

UNA VISIÓN ACTUALIZADA DE LA GANADERÍA II ¿Qué tan factible es cambiar la productividad vacuna del país?

Ing. Agr. PhD Juan Manuel Soares de Lima^{1,2},

Ing. Agr. MSc Enrique Fernández¹, Cr. Bruno Ferraro¹,

Ing. Agr. PhD Bruno Lanfranco¹

¹Unidad de Economía Aplicada

²Programa de Investigación en Carne y Lana

El reconocimiento de diferentes grupos de productores y su predisposición a la incorporación de tecnología, son aspectos fundamentales a la hora de analizar posibilidades de cambio técnico reales para nuestra ganadería en el corto, mediano y largo plazo. El presente artículo se enfoca en las dimensiones a considerar ante la eventualidad de cambio de los diferentes estratos y su impacto potencial a nivel de predio y del país.

INTRODUCCIÓN

En una edición anterior de la revista (Nº 55), presentamos una caracterización de los productores ganaderos del país en base a la encuesta nacional ganadera del año 2016 (EGN), la cual fue combinada con métodos de simulación (Soares de Lima, 2009), para incorporar al análisis aspectos productivos que no fueron encuestados. De esta manera, la EGN aportó información real de los productores ganaderos respecto a su número, tamaño, orientación productiva y diversos aspectos

asociados con su forma de producir generando grupos o clusters definidos en base a ciertas variables. Mediante la combinación de esta valiosa fuente de información con resultados productivos y económicos obtenidos mediante simulación, los grupos así definidos fueron evaluados desde el punto de vista productivo y económico, aspectos que la encuesta no contempla.

El desarrollo de un índice tecnológico, generado en base a ciertas variables claves de adopción tecnológica en ganadería, fue el principal input que nos permitió

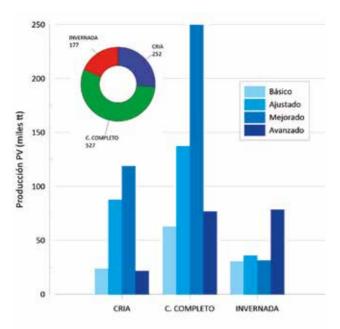


Figura 1 - Producción de peso vivo a nivel nacional según orientación productiva (recuadro) y según orientación y nivel tecnológico.

identificar cuatro grupos o niveles tecnológicos crecientes, dentro de los que es posible clasificar a los predios ganaderos: básico, ajustado, mejorado y avanzado. A su vez, estos niveles se combinaron con las cinco orientaciones productivas identificadas a través de la encuesta: cría, cría + engorde de vacas, ciclo incompleto, ciclo completo e invernada. Esto determinó la construcción de una matriz constituida por las veinte combinaciones posibles entre "nivel tecnológico" y "orientación productiva". Algunos análisis requirieron la agrupación de las orientaciones cría y cría + engorde de vacas dentro del gran grupo CRIA y ciclo completo e incompleto dentro de CICLO COMPLETO. En este contexto, la INVERNA-DA representa el tercer gran grupo, quedando la matriz reducida a 12 elementos.

La forma en que se procesó la distribución de productores en base a la superficie (según la EGN) y producción (obtenida por simulación), para cada casilla de esta matriz de NIVEL TECNOLÓGICO x ORIENTACIÓN PRO-DUCTIVA, se puede consultar en el artículo referido.

¿QUIÉNES Y CÓMO PRODUCEN EN URUGUAY?

Sobre la base de estos tres atributos (cantidad de predios, área ocupada y producción), la figura 1 presenta la distribución de la producción total (en miles de toneladas de peso vivo) para cada uno de estos GRUPOS TECNOLÓGICOS ganaderos en el país.

Como se observa, el CICLO COMPLETO es responsable de más de la mitad de la producción de carne del país y puntualmente dentro de esta orientación, el

Cuando se produce un cambio productivo, este viene acompañado de un cambio de mentalidad o de actitud. El productor se lanza a incorporar una nueva técnica o proceso a su sistema de producción.

sistema definido como "mejorado" produce el 26% de la producción con sólo un 14% del total de productores (figura 2).

En general, las estimaciones del impacto de la aplicación de tecnología (incremento de praderas, suplementos, mejoras en la recría, etc.), se realizan alterando los valores base y evaluando el efecto resultante. El propósito de este trabajo es resaltar la complejidad de este proceso, al involucrar grupos de productores diferentes en muchos aspectos. Cuando se produce un cambio productivo, este viene acompañado de un cambio de mentalidad o de actitud y como resultado de esto, un productor (o grupo de productores definidos) se embarca en un camino de adopción de tecnología, se lanza a incorporar una nueva técnica o proceso a su sistema de producción. Si bien, en la práctica, este proceso de evolución lleva un tiempo y muestra avances muy sutiles en el corto plazo, el mismo puede simplificarse viéndolo como un determinado perfil de productor que avanza hacia un grupo tecnológico "superior". El impacto productivo y económico de este tipo de cambio, es lo que se intenta presentar en este artículo.

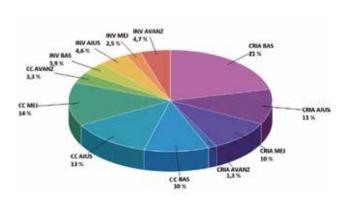


Figura 2 - Distribución porcentual de productores en los diferentes GRUPOS TECNOLÓGICOS (nivel tecnológico x orientación).

Para poner un ejemplo, consideremos un productor que realiza cría sobre campo natural, con un nivel aceptable de uso de tecnologías pero vendiendo las vacas de refugo. Si dicho productor decide realizar mejoramientos y engordar las vacas que descarta, estamos ante un productor perteneciente al grupo tecnológico AJUSTA-DO que cambia de categoría y pasa al grupo MEJO-RADO. Como consecuencia de ese cambio, pasa de producir 77 a 89 kg PV/ha de carne y su ingreso de capital (IK) se eleva deSde 67 a 72 US\$/ha.

DIMENSIONES A CONSIDERAR ANTE LA EVENTUALIDAD DE CAMBIO DE LOS DIFERENTES ESTRATOS

Habiendo cuantificado y caracterizado los diferentes grupos de productores involucrados en la producción del país, podemos afirmar que existen diferencias muy significativas en los grupos de productores identificados bajo esta clasificación, tanto en las características que los definen, como en el potencial impacto producto de su desarrollo.

Muchas veces se discute la importancia de mejorar los indicadores reproductivos de la cría y su impacto tanto para el productor como para otros sectores ganaderos y para el país. Resulta tentador asumir que incrementando la tasa de destete en 10 puntos, el impacto país sería de tal o cual magnitud. Sin embargo, la evidencia empírica muestra que la cría aporta sólo un 26% del total de la producción ganadera (figura 1), pero es llevada adelante por un número muy alto de productores (44% del total, figura 2).

Cuadro 1 - Posicionamiento de los grupos en las tres dimensiones planteadas frente a su promoción al siguiente grupo tecnológico.

	Básico a ajustado	Ajustado a mejorado	Mejorado a avanzado					
PREDISPOSICIÓN al cambio								
CRIA								
C. COMPLETO								
INVERNADA								
IMPACTO SOCIAL								
CRIA								
C. COMPLETO								
INVERNADA								
IMPACTO PAÍS								
CRIA								
C. COMPLETO								
INVERNADA								

La mitad de esos productores (50%) se encuentran dentro del estrato BASICO, con muy bajos niveles tecnológicos e infraestructura pero, además, con un tamaño promedio de 188 ha.

A la vista de estos datos, la implementación de cambios que puedan "mover la aguja" tanto desde el punto de vista productivo como social, seguramente sea mucho más compleja que lo que muchos cálculos relativamente simplistas sugieren.

En esta línea, a la hora de plantear un programa de extensión que apunte al desarrollo de determinado grupo o perfil de productores, deben tenerse en cuenta al menos tres dimensiones del problema:

Predisposición al cambio (PRED): sobre este tema se ha discutido mucho a lo largo de los años y evidentemente es un tema muy complejo. El mismo requiere un abordaje multidisciplinario que incluya aspectos asociados a la edad, educación, aspectos actitudinales, financieros, etc.

Impacto sectorial (SECTOR): la combinación entre el número de productores identificados en cada grupo y el diferencial de ingreso a lograr por ser "promovido" al siguiente grupo, determina la magnitud de este punto. En términos generales refiere a qué relevancia económica sectorial (en términos de mejora del ingreso) tendrá un potencial desarrollo del grupo y en cierta forma apunta a justificar los costos asociados a eventuales políticas públicas de extensión.

Impacto país (PAIS): refiere al potencial de cambio en los números de la ganadería nacional (en términos productividad por ha promedio y producción total) que la evolución o desarrollo de determinado grupo podría traer aparejado. Está fuertemente asociado a la cantidad de productores, su escala y la productividad diferencial asociada al pasaje hacia el siguiente grupo

En el cuadro 1 se presenta cómo se posicionan los diferentes grupos (Orientación x Nivel Tecnológico) en estas tres dimensiones.

Predisposición al cambio, Impacto sectorial e Impacto país son tres dimensiones que deben tenerse en cuenta al plantear programas de extensión que apunten al desarrollo de determinado grupo o perfil de productores.

Para el grupo de CRIA y nivel BÁSICO, que cuenta con una elevada cantidad de productores, una promoción hacia el grupo AJUSTADO determinaría un incremento muy significativo de sus ingresos.

Del esquema podemos resumir lo siguiente para cada uno de los aspectos planteados:

Predisposición al cambio (PRED): basados en información actual extraída de la EGN, se destaca el grupo BÁSICO de muy baja incorporación de tecnología y alta carga, asociándose a una dificultad para realizar cambios en el manejo del predio. Su promoción al grupo AJUSTADO presenta mayor dificultad. Los siguientes grupos se asocian a un comportamiento más abierto ante los cambios; con cautela ante tecnologías que involucren uso de insumos e inversiones (grupo AJUSTADO) y más permeable a los cambios en el caso del grupo MEJORADO.

Impacto sectorial (SECTOR): el grupo de CRIA y nivel BÁSICO que exhibe un alto número de productores (figura 2), con baja escala productiva, bajos ingresos pero donde su promoción hacia el grupo AJUSTADO determinaría un incremento muy significativo de sus ingresos (56 USD/ha), es indudablemente donde la evolución a un escalón tecnológico superior tendría un mayor impacto a nivel de cambio en el ingreso y por ende, en la calidad de vida de los productores. En segundo lugar se encuentra el grupo BÁSICO de la orientación de Ciclo completo, con algo menos de productores, un diferencial de ingreso menor (35 USD/ha) y mayor escala de producción. En el caso de los demás grupos, o son grupos menos numerosos o el diferencial de ingreso es muy bajo, por lo cual su impacto social es sensiblemente más bajo.

Impacto país (PAIS): a la hora de analizar la magnitud del impacto productivo que tendría un ascenso en cada uno de los grupos hacia el siguiente, se toma en cuenta el número de productores, el tamaño promedio y el diferencial de cambio en kg PV por pasar al grupo siguiente. El grupo de CICLO COMPLETO MEJORADO es numeroso, tiene una superficie promedio importante y valores de incremento productivo altos, lo que determina el mayor impacto a nivel global. En un segundo lugar de importancia se encuentran los productores de CICLO COMPLETO AJUSTADO y en tercer lugar aparecen la CRÍA Y CICLO COMPLETO BÁSICOS y la invernada AJUSTADA.

Con muy poco impacto aparecen en cuarto lugar los demás grupos.

DEFINIENDO ESCENARIOS DE CAMBIO Y SU IMPACTO A NIVEL DE PREDIO Y DEL PAÍS

El cuadro 1 presenta, en forma conceptual, la importancia (a distintos niveles) del cambio técnico si fuese aplicado en cada uno de los grupos identificados. Es evidente que tanto si se verifica una evolución "natural" de los grupos/productores como si hay programas de extensión dirigidos a algunos en particular, el cambio no se dará en un solo grupo ni será 100% efectivo. Lo que se plantea a continuación es analizar varios escenarios de cambio y evaluar los efectos resultantes a nivel productivo y económico.

Se debe aclarar que los efectos de los cambios propuestos en este análisis, son evaluados de forma simple. Exclusivamente, se asumen cambios en la producción e ingreso generado en los productores y el país. Esto implica que no hay efectos de cambio en el precio o en la orientación de los productores por excesos de oferta o demanda de determinados productos. Por ejemplo: si se promueve mediante políticas o subvenciones el cambio en los criadores BASICOS a AJUSTADOS esto determinará una mayor producción de terneros. Este análisis no asume que este incremento de la oferta pueda reducir el precio del ternero ni que productores criadores puedan pasarse a otras orientaciones o viceversa.

A continuación, se presentan los ESCENARIOS de cambio analizados:

Escenario mayor PREDISPOSICIÓN: basado en el esquema conceptual del cuadro 2 se promueven todos



Figura 3 - El grupo de ciclo completo MEJORADO es numeroso, tiene una superficie promedio importante y valores de incremento productivo altos, lo que determina el mayor impacto a nivel global.

Cuadro 2 - Indicadores a nivel país como resultado de los escenarios planteados

	Escenarios								
	BASE	1	2	3	4	5	6*	7**	
Producción País (KgPV/ha)	95,7	103,4	97,5	99,2	101	104,5	111,9	124,3	
Área mejorada (%)		15,6	11,6	11,6	14,9	17,9	18,9	21,7	
Aumento del gasto en pasturas (%)	-	+56	0	0	+41	+64	+74	+102	
Aumento del gasto en suplementos (%)	-	+39	0	0	+25	+35	+62	+82	
Aumento de costo de Mano de Obra (%)	-	+20	+1	+3	+12	+18	+24	+36	
Aumento en Margen Neto (%)		+1,7	+3,9	+8,6	+1,4	+4,7	+16,4	+15,2	

^{*} Resultante de la promoción de todos los grupos excepto los de CRÍA AJUSTADA y MEJORADA.

los productores de mayor PREDISPOSICIÓN al cambio, es decir los correspondientes a los grupos ME-JORADO que mediante incremento del área forrajera y adopción de tecnología, avanzan en el camino de la intensificación y pasan al grupo AVANZADO.

Escenario mejora SECTOR (I): como se muestra en el cuadro 2, se apunta a mejorar el ingreso de la mayor cantidad de productores, promoviendo el grupo CRÍA BÁSICO.

Escenario mejora SECTOR (II): se incluye el siguiente grupo en importancia numérica, es decir se promueven los grupos BÁSICOS de CRÍA y de CICLO COMPLETO.

Escenario alto impacto PAIS (I): se apunta a la promoción del CICLO COMPLETO MEJORADO.

Escenario alto impacto PAIS (II): se agrega además el CICLO COMPLETO AJUSTADO.

Escenario de MÁXIMO INGRESO: la combinación de "promociones" que maximiza el ingreso obtenido a nivel país.

Escenario de MÁXIMA PRODUCCIÓN: la combinación de "promociones" que maximiza la producción de carne a nivel país. Se incluye un incremento de un 15% en la productividad del grupo AVANZADO (que no tiene posibilidad de ser promovido a un grupo superior).

El cuadro 2 muestra los resultados de algunos indicadores ante los escenarios planteados.

Los resultados sugieren las mejoras productivas y económicas esperables tras los cambios propuestos en cada escenario. En el escenario 7, se logra un incremento de producción de 30%, similar al planteado por el proyecto SDSN para Uruguay (Schoob, M. et al, 2016). Los resultados de este escenario reflejan un alto impacto productivo, pero también evidencian un efecto

directo muy significativo del margen neto. Además, tendría consecuencias positivas en el agregado de valor y el ingreso de divisas a lo largo de toda la cadena cárnica (transporte, industria, comercio exterior, otros).

ALGUNAS REFLEXIONES

El reconocimiento de diferentes grupos de productores, su importancia numérica, su relevancia productiva a nivel agregado, sus posibilidades de desarrollo por medios propios y su predisposición al cambio, son aspectos fundamentales a la hora de analizar posibilidades de cambio técnico reales para nuestra ganadería en el corto, mediano y largo plazo.

Estos elementos son de especial relevancia para los organismos de extensión y el Estado, quien tiene la responsabilidad de enfocar certeramente sus acciones dependiendo de los objetivos que tenga y de los sectores que quiera abordar mediante políticas públicas u otras iniciativas.

El éxito de cualquier campaña o programa de desarrollo seguramente esté condicionado por el grado de conocimiento del sector al que se quiera atacar, con especial relevancia de aspectos actitudinales, culturales y socioeconómicos en general.

REFERENCIAS

Instituto Plan Agropecuario. 2011. Manejo del rodeo de cría sobre campo natural. ISBN 978-9974-7603-2-5. 79 pág.

Bervejillo, J. et al. 2018. Resultados de la Encuesta Ganadera Nacional 2016, Anuario Opypa, en prensa.

Soares de Lima, J.M. 2009. Modelo bioeconómico para la evaluación del impacto de la genética y otras variables sobre la cadena cárnica vacuna en Uruguay. Tesis de Doctorado, Universidad Politécnica de Valencia. 240 págs.

Schwoob, M.-H. et al. (2016). Agricultural Transformation Pathways Initiative - 2016 Report, IDDRI & Rothamsted Research.

^{**} Resultante de la promoción de todos los grupos.