

Por [Roberto Bisang](#) (Oficina de la CEPAL - Buenos Aires)

### **Nuevos *fundamentals* para el desarrollo y la explotación de los recursos naturales renovables.**

Tradicionalmente las actividades relacionadas con el uso de la tierra fueron sinónimo de producciones poco dinámicas. Tanto en lo tecnológico como en lo productivo su evolución fue asociada preponderantemente a los vaivenes climáticos. A su vez, producción agropecuaria y alimentos eran casi sinónimos y compartían el calificativo de “lo primario”; ocupaban parte relevante de los denominados recursos naturales y se diferenciaban de otros -como minerales y combustibles- sólo por sus posibilidades de renovación. En los últimos 30 años este panorama comenzó a cambiar de forma sustantiva en un proceso aún en curso y en el cual se inscribe la denominada crisis financiera actual. A diferencia de otras actividades también sujetas a modificaciones estructurales, en esta actividad se prevé que “lo mejor está por ocurrir”. De allí la necesidad de examinar la actual crisis desde una doble perspectiva: i) los cambios estructurales en curso y ii) los movimientos de corto plazo asociados con la crisis financiera. El epicentro de este artículo -cercano al ensayo- sugiere que la resolución del contexto global sentará las bases para posicionarse en el nuevo escenario tecno-productivo de los recursos naturales renovables industrializados (agro-pecuario, pesca y otros).

### **¿Que cambió?**

**Una demanda dinámica.** Las producciones agropecuarias perciben, a lo largo de las últimas décadas, un creciente desplazamiento de sus demandas debido a las siguientes causas:

a) el desarrollo de economías de gran tamaño e ingreso creciente -China, India, algunos países africanos- que evidencian décadas de crecimiento que han impulsado tanto los niveles como la composición de sus consumos alimentarios. Se trata de sociedades que son deficitarias -por dotaciones de recursos naturales y/o de tecnologías y formas de organización de la producción agrícola- en esta materia y que basan sus motores de desarrollo en otras actividades, con lo cual parte de sus extra-ingresos se destinan a un mayor gasto en comida.

Complementariamente, a medida que crece la participación en los gastos de alimentación dentro de sus ingresos, tiende a diversificarse la dieta hacia productos más sofisticados; la tendencia es el pasaje de un sistema alimentario relativamente elemental basado en proteínas verdes (soja, verduras, etc.) a otro más sofisticado centrado en proteínas rojas y/o blancas (carnes y lácteos) y de mayor elaboración (dentro y/o fuera del hogar). Esas mismas sociedades tienen cada vez más segmentos poblacionales de mayor ingreso donde a esta

tendencia se suma el consumo de alimentos sofisticados (carnes de marca, vinos finos, frutas frescas) que impactan sobre la demanda previa;

b) las nuevas demandas masivas derivadas de los intentos por establecer matrices energéticas que contengan un componente creciente de combustibles provenientes de fuentes renovables (Rothkopf, 2008). Ello implica que una amplia gama de cereales y oleaginosas que históricamente eran destinados sólo a los alimentos se reorienten a la producción energética: maíz convertido en etanol y aceites vegetales (soja) convertidos en biodiesel son los casos más relevantes. Estos temas están sustentados en legislaciones -tanto en países consumidores como productores- que obligan a porcentajes crecientes de mezclas con los combustibles de origen fósil (la Comunidad Económica Europea cuenta con legislaciones de crecientes porcentajes de cortes de combustibles de origen vegetal en base a oleaginosas-biodiesel, al igual que EEUU en base a etanol/maíz). Llamativamente, en los momentos más álgidos de la crisis financiera, ambas legislaciones fueron ratificadas y reafirmadas con cuantiosos compromisos de inversión (en una mezcla de política keynesiana y posicionamiento estratégico post-crisis para modificar la futura matriz energética);

c) el primigenio desarrollo de la biomasa -compuestos orgánicos a partir de plantas activadas con bacterias y/o procesos tecnológicos específicos- destinada a la producción de insumos industriales que otrora provenían del “cracking” del petróleo. Si bien los casos comerciales son aún incipientes, la tendencia señala que en las próximas décadas la industria de la química fina (farmoquímica y química fina) tendrán como sustento a las denominadas biofábricas (animales y/ plantas prediseñadas para operar como transformadores industriales y/o productores de muy diversas materias primas industriales);

d) la utilización de los mercados de granos como destino de operaciones especulativas por partes de grandes fondos financieros internacionales (que se sumaron a los “tradicionales” mercados de futuro de granos).

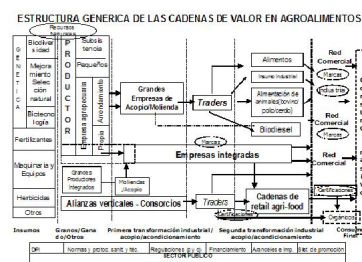
**Una oferta sujeta a cambios estructurales.** Dejando de lado por un momento las mutuas interacciones entre oferta y demanda, el aprovisionamiento de alimentos y el uso industrial de las producciones agropecuarias se ha modificado en la forma de organizar la producción y el intercambio, la tecnología dominante e, incluso, el perfil de los agentes económicos claves.

Desde el punto de vista de la organización, la producción y el intercambio (local e internacional) se sustentan crecientemente en las denominadas cadenas globales de valor (CGV). Se trata de

un conjunto de actividades interrelacionadas principalmente por contratos, a través de una estructura de gobernación crecientemente global en la que participa una muy amplia gama de agentes económicos. Al igual que en otras actividades estrictamente industriales, los distintos procesos son llevados a cabo por unidades económicas independientes y en diversos espacios geográficos pero con una (o varias) coordinación (ya sea por inducción y/o control de las diversas formas de capital -físico, financiero, tecnológico-).

Un esquema genérico completo de estas estructuras de aprovisionamiento de insumos, producción y distribución puede verse a continuación.

**Gráfico Nro 1. Estructura genérica de las cadenas de valor en agroalimentos**



Fuente: Bisang y Campi (2009).

En este contexto, de mayor deslocalización de la actividad, una mayor producción primaria de granos, carne y/o leche no se traduce de manera automática en más ofertas de alimentos disponibles y/o materia prima industrial. Existe en el medio una larga serie de pasos de transformación industrial, acondicionamiento, concentración, transporte, logística y comercialización hasta llegar a los consumidores. Este segmento de la oferta, que habría ido

ganando en complejidad *pari passu* con la maduración de la denominada revolución verde, se ha sofisticado aún más, incluso en las etapas iniciales de compras de insumos.

En tal sentido, existe una (cada vez más relevante) oferta industrial de insumos, dominada por grandes empresas (generalmente de capital multinacional) dedicadas al abastecimiento de genéticas mejoradas (por entrecruzamiento natural y/o bio genético -semillas transgénicas, animales seleccionados con marcadores moleculares, etc.-), herbicidas e insecticidas en el marco de nuevos paquetes tecnológicos. La etapa industrial también se reconvierte generando firmas menos integradas verticalmente, con amplios niveles de subcontratación -hacia el aprovisionamiento de los productores (la agricultura de contrato) y/o con la comercialización- y un creciente uso de nuevas tecnologías, tanto en alimentos como en bio-energías y bio-materiales. En el otro extremo, hay nuevos agentes económicos en la comercialización -las grandes redes globales de hipermercados, los hoteles restaurantes y catering como las cadenas HORECA y las empresas de logística- que completan el remozado panorama que va desde la producción inicial al consumo.

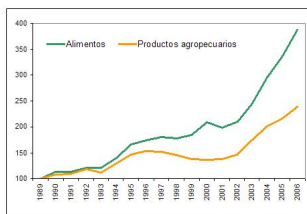
A grandes rasgos, la desconcentración física en la etapa primaria tiene como contrapartida la concentración en la transformación industrial. En este contexto, el acceso a las grandes inversiones, los sistemas de patentes, el control de las marcas y la existencia de “barreras a la entrada” de nuevos productores, son claves para captar parte de las rentas generadas a lo largo del proceso. Y como tales compiten con la tenencia de los recursos naturales (tierra, agua, biodiversidad) en importancia dentro de los activos críticos de estas formas de organización. Una crisis como la actual es terreno fértil para el reposicionamiento de agentes económicos, la relocalización de actividades y la modificación en los controles de nodos críticos dentro de las redes.

Los países de la región tienen una fuerte tendencia a ser **proveedores de insumos para la agroindustria**. En trigo, soja, maíz y otros cultivos, dependiendo de los balances productivos de cada país, las exportaciones refieren a granos y/o a subproductos de las primeras etapas de transformación. Estrictamente, existen pocos alimentos “terminados” que ingresen a la góndola de los países importadores originados en los países de la región. Las etapas industriales/empacadoras tienen -en varios de los mercados relevantes de la región- al menos tres rasgos sobresalientes: i) una marcada concentración en comparación con la actividad primaria; ii) predominio de empresas medianas y grandes (para el medio local), pero medianas y pequeñas (desde una perspectiva global) ; iii) poseen escasos avances de empresarios latinoamericanos de cobertura global en el campo agroalimentario. Un panorama similar se registra en aquellos alimentos que producidos en la región se consumen sin mayor transformación industrial, pero que requieren un acondicionamiento particular y una logística propia (frutas, hortalizas, etc.). En tales casos, el símil de la industria son las empacadoras/acondicionadoras donde, nuevamente, la presencia

de firmas locales de gran porte es escasa a la vez que predominan las grandes empresas multinacionales. Igualmente, en este caso, parte de la agregación del valor (vista desde el consumidor final) se genera en el exterior (y/o localmente pero es captado por empresas de capital externo que completan los pasos de logística y comercialización extraterritorialmente) . A medida que nos desplazamos hacia los esquemas de distribución y comercialización, en los mercados más desarrollados es prácticamente nula la existencia de empresas de gran tamaño originadas en la región que controlen los nodos básicos del negocio. Esta perspectiva es consistente con la escasa presencia de marcas propias, y/o estándares (de productos y/o procesos) estatuidos por la oferta local; antes bien, ello está bajo el control de los nodos concentrados de la gran comercialización (Bisang, 2009).

**Los resultados.** La interacción de una demanda creciente y una oferta dinámica catapultó a la actividad hacia un rápido crecimiento en producción y comercio mundial.

**Gráfico Nro 2. Evolución del comercio global de alimentos y productos primarios (Índice base 100 de flujo de comercio en dólares corrientes)**



Fuente: Elaboración propia en base a datos FAO (2009).

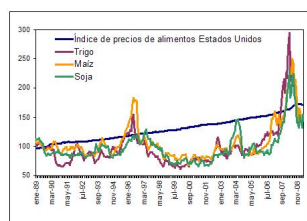
En términos comerciales el crecimiento fue exponencial a partir de inicios de los años 90; a su vez la producción de cereales y oleaginosas globales creció poco más de un 20% entre los años 1990 y 2007 (FAO, 2009; Bisang y Campi, 2009); ergo el mercado en su conjunto va camino a la globalización.

Sin embargo el dinamismo de la oferta no pudo evitar los aumentos en los precios de las materias primas tradicionales (maíz, trigo, soja y sus primeros derivados industriales). Las cotizaciones internacionales comenzaron a crecer desde fines de los años 90, con un pico histórico entre mediados de 2007 y 2008; cabe destacar que ello fue simultáneo con un paulatino descenso de los stocks de los principales productos y con el lanzamiento y consolidación de nuevos paquetes tecnológicos (basados en el uso de la biotecnología en

semillas y nuevas prácticas de cultivos) (Piñero, 2008; World Bank, 2008).

Pero dada la nueva conformación en el aprovisionamiento de alimentos, la tendencia creciente de los precios fue aún superior y más estable si consideramos los precios de los alimentos. Los datos de una serie comparable para Estados Unidos da cuenta de ello.

**Gráfico Nro 3. Evolución del precio de los alimentos y de materia prima agraria. Estados Unidos 1988-2009. (Índice base 100=1989; precios de cereales cotización en dólares corrientes)**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de SAGPyA (2009) y ILO (2009).

A modo de ejemplo, ello ilustra sobre el fenómeno de disociación creciente entre los precios de las materias primas para alimentos y los alimentos terminados; a poco de andar ello fue generando una larga serie de medidas referidas a la contención del precio de los alimentos tanto en países oferentes como en demandantes.

El fenómeno, que respondió a varios de los cambios estructurales a los que hiciéramos mención al inicio del trabajo, fue reforzado por dos elementos: los problemas climáticos que afectaron a determinadas áreas productivas (soja en USA, leche en Australia y Nueva Zelandia, arroz en Tailandia) y por el ingreso masivo de fondos especulativos a los mercados de algunos granos.

Desde la perspectiva de algunos países exportadores -como el caso de Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay y Bolivia- de soja y sus derivados, carnes y sus elaboraciones, lácteos y cereales, el tema se vio reforzado por la pérdida de poder del dólar frente al euro y/o otras monedas (yen y yuan) lo cual favoreció mas aún los ingresos por ventas externas nominados en dólares norteamericanos. Pero dado que la presencia de estos países -a grandes rasgos- se

ubica en las primeras etapas de las cadenas de valor (y no en las fases industriales y/o comerciales) sólo captan cuasi rentas sobre insumos y semielaborados de alimentos. El tema se volverá relevante en la fase depresiva del ciclo, donde los ajustes presumiblemente recaen, en mayor medida, sobre las materias primas y semielaborados.

Esta dinámica -que dominó el escenario por una década a contar desde mediados de los 90- puso de manifiesto dos temas centrales desde la lógica de la acumulación social y desde los negocios privados:

**a) la producción primaria, organizada de esta forma y establecida en el mundo como mercado ampliado, es capaz de generar ingentes niveles de rentas (a partir de las dotaciones iniciales y los costos de producción locales);**

**b) esas rentas -si bien existen en los productos primarios y semielaborados- son mayores a medida que se avanza en las etapas más complejas de las CGV.**

Concurrentemente con ello, los precios de algunos factores claves en tales producciones -como la tierra- comenzaron a crecer en varios de los países oferentes de productos primarios. En otro orden, en las etapas industriales comenzaron procesos sustantivos de inversiones directas en el marco de una mayor extranjerización de estas etapas.

## **2. Crisis financiera e impactos visibles y esperados**

**¿Qué ocurrió?** En el marco de una serie de mercados muy dinámicos -leche en polvo, soja, carnes, etc.- que constantemente revalorizaban los activos que sustentan sus producciones, la crisis financiera produjo un freno brusco a las corrientes comerciales, con caídas de precios e interrupción en las cadenas de pagos. A poco de andar, el problema que comenzó por los temas financieros, pronto traspasó a las corrientes comerciales e ingresó al mundo de la economía real.

A casi un año del inicio del problema, en lo referido al ámbito alimentario y a los fines analíticos, pueden identificarse al menos tres fases por las que transitó la actividad. En esta dinámica las preguntas son básicamente: i) cómo opera una CGV en el marco de una crisis (especialmente en lo que hace al “ajuste” interno en el reparto de la renta); ii) cuál es el panorama previsible a futuro en función de la revisión -o no- de los rasgos estructurales que sostuvieron el despegue de estas actividades en las últimas décadas y a los que hicieramos mención previamente.

Examinemos el primero de los temas. En una **primera fase** estuvo centrada en el freno brusco de las corrientes de comercio, afectando las cantidades comerciadas y reduciendo rápidamente el ingreso de los países exportadores. Varios temas aportaron a tal fin: i) el corte del financiamiento a las corrientes comerciales; ii) la huída de los capitales especulativos de los futuros de granos; iii) un re-alineamiento de las paridades cambiarias e favor de una revaluación del dólar (con el consecuente efecto negativo de la porción del comercio de los países de la región hacia áreas extra-dólar) y iv) caídas en los consumos, especialmente de aquellos productos mas elásticos al ingreso (frutas, alimentos de marca no esenciales, etc.).

Las reducciones de precios y cantidades (con el virtual cierre de algunos mercados claves -como el caso de carnes en Rusia y/o de leche en polvo en la UE-) generó dos efectos: i) el derrumbe de los precios de los commodities básicos para la producción de alimentos (soja, maíz, trigo, arroz); ii) el atemperamiento en las subas de precios de los alimentos finales (que en promedio y con las particularidades propias de países y mercados específicos, no se vio arrastrado por el menor precio de los commodities); iii) un mínimo ajuste en los precios de los insumos claves en las distintas cadenas de valor (herbicidas, fertilizantes, semillas, etc.) y iv) la interrupción de varias cadenas de pago que dio lugar a un reacomodamiento en los precios de los bienes en curso en los flujos comerciales (dado que algunas cadenas de valor tiene un lapso de rotación prolongado en cuyo ínterin se produjo el cambio en los precios relativos). Ello derivó en la puesta en marcha de una “oleada” de ajustes de precios a la baja que terminó afectando a los productores primarios y otras etapas en la medida en que sus activos fijos les impidan trasladar el efecto a otra etapa; como era de esperar las intervenciones públicas sobre estos mercados no se hizo esperar (CEPAL, 2009; Soto Baquero, 2009).

Una **segunda fase del proceso** -coincidente con los primeros meses del año y aún inconclusa- comenzó con la gradual reapertura de los mercados (especialmente de aquellos de productos perecederos) y la reanudación del comercio sobre la base de nuevos precios y nuevas condiciones comerciales -plazos más estrechos y condiciones financieras más estrictas-, una profunda revisión del valor de los fletes y el mantenimiento de los precios finales de los alimentos. De manera coincidente a los “paquetes de salvataje financieros”, medidas



reafirmando las políticas energéticas en materia de biocombustibles (incluso reforzándolas como en el caso del programa de bionergías del nuevo gobierno norteamericano) y/o tratando de reestablecer los circuitos financieros operaron en idéntica dirección. En otro orden, las previsiones de crecimiento de algunas economías claves (por caso China y el anuncio de sus programas anuales de compras de oleaginosas a niveles similares a los del año 2008) sumado a las primeras señales de adversidades climáticas para algunas regiones (los países del CONOSUR en soja/maíz, Nueva Zelandia en lácteos) fueron razones para una mayor firmeza de los mercados de futuros de granos. Aún así los precios continúan siendo volátiles, a la vez que predominan las operaciones de corto plazo.

Un elemento clave en la reanudación del comercio fueron los (aún volátiles) precios de los fletes internacionales (asociados a la volatilidad del petróleo), aspecto clave dada la creciente globalización de estas cadenas de valor. Este aspecto abre además un interrogante sobre los mecanismos de apropiación y ajuste en las cadenas, dado que muchos de los países productores de commodities no controlan (de manera directa o indirecta) los canales comerciales de sus exportaciones (son exportadores FOB) a la vez que las ventas externas están fuertemente concentradas con una marcada presencia de empresas multinacionales.

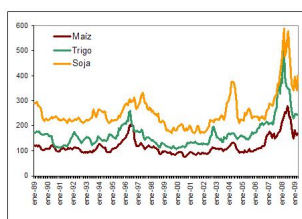
Actualmente comienza a transitarse una **tercera etapa** en la cual hay indicios de una regularización de los flujos de producción y comercio -siempre con alta volatilidad en los precios de los productos primarios- pero bajo un conjunto de nuevas condiciones: i) valores más estables de los fletes internacionales; ii) mínima normalización de compra por parte de los países importadores líderes (China, India, Rusia); iii) estabilidad en los niveles de precios finales de los alimentos (en lugar de la agflation que rigió entre mediados de 2007 y 2008); iv) un debilitamiento del dólar respecto de las restantes monedas; y v) demandas similares a las existentes entre los años 2005 y 2007. La incógnita que perdura, se refiere a la sustentabilidad futura de la demanda, habida cuenta que aún no han concluido los efectos financieros sobre el sector real y que las tasas de desocupación de varios de los países desarrollados están en ascenso. Necesariamente el tema es matizado por tres factores: i) las especificidades (en términos de sus respectivas elasticidades ingreso) de cada mercado en particular (desde aquellos asociados con los alimentos básicos hasta los de alta gama); ii) las participaciones en el comercio internacional de los países de la región; y iii) su posicionamiento competitivo (especialmente cuando en las cadenas globales de valor comienzan a tener un peso relevante los demandantes)

Como es de esperar, entre las dos últimas etapas, la realización de los “efectos pobreza” asociados a la crisis y a los nuevos precios relativos produce re-posicionamientos empresarios. Aparecen los primeros casos de compras, fusiones y acuerdos que -según cada mercado- van camino a reconfigurar las CGV. En buena medida, estos movimientos tienen una fuerte presencia pública, materializada tanto en ayudas financieras temporarias a empresas líderes

en sus respectivas actividades (caso USA con la industria frigorífica) o asistencias para generar nuevos liderazgos de porte internacional (como el caso del programa de apoyo de BNDS a la fusión Sadia-Perdigão en Brasil).

En el contexto de horizontes de corto plazo no exento de turbulencias -por razones que van desde los problemas climáticos hasta el eventual reingreso de capitales especulativos masivos y súbitos a los mercados de futuros de granos- todo parece indicar que los mercados alimentarios se orientan a retomar los senderos que transitaron -en precios y volúmenes- durante los primeros años de la década (habiendo superado la burbuja 2007-2008). Algunos datos parecen sustentar estas afirmaciones generales que lógicamente pueden no verificarse en casos puntuales.

**Gráfico Nro 4. Evolución mensual de precios FOB Golfo. Soja, Maíz y Trigo (Dólares por tonelada)**

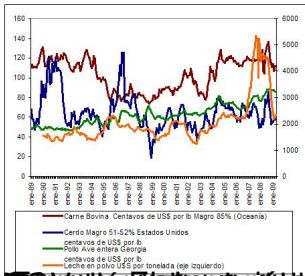


Fuente: Elaboración propia en base a SAGPyA (2009).

Los valores nominales indican que -más allá de la burbuja 2007-2008- el último trimestre evidencia valores compatibles con una tendencia creciente iniciada a principios de la década y consistente con los nuevos fundamentos de estos mercados a los que hicieramos mención en la primera parte del trabajo.

Comportamientos similares pueden observarse en precios registrados en diversos mercados para productos más elaborados que los anteriores.

**Gráfico Nro 5. Evolución de Precios. Diversos productos.**



Argentina. Estructura productiva, sostenibilidad, competitividad y gobernanza.