

VETERINARIA Y DESARROLLO SOSTENIBLE - UN DESAFÍO PARA LA PROFESIÓN Y LA FACULTAD DE VETERINARIA EN EL MARCO DE LA GLOBALIZACIÓN

Enrique Rimbaud
J. Martínez
J. Irigoyen
M. Arcauz

RIMBAUD, E.; MARTÍNEZ, J.; IRIGOYEN, J.; ARCAUZ, M.¹ Veterinaria y Desarrollo Sostenible - Un desafío para la profesión y la Facultad de Veterinaria en el marco de la globalización. *Arq. ciên. vet. zool. UNIPAR*, 3(2): p. 117-124, 2000.

RESUMEN: Se plantea la discusión acerca de la orientación filosófica que deberían tomar las Facultades de Veterinaria en el Continente Latinoamericano, de acuerdo a metodologías de enseñanza, investigación y extensión al servicio de la comunidad agropecuaria, en el marco de programas de desarrollo rural, de carácter holístico y sostenibles.

PALABRAS-CLAVE: enseñanza, Medicina Veterinaria, desarrollo sostenible

VETERINARIA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - UM DESAFIO PARA A PROFISSÃO E A FACULDADE DE VETERINÁRIA NO MARCO DA GLOBALIZAÇÃO

RIMBAUD, E.; MARTÍNEZ J.; IRIGOYEN, J.; ARCAUZ, M. Veterinaria e Desenvolvimento Sustentável – Um desafio para a profissão e a Faculdade de Veterinária no marco da globalização. *Arq. ciên. vet. zool. UNIPAR*, 3(2): p. 117-124, 2000.

RESUMO: Se procura a discussão a respeito da orientação filosófica que deveriam tomar as Facultades de Veterinária no Continente Latinoamericano, de acordo com as metodologias de ensino, pesquisa e extensão a serviço da comunidade agropecuária, no marco de programas de desenvolvimento rural, de carácter holístico e sustentável.

PALAVRAS-CHAVE: ensino, Medicina Veterinaria, desenvolvimento sustentável

VETERINARY AND SOSTENIBLE DEVELOPMENT - A VETERINARY COLLEGE AND PROFESSION CHALLENGER IN AN GLOBALIZED WORLD TIME

RIMBAUD, E.; MARTÍNEZ, J.; IRIGOYEN, J.; ARCAUZ, M. Veterinary and sostenible development - a veterinary college and profession challenger in an globalized world time. *Arq. ciên. vet. zool. UNIPAR*, 3(2): p. 117-124, 2000.

ABSTRACT: The philosophic orientation who latinoamerican veterinary schools would have to take was discussed, considering research, extension and learning methods all destineted like services to rural community, insert in sostenible and holistics rural development programas.

KEY WORDS: teaching, Veterinary Medicine, sostenible development

¹ Grupo de trabajo del Convenio Facultad de Veterinaria - Instituto Nacional de Colonización, Facultad de Veterinaria, Universidad de la República Oriental del Uruguay, Sudamérica, Av da. Lasplaces 1550, Cp 11600, erimbaud@adinet.com.uy

Introducción

Nuevos vientos están soplando por el mundo, la globalización, la conformación y realineación de bloques de mercado, las nuevas barreras arancelarias, la revolución en el mundo de las comunicaciones, informática e información, el reconocimiento mundial de los problemas eco-ambientales y de la importancia de conservación de la biodiversidad, que evidentemente, así como afectan a todos los sectores de la sociedad, afectan también y profundamente, a la profesión veterinaria y a nuestra casa de estudios, teniendo ambas que revisar en forma apresurada (ya no hay tiempo para debates y foros eternos), sus basamentos, concepciones, modos de accionar, quehaceres y relaciones intra y extra estructurales, así como con la sociedad y su conjunto.

En nuestro país, el cese de las ventas de vacuna anti-aftosa y de la aplicación profesional de la Cepa 19 al haber sido declarados libres de estas enfermedades, la futura posibilidad de libre circulación de profesionales dentro del MERCOSUR, la discusión generada sobre el nuevo plan de estudios y su estandarización curricular a nivel de las diferentes Universidades miembros del MERCOSUR, la prioritaria necesidad de nuestra casa de estudios por nuevas fuentes de financiación para su magro y empobrecido presupuesto y la continua preocupación por parte de la Facultad y la Sociedad de Medicina Veterinaria del Uruguay de creación de nuevas fuentes de trabajo para los profesionales, hacen necesario abrir la discusión sobre nuevas alternativas y analizar nuevos rumbos.

A nivel mundial, y sobre todo en nuestro continente, es notorio el paulatino abandono de los gobiernos de los servicios de extensión agrícola, espacio rápidamente ocupado por las ONG's y en menor medida, pero también con carácter continental por las Universidades, así como la revisión de metodologías, sistemas y fundamentos de los servicios de extensión, transferencia tecnológica y asistencia técnica.

El guante dejado por el mundo ha sido recogido por la profesión veterinaria, no es en vano que en el Congreso Mundial de Veterinaria de Pears, 1985 se comienza a tocar los temas de conservación, biodiversidad y ambientalismo, y

en el Congreso Mundial de Veterinaria de Yokohama, 1995, ya los colegas comenzaran a hablar de desarrollo, hasta llegar al futuro congreso Panamericano de Ciencias Veterinarias a desarrollarse en Santa Cruz de la Sierra en Noviembre próximo, cuyo tema principal es: "*Las ciencias veterinarias con el desarrollo sostenible*".

Pero que es el desarrollo sostenible o sustentable?

El desarrollo sostenible es el proceso por el cual se tiende a la satisfacción de las necesidades de las generaciones actuales, sin comprometer la posibilidad de que las generaciones futuras alcancen igualmente la satisfacción de sus necesidades. Satisfacer esas necesidades significa alcanzar niveles adecuados en vivienda, salud, educación, ingresos, conjuntamente con oportunidades permanentes de participación decisoria en la gestión para el desarrollo.

Esto significa de alguna manera revisar los roles de las instituciones y de la profesión hacia un nuevo enfoque de su acción e inserción social, pasando desde el eterno papel de participación meramente declarativo, revolución desde el gabinete, a un intenso rol de agente de cambios, que obligará tanto a profesionales como instituciones a una enriquecedora experiencia de interacción con los protagonistas sociales del mundo productivo.

Este desafío trata de un cambio de fondo que implica redefinir los paradigmas dominantes de la gestión del desarrollo rural, sus instrumentos políticos, de intervención y sus instituciones, métodos y estrategias. La transformación del agro necesita de alguna forma educativa de apoyo técnico - económico, la demanda por conocimientos nuevos, por información, por capacitación no ha disminuido. Al contrario, sigue creciendo en el campo.

Fundamentación

Los pequeños productores rurales en el Uruguay tienen una gran significación desde el punto de vista económico, productivo y social. Los mismos son aproximadamente el 85% del

total de productores del país (42.851), ocupando nada más que el 23% del total de tierras productivas del país.

La FAO ha definido una serie de parámetros que caracterizan a los pequeños productores: son aquellos que tienen baja o ninguna capacidad o actitud empresarial, el modelo productivo es complejo, con actividades agrícolas, pecuarias y artesanales diversas, basados en el uso de mano de obra familiar, con escaso o nulo acceso a los factores o elementos de producción, frecuentemente sin tierra propia, realizando en general una producción de subsistencia con mínimos excedentes comercializables, vendiendo su mano de obra y utilizando tecnologías tradicionales.

Indiscutiblemente, en este estrato de productores se encuentran los de mayores demandas sociales, dadas no solo sus condiciones de marginalidad productiva y económica, sino también sus necesidades de salud, educación y vivienda. Las condiciones de pobreza en que vive una gran parte de ellos, los ha obligado a realizar prácticas extractivas sobre elementos fundamentales del ecosistema, aún en conocimiento de sus consecuencias, con altos costos ecológico-productivos, especialmente desforestación, contaminación de mantos freáticos, sobrepastoreo y eliminación de la fauna silvestre. Una vez agotado el ecosistema, solo les queda migrar a las ciudades en busca de mejores alternativas de vida, cuando en realidad agudizan la marginalidad urbana y el desempleo.

El delicado equilibrio de estas economías familiares y el hecho de que normalmente no son sujetos de crédito, ha obligado a estos productores a desarrollar alternativas no dependientes de insumos externos, la mayoría de las veces luego de muchas pruebas de acierto y error. El comprender sus modelos de producción, sus limitantes y sus logros, resulta crítico para desarrollar, evaluar y transferir tecnologías adecuadas a cada condición.

La agricultura sostenible debe ser aceptada por los destinatarios o sea los pequeños productores rurales, económicamente ventajosa y lo suficientemente sencilla para que los productores de menores ingresos sean capaces de adoptar las nuevas técnicas. El componente clave de lo sostenible es el incremento de la

productividad, por medio de tecnologías que conserven los recursos y que los productores de menos recursos sean capaces de realizar.

Los intentos de organismos gubernamentales y universitarios, que han resultado poco o nada exitosos al tratar de transferir, o peor aún, imponer tecnologías a estos modelos, no han considerado sus cualidades y de acuerdo con la concepción hegemónica de modernización han intentado utilizar en ellos tecnologías de los sistemas tecnificados de países desarrollados, tecnologías que requieren de insumos foráneos: fertilizantes, plaguicidas, maquinaria, instalaciones (de riego y para animales), energía eléctrica, incluso costos de salario profesional y han chocado con la imposibilidad de estos productores de sostener dichas propuestas debido a constricciones financieras o incluso culturales.

Con esto no pretendemos negar estas alternativas a los pequeños productores, pero entendemos que su transferencia debe considerar cuidadosamente la relación costo-beneficio de las técnicas a llevar a cabo en el proceso de reconversión. Esta relación debe expresarse en un contexto más amplio que el económico del momento, en aras de permitir el desarrollo sustentable de las técnicas adoptadas y no determinar efectos ambientales no controlados en la propuesta.

No solo las Facultades de Agronomía y Veterinaria tienen algo que hacer frente a los problemas de los pequeños productores, son problemas en general tan complejos, que requieren de la participación de grupos interdisciplinarios en su estudio y resolución.

La adopción de una tecnología que redunde en beneficio del fenómeno productivo en un enfoque integral del mismo, es el tipo de logros que se deben esperar de este tipo de proyectos, antes que publicaciones acabadas o trabajos de investigación encomiables.

Aunque en lo individual, los pequeños productores tienen escasa capacidad económica, en el conjunto aparecen como un "mercado" muy atractivo y con una fuerte capacidad de desarrollo potencial, de hecho son el sector con mayores posibilidades de expansión, dada su actual condición de precariedad y marginalidad productiva.

Cuando el grupo académico establece

una adecuada relación con los productores, el beneficio de estos es comprensible, en el marco de la optimización de sus capacidades productivas y en el de contar con asesoría profesional para sus diversos problemas, incluso los derivados de su falta de organización.

Lo que lamentablemente no siempre se ve con claridad, es el extraordinario beneficio que esta relación implica para la Universidad, por el contrario, con frecuencia este tipo de proyectos es visualizado a través de los números rojos resultantes de un mal ejercicio financiero. Sin embargo, estos proyectos son la única posibilidad de educar profesionales con la capacidad de atender a esta enorme masa de productores rurales.

El proyecto debe visualizarse como un gran laboratorio de aprendizaje para docentes y estudiantes, como una ventana de la Universidad a la realidad.

Los docentes vinculados al proyecto tendrán la oportunidad de discutir, analizar e implementar en la práctica, propuestas hasta entonces solo contrastadas en un marco teórico. Transmitirán al estudiante no solo un concepto teórico valioso, sino las vivencias resultantes de su utilización y aplicación. Es muy clara la diferencia y el impacto sobre el proceso de aprendizaje, cuando el conocimiento es o no contrastado con la realidad, por un docente con experiencia profesional. Los docentes involucrados se mantendrán sumamente activos en generación, validación y transferencia de tecnologías y como tales tendrán en todos los sentidos mayor valor académico, incluso en sus aspiraciones económico-salariales.

Los estudiantes se beneficiarán de una mejor calidad del proceso de aprendizaje, resultante no solo de la mejora cualitativa de sus docentes, sino que tendrán la oportunidad de aprender a través de modelos de educación experimental, aprender haciendo y resolviendo problemas. Aprenderán a convivir con el hombre de campo, con sus carencias, aprenderán a comunicarse con ellos y percibirán el enorme valor social de la profesión elegida. Los estudiantes formados en estas condiciones, habrán perdido el miedo de enfrentar los problemas de los productores rurales y serán conscientes de las condiciones en que se

desenvuelven los fenómenos productivos, estos elementos son sumamente trascendentes considerado el incremento de estudiantes de origen urbano en las carreras del sector y el riesgo también creciente de que muchos de ellos se conviertan en profesores, sin experiencia profesional alguna, ni conocimiento de la realidad.

Estos proyectos ponen en contacto a la comunidad universitaria involucrada, con todo el contexto de la problemática del productor y se debe procurar, a través del enfoque interdisciplinario, cubrir el mayor número de aspectos posibles: salud, cultura, vivienda, tecnología, comercialización, mercados, aspectos financieros, políticas de crédito y organización de productores, además de los aspectos disciplinarios claramente vinculados al ejercicio profesional.

Esta es una experiencia de enseñanza-aprendizaje, fermental, interdisciplinaria y sumamente enriquecedora tanto para los docentes como para los estudiantes participantes.

La imposibilidad de atender y resolver todos los problemas en los predios rurales, repercutirá en que arte de ellos se trasladen al interior de las Facultades y dinamicen la actividad de laboratorios y espacios de investigación, haciendo real la necesaria vinculación entre docencia, investigación y extensión, como tareas sustantivas de la Universidad.

Es importante subrayar, que los estudiantes que tienen la posibilidad de concurrir a los predios rurales con sus docentes e incluso con profesionales ajenos a la Universidad, tienen luego un mejor desempeño profesional, no solo en su capacidad de atender a las especies productivas, sino incluso en sus demás actividades profesionales.

La realidad económica de estos productores es de supervivencia. De ahí la necesaria acción por parte del estado, las gremiales, la Universidad y los propios implicados, con el fin de buscar opciones de producción autosustentables que colaboren a mejorar la calidad de vida de estos pequeños productores.

Esta reconversión es necesaria, no solo por los pequeños productores implicados, sino para el país mismo, dado que los productores que fracasan en su emprendimiento productivo,

terminan migrando hacia los centros poblados, generando desocupación y marginalidad.

Otro aspecto importante es el mejoramiento de las condiciones de salud del colectivo involucrado en el proyecto y de la población donde están inmersas, integrando acciones a nivel intersectorial en la búsqueda de lograr la eficacia social de las estrategias de desarrollo y la mayor equidad en la distribución de los recursos sociales que se destinan a tal fin.

Este objetivo parece lejano si nos enmarcamos en el actual modelo de atención a la salud de nuestro país, basado en la enfermedad y la rehabilitación de la misma, con altos costos para las personas y para el país, en una economía que no lo puede soportar. Habiendo una inequidad en la cobertura de atención a la población, realidad a la que no escapa la población objeto de este proyecto.

Es necesario un cambio de modelo. Se propone el modelo de atención integral a la salud: "que es el conjunto de acciones de promoción, estimuladores de la capacidad física, mental y social de las personas y la población, en base a la administración estratégica, al proceso de producir salud socialmente involucrando a todos los actores y sectores sociales, institucionales y comunitarios, que pueden influir sobre la situación de salud de los conjuntos sociales de un determinado espacio geográfico poblacional".

La capacitación de los actores sociales involucrados en una red estratégica de relaciones, pretende fortalecer la capacidad de resolución de estos actores en los procesos de desarrollo de la salud, así como una atención a la demanda que origina la población en los distintos sistemas y servicios de salud.

La acción interdisciplinaria de la Universidad y las diversas organizaciones sociales, tanto sea bajo la forma de proyectos, programas o aspectos más concretos de acción, deberán ser de prioridad institucional. No obstante, estos proyectos deberán contemplar determinados requisitos.

Los proyectos que propugnan una intervención de actores externos a la comunidad, deben tener la capacidad de incluir en su diseño a aquellos actores que soportarán el cambio. De esta manera, al incluir "la gente" se descarta que la aplicación de un proyecto conduzca a una

secuencia lineal de actividades preprogramadas, con un plazo fijo y resultados, en cierta manera, ya estipulados.

Debe tenerse en cuenta, además, que de una manera u otra se están creando enclaves que sustraen recursos, ya sean estos humanos o económicos, a otras actividades. La certeza de que luego de culminada la acción de los actores externos, el grupo local siga con su propia motricidad debe siempre estar en duda.

El proyecto debe contener explícitamente medidas estratégicas para ayudar a los beneficiarios a organizarse con el fin de llevar a cabo estas funciones.

Otro de los propósitos del proyecto es atender específicamente a la promoción de dos sectores rurales: las mujeres y los jóvenes.

No cabe duda de que invertir en la educación de la mujer es esencial para fomentar el crecimiento económico. Los estudios realizados muestran que la educación de la mujer puede hacer aumentar la productividad y mejorar la situación de la salud, la nutrición, la ordenación de los recursos naturales y la planificación familiar. Las mujeres educadas tienen familias más pequeñas y más sanas, suelen percibir mayores ingresos y fomentan la educación de los hijos de ambos sexos.

Desde el punto de vista epistemológico y metodológico el Proyecto encara una tarea sumamente singular, en tanto se plantea el desafío de llevar adelante una propuesta de interdisciplinaria basada en una acción profundamente descentralizadora, que apunta a la inserción social de la actividad universitaria.

La inserción de la Universidad en el medio se inscribe en el marco de apertura de la misma a encarar la problemática nacional a través de un proceso que tiende gradualmente a interactuar con la comunidad y sus instituciones.

Mediante estas acciones, se establecen fluidos canales de retroalimentación, donde la Universidad al mismo tiempo aporta y se retroalimenta en un proceso dinámico, en base a principios descentralizadores y a su puesta en práctica, acentuando el aporte de la Universidad a la integración regional en el plano científico, técnico y cultural. Surgen de esta manera nuevas alternativas en cuanto a la creación y transmisión de conocimientos estimulando la iniciativa y la

responsabilidad de los actores locales.

Antecedentes

El 13 de Octubre de 1994 la Facultad de Veterinaria firmo un convenio de Asistencia Técnica con el Instituto Nacional de Colonización. De alguna manera, este convenio marcó un hito que definió un nuevo periplo dentro de la praxis institucional, reformulando acciones, líneas de investigación, experiencias de enseñanza - aprendizaje, métodos de extensión y asistencia técnica, cooperación entre los distintos departamentos dentro y fuera de la Facultad.

El desafío de brindar asistencia técnica a pequeños productores rurales, obligó al grupo de trabajo encargado de la misma a aprender sobre la marcha, definiendo niveles y roles de participación dentro de la comunidad rural a medida que la misma iba ampliando los requerimientos por parte de la Facultad.

La implementación de cursos de capacitación, entrenamiento y perfeccionamiento desarrollados, han atendido tanto los requerimientos realizados por los productores y técnicos del medio, como las necesidades de crecimiento y capacitación del grupo de trabajo.

La responsabilidad asumida llevó al reconocimiento de la inviabilidad de llevar a cabo la tarea en forma aislada, lo que hubiera significado una actitud egoísta tanto para los sujetos objeto de nuestra tarea como para el mismo grupo de trabajo en tarea de acción y aprendizaje.

Es por ello, que se planteó una tarea de trabajo interdisciplinario así como de relacionamiento interinstitucional, lo que en definitiva haría por la viabilidad del programa, así como por la acción eficaz y eficiente hacia el sector.

Desde el inicio se procuró un intenso relacionamiento interinstitucional en aras de

conformar un equipo de trabajo que hiciera viable los objetivos planteados así como nuclear a todos aquellos con un mismo objetivo.

El relacionamiento con las Intendencias Departamentales, con el Gobierno Nacional, así como con dependencias estatales especializadas, asociaciones de productores y técnicos, y ONG's, permitió y permitirá la concreción de los objetivos planteados.

El encare interdisciplinario del trabajo, a través de la conformación del NIDEU, ha enriquecido indudablemente la tarea, globalizando los enfoques, y actuando en un marco de sostenibilidad real, que permitirá una verdadera incidencia de la Universidad en un Programa de Desarrollo.

Este relacionamiento, así como ha viabilizado y enriquecido la acción de la Facultad de Veterinaria hacia el medio rural, ha ampliado los requerimientos por parte de los productores y de las instituciones hacia la misma, evidenciado a través de los distintos acuerdos y convenios planteados por las gremiales de productores y las instituciones.

La creación de la Mesa Coordinadora Interinstitucional para el Desarrollo de la Lechería en el Departamento de Artigas², los acuerdos de asistencia técnica con la Sociedad de Fomento Rural de Baltasar Brum, el Movimiento Ecológico de Bella Unión, Sociedad de Fomento Rural de la Colonia Eduardo Acevedo, Liga de Trabajo de Tomás Gomensoro, CALNU, Sociedad de Fomento Rural de la Colonia Antonio Rubio, CALPACE, la participación en el Programa PRONADEGA³, los acuerdos complementarios con el Plan Agropecuario y el desarrollo del Plan Lechero del Norte, el convenio con el estado de Israel, el auspicio a las actividades desarrolladas por parte del IICA⁴ y FEPALE⁵, la acción del NIDEU⁶, y el reconocimiento de la Comunidad Universitaria

² Facultades de Agronomía y Veterinaria, INIA, ARU, CALNU, ANPL, DIPRODE, Intendencia y Junta Departamental de Artigas

³ SUL, INIA, FUCREA, Plan Agropecuario, PROVA, MGAP, GTZ, ITCA, FUNDASOL, Facultades de Agronomía y Veterinaria

⁴ Instituto Interamericano de Cooperación Agropecuaria

⁵ Federación Panamericana de Lechería

⁶ Núcleo Interdisciplinario de Extensión Universitaria: Facultades de Agronomía, Arquitectura, Ciencias, Ciencias Sociales, Derecho, Veterinaria, Escuela de Ciencias de la Comunicación, Instituto Nacional de Enfermería, Regional Norte, Foro Juvenil, Asociación Nacional de Grupos de Mujeres Rurales del Uruguay, Asociación Nacional de Productores de Leche y Plan Agropecuario

Internacional expresado en el *1er Encuentro de Facultades Latinoamericanas con Servicio de Asistencia Técnica a Pequeños Productores Rurales* organizado por el grupo de trabajo son algunos de los hechos remarcables de este corto pero intenso camino recorrido.

En dos años de trabajo, la participación de más de doscientos estudiantes y cincuenta técnicos, la incorporación paulatina de diferentes áreas y departamentos de la Facultad a la tarea en forma curricular o extracurricular, la atención en diferentes modalidades de casi 1.000 productores rurales, la publicación de más de veinte trabajos de investigación desarrollados, la implementación de más de cuarenta cursos, jornadas, eventos, relevamientos, etc., la insistencia en el encare de la tarea mediante la participación de estudiantes avanzados y el trabajo en equipo con especialistas en cada tema, han conformado y consolidado un grupo de trabajo capaz de afrontar las más diversas tareas y dificultades.

Este grupo de trabajo se maneja en un esquema metodológico de trabajo en equipo, de discusión periódica de objetivos, de responsabilidad ejecutiva compartida, planteada con total desinterés así como avidez por aprender tanto como por servir a la comunidad, conscientes de que se requiere una nueva clase de veterinario especialista, versado en medicina o salud de rodeos, manejo, reproducción, producción y nutrición animal, lo que exige una formación totalmente diferente.

El caso de Uruguay no es una experiencia aislada, la misma en diferentes proporciones se esta repitiendo en México (UNAM, UNAT), Costa Rica (UNE), Nicaragua (UNL), Chile (UACH), Argentina (UNL, UNLP), Brasil (UEL - Londrina), etc.

Propuesta

Creación de Unidades de Programas de Desarrollo y Asistencia Técnica en las Facultades de Veterinaria como modo de responder a los desafíos planteados.

Objetivos

Crear una estructura de carácter ejecutor, dentro de las Facultades de Veterinaria, orientada

a la discusión, elaboración y ejecución de programas de desarrollo rural sostenible, coordinando la acción efectiva de los distintos actores de la Institución así como fuera de la misma, en un enfoque interdisciplinario e interinstitucional que permitan la viabilización y concreción de estos programas.

En este marco, se pretende generar un impacto productivo y económico, traducido en mejores condiciones de competitividad para los pequeños productores, un impacto social, observado en la atención específica de las necesidades de los pequeños productores y familias (mujeres y jóvenes) así como los asalariados agropecuarios, y un impacto ecológico, observando el cuidado y conservación de los recursos naturales.

Estos programas observarán la participación responsable de los distintos órdenes universitarios en una experiencia de enseñanza - aprendizaje renovadora y revitalizadora para la institución, en donde docencia, investigación y extensión mantengan una interacción activa y dinámica, en un profundo marco interdisciplinario, y estableciendo una política de alianzas con otras instituciones que profesen los mismos objetivos, fortaleciendo así las posibilidades de viabilización y concreción de los objetivos planteados.

BIBLIOGRAFÍA

- AQUINO C. La medicina veterinaria en tiempos de globalización de la economía. In: XV Congreso Panamericana de Ciencias Veterinarias, Anais... Campo Grande, 1996
- ARAMBULO P. The role of veterinary public health in the context of the social and economic development, XXIV Congreso Mundial de Veterinaria, Anais... Río de Janeiro, 1991
- ARELLANO SOTA C. Transfer of biotechnology in Animal Health from Developed to Developing countries. In: XXIV Congreso Mundial de Veterinaria, Anais... Río de Janeiro, 1991
- ARCAUZ M., RIMBAUD E., ELIZONDO C. El rol de la universidad en proyectos de desarrollo sustentable dirigido a pequeños productores rurales del noroeste del Uruguay, Seminario Globalización y Descentralización, CLAEH, Diciembre de 1997
- BALLESTERO HAYDEÉ. El ser de enfermería. *Revista Uruguaya de Enfermería*, 1989, 1 (2): 9 - 10
- BROVETTO J. Formar para lo desconocido. Apuntes para la teoría y práctica de un modelo universitario en construcción. Serie: "Documentos de Trabajo N° 5, Universidad de la República, 1994, Dpto. De Publicaciones Escuela de Bellas

- Artes.
- CASEL EK., VOUGH LR., VARNER MA., EICKELBERGER RC., MANSPEAKER JE., STEWART LE., DOUGLAS LW., PETERS RR. A demonstration project of interdisciplinary dairy herd extension advising funded by industry and users. 3. Impacto on management practices. *J. Dairy Sci.*, 1994, 77 (8): 2461 - 78
- CERNEA MM. "Primero la Gente: variables sociológicas en el desarrollo rural" FCE. México, 1995 Desarrollo de la lechería en el departamento de Artigas, Propuesta de Facultad de Veterinaria, Sala Maggiollo, 13 de Agosto de 1997
- Dialogo IV, Seminario Internacional Sobre Generación de Información y Cambio tecnológico en la Agricultura. Convenio IICA - Cono Sur / BID - Programa Cooperativo de Investigación Agrícola, Uruguay, 1993
- DICOSE - Datos de la Declaración Jurada de DICOSE, MGAP, 1996
- Educación Agrícola Superior: la urgencia del cambio. Redes de Cooperación Técnica, Serie Desarrollo Rural, N° 10, FAO, 1993
- ENGEL P. Facilitando el desarrollo sostenible : Hacia una extensión moderna [http://www.fidamerica.cl/ivcondpe.html] 03.04.98
- HERRERA M., AGUIAR C., VASALLO M. La difusión de tecnología en pequeños grupos y su impacto socio económico, 1996, CIID - LACRO
- HORTON D., BALLANTYNE P., FELMAN W., URIBE B., GASPARÍN D Y SHERIDAN K. Seguimiento y evaluación de la Investigación Agropecuaria, 1994, Tercer Mundo Editores, Colombia
- Informe final de la mesa redonda sobre "La adecuación de los servicios de extensión a las necesidades del desarrollo rural en América latina y el Caribe". (RLAC/90/32 - DERU-37), FAO, agosto 1990, 40 p., Santiago de Chile.
- IRIGOYEN M. Gobierno local, concertación y desarrollo sostenible: Experiencias y Propuestas, Centro Ideas, Perú, 1996, 110 pp
- KEARLEY WP. Starting or changing a dairy practice. *Vet. Clin. North Am. Food Anim. Pract.*, 1989, 5 (3): 471 -80
- LACKI, P. La formación de profesionales de ciencias agrarias. Para una agricultura en crisis. FAO, Serie: Desarrollo rural N° 6, 1988, 22p., Santiago de Chile.
- LACKI, P. El desarrollo rural. A base de potencialidades. FAO, Serie: Desarrollo rural N° 8, 1991, 49 p., Santiago de Chile.
- LACKI, P. Desarrollo agropecuario. De la dependencia al protagonismo del agricultor. FAO, Serie: Desarrollo rural N° 9, 1999, 83 p., Santiago de Chile.
- MAC GREGOR E.A. The role of women veterinarians in international development, XXIV Congreso Mundial de Veterinaria, Río de Janeiro, Brasil, 18 al 25 de Agosto de 1991
- MC GOWAN J.E. The role of veterinary profession in international development, XXIV Congreso Mundial de Veterinaria, Río de Janeiro, Brasil, 18 al 25 de Agosto de 1991
- MAYER E. El rol de la profesión veterinaria y su adaptación a los cambios en el mejoramiento de la producción bovina en el hemisferio sur hacia la llegada del tercer milenio, XVI Congreso Mundial de Buiatría, - VI Congreso Latinoamericano de Buiatría, Bahía, Brasil, 13 al 17 de Agosto de 1990
- MORÓN C., SARAIVA V. Agremiar/Colombia, a new concept on veterinary education and attention to the community, XXIV Congreso Mundial de Veterinaria, Río de Janeiro, Brasil, 18 al 25 de Agosto de 1991
- OPS - OMS , La administración estratégica, 1994
- PETERS RR., DE MARCO KA., MANSPEAKER JE., CASSEL EK., KING RL., VARNER MA., DOUGLAS LW., PAAPE MJ. Use of videotape and phone teleconference in statewide extension program on milk quality and mastitis control. *J. Dairy Sci.*, 1986, 69 (4) : 1178 - 85
- PIEDROLA G. y cols. Medicina preventiva y salud pública, 1991, De. Masson Salvat, 9na Ed
- Reglamentos y Criterios Generales vigentes en la Facultad de Veterinaria, Facultad de Veterinaria, Universidad de la República - Uruguay
- RIMBAUD E., IRIGOYEN J. Convenio Facultad de Veterinaria - Instituto Nacional de Colonización, XV Congreso Panamericana de Ciencias Veterinarias, Campo Grande, Brasil, 21 al 25 de Octubre de 1996
- RIMBAUD E., IRIGOYEN J. Convenio Facultad de Veterinaria - Instituto Nacional de Colonización, VI Congreso Nacional de Medicina Veterinaria, 9 al 13 de Noviembre de 1997
- RIMBAUD E., BERMÚDEZ J., IRIGOYEN J. *et al.* Caracterización Técnica del Instituto Nacional de Colonización, 1996, 1ra Ed., Div. Public. UDELAR, 157 pps
- RIMBAUD E., ARCAUZ M. El Plan Cuenca Lechera II, *Agropecuarias*, 1997, 15 (142): 18 - 20
- SAN MARTÍN, H. Salud Pública y Medicina Preventiva, 1989, De. Masson Salvat, 2da. Ed
- STERNER K. El futuro de la medicina bovina, XVI Congreso Mundial de Buiatría - VI Congreso Latinoamericano de Buiatría, Bahía, Brasil, 13 al 17 de Agosto de 1990
- VASALLO M, RUBIO L., METHOL R. El sistema de trasferencia de tecnología agraria en el Uruguay. Serie Investigaciones, 51, CLAEH, 1987
- WEITZ R. Desarrollo Rural Integrado. Ciencia y Desarrollo, 1979
- WILLIAMSON NB., ANDERSON GA., BLOOD DC, MALMO J. Extensions to a veterinary health and management program data system for dairy herds. *Aust. Vet. J.* 1980, 56 (10): 474 - 6
- ZEPEDA DEL VALLE, J.M.; LACKI, P. (1993) Educación agrícola superior. La urgencia del cambio. FAO, Serie: Desarrollo rural N° 10, 98 p. Santiago de Chile.

Recebido para publicação em 15/09/98.

Received for publication 15 September 1998.

Recebido para publicación en 15/09/98.

Aceito para publicação em 03/03/00.

Accepted for publication on 03 March 2000.

Acepto para publicación en 03/03/00.