

# EXTENSION Y DESARROLLO RURAL



Dr. H.S. Hawkins (1)

**E**l autor ha sido contratado por nuestra Institución como consultor en Extensión, al finalizar la primera parte de su trabajo dictó una conferencia que aquí reproducimos.

## Situación Actual de la Extensión en el Uruguay

El Uruguay afortunadamente desarrolló un servicio de extensión agrícola y ganadero financiado en forma pública, como lo es el Plan Agropecuario, el cual representa un valioso recurso humano. La mayoría de los técnicos del Plan actuado por períodos extensos como asesores y tienen un conocimiento profundo de las prácticas agrícolas y ganaderas, y de sus problemas. Luego de recientes cambios en los préstamos del Banco Mundial, me siento honrado por haber sido invitado para reevaluar la función del Plan en lo que se refiere a la Extensión. Después de casi un mes de visitas de campo y discusiones con diversos técnicos dentro del Plan y de otras organizaciones afines, me he formado ciertas impresiones generales de la situación actual que deseo compartir con ustedes. Es claro que el Plan ha tenido una función clave en gran parte del desarrollo rural en el Uruguay en los últimos 25 años. Por sobre todo estoy convencido de que sería un gran error, ya sea disminuir el apoyo de las funciones de asesoría técnica y financiera del Plan, así como debilitar este importante medio de facilitar el desarrollo agrícola y ganadero.

## Coordinación de los servicios de Extensión Públicos y Privados

Me han sorprendido la variedad y cantidad de servicios de asesoría avalados en forma privada, tales como los relacionados con FUCREA, SUL, y con las cooperativas como CAF, CONAPROLE y CALPA, entre otras. Sin embargo, he notado que a pesar de que las relaciones de trabajo entre las personas y los grupos a nivel local y regional pueden ser buenas, parte de la energía potencial de estos servicios a los productores se pierde por causa de una falta de vínculos formales en niveles más elevados de administración. Creo que es necesaria alguna forma de coordinar las actividades de asesoría de estos pequeños grupos sin un control burocrático excesivo de manera de no malgastar los limitados recursos técnicos disponibles en una nación tan pequeña como el Uruguay.

## ¿Qué es y qué no es la extensión?

El significado de la palabra "extensión", que es el mismo en español que en inglés, tiene sus orígenes educativos en las famosas universidades Oxford y Cambridge a mediados del siglo diecinueve. En esos tiempos se utilizaba para designar programas que transmitían los conocimientos desarrollados dentro de los límites de la universidad a las personas ajenas a ella. Más tarde, en el mismo siglo,

especialmente en los Estados Unidos, la palabra se relacionó con la difusión del conocimiento agrícola.



Hoy se reconoce a la extensión tanto como una forma de instrucción adulta que ayuda a los productores a lograr sus objetivos: una mayor productividad y un nivel de vida más elevado, así como un instrumento de políticas de gobierno con vistas al desarrollo nacional.

Los problemas que impiden que los productores alcancen sus metas comerciales y personales constituyen barreras las cuales podrían ser derribadas con la ayuda de la extensión. Por ejemplo, un productor lechero podría no entender la naturaleza de la contaminación bacteriológica de su leche ni estar al tanto de cómo reducirla. Esta falta de información puede ser resultado de una instrucción formal limitada y poca experiencia con vacas lecheras. El extensionista puede prestar asistencia explicando las razones del problema y proporcionando la información técnica en cuanto a las soluciones. El productor además puede carecer de motivaciones para seguir las prácticas recomen-

(1) Profesor de la Universidad de Melbourne, Australia. Consultor del Plan Agropecuario.

dadas para su tambo, tales como la higiene de los galpones y máquina, puesto que los desinfectantes y detergentes son caros y su uso requiere de un esfuerzo físico adicional. El extensionista debe motivarlo demostrando como la higiene del galpón y de la máquina mejora la calidad de la leche y aumenta los ingresos financieros.

Al productor le pueden faltar recursos tales como el dinero para comprar los desinfectantes o detergentes necesarios. En el pasado, el Plan Agropecuario ayudó ofreciendo créditos para dichos fines. Si bien la posibilidad de créditos y su supervisión constituyen una función importante del desarrollo, esto no es extensión. De hecho, en muchos de los países industrializados se considera que la supervisión de créditos y las actividades de asesoramiento técnico deberían mantenerse aparte.

Por otro lado, el productor puede no saber cómo obtener o utilizar el crédito en forma correcta. Definitivamente la función de la extensión es la de ayudar al productor a encontrar fuentes apropiadas de créditos y explicar como debe ser utilizado.

Es así entonces, que la extensión ayuda a los productores a analizar su situación actual y la futura, y a ser conscientes de los problemas que pueden surgir con sus proyectos de desarrollo. Ayuda a los productores a obtener un conocimiento más profundo acerca de los métodos de producción perfeccionados y a comprender la tecnología básica. Por ejemplo en el caso de los productores lecheros, el extensionista puede explicar la naturaleza de las bacterias y la forma en que afectan la calidad de la leche, más que simplemente dar una receta de como utilizar los desinfectantes. Tal vez lo más importante de todo sea que la extensión ayuda a los productores a tomar decisiones responsables desde el punto de vista económico, social y técnico para su empresa, tales como las variedades de pasturas a utilizar, los niveles y tipos de fertilizantes que aplicar, las aplicaciones que causarán menos perjuicio al suelo y al medio ambiente, y así sucesivamente. En pocas palabras, el extensionista obra como una fuente de información, una guía para tomar decisiones sensatas y un medio de motivación. El extensionista no es la única fuente de información. Facilita el intercambio de información entre los propios productores, entre los investigadores y los productores, y entre fuentes comerciales y productores.

Algunas personas creen, erróneamente, que la difusión de tecnología y la extensión son un mismo proceso. La difusión de tecnología es un proceso comúnmente utilizado en grandes proyectos de Ingeniería, cuando una organización extranjera desarrolla y transmite algún tipo de proceso o máquina de sus sede central hacia un lugar extranjero. Es fundamentalmente un proceso de una sola vía, con comunicación desde arriba hacia abajo. En el caso de la extensión, tal actividad se consideraría paternalista y no direccional, mientras que el verdadero proceso de extensión favorece y facilita el flujo de ideas en muchas direcciones.

Me estoy deteniendo en el desarrollo de estas ideas porque son muy importantes en términos de lo que se espera de un servicio de extensión. Hay quienes ven a la extensión meramente como un arma del gobierno para asegurarse la aplicación de las políticas de gobierno. Para mí eso no es extensión. Por otro lado, la explicación de las razones de las políticas de gobierno bien puede considerarse una parte de un programa de extensión.

### **Filosofías de Extensión**

La forma de trabajo del extensionista depende mucho de la posición filosófica. Durante muchos años los servicios de extensión siguieron un sistema en el cual se asumía que la investigación podría responder frente a todos los proble-

mas, y que la aplicación de los resultados de la investigación los solucionaría. Si bien este razonamiento puede ser válido en algunas situaciones, especialmente cuando se necesitan soluciones altamente técnicas tales como la cura de enfermedades, el error de este enfoque es el no considerar el conocimiento de las propios productores.

Hoy los extensionistas se inclinan más por una estrategia de marketing. En primer lugar se centran en las necesidades de los productores, luego desarrollan las ideas que puedan ayudar a solucionar el problema. Por ejemplo en Australia queríamos convencer a los productores de que plantaran más árboles para controlar la erosión del suelo. Primero investigamos que pensaban los productores acerca del problema, y específicamente lo que pensaban sobre el uso de árboles para controlar los problemas de erosión. Encontramos que los productores laneros pensaban en forma muy diferente a los cerealeros. Los laneros veían a los árboles en sus predios como una buena forma de reparo para el ganado además de considerarlos agradables desde el punto de vista estético, mientras que los productores de trigo consideraban a los árboles como una obstrucción para el arado, sembrado y cosecha de sus tierras. Por esta razón los extensionistas tuvieron que desarrollar mensajes diferentes para los diferentes grupos receptores. En otras palabras, tuvieron que ofrecer sus ideas en forma diferente.

Un tercer enfoque de la extensión requiere que el personal de campo trabaje conjuntamente con los pequeños productores que no pueden pagar servicios particulares. Me ha impresionado mucho el trabajo del Plan Agropecuario en el noreste de Canelones. En este lugar se ayudó a los productores de remolacha azucarera a optar por otras formas de producción frente al cierre del molino azucarero. Además de transmitir los conocimientos técnicos, este trabajo ayuda a que mucha gente permanezca en las áreas rurales y no emigre a la ciudad.

El pago de estos servicios a largo plazo constituye una mejor inversión para el gobierno cuando los emigrantes no encuentran trabajo en la ciudad.

Existen muchos otros enfoques de extensión basados en diferentes filosofías, pero no tengo tiempo para discutirlos aquí. Esto será parte del curso de extensión que daré en noviembre.

### **Métodos de Extensión**

Los extensionistas utilizan muchos métodos para llegar hasta los productores, tal vez el más conocido pero el que lleva más tiempo es la visita al predio. He revisado atentamente los métodos usados por los técnicos del Plan Agropecuario en Uruguay y encontré muchos aspectos interesantes. En primer lugar, están utilizando la televisión más que los extensionistas en muchos países más industrializados, y la están usando muy bien. Me impresionó la calidad y el enfoque tomado por la Red Agropecuaria a través de la cual la gente de la ciudad así como los productores reciben información sobre desarrollo rural de forma muy interesante. También me impresionó la Revista Plan Agropecuario, de emisión trimestral, que se ha publicado durante más de 20 años. La filosofía detrás de esto es muy acertada.

### **Importancia de Mantener un Servicio de Asesoría Independiente**

El Plan Agropecuario tiene una larga y honrosa historia como un grupo independiente de asesores especialistas técnicamente muy competentes. Más importante aún, resulta el hecho de que este grupo se mantenga y fortalezca como un servicio nacional, de modo de asegurar que aún

existen fuentes asesoras totalmente libres de influencia política y comercial. Un grupo independiente desde el punto de vista político y económico es la única forma de participar en actividades innovativas de desarrollo, tales como las que ha puesto en práctica el Plan desde sus comienzos. Asimismo, es de vital importancia el mantener una fuente independiente de conocimientos técnicos sobre problemas ambientales tales como la erosión del suelo y la polución química causada por el mal uso de herbicidas e insecticidas.

### **Extensión como una Fuente de Asesoramiento a quienes deben tomar las Decisiones Nacionales**

Es muy importante también mantener una fuente autorizada pero independiente de conocimiento de expertos técnicos a partir de los cuales quienes tienen la responsabilidad de tomar las decisiones nacionales en el gobierno pueden obtener información técnica y económica objetiva e independiente sobre la agricultura y la ganadería. Si recibe más apoyo y objetivos claros, el Plan Agropecuario puede realizar esta función así como la función de desarrollo del campo que actualmente cumple.

Se está prestando mucha atención a la zona ganadera. Al tiempo que reconozco las razones de estos desarrollos quiero subrayar que creo que no sería prudente disminuir el apoyo a la extensión de los sectores lecheros, agrícola y hortícola del sur. Estos sectores han sido los más sensibles a los cambios técnicos en los últimos 20 años y aún tienen el potencial para un mayor crecimiento en productividad y calidad del producto.

Los exhorto a que no descuiden la gallina de los huevos de oro.

### **¿Quién paga? El tema de beneficios públicos y privados en extensión.**

Las visitas individuales a los productores aún constituyen uno de los métodos más efectivos en extensión, pero también son los más caros. Llevan mucho tiempo y se gasta en traslados y energía. Por eso muchos países están revisando sus costos y beneficios relativos.

Si un extensionista atiende a un productor lechero individual para que aumente su producción en alguna forma, ese productor recibe un beneficio personal a través del aumento de sus ingresos. Actualmente en muchos países, especialmente en los más industrializados de Europa así como en Australia y Nueva Zelandia se considera que el productor individual debería pagar por estos servicios. Es por eso que en algunos países se ha notado un crecimiento en las actividades privadas de extensión, tales como las que he visto aquí con los grupos de FUCREA, SUL, CONAPROLE y otras cooperativas lecheras. En este último caso el productor no paga la asistencia en forma directa sino que lo hace indirectamente aportando un producto de mayor calidad y adquiriendo insumos. En el Uruguay los productores también contribuyen con los costos de investigación pagando conjuntamente parte de los costos del INIA.

Considero que el Uruguay requiere de una situación similar para la Extensión.

### **Vínculos entre Investigación y Extensión**

Si bien los propios productores son la fuente de muchas ideas nuevas o productivas para el desarrollo agrícola, es importante que los extensionistas mantengan vínculos formales e informales estrechos con la Investigación. Por ejemplo, frente a un problema de nutrición específico en el

sector lechero, es de vital importancia que el extensionista se pueda contactar con un especialista que está investigando el problema. Por eso recomiendo que se desarrollen fuertes vínculos formales entre el Plan Agropecuario y los servicios de investigación nacional del INIA.

### **El Desafío del Desarrollo en la Zona Ganadera**

En general, tanto el personal técnico del Plan como muchas de las otras fuentes técnicas de servicios de asesoría privados y comerciales que consulté reconocen la existencia de un desafío especial del desarrollo de la Zona Ganadera.

Los productores en este sector actúan en base a sistemas tradicionales que demanda pocos insumos en relación al aumento de productividad. Los que tienen propiedades relativamente grandes no sienten mucha necesidad de cambio.

Los sistemas de manejo establecidos hace 50 o 100 años les han resultado adecuados. Actualmente se quejan de los aumentos de impuestos, de que la ciudad malgasta los bienes de las áreas rurales y en especial los de los propios productores, y de los créditos bajos o nulos del capital invertido en la producción agrícola. Además, recién se están recuperando de una sequía desgarradora. No tengo opiniones contrarias a estos puntos puesto que en el poco tiempo de mi visita no he podido ni puedo realizar un detallado análisis socio-económico de la situación. No obstante, está claro que sus actitudes son opuestas a las de los productores que conocí en las zonas de producción lechera y mixta y entre los miembros de las empresas cooperativas en las cuales, si bien existe preocupación por la inestabilidad de los precios y el aumento en los costos de producción y la rentabilidad de esas empresas, parece haber una actitud mucho más positiva y constructiva hacia el desarrollo de la tierra y de las empresas.

Los servicios de extensión enfrentan un gran desafío para la estimulación del índice de desarrollo. Desde mi punto de vista existen diversos factores clave:

### **La Extensión Dirigida Hacia Cambios en el Manejo es Difícil y Lenta**

Es poco probable que el Plan a corto plazo logre cambiar las actitudes que los productores mayores o más conservadores han mantenido durante largo tiempo. Contrariamente a los cambios en tecnologías tales como nuevas variedades de trigo o pasturas, los cambios en las estrategias de manejo son sumamente difíciles de introducir a corto plazo. Lo que para un observador objetivo puede parecer un simple cambio de las prácticas de manejo puede resultar un cambio sumamente complejo para el propietario del predio. No creo que sea realista esperar que muchos productores de la Zona Ganadera inviertan en tecnología moderna en estos momentos. Después de una sequía muy seria, una caída vertiginosa de los precios de la lana y la inestabilidad de los precios de la carne, no están en condiciones financieras como para invertir en proyectos de desarrollo. Por eso es importante concentrarse en la forma de bajar costos y lograr una mayor eficiencia financiera. Esto requiere de agrónomos capacitados que puedan dirigir análisis financieros detallados que puedan llevar al desarrollo de estrategias de manejo de menor costo. Por eso es importante que todas las regiones cuenten con economistas especializados en administración rural que sean capaces de conducir análisis microeconómicos detallados que puedan ser utilizados para programas de entrenamiento así como para fines de extensión. Les aconsejaría que se enviara al exterior un grupo de



jóvenes técnicos de campo seleccionados para un postgrado de administración rural y microeconómica.

### **Aprovechamiento de Situaciones de Crisis para la Enseñanza de Administración Financiera**

Los productores de la Zona Ganadera, conjuntamente con sus colegas de los sectores agrícolas y lecheros tienden a reaccionar de forma enérgica frente a las situaciones de crisis tales como sequía, cambios en las condiciones de los créditos, devaluación, etc. De ahí que sea importante que los servicios de extensión tengan planes a mano para sacar provecho de la tendencia humana natural de buscar ayuda o asesoramiento en tiempos difíciles. Las estrategias de bajo costo para promover medios alternativos de producción tales como la forestación representan una forma de captar la atención de los ganaderos. En tiempos de tensión financiera es importante ofrecer más cursos sobre administración financiera y presupuesto, con sugerencias prácticas sobre formas de reducir costos y disminuir el impacto impositivo. Por ejemplo, los ganaderos mayores posiblemente estén más interesados en disminuir sus costos que en aumentar la producción, que requiere gastos de administración adicionales. Por eso aconsejo que el Plan Agropecuario promueva el desarrollo de cursos cortos de administración financiera para la Zona Ganadera.

### **Formación de Gente Joven**

Otra estrategia es la de centrar la atención en los más jóvenes, que son más flexibles y están más preparados para aprender. Los cursos cortos con oportunidades de visitar otros establecimientos en los cuales se está desarrollando alguna mejora, visitas a predios demostrativos y estaciones experimentales del INIA, así como aportes técnicos del personal del Plan, probablemente tengan un efecto importante en el cambio de actitudes. Los jóvenes se sentirán motivados para presionar a sus padres hacia el cambio. Por

eso recomiendo que el Plan Agropecuario desarrolle y presente con regularidad cursos cortos sobre planificación financiera para hijos de productores de la Zona Ganadera similares a los que tienen lugar en los Departamentos del sur. Precisamente allí me impresionó mucho la forma en que las mujeres jóvenes participan tanto como los hombres. A lo largo de muchos años en Australia prescindimos de las mujeres en nuestros programas de extensión. Pero ahora reconocemos que no solamente realizan gran parte del trabajo físico en los tambos sino que también su participación es importante en la toma de decisiones y en la administración financiera de las empresas más extensivas.

### **Combinación de Investigación y Extensión**

No es clara la existencia de paquetes tecnológicos adecuados para promover en la Zona Ganadera. El mayor apoyo a la investigación e información está relacionado con las zonas de producción lechera y mixta más intensiva del sur, alrededor de la Estación de Investigación de la Estanzuela. Las estaciones de investigación del norte aparentemente no han encontrado aun pasturas de invierno adecuadas, y específicamente una leguminosa apropiada, ni métodos para aumentar la productividad de las pasturas naturales. En esta etapa no estoy seguro de que esto se deba a los limitados esfuerzos hacia la investigación o a la necesidad de nuevos enfoques.

Algunos productores están buscando un sistema de producción.

En su mayor parte, los sistemas tradicionales han trabajado en forma correcta en el pasado y requieren el mínimo esfuerzo.

Los sistemas nuevos deben ser simples si quieren resultar atractivos. Me indicaron que hay al menos algunos productores que ya aplican algunas ideas útiles. Estas deberían promoverse a través de los predios demostrativos que se están desarrollando.

He reseñado alguno de los aspectos fuertes y débiles de los servicios de extensión existentes que he visto. Obviamente en un mes no hay tiempo de verlo todo. No se ven soluciones fáciles a los problemas internacionales: bajo precio de la lana, precios inestables de la carne y costos en aumento. La extensión por sí sola no los podrá solucionar. Pero la extensión puede ayudar a realizar pequeños avances en aspectos tales como una administración financiera más cuidadosa que reduzca los costos, y tiene mucho que ofrecer como servicios para facilitar el intercambio de ideas útiles entre productores y desde las estaciones experimentales, fuentes comerciales y otros contribuyentes del desarrollo agropecuario. Este país se ha beneficiado en gran forma con los modelos de desarrollo extranjeros utilizados en los primeros años del Plan. Sin embargo, los tiempos han cambiado.

Estoy convencido de que no existen recetas simples para el éxito en el desarrollo rural del futuro. Ha llegado el momento de desarrollar un modelo uruguayo.

# TERO REAL

*Eduardo Arballo (1)*



## **Familia RECURVIROSTRIDAE**

**Nombre común: Tero real**

**Nombre científico: Himantopus melanurus**

### **Descripción:**

Parte dorsal negro. Frente, corona y todo lo ventral blanco.

Pico negro. Patas muy largas rojizas.

### **Hábitat:**

Bañados, esteros, pequeños espejos de agua, bordes de lagunas y playas con arenas barrosas.

### **Comportamiento:**

Frecuenta todos aquellos sitios con aguas poco profundas, las que vadea valiéndose de sus largas y finas patas, las mismas nos muestran una adaptación biológica a este tipo de ambientes.

Se lo suele observar en parejas o a veces en pequeños grupos. Cuando vuela lleva las plenas bien estiradas hacia atrás, como lo hacen todas aquellas aves pernalongas, sobresaliendo mucho de la cola. Su pico también es largo y recto.

Su alimentación consta de pequeños organismos acuáticos, principalmente insectos y crustáceos.

Son aves muy ruidosas, emitiendo gritos que semejan al

ladrido de un pequeño perro. Suelen ser bastante confiadas pero siempre dejando escuchar sus gritos de alarma.

### **Reproducción:**

Nidifica sobre la vegetación de las orillas de pequeños espejos de agua o en una zona elevada en los bañados, donde el nido no sea inundado. Este último es una depresión de unos 12 cms. de diámetro, el cual es revestido en forma muy precaria con gramíneas o tallos de otras hierbas. La postura es de hasta cuatro huevos de forma piriforme, de coloración pardo oliváceo con manchas y puntos vináceos.

### **Distribución:**

En el Uruguay lo encontramos en todo el territorio y en el resto de Sudamérica, se distribuye desde Perú, centro-este del Brasil hasta la parte central de Argentina y Chile.

### **Status:**

Es un residente común en todo el territorio donde exista el hábitat antes mencionado.

(1) Ornólogo