



El cambio técnico y el comportamiento del sector agropecuario

RODOLFO M. IRIGOYEN

texto avalado por

CR. HÉCTOR PÉREZ PIERA
PRESIDENTE DEL NUEVO ESPACIO



1. La importancia del sector en la economía

El sector agropecuario uruguayo sigue siendo fundamental –a pesar de la tendencia decreciente de largo plazo de su aporte al PBI– para el conjunto de la economía y en la determinación de dos equilibrios macroeconómicos básicos: el de los precios internos y el del balance comercial del país. Algunas cifras son elocuentes al respecto.

El componente agropecuario del PBI, es tendencialmente decreciente, ubicándose actualmente en el entorno del 12%. Pero este parámetro no es el único indicador de la importancia del sector en la economía. Si se analiza la estructura de las exportaciones, se observa que los productos básicos agropecuarios y agroindustriales, explican promedialmente, para el periodo 1990-96, el 55% del total de las exportaciones del país.

Si a los anteriores se les suman las exportaciones industriales de origen agropecuario –vestimenta de lana, calzados, papel, etc.– la participación alcanza al 80% del total. (1) Lo que equivale a decir que sin el sector agropecuario, la existencia de gran parte de la industria estaría severamente cuestionada en el país.

Pero además de ser fundamental en el balance comercial, el sector agropecuario juega un papel determinante en el nivel de los precios internos. No solo porque explica la caída en términos reales de los precios internos de los alimentos ocurrida en los últimos años, sino también por el hecho de que, al ser un sector crecientemente exportador, es el principal financiador del atraso cambiario que ha sido uno de los ejes de la

(1) Fuente: Instituto de Economía, Marzo de 1997.

política antiinflacionaria durante la década del 90.

Una idea de la magnitud de dicho atraso la da el hecho de que el tipo de cambio efectivo real en base a los IPC de Uruguay y de los 9 principales socios comerciales del país, representó en 1996, el 72,6% de lo que era en 1990. Otro indicador relevante, el IPM de Uruguay respecto al IPC de los 9, solo alcanzó en 1996 al 56,5% de lo que era en 1990. (2)

Cabe aclarar, respecto a este tema tan manido, que aunque el atraso cambiario prácticamente dejó de crecer en el último año y medio, esto no quiere decir que haya desaparecido el que se acumuló en el período que va desde fines de los 80 hasta 1996. Los anuncios de la autoridad económica de que no se generará más atraso al converger la devaluación con la inflación, pero que tampoco habrá "devolución" del atraso acumulado, estaría consolidando, en el mediano plazo, una estructura de precios relativos diferente, menos favorable para los sectores exportadores, de la existente en la década anterior.

2. El comportamiento reciente del sector

En este contexto, el sector agropecuario igual ha mostrado en el pasado reciente un comportamiento de mayor dinamismo respecto al tradicional. Volviendo a las exportaciones, el análisis de las mismas muestra que, en efecto, el sector agropecuario ha mostrado, en la década del 90, niveles de crecimiento poco frecuentes en el sector y en el país. Para el período 1990-96, las tasas de crecimiento anual del valor de las exportaciones de las principales cadenas agroindustriales, son las siguientes: carne vacuna 4,7%; lana (sucia, lavada y peinada) 1,7%; lácteos 15,0%; arroz 14,3%; cebada 17,7%; cítricos 16,0% y madera 46,8%.

Las exportaciones del conjunto del sector crecieron al 6,1% anual, mientras que las totales del país lo hacían al 3,6% anual (3).

Al interior de la ganadería, los crecimientos fueron, entre 1990 y 96, los siguientes: del stock vacuno 3,7% anual; de la faena, 3,2%; de la producción de carne 4,5% y de los mejoramientos forrajeros 5,2%. Dentro de este total mejorado, los mejoramientos permanentes crecieron al 5,9% anual y los anuales al 1,4%; dentro de los permanentes, las praderas convencionales crecieron al 7,8%; los campos mejorados al 5,2% y las zapatas decrecieron al 2,5% anual (4).

Simultáneamente con el crecimiento del stock vacuno, se constata una caída del ovino, del orden del 3,9% anual entre 1990 y 96, tendencia que se agudizaría en 1997 según las estimaciones disponibles.

Estos crecimientos, con ser importantes, no justifican una visión eufórica de la evolución reciente de la ganadería. El stock vacuno ha crecido sustituyendo, en parte, lo que ha decrecido el ovino —lo que relativiza el crecimiento de la producción ganadera analizada globalmente— y gran parte de los mejoramientos se destinan a la lechería y no a la ganadería.

Además de su importancia en la lechería, algunos de esos mejoramientos deben visualizarse como un "subproducto" del dinamismo de algunos rubros agrícolas —praderas asociadas al trigo o sobre rastrojos de arroz— que benefician a la ganadería, más

Además de su importancia en la lechería, algunos de esos mejoramientos deben visualizarse como un "subproducto" del dinamismo de algunos rubros agrícolas —praderas asociadas al trigo o sobre rastrojos de arroz— que benefician a la ganadería, más

(2) Los 9 países son: Alemania, Reino Unido, Italia, Japón, Francia, Holanda, EEUU, Argentina y Brasil. Instituto de Economía, Marzo de 1997.

(3) En base al Informe de Coyuntura del Instituto de Economía, Marzo de 1997.

(4) En base a información de DICOSE e INAC.

que como una decisión empresarial basada en las expectativas de los empresarios ganaderos.

El tema de la variabilidad de los precios de los productos ganaderos, en particular de la carne vacuna y del ganado de reposición, es también de gran importancia en relación a las expectativas. Trabajos recientes muestran que esa variabilidad, que fue muy alta en los 80 y se redujera en los primeros años de esta década, se ha incrementado nuevamente a partir de 1994.

Cuando la variabilidad aumenta, tienden a favorecerse los comportamientos especulativos —acumulación y liquidación de stocks— en detrimento de las inversiones productivas. Esto abre una interrogante respecto al desempeño futuro de la actividad.

En definitiva, el dinamismo que el sector agropecuario ha mostrado en el pasado reciente, presenta una grandes diferencias al interior de los subsectores, lo que obliga, más que nunca, a un análisis objetivo, sin echar las campanas al vuelo pero tampoco etiquetando al sector con el rótulo de “estancado”.

3. El papel de la tecnología

Los niveles de crecimiento alcanzados en el pasado reciente, y la heterogeneidad de los mismos al interior de los subsectores, en el nuevo contexto macroeconómico que implica el Mercosur, definen un escenario inédito en el país, al que las instituciones encargadas de la generación y difusión tecnológica deben adecuar sus acciones. No ya como oferentes de tecnologías que no se aplican, como ocurriera reiteradamente en el pasado, sino como instituciones crecientemente demandadas por las nuevas y cambiantes necesidades de los procesos productivos.

Los incrementos de las demandas tecnológicas, no son únicamente cuantitativos.

En las últimas dos décadas se ha producido un cambio de paradigma respecto al desarrollo tecnológico, pasando de la perspectiva tradicional del incremento de la productividad medida en términos físicos —más kilos de carne, lana, trigo o leche producidos por hectárea— a una nueva perspectiva, donde se incorporan crecientemente elementos de diversificación y calidad del producto, en un contexto de sostenibilidad ambiental.

En relación al tema de la calidad, la producción primaria se visualiza cada vez menos como un producto final, y cada vez más como la materia prima de una cadena agroindustrial. Y el éxito del productor primario como tal, está cada vez más condicionado por la competitividad que alcance el conjunto de la cadena agroindustrial a la que pertenece. Y la calidad de la materia prima es un factor determinante de dicha competitividad.

Los ejemplos de lo anterior son numerosos. Por citar solo algunos: en la carne, Uruguay exporta hoy a más de 60 países, lo que implica una gran diversidad de demandas, en cortes, procesos, momentos de entrega etc., aspectos que hacen a la calidad del producto final. Por otra parte, el acceso a los mercados no aftósicos está posibilitando la comercialización de productos más diversificados y con mayor nivel de calidad. La industria frigorífica debe dar las señales que correspondan, que el sector primario debe recoger. Pero para cumplir con esas demandas requiere de respuestas tecnológicas adecuadas.

En la leche pasa otro tanto. El sector industrial cada vez más se ve obligado a pagar la materia prima en función de su calidad. Y esa calidad que inicialmente solo pasaba por el recuento bacteriano, se va complejizando, incorpora el contenido proteico, los sólidos totales y su composición etc. Entonces la



propuesta tecnológica no puede apuntar solo a la producción de más litros por hectárea, sino que además debe contemplar el conjunto de los aspectos cualitativos involucrados.

En la producción de trigo ocurre algo similar. Después del importante desarrollo alcanzado en los últimos años en la productividad física, aspectos tales como la calidad panadera del trigo, los requerimientos de nuevas variedades como el "trigo candeal", la mayor uniformidad requerida a las harinas, son, crecientemente, factores determinantes del resultado económico de la cadena agroindustrial, y por ende, de la producción primaria.

Pero además de los aspectos cualitativos de las producciones individuales, es también creciente la demanda tecnológica originada en la interrelación entre estas producciones. La producción de carne es un "subproducto" cada vez más importante en la lechería, el trigo se planta crecientemente asociado a praderas artificiales con destino en la ganadería, la rotación arroz-praderas es una práctica que potencia la producción de carne en algunas zonas donde tradicionalmente la productividad ganadera era muy baja. Y todas estas interrelaciones demandan respuestas tecnológicas cada vez más variadas.

Finalmente, un pilar del nuevo paradigma tecnológico, es el de la sostenibilidad ambiental, que incorpora los elementos que vinculan la acción del hombre y la sociedad con la naturaleza. La acción del hombre a través de los procesos productivos, puede llegar a hacer un uso de los recursos que exceda su aptitud.

Cuando esto ocurre, disminuye la coherencia ecológica, siendo necesarios mayores niveles de artificialización de los procesos productivos, requiriéndose mayores "subsídios" externos al sistema. Cuando estos sub-

sidios no se incorporan, se degrada el sistema, comprometiéndose la continuidad futura de la misma actividad. La robustez de los sistemas de producción, se refiere precisamente a la capacidad del sistema para conservar su productividad en las condiciones a las que se encuentra sometido.

La ganadería tradicional uruguaya es un ejemplo de robustez de un sistema productivo. La coherencia ecológica entre la aptitud y el uso de los recursos, ha determinado una baja necesidad de artificialización del sistema, lo que lo ha hecho altamente sustentable. Pero dada la necesidad de incrementar su productividad, debe aumentarse la intervención sobre el sistema. Esta intervención debe llevar a la generación de productos socialmente útiles, en cantidad y en calidad, al menor costo ecológico posible.

Suelos altamente productivos, de escasas limitaciones, permiten elevados niveles de aportes externos al ecosistema. Cuando las limitaciones de uso son grandes, la artificialización posible debe ser reducida. En general, Uruguay cuenta con recursos naturales de elevada aptitud, lo que determina un amplio margen de incremento en la intensidad de uso de esos recursos.

Lo que quiere decir que podemos hacer muchas cosas, pero estamos obligados a hacerlas bien, para lo cual, los organismos de generación y difusión tecnológica tienen una responsabilidad insoslayable ante la sociedad actual y futura.

4. Los desafíos del Plan Agropecuario

Los organismos de generación y difusión de tecnología se enfrentan, en la década de los 90, a un escenario diferente a todos los anteriores. El proceso de globalización del conocimiento y de las actividades productivas, y en lo que nos atañe más directamente, la puesta en mar-

cha del Mercosur, generan, como fuera mencionado anteriormente, demandas tecnológicas nuevas y diversificadas.

Es por lo tanto más necesaria que nunca, la cooperación, la coordinación en términos institucionales, tanto a nivel nacional como internacional. El Plan debe estrechar sus vínculos, sin superponer esfuerzos, evitando duplicaciones, mejorando la eficiencia global, con instituciones como el INIA, las Universidades, Fucrea, etc.

Además, un organismo especializado en la difusión de tecnología, debe tener muy presente que los procesos de globalización incluyen al conocimiento, por lo tanto hay que tomar los conocimientos del mundo, y adaptarlos, cuando corresponda, a nuestra realidad y nuestras necesidades.

A título de ejemplo, los desarrollos de la microelectrónica como herramienta de apoyo a la difusión tecnológica, tiene en el mundo desarrollado una importancia que en nuestro país estamos muy lejos de alcanzar. Pero si debemos competir con esos países en los procesos productivos, no podemos dejar de lado las herramientas que ellos utilizan.

En este campo, la utilización de la inteligencia artificial, en particular de los sistemas expertos para la mejora en la toma de decisiones a nivel de la empresa agropecuaria, es un terreno desconocido para la ganadería uruguaya. La utilización de estos sistemas implica el uso de una herramienta que otorga un soporte científico-técnico que mejora la eficiencia del conjunto de los pro-

cesos productivos.

Otro tanto podría decirse de nuevas técnicas cuyo uso es incipiente en nuestro país, pero que las instituciones encargadas de la generación y difusión de tecnología no pueden ignorar. Tal es el caso de la teledetección, la capacidad de procesar datos y el desarrollo de modelos de simulación, los sistemas de información geográficos etc.

En el pasado, cuando las instituciones de generación y difusión formaban parte del aparato del Estado, estaban, en alguna medida, menos presionadas por el resto de la sociedad para que dieran respuesta a los problemas tecnológicos.

Hoy, con un marco político diferente, las nuevas formas institucionales, como la adoptada por el Plan Agropecuario recientemente, están más expuestas al control social. En particular en la primera fase de esta nueva etapa, en la que el Plan ha seguido recibiendo transferencias desde el sector público, su legitimación ante el conjunto de la sociedad es condición necesaria para su sobrevivencia.

Creemos que esta legitimación es el principal desafío que enfrenta el Plan en esta nueva etapa, y para lograrla, deberá ser capaz de explorar y adaptar a situaciones problemáticas concretas de la producción agropecuaria, el conjunto de conocimientos y técnicas disponibles en el país y en el extranjero. Sin preconceptos, mejorando permanentemente la comprensión de los procesos de cambio que experimenta el sector, como condición necesaria para poder incidir positivamente sobre los mismos.