

Cruzar el abismo de las tecnologías en ganadería

¿Cómo lograr una mayor adopción de las tecnologías disponibles?

¿Los productores lo quieren y sienten que lo necesitan?

Lic. Ignacio Mullin del Portillo
Asesor técnico

En esta nota se abordará un tema complejo, con múltiples aristas, cuyas soluciones no son simples, sino que requieren de un abordaje integral y transversal. Se plantea en forma de interrogantes, ya que el objetivo es hacer una introspectiva e intentar encontrar respuestas y soluciones. Para ello, debemos ahondar en algunos aspectos que deberían ser motivo de alerta para quienes nos vinculamos a la transferencia y extensión en el sector productivo. Estudios nacionales indican que existe un bajo nivel de adopción de tecnologías de procesos e insumos en el sector ganadero. Paralelamente muchas de esas tecnologías han estado disponibles por muchos años. La pregunta natural que deberíamos hacernos es, ¿por qué si están disponibles, son rentables, y asumimos que los productores las conocen, no se aplican mayoritariamente?

¿Transferimos correctamente las tecnologías en el sector ganadero?

Según la encuesta ganadera del MGAP (Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca) del año 2016 (última información nacional disponible) menos de un 35% de productores aplican sistemáticamente tecnologías de insumos y procesos en la ganadería, tendientes al incremento de la productividad.

Por citar algunos datos, en vacunos, el 32% revisa toros con veterinario, el 31% compra toros con datos de EPD o DEP (diferencia esperada en la progenie), el 29% entora vaquillonas de menos de 2 años, el 33,5 % hace tacto o ecografía, el 13% insemina, el 21% clasifica por condición corporal, el 29% hace destete temprano, y el 8% hace destete precoz.

En ovinos, el 23% revisa carneros con veterinario, el 28% compra carneros con datos de DEP, el 4% insemina, el 6% hace ecografía, el 20% usa perros entrenados, el 6% usa animales de guarda, el 10% utiliza encierros en parición, el 15% utiliza capas post-esquila, y el 10% hace análisis coprológicos y/o lombrístes.

Podemos suponer y asumir que algunos de estos valores hayan variado al alza en el último período (2017 al 2021), pero dado que no sería drástico el cambio, podemos afirmar que seguramente ninguno de ellos superará el tercio de productores que sí aplican tecnologías destinadas a incrementar la productividad (1 de cada 3 productores).

Este no es un tema nuevo, ni tampoco lo son las tecnologías que hacemos mención. Basta leer la revista del Plan Agropecuario N° 71 de agosto de 1996, donde se hace énfasis en este tema, “La productividad ganadera en el Uruguay, presente y futuro”, y citar una sola frase para entender que es un tema recurrente; “Las limitantes de las empresas pecuarias no están causadas por la falta de tecnologías rentables”.

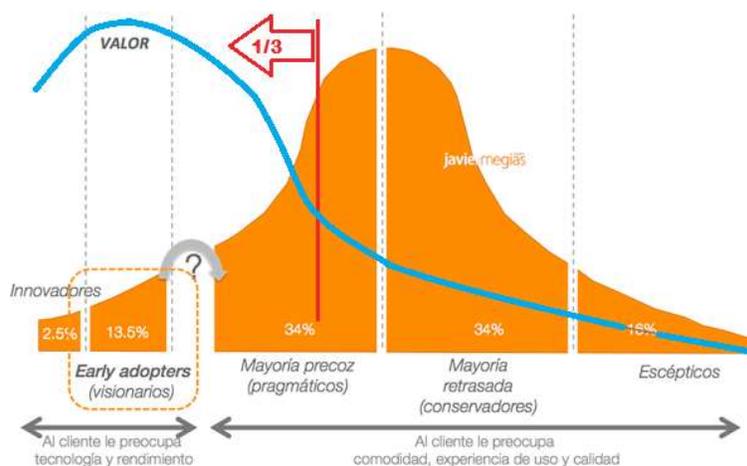
Hoy, 25 años después, ¿podemos decir que hemos avanzado significativamente a nivel nacional?

Basados en la encuesta antedicha en donde solamente un tercio de los productores están adoptando tecnologías, así como en la evolución de los indicadores físicos nacionales, podemos interpretar entonces que no se cumple la regla de “Pareto”, en donde esos productores explicarían el 80% de la producción nacional.

Es decir, si bien hay un universo de productores que mejoran sistemáticamente sus índices y productividad mediante la aplicación de tecnologías, como contracara hay un grupo de productores heterogéneo que no acompaña esa tendencia, por lo cual no es posible consolidar una mejora significativa a nivel nacional.

Habría que analizar entonces, cuál es la tipología de esos 2 de

Gráfico 1 (Everett Rogers)



cada 3 productores reticentes al cambio, como forma de hacer una transferencia y extensión segmentada.

Quienes estamos en la tarea de la asistencia técnica coincidiremos en que la mayoría de los productores atribuyen las dificultades para mejorar sus resultados a:

- falta de capital,
- falta de mano de obra calificada,
- incertidumbre del mercado.

Pero también debemos comprender que existen muchos temas inherentes a la gestión de las empresas ganaderas, en donde dependen en su mayoría de la toma de decisiones de los propios productores.

A nivel de la transferencia y extensión, podemos discutir si la forma de transferir, es en un esquema de escalera tecnológica o de caja de herramientas, donde se le ofrecen y transmiten a los productores las tecnologías disponibles, los beneficios asociados, y ellos luego deciden si las adoptarán.

Podremos utilizar diversos canales de comunicación, como reuniones técnicas, revistas, redes sociales, presentaciones virtuales, pero las mismas generalmente se enmarcan dentro de una lógica de oferta tecnológica, en función de la investigación y validación definida.

Entonces, ¿por qué los productores son reticentes a la aplicación de tecnologías?

Everett Rogers publicó en 1962 un libro llamado “Difusión de las innovaciones” que explica en forma muy gráfica este tema (Gráfico 1). Según el grado de adopción de tecnologías, en su publicación Rogers describe cinco grupos de personas; a) Innovadores (2,5%), b) Visionarios (13,5%), c) Pragmáticos (34%), d) Conservadores (34%), y e) Escépticos (16%). Independientemente de la tecnología que analicemos, se ha comprobado que la conducta humana siempre mantiene un patrón que se repite y explica esta curva de distribución normal.

A la izquierda del gráfico se ubicarían las personas más propensas a la incorporación de nuevas tecnologías. A la etapa de adopción entre Visionarios y Pragmáticos, se la conoce como “cruzar el abismo”. Es el momento crítico en el cual una tecnología empieza a ser adoptada en forma significativa, o es descartada por la mayoría.

Podemos también incorporar el concepto de “Valor” de esa tecnología para los usuarios. Si observamos el gráfico 1 (curva

celeste), podemos concluir que solamente para 1/3 de los usuarios las tecnologías tendrán un valor significativo, y por ende son propensos a adoptarlas primero.

Por lo tanto, interpretando los datos de la encuesta del MGAP que hacíamos mención, podemos inferir que hasta el momento los productores Innovadores, Visionarios, y menos de mitad de los Pragmáticos, han incorporado sistemáticamente tecnologías tendientes a incrementar la productividad.

Un punto a resaltar de la teoría, es que los Pragmáticos prueban una tecnología cuando otra persona lo hace. Parecería ser clave entonces desarrollar masivamente una estrategia de transferencia entre pares (productores), como mecanismo para llegar a toda la mayoría precoz.

Entonces, ¿por qué el resto de los productores son tan reticentes?

Habría que adentrarse en temas que involucran algo más que transferir desde la lógica de la oferta, e ir a interpretar temas actitudinales que refieren a la toma de decisiones.

Cuando hablamos de valor percibido (V.P.) por el productor respecto de la adopción de una tecnología, podemos citar el siguiente modelo (Figura 1).

Figura 1. Modelo de Earl Sasser HBS

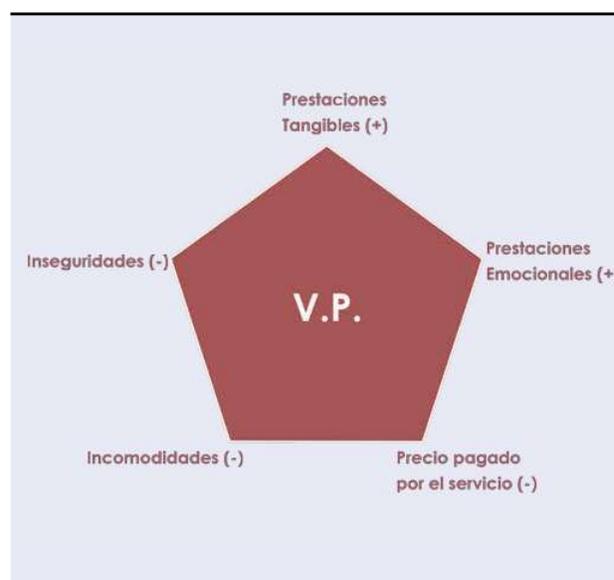


Figura 2. Zona de confort



Basados en el mismo, debemos entonces comprender que para que el valor percibido sea alto, se debe dar un balance positivo entre los puntos del pentagrama. Esto implica que el productor a la hora de tomar decisiones realiza internamente un análisis en donde las prestaciones serían los beneficios tangibles y emocionales de incorporar un cambio, y por el otro lado ponderará las contras que dicho cambio implicaría. Si las prestaciones tangibles + emocionales no son mayores al precio + incomodidades + inseguridades, el balance del valor percibido será negativo, y no se optará por la adopción. Si bien la teoría se basa en la suma-resta de cada punto, también hay casos en los que la importancia de uno solo ya será razón suficiente para la toma o no de la decisión.

Analicémoslo en un ejemplo concreto; un productor lee en la revista del Plan Agropecuario sobre la técnica de realizar un destete precoz. Internamente hará el siguiente balance sobre el valor percibido de aplicar esta tecnología;

Prestaciones tangibles (+): Destetar terneros para que las vacas entren en celo posibilitará tener más terneros el próximo año.

Prestaciones emocionales (+): Me sentiré reconfortado de ver que a pesar de la sequía las vacas comiencen a alzarse. Sentiré que mi decisión fue acertada.

Precio pagado (-): Costo de racionar terneros.

Incomodidades (-): Debo racionar todos los días.

Inseguridades (-): No se cuánta ración dar, cómo hacer el manejo, acostumbramiento, etc.

Si luego de hacer ese balance, el mismo resulta negativo, el productor optará por no realizar el destete precoz.

¿Cómo lograr que los productores adopten tecnologías y salgan de una zona donde se sienten seguros y en control?

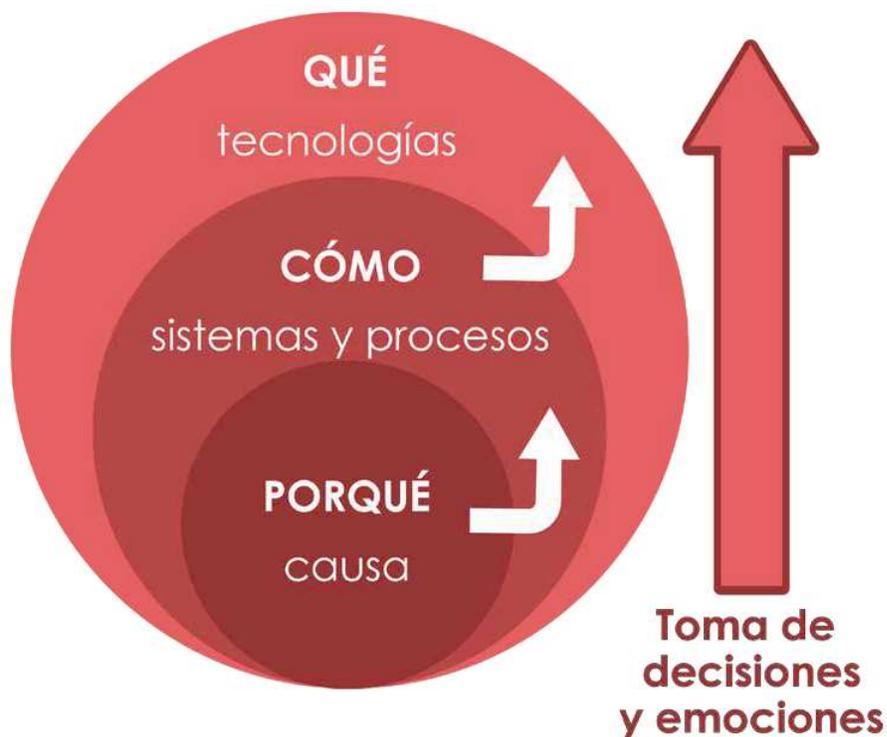
También podemos interpretar por qué los productores son reticentes, desde el enfoque de la zona de confort. El origen del concepto se remonta a un experimento clásico en psicología que llevaron a cabo a comienzos del siglo XX Robert M. Yerkes y John D. Dodson. En el estudio descubrieron que un estado de comodidad relativa da lugar a un nivel constante de rendimiento.

Muchas de las teorías en torno a este concepto coinciden en representar la zona de confort, (Figura 2) dentro de un esquema en forma de círculos concéntricos. El círculo interior sería la zona de confort, el siguiente sería la zona de riesgo o miedo, un tercer círculo sería la zona de aprendizaje, y fuera de éste estaría la zona de crecimiento en la que se corren riesgos pero se obtiene como contrapartida el crecimiento personal.

Ventajas de salir de la zona de confort:

- Aumenta la confianza en uno mismo
- Hace crecer la motivación y la creatividad
- Mejora el rendimiento
- Prepara frente a las dificultades
- Permite desarrollar las capacidades cognitivas y ponerse a prueba

Figura 3. Círculo de oro. Simon Sinek.



¿Pero qué se precisa para generar un cambio y salir de dicha zona de confort? ¿Por qué un productor adoptaría una nueva tecnología si se siente cómodo y seguro cómo está?

El experto en marketing Simon Sinek plantea que la toma de decisiones se basa en el “círculo de oro” (Figura 3). Podríamos decir que el enfoque tradicional de la difusión de tecnologías se basa en comunicar desde el “qué y el cómo”, sin un abordaje inicial desde el “porqué” el productor la adoptaría basado en sus emociones.

Según esta metodología, deberíamos primero preguntarnos por qué un productor aplicaría una determinada tecnología, con un enfoque desde la empatía y no estrictamente desde las razones técnicas o económicas, sino yendo más profundo a cuál es el propósito, y la causa que lo motivaría a hacerlo.

El enfoque tradicional tiene como base el pensamiento racional. Es decir, en base a una necesidad detectada y a un resultado de la investigación, se obtiene una prueba. En base a esa prueba se describe el proceso para alcanzarla, y las acciones a llevar a cabo de la tecnología a transferir.

Si hiciéramos un análisis inverso, y se comunicara basados en el porqué, la secuencia sería; a) conocer la causa por la cual ese productor adoptaría la tecnología, es decir, el propósito o por qué, b) cuáles son las acciones específicas a tomar para alcanzar ese propósito, es decir, el cómo, c) y por último, cuál es el resultado esperado, la prueba.

Si lo lleváramos al ámbito de la transferencia y extensión, las preguntas que deberíamos hacernos y en orden son;

1) ¿cuál es el propósito del productor?, ¿por qué introduciría ese cambio?, ¿cuál es la causa que determinará que lo haga?

2) ¿cómo la tecnología puede satisfacerlo?, ¿cómo deberá llevar adelante el proceso y cambios en el sistema?, ¿sabrá cómo hacerlo?

3) ¿qué resultado obtendrá de aplicar dicha tecnología?, ¿la mejora cumplirá con su propósito?

Conclusiones y plan de acción

Luego del análisis de la situación con base en las teorías mencionadas, podríamos concluir que la toma de decisiones y adopción de tecnologías, siempre implicará una negociación interna entre lo que hoy hace y lo que podría hacer.

Desde la transferencia y extensión, si aplicáramos el método de negociación de Harvard (Cuadro 1), deberíamos entonces centrarnos primero en cuáles son los intereses de los productores, y aplicar el modelo de los 7 elementos que se describe a continuación.

Tomando este modelo de negociación, podemos describir entonces un decálogo de acciones a realizarse desde la transferencia y extensión, con el objetivo de lograr un mayor acercamiento a los conservadores y escépticos, que redunde en una mayor tasa de adopción de las tecnologías.

Cuadro 1. Método de negociación de Harvard de Roger Fisher.

<p>1. Intereses</p> <p>Es aquello que quiere alguien. Detrás de las posiciones se encuentran sus deseos, necesidades, esperanza, y temores.</p> <p>2. Opciones</p> <p>Gama de posibilidades por la cual las partes podrían llegar a un acuerdo.</p> <p>3. Alternativas</p> <p>Son las cosas que una parte y otra pueden realizar por cuenta propia sin necesidad que la otra esté de acuerdo.</p> <p>4. Legitimidad</p> <p>Es la argumentación sobre la base de criterios objetivos e independiente de la voluntad de las partes.</p> <p>5. Comunicación</p> <p>En los dos sentidos. Por una parte, escucha activa y respetuosa, y por la otra hablar en forma clara para hacerse entender.</p> <p>6. Relación</p> <p>Un acuerdo habrá producido un mejor resultado en la medida que las partes hayan mejorado su capacidad para trabajar colaborativamente.</p> <p>7. Compromiso</p> <p>La decisión de comprometerse, debe llevarse a cabo solo después de haber evaluado cuidadosamente las ventajas del acuerdo con respecto a su mejor alternativa frente al acuerdo negociado.</p>
--

Decálogo de acciones:

1. Identificar el propósito e intereses del productor.
2. Acercamiento a la otra parte para desarrollar un compromiso que ayude a facilitar mejores resultados.
3. Incentivar el trabajo y logros a largo plazo.
4. No confundir las relaciones personales con el problema a resolver.
5. Desarrollo de la empatía frente a la otra parte.
6. A mayor complejidad más participación se necesita.
7. Demostración clara de que la otra parte ha sido entendida.
8. Búsqueda de intereses complementarios.
9. Generación de múltiples respuestas para un problema.
10. Búsqueda de acuerdos sobre los cambios a implementar.

Los resultados de la investigación neurofisiológica y neuropsicológica nos obligan a reconsiderar los mecanismos decisorios y a tener en cuenta la participación de las emociones en estos procesos.

Debemos incorporar cambios en la forma de transferir, y evitar ser autocomplacientes con los modelos tradicionales que se han impulsado con justificado entusiasmo y dedicación por parte de instituciones y técnicos.

Los resultados no han sido proporcionales al esfuerzo e inversión. Debemos medir el éxito de la transferencia por grado de adopción y resultados productivos, y no necesariamente por cantidad de eventos o instancias de transferencia y participantes de las mismas. Seguramente si analizamos detenidamente, observaremos que ese tercio de productores son los mismos que habitualmente son receptivos en diferente grado de las tecnologías que se difunden.

Tenemos el desafío de cruzar el abismo y lograr una mayor tasa de adopción de las tecnologías, basados en una nueva forma de relacionamiento con los productores, con un enfoque más integral y transversal, en donde el propósito sea motor del cambio.

Como dijo el filósofo Blaise Pascal en el siglo XVII, “El corazón tiene razones que la razón ignora”. ●