



**Centroabastos, Bucaramanga, Colombia. La Junta promotora de 5 al día para el departamento. Santander con Mariano Winograd (5aD - Argentina).**

**Congresos**

**Cumbre IFAVA**

## Un espacio protagónico para las producciones locales

■ Reunión para analizar el sector de la fruta y hortaliza en el mundo.

**Mariano Winograd**

[mwinograd@fibertel.com.ar](mailto:mwinograd@fibertel.com.ar)

En la reciente cumbre de IFAVA (Alianza Internacional para las Frutas y Hortalizas) llevada a cabo en la Unesco de París, confluyeron algunos de los referentes mundiales de mayor prestigio en materia nutricional, alimentaria y de política agraria.

Mientras que Philippe Binard, gerente de Freshfel, comentaba acerca de un cambio estructural y bastante vertiginoso en los mercados mundiales de frutas y hortalizas, el vicepresidente de la asamblea nacional de Francia y diputado, Jean Marie Le Guenn, ofreció una reflexión de carácter estructural y político.

Éste último, realizó una presentación futurista pero para nada ingenua, en la que esbozó un escenario próximo caracterizado por una agricultura energética y una agricultura alimentaria con objetivos y localizaciones particulares y específicas. Para ello hay conocimiento disponible, pero falta de osadía política para aplicarlo.

Por cierto que ello requerirá de modelos distintos de organización alimentaria y que eso sólo es posible con usos distintos de la tecnología.

Resulta que el siglo XXI presentará características novedosas en la organización social, que irán acompañadas, como no podría ser de otro modo, de significativos cambios en el sistema alimentario.

Uno de ellos será la fuerte subida en el precio de la energía y de los combustibles, a la que se sumarán el cambio climático y la inviabilidad de continuar emitiendo carbono a la atmósfera.

### El contexto

Después de varios años de sobreoferta y consecuentes bajos precios, el mercado se ha tonificado y la condición general es de una fuerte subida en casi todos los productos y mercados.

El nuevo contexto determina un cambio en la fortaleza relativa entre eslabones de la cadena de valor. Resulta obvio que un esquema de producción excedente implica mayor capacidad negociadora por parte

de mayoristas y especialmente grandes cadenas minoristas, mientras que la situación inversa implica un reacomodamiento de posiciones y vínculos entre componentes.

La situación frutihortícola no es por cierto original y tan sólo corresponde en lo sectorial a un contexto general que asimismo replica al interior de los países. La economía de los gigantes asiáticos, y aún del África subsahariana, viene creciendo a tasas superiores al 6%, no muy distintas a las de Latinoamérica.

Aún previendo un crecimiento algo menor a partir de 2008, de todos modos se esperan grandes cambios en la alimentación que resultan consecuencia de la evolución económica.

El IFPRI, por ejemplo, aguarda para 2025 una reducción del 4% en el consumo del arroz en el sureste asiático, en contraste con incrementos del 70% en lácteos y vegetales.

En los hogares rurales de China el principal incremento de consumo entre 1990 y 2006 se ha dado en frutas (3,2% de incremento anual progresivo). Durante el mismo ciclo el consumo de granos se redujo en un 20% acumulado.

En igual período y según la FAO, en el conjunto BRIC (Brasil, Rusia, India y China) es notable el estancamiento en el consumo de cereales en relación al de otros alimentos de carácter mucho más precedero. Si hablamos de precederos, pensamos en alimentos que contienen entre 80 y 95% de agua, para los cuales el transporte, conservación y dis-

tribución implica obviamente requisitos tecnológicos y energéticos distintos a los de un grano cuya HR (humedad relativa) es inferior al 13%.

Las series históricas demuestran que la renombrada crisis del petróleo del 73 resultó insignificante en su impacto de mercado, en relación al fenómeno actual de características y escalas notablemente superiores.

El larguísimo ciclo de energía barata que con un pico de aumento en los años 70 se extiende de todos modos hasta el siglo XXI, determinaría no solo la distribución geográfica

---

**Ahora que la energía será cara, asimismo lo serán los alimentos provenientes de grasas y azúcares existiendo una mayor posibilidad de sustituirlos por frutas u hortalizas**

---

de la producción agroalimentaria mundial, sino sus modelos de transformación y distribución, y paradigmas alimentarios imperantes.

La combinación de una alimentación basada en grasas e hidratos de carbono, energía barata para su producción y logística, y mayorías poblacionales desvinculadas del mercado mundial alimentario, está agotada.

Un aspecto poco explorado y que se vincula intrínsecamente con los precedentes es el tema de la energía utilizada en la distribución. Reiterando que precedentes y especialmente

frutas y hortalizas constituyen agua envasada en células vegetales, aparece una especificidad que merece ser revisada en profundidad.

Si grasas y azúcares son energía concentrada mediante fotosíntesis reciente, y la humanidad enfrenta escasez o al menos subida de precios energéticos, resulta bastante ineludible la existencia de vasos comunicantes entre los mercados de la energía fósil y los de la energía acumulada en ... la estación anterior. Si la humanidad además de requerir más energía para su desarrollo, también aspira a más calorías para su alimentación, la situación se potencia.

En materia de frutas y hortalizas la ecuación energética es bastante distinta que en cereales, ya que más de las  $\frac{3}{4}$  partes de la energía utilizada para su producción y distribución se utilizan de la cosecha en adelante.

En contrapartida un trabajo del Instituto Nacional de Tecnología Industrial en Argentina sobre flujos de biomasa por el método MFA (Análisis de Flujo de Materiales), determina que mientras que en vegetales frescos el aprovechamiento alimentario de la biomasa puede alcanzar al 60% de la energía capturada por fotosíntesis en el cultivo, en cereales y oleaginosas la relación es de la mitad y en alimentos de origen animal casi 20 veces menos.

### Cambios en el paradigma alimentario

Resulta evidente que el paradigma alimentario vigente y que los antropólogos denominan como la "etapa de la tercera transición", corresponde a un período de energía barata y tecnología escasa que está agotándose.

## NEW GROWING SYSTEM

*Cultivo sin sustrato*

# NGS

**más precocidad  
mayor densidad  
mayor producción (por m<sup>2</sup>)**



NEW GROWING SYSTEM  
Ctra. Pulpí-Lorca, km 15  
04640 Pulpí-Almería  
ESPAÑA  
Tel.: +34 950 619 343  
Fax: +34 950 464 013  
e-mail:ngs@ngsystem.com  
www.ngsystem.com

Entre los ODM (Objetivos de Desarrollo para el Milenio) firmados por las Naciones Unidas se destaca la reducción a la mitad, para 2015, en la proporción de personas que padecen hambre en el mundo.

El flagelo de la desnutrición afecta según la FAO a 850 millones de personas, en todo el mundo, mientras que en simultáneo 60 millones de personas migran anualmente a zonas urbanas.

Desde 2008, por primera vez en la historia de la humanidad, más del 50% de la población mundial, reside en áreas urbanas (3.300 millones de personas).

En América Latina, más del 70% de la población vive en zonas urbanas. En el 2030, la población urbana será de 5.000 millones de personas.

El consumo frutihortícola en América Latina es bajo e inferior a la mitad de los 400 g diarios recomendados por la OMS, de todos modos constituye entre el 15 y el 20% del volumen de alimentos consumido por un habitante urbano.

Su incidencia es algo menor en el aporte calórico, variando según países. En Argentina por ejemplo las frutas aportan el 4% del total de energía y las hortalizas casi el 15%.

Ahora que la energía será cara, asimismo lo serán los alimentos provenientes de grasas y azúcares existiendo una mayor posibilidad de sustituirlos por frutas u hortalizas.

Según Monteiro y Popkin, hacia 2003, la dieta de los ciudadanos de menores ingresos en Latinoamérica y Brasil, se orientaba al consumo de grasas y cereales por una razón económica.

No contamos aún con datos actualizados en este sentido, pero un informe confidencial del Banco Mundial (BM) difundido por el diario británi-



**Bucaramanga - Colombia**  
**Los empleados de saco y corbata pueden merendar con una fruta cosechada en la periferia de la ciudad, por medio de un sistema artesanal y competitivo al mismo tiempo.**

co The Guardian, consigna que el precio de una cesta de alimentos examinados, aumentó un 140% entre el 2000 y febrero de 2008, explicando el 15% del aumento debido a los costos de insumos y el 75% a su alternativa como biocombustibles.

Casi un tercio del maíz estadounidense se utiliza actualmente para producir etanol y más de la mitad de los aceites vegetales en la UE se destina a producir biodiésel.

En segundo lugar, se ha animado a los agricultores a dedicar una superficie mayor a

la producción de biocombustibles y todo ello ha desencadenado, además, la especulación financiera en torno de los cereales, lo que ha contribuido a elevar aún más los precios.

El informe precisa, sin embargo, que los biocombustibles derivados de la caña de azúcar, una especialidad de Brasil, no han tenido un impacto tan fuerte como los del maíz y otros productos.

Sabemos que al consumir un vegetal, involucramos la energía que se gastó en producirlo, empaquetarlo y distribuirlo. Actualmente para llevar una caloría a la mesa de los consumidores hacen falta por lo menos 10. Sólo 3 se consumen durante la fase de produc-

ción (incluso considerando los métodos de agricultura tecnológicamente más avanzados). Las demás 7 se gastan para la conservación, el embalaje y, sobre todo, el transporte. Se trata de calorías que llegan de fuentes generalmente no renovables, hoy en día cada vez más caras.

El costo energético de producir alimentos en los países más desarrollados se puede estimar en 250 kcal por caloría de alimento producido. El cálculo incluye no sólo los gastos propios de la producción de alimentos (semillas, fertilizantes, pesticidas, combustible para la maquinaria), sino también el transporte a los centros de almacenamiento y procesamiento.

Después a los sitios de venta, la cadena de frío durante todo el proceso, en el mercado y en el hogar, el costo del packaging, la promoción y propaganda, y los salarios en las distintas etapas de esta cadena.

Si parte del consumo calórico proveniente de grasas y cereales fuera sustituido por otras fuentes, como por ejemplo las hortalizas, incrementando el uso intensivo de conocimientos e insumos hoy existentes y subutilizados (riego localizado, protección de cultivos, manejo del ambiente, defensivos agrícolas, fertilizantes, variedades mejoradas, hidroponía, etc.), si la distribución mayorista y minorista de alimentos fuera concebida con racionalidad energética, estaríamos ofreciendo soluciones no sólo desde el punto de vista nutricional y alimentario, sino también desde la lucha contra la pobreza y los objetivos del milenio.

En muchos casos las frutas y hortalizas son estigmatizadas a pesar de su contenido nutricional, e ignoradas por el mercado y los consumidores urbanos. Para valorizarlas es

**El precio de una cesta de alimentos examinados, aumentó un 140% entre el 2000 y febrero de 2008, el 15% debido a los costos de insumos y el 75% a su alternativa como biocombustibles**

necesario una persistente acción de promoción y capacitación entre productores y consumidores que promueva el conocimiento de sus virtudes así como garantizar su disponibilidad en los mercados, y presentados de manera que inviten al consumo.

Modificar hábitos alimentarios es posible. Para ello debe instrumentarse una campaña sostenida en el tiempo que inicie procurando instalar una imagen, luego un cambio de actitud y tan sólo luego de comportamiento.

Desde que comenzó la agricultura, hace unos 12.000 años, el hombre ha usado para su sustento unas 7.000 especies vegetales y varios miles de especies animales. Si bien algunas comunidades continúan utilizando la diversidad de plantas que cultivan, la tendencia mun-

dial es hacia simplificar la dieta con consecuencias negativas para la salud, el equilibrio nutricional y la seguridad alimentaria.

### Conclusiones

La crisis financiera global, el crecimiento de las economías emergentes, en particular China y la India, las inundaciones en la principal zona agrícola de Estados Unidos y las especulaciones en torno del petróleo, impulsaron los precios de las commodities agrícolas (cereales y oleaginosas) que se ubicaron, en toda Latinoamérica muy por encima del valor que registraban un año antes.

Para el caso, en Argentina los tres productos que lideraron las subidas interanuales fueron los pellets de soja (90,6%), el aceite de soja

(83,2%) y los porotos de soja (73,2%). También hubo fuertes incrementos en el maíz (74,4%) y el trigo (56,3%), a lo que se suma el incremento de la carne de vacuno (36,2%).

Aunque las frutas y los vegetales pierden valor cuando son evaluados según la proporción calorías/precio, adquieren valor cuando son evaluados usando el puntaje de densidad de nutrientes y la proporción nutriente/precio.

Algunas frutas y vegetales tienen mayor proporción nutriente/precio que otros. Entre ellos se ubican en forma prioritaria las bananas.

Los alimentos catalogados según su adecuación nutricional fueron calculados por peso (puntaje de adecuación de nutrientes), por calorías (puntaje de densidad de nu-

trientes) o por costo unitario (proporción nutriente/precio). Los resultados de los estudios muestran que aunque las frutas y vegetales son una fuente costosa de energía dietética, brindan nutrientes básicos a un costo razonable.

La tesis a verificar es como se puede trabajar desde el conocimiento, la promoción, la política y las organizaciones sociales para modificar paradigmas alimentarios.

No comemos lo que hay ni lo que nos gusta sino lo que un modelo anterior ha determinado como correcto.

Ha llegado el momento de revisarlo.

### Para saber más...

Otros artículos relacionados en [www.horticom.com](http://www.horticom.com).

# Beneficio desde la raíz



### Grodan Med S.A.

Polígono Industrial La Redonda C/ XIII, nº 77  
04710 Santa María del Águila (El Ejido) ALMERÍA  
Tel.: +34 950 583 430 - Fax: + 34 950 581 656  
[info@grodan.es](mailto:info@grodan.es) - [www.grodan.es](http://www.grodan.es)

**grodan**®