

La innovación tecnológica desafía a la ganadería convencional



Históricamente, el consumo y la producción de carne - en especial bovina- ha sido un sello distintivo de la Argentina a escala global. La actividad ganadera ocupa el segundo lugar en la estructura productiva regional y nacional, con una participación del 9,7 % en el PBI, después de la agricultura (20 %)¹. Como dato de relevancia, durante 2020 se generaron en nuestro país 6,4 millones de toneladas de carne vacuna, pollo y cerdo, de las cuales fueron exportados 1,06 millones.²

No obstante esto, en la actualidad se presentan nuevos retos y oportunidades a tono con lo que acontece a nivel internacional y local. Estos responden a los altos niveles de avances en innovación tecnológica y a los cambios en las preferencias de consumo que ya empezaron a manifestarse, sumados a los que se vienen en un futuro cercano.

El mundo se modifica rápidamente y la ganadería necesita estar atenta para acortar la brecha de lo que sucede dentro y fuera de la tranquera. Por un lado, comienza a notarse un reposicionamiento, sobre todo en Europa, Estados Unidos e incipientemente en Argentina, de volver a formas de producción más amigables con el ambiente, acordes a las exigencias de un consumidor que pone en discusión los modos convencionales utilizados hasta el momento. De allí el creciente interés

por desarrollar procesos regenerativos que prioricen una ganadería armónica con el entorno, la recomposición de pasturas, el bienestar animal y el laboral de las personas que participan en el proceso (ver nota en página 8).

Por otro, a escala global se registra un crecimiento de la demanda y el consumo cárnico convencional en centros densamente poblados como la República Popular China y existen perspectivas de que esto también ocurra en países como Nigeria, Indonesia, India y Vietnam. Hacia el año 2030 se estima que el centro de poder y consumo se trasladará a la región Asia-Pacífico y que las mega-ciudades como Shanghai, Karachi, Pekín, Dacca, Nueva Delhi, Tokio, Yakarta, Senzhen, Tianjin, Chendung, Guangzhou moverán el eje de gravedad del comercio debido a sus avances tecnológicos, en los que el consumidor medio ha encontrado un aliado a la hora de comprar una diversidad de productos inimaginables de diferentes puntos del planeta.

¹ FADA: Fundación Argentina Desarrollo de Argentina

² IPCVA Fuente: INDEC, SAGPYA, ONCCA (*) e Infocampo



Sustituto cárnico impreso en 3D

En paralelo a estas situaciones tan diversas se impone quizás el desafío más relevante de todos los tiempos: una encrucijada que no se registra en el campo sino en el laboratorio y la fábrica, con la irrupción de los sustitutos cárnicos artificiales (“carne” cultivadas) y vegetales. Los primeros recrean e imitan con técnicas de biotecnología a la carne real: son obtenidos a través del cultivo *in vitro* de células de tejido animal (se las coloca en incubadoras junto a medios ricos en nutrientes para que se multipliquen). Incluso ya existen empresas que están desarrollando técnicas de impresión de sustituto cárnico en 3D.

Por su parte, los segundos son elaborados a partir de proteína vegetal natural de cereales, legumbres y pseudocereales (soja, lentejas, garbanzos, quinoa, mijo, etc.). Un segmento que gana cada vez mayor cantidad de adeptos, además del clásico público vegano y vegetariano.

Ante esta realidad, no es descabellado pensar que en el futuro el eslogan “del campo a la mesa” deba competir con el “del laboratorio-biofábrica a la góndola”. Una razón más que suficiente para evaluar y replani-

ficar la actividad ganadera acorde a estos nuevos escenarios.

En los últimos años es notable el siguiente fenómeno: los países del sudeste asiático están importando o invirtiendo en frigoríficos y mataderos en naciones productoras como Argentina, Uruguay y Paraguay para autoabastecerse y asegurar su soberanía alimentaria. Pero a la vez han comenzado a apostar a las *start up*, es decir, a las empresas emergentes que están desarrollando el segmento de las “carne” vegetales y artificiales, sobre todo en China, Israel, Singapur y Japón.

Por el momento la ganadería local goza de cierta estabilidad, ya que cuenta con un “bono demográfico” de consumidores a escala nacional e internacional. Se trata del grupo de personas entre los 30 y los 65 años que culturalmente sigue priorizando la carne tradicional en su mesa (pese a que el consumo argentino de carne bovina en 2020 fue el más bajo de los últimos 50 años y la mayor demanda se desplazó hacia la carne aviar).

Pero en la próxima década, la generación sub 30 tendrá un mayor protagonismo debido a sus propias

sigue >>



Bifes de "carne" cultivada



Hamburguesas de "carne" vegetal

lógicas de consumo, identificadas con valores como la defensa de la sostenibilidad ambiental, y en algunos movimientos con la negativa al sacrificio animal.

En cuanto a las "carnes" cultivadas en laboratorio, según vaticina Simon Fried, desarrollador de una de las empresas líderes de Israel en este campo, *"el sector cuenta con un potencial importante para generar un cambio real. Las nuevas tecnologías alimentarias (como la impresión en 3D) pueden transformar nuestra relación con la naturaleza, al mismo tiempo que cambian el funcionamiento de los aspectos comerciales y logísticos de la agricultura"*.

¿Qué le espera al sector frente a estas posibilidades? Los retos serán múltiples: en principio, producir de un modo más sostenible dentro del marco de la ganadería convencional, pero también atender a la existencia y/o la oportunidad de desarrollar y potenciar modelos de "carne" alternativa, para no quedar atrasados en este sentido. Es muy probable que los sustitutos que se elaboren a partir de proteína vegetal o que se cultiven generen nuevas expectativas en empresas del agro que producen legumbres y/o en las cabañas de genética animal, respectivamente. Ambos mundos coexistirán y habrá que estar preparados para planificar el mejor escenario. •