés.

El enriquecimiento de cereales en los Estados Unidos

El origen del viaje fué la experiencia del autor como Director del Comité de Cereales de la Junta de Nutrición y Alimentos del Consejo Nacional de Investigaciones de los EE. UU.

Esta experiencia se remonta a la organización de dicha Junta en noviembre de 1940, y allí le tocó participar en la introducción de la harina y del pan blanco enriquecidos y años más tarde de otros cereales usados comúnmente en el desayuno en Norte-América, como son la harina de maíz y la sémola.

Simultáneamente, su actividad como Director de la Fundación Williams Waterman para la lucha contra las enfermedades de la nutrición, ha incluido múltiples esfuerzos para lograr el enriquecimiento del arroz, como el gran experimento

* Traducción del inglés.

hecho en Bataan, Filipinas, que ha venido a demostrar que el beri-beri puede eliminarse de estas islas con esa sola medida.

El enriquecimiento del arroz ha sido adoptado también en Puerto Rico por acción gubernamental y poco a poco se desarrolla en otras regiones, aun cuando en realidad su máxima significación la tiene en Asia, donde su consumo es más elevado.

Es de suma importancia para el lector comprender los factores que posibilitan el enriquecimiento y lo hacen útil.

El enriquecimiento puede compararse a la clorinación del agua de tomar y otros usos domésticos. Cuando los nutrientes deseados puedan añadirse en la misma fuente, o sea en el depósito central, automáticamente se benefician todos los consumidores. El precio aumenta en sólo el uno por ciento (1%), o máximo dos por ciento (2%), sobre el costo del cereal original sin enriquecer.

En los Estados Unidos el enriquecimiento de todos los cereales incluye la adición de cuatro nutrientes esenciales en las siguientes cantidades mínimas por cien libras del producto: tiamina (vitamina B₁), 2 mg.; riboflavina (vitamina B₂), 12 mg.; niacina (ácido nicotínico), 16 mg.; hierro, 13 mg. Esta práctica abarca cerca del 80% de la producción total de harina de trigo y pan, y 70% de la harina de maíz y sémola. Pero aún no se aplica al arroz, con excepción de Puerto Rico.

La extensión del enriquecimiento de estos cereales es una medida del interés de la industria en el mejoramiento del valor nutritivo de sus productos.

Es obvio señalar que, dado que el enriquecimiento aumenta ligeramente el costo de los cereales, no podría competir con éxito sino cuando una gran mayoría de los consumidores está educada para solicitarlos, incluso a un precio más elevado. Esto no ha sucedido en ninguna parte ni es presumible que suceda en mil años.

En los Estados Unidos todos los grandes molinos y hornos simultáneamente y por mutuo acuerdo han adoptado esta práctica del enriquecimiento. Sin embargo, otra forma de imponerlo es por acción gubernamental, prohibiendo la venta de cereales despulidos y deficientes. Esto se ha hecho localmente en 26 Estados de la Unión Americana con relación a la harina y al pan; en otros cinco respecto al maíz y en Puerto Rico

sobre la harina, el pan y el arroz. En tres provincias de Filipinas se debate actualmente una ley similar con relación al arroz.

El valor del enriquecimiento de un cereal para una población depende del consumo de ese cereal en su alimentación. Por lo general, en todo el mundo el consumo de cereales es mayor entre la gente pobre porque son de bajo precio, y menor entre los de mayores posibilidades económicas. En Estados Unidos los cereales proporcionan un promedio del 25% de las calorías consumidas. En Asia, en cambio, es de 80% o más. En otras regiones las cifras oscilan entre las anteriores.

En enriquecimiento beneficia en proporción al consumo de cereales refinados, como maíz, pero siempre el mayor beneficio es para las clases más necesitadas.

En EE. UU. se han eliminado la pelagra, disminuido el beri-beri y la arriboflavinosis, y esto ha sido principalmente el resultado de la introducción del enriquecimiento de los cereales.

En las páginas siguientes se hace hincapié en las cantidades y clases de cereales consumidos en América Latina y en el origen de estos cereales. La acción del enriquecimiento se facilita cuando los cereales provienen de una fuente única y luego se canalizan comercialmente hacia el consumidor.

La decisión respecto al grado de beneficio del enriquecimiento de cereales para Latino-América debe esperar aún los resultados de nuevas y extensas encuestas nutricionales. Parece probable, sin embargo, que los beneficios sean substancialmente mayores que en Norte-América.

La harina en América Latina

Por todas las ciudades de Latino-América, y especialmente en las regiones de la costa, algunas formas de pan de trigo, particularmente el pan blanco, es un importante artículo alimenticio. La importancia del pan en la alimentación varía considerablemente de un área a la otra, pero es mayor entre la gente de ascendencia europea. El arroz compite en importancia con el trigo entre la gente de habla española o portuguesa. Sin embargo, en Chile, por ejemplo, el uso de otros cereales que no sea el trigo es insignificante y allí el consumo de harina es cerca de 255 libras por cabeza por año y casi toda la harina se obtiene de sus cosechas de trigo. Existen

600 molinos, de los cuales 60 son relativamente grandes y modernos, los que producen el 90% de la harina. Muchos de los molinos están equipados con maquinaria británica, suiza o alemana. Los contactos industriales, técnicos y comerciales europeos son numerosos y fuertes en dicha nación. Esto tiende a mantenerse en la post-guerra principalmente porque la escasez de dólares dificulta el comercio con los Estados Unidos.

Durante ocho años ha habido un vivo interés en Chile sobre el enriquecimiento de la harina, principalmente entre chilenos de espíritu progresista.

El primero en proponerlo fué don Eduardo Cruz-Coke, un distinguido bioquímico que en cierta época fué candidato de un partido mayoritario a la presidencia del país; a causa de la escasez de dólares, se hicieron varios esfuerzos para comprar las vitaminas necesarias en Alemania o Inglaterra, y uno de los molinos fué equipado hace siete años con el alimentador, pero desafortunadamente el molino se quemó. Actualmente, el único obstáculo que detiene el proceso es la dificultad de obtener divisas para la compra de las vitaminas. Durante los años próximo-pasados se ha hecho esto en el área central del país, que produce cerca de la mitad del total de harina.

Las autoridades de Salud Pública se pronuncian por su extensión a todo el país y los molineros están preparados para proceder.

Esta escasez de dólares es un ejemplo elocuente de la situación mundial que afrontamos. Los Estados Unidos están más o menos aislados en el comercio con otros países porque no están preparados para comprarles los artículos en sus mercados y proveerlos de dólares, para que a su vez puedan obtener otros en nuestro país. Hay muy pocas naciones en el mundo en las que esto no es cierto. En Latino-América solamente hay dos excepciones significativas: *Venezuela* tiene petróleo para vender, y *Cuba* produce azúcar muy barata, que encuentra su principal mercado en los Estados Unidos. En Asia, la Malaya posee caucho y estaño; *Thailandia* tiene arroz y teca. Dondequiera que los norteamericanos se encuentran en desventaja al vender, no quieren recibir fondos extranjeros o artículos en suficiente volumen.

El enriquecimiento de la harina en el Estado de Sao Paulo, Brasil, es similar al de Chile. Las autoridades de Salud Pública lo quieren y los molineros están preparados para cuando

el Gobierno pueda disponer los dólares. Hasta la fecha no han podido obtenerse. En otros aspectos la situación del trigo en Sao Paulo es diferente de la de Chile. El arroz, yuca, harina y maíz compiten con la harina como cereales populares. Más aún, la producción brasileña de trigo es insuficiente para sus necesidades, por lo cual importa una cantidad substancial de Argentina. Ahora bien, debido en parte a la sequía y en parte a la política de trabajo, que ha quitado trabajadores a las granjas, Argentina tiene un déficit de trigo y añade algo de mijo a su harina doméstica; así que los molinos brasileños están moliendo trigo americano y canadiense cuando pueden conseguirlo.

México, Guatemala, Costa Rica, Panamá, Colombia, Perú y Ecuador presentan sus propias peculiaridades en la economía del trigo. En general, parte del trigo se cosecha en cada país y se muele localmente para producir harina. Además, también se importa parte del trigo y parte de la harina. Por ejemplo, Guatemala importa 5.000 toneladas de trigo y 30.000 toneladas de harina y a su vez produce 13.000 toneladas de harina domésticamente; Costa Rica produce poco trigo e importa 75% de harina y 25% de trigo. Venezuela importa toda su harina. También lo hacía Cuba hasta hace poco, en que la Compañía Burrus Mill, a base de trigo del Canadá y EE. UU., produce cerca de la mitad de la harina cubana. Estas variaciones aumentan las dificultades de un programa de enriquecimiento.

La compra de harina enriquecida es un problema fácil si la importación se hace totalmente de harina de los Estados Unidos. La adopción de idénticos métodos de enriquecimiento en el Canadá añade una nueva fuente a este producto. Afortunadamente, las importaciones latinoamericanas de harina se hacen desde Norte-América y Canadá. Guatemala, Costa Rica, Panamá y El Salvador están dando pasos para restringir las importaciones de harina que no sea enriquecida. En Cuba se ha discutido mucho tal acción, pero no se ha tomado ninguna decisión.

Cuando una parte del abastecimiento de harina se obtiene con trigo importado o doméstico, se debe tener en cuenta el número de molinos que existen y el tipo que son: modernos o primitivos. Un número de molinos primitivos es difícil de manejar. Este problema se confronta en particular en Bogotá,

Guayaquil, Lima, Santiago y Sao Paulo, y posiblemente en otras ciudades si el tiempo hubiera permitido explorarlas. Un número aún más elevado de molinos antiguos y primitivos operan en aldeas y zonas rurales. En Colombia y Ecuador, la producción de los pequeños molinos forma una buena parte de la producción total. El lograr el enriquecimiento en tales molinos requeriría un esfuerzo especial de cada Gobierno para ello, y no podemos ser muy optimistas a este respecto.

Agricultura primitiva

El problema en Colombia se complica aún más por la política del Gobierno colombiano de robustecer el cultivo del trigo a cualquier precio. Con los métodos primitivos de agricultura que generalmente se usan, el costo es muy alto.

Muchos hacendados pequeños utilizan arados de madera, e incluso escardillas pesadas para remover la tierra y ramos de árboles sirven como rastrillos. Grandes cosechas se recogen con hoces. Las importaciones de trigo y harina pagan impuestos elevados para proteger la industria local. Los impuestos sobre la harina aumentan su costo hasta cerca de 12 centavos de dólar por libra.

En Bogotá hoy también se pagan altos precios por transporte, así que la harina se vende al detal en cerca de 32 centavos la libra. La fundación Rockefeller ha comenzado un programa para producir mejores clases de trigo cerca de Bogotá. A menudo se observan cultivos de cebada y también es frecuente el pan de cebada en los restaurantes, especialmente en Ecuador.

Este país toma parte en el convenio internacional del trigo. Su producción se mantiene en contacto con los mercados mundiales y los precios del grano son normales. Pero el contrabando a Colombia, a través de las montañas, es considerable. Los colombianos están reputados como grandes bebedores de cerveza, y fuertes cantidades de cebada ecuatoriana se filtran por la frontera.

El Perú, como Ecuador, posee un gran número de población indígena y la harina de trigo es importante en las ciudades solamente, en especial en la costa. Existen dos modernos molinos en Lima, que muelen trigo norteamericano.

Arroz

El consumo de arroz en América Latina no alcanza al de Asia. En realidad, raramente sobrepasa las 100 ó 150 libras por cabeza y por año entre los consumidores, o sea cerca de la mitad del nivel asiático. El arroz se cultiva más o menos en la mayoría de los países visitados, excepto Chile, Argentina y Uruguay. Sin embargo, algunos importan parte de sus necesidades de Ecuador, Colombia, Honduras o EE. UU. Venezuela y varios países centroamericanos y Cuba lo obtienen principalmente en Norte-América. Perú y los Estados del Sur de Brasil se abastecen a sí mismos.

Solamente Ecuador exporta cantidades importantes, en producción por métodos mecánicos modernos; es barata y recogen dos cosechas al año como práctica corriente. La producción futura quizás pueda extenderse considerablemente al modificarse los costos y primitivos métodos con los que se obtienen las presentes cosechas.

El enriquecimiento del arroz en Latino-América confronta serios problemas. Los productores y molineros del Valle Sur del Misisipi producen los largos granos del arroz que es preferido en América Latina y se muestran indiferentes al enriquecimiento del mismo. Bajo los efectos del déficit arrocero, el mejoramiento de la calidad nutritiva no ha tenido una demanda efectiva en relación con el arroz, excepto en el caso del arroz de grano pequeño, tipo japonés, producido en California y que encuentra su mercado en Puerto Rico y Hawai. En estas áreas existe demanda de arroz enriquecido y se trata de atenderla. Puerto Rico, durante los dos últimos años, ha tenido una ley que impone el enriquecimiento del arroz blanco y otra ley similar está en discusión en Hawai. En América Latina, en general, la principal pregunta que surge es: ¿Podemos obtener arroz enriquecido del tipo que prefieren nuestras gentes? Donde el arroz se produce localmente en una parte y la otra se importa como en Cuba, por ejemplo; se debe prever el enriquecimiento de ambos si se quiere tener éxito.

El arroz enriquecido, en general, no puede competir en precio con el arroz corriente de más bajo costo. El enriquecimiento del arroz en Ecuador podría lograr un mejoramiento nutricional importante para los consumidores y al mismo tiempo ofrece una oportunidad de aumentar la exportación de arroz a las hermanas repúblicas latinas.

Cuba, en particular, tiene especial conciencia de la necesidad del enriquecimiento del arroz que consume su población y que llega a la cifra de 120 a 140 libras por cabeza anualmente.

Maíz

El maíz se cultiva extensivamente en México, Guatemala, Colombia, Ecuador, Venezuela, Perú y Brasil. En una gran proporción se produce en pequeñas haciendas y se consume cerca del lugar de producción, siendo el principal alimento de las familias indígenas en todos estos países. Las amas de casa, en general, lo muelen y preparan en forma de tortillas, arepas o atoles, y en el Ecuador lo tuestan en lugar del pan diario del duro trabajo de estas familias de vida espartana.

Solamente en Venezuela y Sur del Brasil existe una apreciable producción industrial de productos de maíz para consumo humano; sólo en dichas regiones puede considerarse factible el enriquecimiento.

El papel de las raíces, tubérculos feculentos y frutas en Latino-América merece especial comentario, ya que con frecuencia reemplazan o suplementan los cereales. Esto es más común en áreas rurales, pero también tiene importancia entre la gente pobre de las ciudades. Las papas, batatas, ñames y cambures cocidos se usan ampliamente con beneficio, pues proporcionan mayores cantidades de proteínas y vitaminas que los cereales refinados.

El casabe, en contraste, de alto consumo en Brasil, que sólo proporciona almidón, merece pocos comentarios, excepto que da gran rendimiento por hectárea y tiene una buena adaptación a tierras de escasa fertilidad.

RESUMEN

Los cereales constituyen en casi toda Latino-América una gran proporción del alimento de las gentes, pero las costumbres y hábitos varían tanto que sólo se pueden hacer unas cuantas generalizaciones.

La harina y el arroz son importantes en las ciudades. Existen molinos modernos profusamente extendidos que muelen el trigo doméstico o importado.

En el enriquecimiento de la harina están interesados Chile, Sao Paulo, Guatemala, Cuba, Costa Rica, Panamá y El Salvador, y cada día se logran nuevos progresos.

El enriquecimiento del arroz es más o menos bien conocido y tropieza con dificultades, ya que su práctica no ha sido bien establecida en ningún país exportador de arroz.

En cuanto al maíz, es más difícil aún, ya que la preparación del mismo es una tarea preferentemente familiar.

SUMMARY

In most Latin-American countries, cereal products are among the most important foods, but habits vary so much that only a few general considerations can be made.

In the cities, wheat flour and rice are important. There are many modern mills for the milling of domestic and imported wheat.

Chile, Sao Paulo, Guatemala, Cuba, Costa Rica, Panamá and El Salvador are interested in flour enrichment and every day some progress is being made.

Rice enrichment is more or less well known but meets with serious practical difficulties because no rice exporting country has established this practice.

Corn enrichment is even more difficult, as it is mostly prepared at home and has not been much industrialized.

ZUSAMMENFASSUNG

In den meisten Latein-Amerikanischen Ländern sind Getreideprodukte eines der wichtigsten Volksnahrungsmittel, jedoch können wegen der Verschiedenheit der örtlichen Gewohnheiten nur wenige Verallgemeinerungen gemacht werden.

Weizenmehl und Reis werden besonders in den Städten verbraucht. Meist gibt es moderne Mühlen, die den einheimischen und importierten Weizen verarbeiten.

Chile, Sao Paulo, Guatemala, Cuba, Costa Rica, Panamá und El Salvador sind an der Vitaminisierung von Mehl interessiert und es werden tägliche neue Fortschritte in dieser Richtung gemacht.

Die Reisanreicherung ist meist gut bekannt, stösst jedoch auf beachtliche Schwierigkeiten, weil sie noch in keinem der Reis-exportierenden Länder allgemein eingeführt worden ist.

Beim Mais sind die Schwierigkeiten noch grösser, da seine Verarbeitung meist im Haus vorgenommen wird.