

**1<sup>as</sup> JORNADAS DE EXTENSIÓN EN LA  
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS**

**Y**

**CURSO DE CAPACITACIÓN EN TECNOLOGÍAS  
DE ORGANIZACIÓN PARA LA  
EXTENSIÓN AGROPECUARIA**

**HERRAMIENTAS PARA PENSAR  
EN EXTENSIÓN**

**7 AL 11 DE AGOSTO DE 2017  
CAMPUS UNIVERSITARIO  
T A N D I L**

**DESTINATARIOS: DOCENTES,  
NO DOCENTES, ESTUDIANTES  
Y GRADUADOS DE LA FCV**

**CONSULTAS E INSCRIPCIÓN**  
consultasje@gmail.com

**ENVÍO DE RESÚMENES**  
(HASTA EL 15 DE JULIO DE 2017)  
resumenJE@vet.unicen.edu.ar

**ACTIVIDADES**  
CONFERENCIAS  
TALLERES  
EXPOSICIONES  
ORALES  
CHARLAS DEBATE



**Facultad de  
Ciencias Veterinarias**

Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires



Andere, Cecilia Irene

Primeras Jornadas de Extensión de la Facultad de Ciencias Veterinarias / Cecilia Irene Andere ; Aldana Pinto de Almeida Castro ; compilado por Hugo Solana. - 1a ed. - Tandil : Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, 2018.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-950-658-459-7

1. Universidad . 2. Veterinarios. 3. Extensión Cultural. I. Pinto de Almeida Castro, Aldana II. Solana, Hugo, comp. III. Título.

CDD 636.089092

ISBN 978-950-658-459-7



9 789506 584597





**Facultad de  
Ciencias Veterinarias**

Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires



### AUTORIDADES

**Decano:**

*Dr. Rodolfo C. Catalano*

**Vicedecano:**

*Dr. Eduardo F. Castro*



**Secretario Académico:**

*Dr. Antonio E. Felipe*

**Subsecretario Académico:**

*Dr. Carlos H. Moscuzza*

**Secretaria de Extensión, Vinculación y  
Transferencia:**

*Dra. Cecilia I. Andere*

**Secretario de Investigación y Postgrado:**

*Dr. Claudio Machado*

**Subsecretario de Investigación y Postgrado:**

*Dr. Carlos Saumell*

**Secretario General:**

*Méd. Vet. Guillermo Arroyo*



7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.

## • DISPARADORES

- *¿De qué hablamos cuando hablamos de extensión?*
- *¿Podemos integrar la docencia, la investigación y la extensión?*
- *¿Es factible pensar en prácticas de extensión desde el aula?*
- *¿De qué maneras los estudiantes pueden adquirir experiencia en prácticas de extensión?*
- *¿Con qué estrategias se enfocaría la extensión en un nuevo plan de estudios?*



*Estas y otras cuestiones convocaron a pensar y concretar la Primera Jornada Institucional de Extensión, en la cual comenzamos a proponernos crear y potenciar procesos formativos interdisciplinarios.*

*Conscientes de que la Universidad debe buscarse más en la estructura de los modelos culturales que en los contenidos específicos, invitamos a dialogar sobre la extensión y su impacto formativo.*

*Desde el marco de la Secretaría de Extensión de la FCV de la UNCPBA esta Jornada tiene como propósitos fundamentales el intercambio de experiencias y de propuestas realizadas por los docentes de nuestra Facultad y el animarse a pensar nuevos escenarios.*

*Desde el convencimiento que no existen discursos únicos para definir las prácticas educativas y de extensión, se intenta abordar el significado de qué hablamos cuando hablamos de extensión, es decir reflexionar sobre la teoría y la práctica en nuestro quehacer docente.*



*Dra. Cecilia ANDERE*  
*Secretaría de Extensión, Vinculación y Transferencia*  
*FCV-UNCPBA*

## **Comité Organizadores**

*Cecilia Andere*  
*Antonio Felipe*  
*Bernarda Ballesteros*  
*Aldana Pinto de Almeida Castro*  
*Roberto Rubio*  
*Sergio Pared*  
*Miguel Pena*  
*Carina Libonatti*  
*Pablo Sanzano*  
*Cecilia García*

## **Comité Evaluadores**

*Pablo Sanzano*  
*Mariana Rivero*  
*Bernarda Ballesteros*

## **Compaginación y Edición**

*Hugo Solana*





## EDITORIAL

*Las I Jornadas Institucionales de Extensión Universitaria de la Facultad de Ciencias Veterinarias realizadas en el Campus Tandil de la UNCPBA han puesto de relieve, una vez más, que la extensión va dejando de ser, poco a poco, “la niña pobre” para empezar a ser mirada en el mismo rango que la docencia y la investigación.*

*La lucha sostenida en este campo todavía inexplorado en su totalidad y donde confluyen los saberes académicos y populares, se está dando en un espacio de debate primordial para apuntalar la labor extensionista y que es la propia Universidad.*

*Las conferencias y disertaciones, a cargo de especialistas, la presentación de más de una treintena de ponencias en las que intervinieron docentes, no docentes, estudiantes y representantes de otras instituciones, pone de manifiesto que no sólo hay un interés sino que se ha fijado un compromiso social que es el que nos demanda el carácter público de nuestra institución.*

*Toda tarea que se emprende en este sentido tiene que tener como sustento la integración y la articulación de nuestras unidades académicas y nuestros actores, sólo así puede asumirse esta apertura que nos enfrenta a la diversidad pero también a la complejidad que presenta el territorio y sus cuestiones a resolver.*

*Nos alienta sobremanera que en cada convocatoria de proyectos y programas, tanto en cantidad como en calidad, la participación sobrepasa las propias expectativas. Estamos en un momento de “euforia extensionista” –sí se permite el término- no como alegría descontrolada sino como la reafirmación de que la prédica que pronto cumplirá su centenario está cobrando la dinámica y el entusiasmo de los tiempos que atraviesa la actualidad universitaria y el presente de sus propios protagonistas imbuidos de un legado que todos los días requiere una reafirmación, como así lo han demostrado estas Jornadas.*



*Daniel Herrero*  
*Secretario de Extensión de la UNCPBA*



## Cronograma General

Lugar: Salón Auditorium (Biblioteca Central)



Día	Horario	Actividad	Disertante	Título
Lunes 7	14 h	Conferencia	Martín SANTIAGO (Ver CV)	<a href="#"><u>Aportes para una visión integral de los perfiles docentes</u></a>
	15 h	Disertación	Analia UMPIERREZ (Ver CV)	<a href="#"><u>La tarea de la Universidad en la cárcel</u></a>
	15 <sup>30</sup> h	Ponencias	<a href="#"><u>Docentes y otros participantes</u></a>	
Martes 8	14 h	Conferencia	Enrique (ver CV) BEDASCARRASBURE	<a href="#"><u>Innovación para el desarrollo</u></a>
	14 <sup>45</sup> h	Disertación	Pedro STEFFAN y equipo	<a href="#"><u>Programa Control Parasitario Sustentable (CPS): un modelo de extensión y transferencia de conocimientos</u></a>
	15 <sup>15</sup> h	Ponencias	<a href="#"><u>Docentes y otros participantes</u></a>	
Miércoles 9	14 h	Conferencia	Marcela (Ver CV) MASTROCOLA	<a href="#"><u>Curricularización de la extensión</u></a>
	14 <sup>45</sup> h	Disertación	La Paloma	<a href="#"><u>Equinoterapia: Una terapia que habilita a sonreír</u></a>
	15 <sup>15</sup> h	Disertación	Mariana RIVERO	<a href="#"><u>La salud es una sola, construyámosla entre todos</u></a>
	15 <sup>45</sup> h	Ponencias	<a href="#"><u>Docentes y otros participantes</u></a>	
Jueves 10	14h	Conferencia	Stella Maris GALVÁN (Ver CV)	<a href="#"><u>Las problemáticas del medio como objeto de reflexión en la formación profesional</u></a>
	14 <sup>45</sup> h	Disertación	Rossana CACCIVIO (Ver CV)	<a href="#"><u>Hablemos de nuestro trabajo</u></a>
	15 <sup>15</sup> h	Disertación	Andrea CASELLI (Ver CV)	<a href="#"><u>Custodios del territorio</u></a>
	15 <sup>45</sup> h	Ponencias	<a href="#"><u>Docentes y otros participantes</u></a>	
Viernes 11	9-12 h	Taller	Stella Maris GALVÁN (Ver CV)	<a href="#"><u>Estrategias didácticas para el desarrollo de competencias de compromiso social</u></a>
	14h	Conferencia Taller	Daniel HERRERO Proyectar en extensión	

Volver al Cronograma General

7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.



## **INGRESO A LA SALA DE DISERTACIONES**



*7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.*



Lunes 7 de agosto

*Lugar: Salón Auditorium (Biblioteca Central)*

**14 hs Apertura de las Jornadas**  
**14<sup>15</sup> hs Conferencia y disertación**  
 Coordinación: Bernarda BALLESTEROS



Actividad	Disertantes	Título
Conferencia	<i>Martín Santiago</i>	<a href="#"><u>Aportes para una visión integral de los perfiles docentes</u></a>
Disertación	<i>Analía Umpierrez</i>	<a href="#"><u>La tarea de la Universidad en la cárcel</u></a>

**15<sup>30</sup> hs Ponencias**

Coordinación: Aldana PINTO de ALMEIDA CASTRO

- 1) [CRECIMIENTO DE PASTURAS Y PASTOREO, UN MODELO INTEGRADO CON DIFERENTES DISCIPLINAS.](#) Rubio, R; Dalla Valle, D.
- 2) [“ENSEÑANDO” A MANEJAR PASTO.](#) Rubio, R.; Dalla Valle, D.
- 3) [MANEJO CONTROLADO DE PASTOREO.](#) Rubio, R.; Dalla Valle, D.
- 4) [QUIMIBOX.](#) García, M.C.; Alonso M.Z.; Romanelli, A
- 5) [PROYECTO A.V.E.S.](#) García, MC; Felipe, A; Pingitore, C; Andere, C.
- 6) [PROMOCIÓN DE CARRERAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS](#)  
Sanzano, P.
- 7) [PROGRAMA ESPACIO DE VINCULACIÓN CON ESCUELAS SECUNDARIAS \(PREVES\).](#)  
Sanzano P; Libonatti C.
- 8) [EXPERIENCIAS EN PROYECTOS CON ONGs Y ESCUELAS.](#) Sanzano, P.; Agüeria, D.; Civit, D.; Libonatti, C.; Schrott, B.
- 9) [TESIS Y TESINAS EN INOCUIDAD ALIMENTARIA: UNA VUELTA A LA COMUNIDAD](#)  
Agüeria, D.; Bruschi, J.; Civit, D.; González, J.; Libonatti, C.; Pena, M.; Sanzano, P.; Tabera, A.
- 10) [SALIR DEL AULA. PROPUESTA DE FORMACIÓN DE ESTUDIANTES EN PRÁCTICAS DE EXTENSIÓN.](#) Pinto de Almeida Castro, A.; Andere, C.

Volver al Cronograma General

7 al 11 de Agosto de 2017  
 Campus Universitario  
 TANDIL – Bs. As.



Martes 8 de agosto

Lugar: *Salón Auditorium (Biblioteca Central)*

14 hs Conferencia y disertación

Coordinación: Mariana RIVERO



Actividad	Disertantes	Título
Conferencia	<i>Enrique Bedascarrasbure</i>	<a href="#"><u>Innovación para el desarrollo</u></a>
Disertación	<i>Pedro Steffan y equipo</i>	<a href="#"><u>Programa Control Parasitario Sustentable (CPS): un modelo de extensión y transferencia de conocimientos</u></a>

15<sup>15</sup> hs Ponencias

Coordinación: Sergio PARED

- 1) [EXPERIENCIA CON ESCUELAS AGRARIAS.](#) Rubio N., Casanova D., Rubio R., Bergonzelli P., Confalonieri M., Amanto F., Yuño M., Pena M., Del Hoyo M., Rodríguez G., Díaz M., Andere C.
- 2) [PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALIZANTES EN LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS CON ALUMNOS DE ESCUELAS SECUNDARIAS.](#) Pingitore, M. C.; Villacorta, A.; Andere, C. I.; Felipe, A.
- 3) [PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALIZANTES EN EL ÁREA DE GENÉTICA.](#) Juliarena M.A.; Rubio N.A.; Casanova D.E; Andere C.I
- 4) [PRIMERO LOS NIÑOS.](#) Rubio, R.; García Espil, A.; Miranda del Fresno, C.; Larsen, A.; Yurno, O.; Sanchez Chopa, F.; Nicolini, E.
- 5) [EL JUEGO DE LA VACA: UNA PRÁCTICA DE EXTENSIÓN CON ESCOLARES.](#) Rubio, R.; García Espil, A.; Larsen, A.; Miranda del Fresno, C; Sanchez Chopa, F; Nicolini, E; Yurno, O
- 6) [DIFERENCIACIÓN DE MIELES: ESTRATEGIAS PARA POTENCIAR LA CAPACIDAD EXPORTADORA DE MIEL DEL CONSORCIO DE EXPORTACIÓN DE MIEL ARGENTINA.](#) Basualdo M; García M; Libonatti C; Varela S; Tabera A.
- 7) [CONSERVACIÓN ECOSISTÉMICA Y AGRICULTURA FAMILIAR: UNA EXPERIENCIA DESDE EL PRODUCTOR AL CONGRESO NACIONAL.](#) Milano F.A.
- 8) [PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD: ¿EXTENSIÓN PARA LA DESTRUCCIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL?.](#) Milano F.A
- 9) [TAREAS DE EXTENSION EN PRODUCCION PORCINA, CAPACITACION DE RECURSOS HUMANOS.](#) Amanto, A.F. ; Fernández Paggi, M.B.; Soraci, A.
- 10) [TAREAS DE EXTENSIÓN EN PRODUCCIÓN PORCINA, GRUPO DE TÉCNICOS Y PRODUCTORES DE CERDOS DEL SUDESTE DE LA PCIA. DE BS. AS.](#) Fernández Paggi, M.B.; Amanto, A.F.; Martínez, G

Volver al Cronograma General

7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.



Miércoles 9 de agosto

Lugar: *Salón Auditorium (Biblioteca Central)*

**14 hs Conferencia y disertaciones**

Coordinación: Roberto RUBIO



Actividad	Disertantes	Título
Conferencia	<i>Marcela Mastrocola</i>	<a href="#"><u>Curricularización de la extensión.</u></a>
Disertación	La Paloma	<a href="#"><u>Equinoterapia: Una terapia que habilita a sonreír.</u></a>
Disertación	<i>Mariana Rivero</i>	<a href="#"><u>La salud es una sola, construyámosla entre todos.</u></a>

**15<sup>45</sup> hs Ponencias**

Coordinación: Carina LIBONATTI

- 1) [EL ABORDAJE DE LA COMUNIDAD RURAL A TRAVÉS DE LAS ESCUELAS RURALES EN EL PARTIDO DE TANDIL.](#) *Martens, S. F.; Schapiro Dugour, A. R.*
- 2) [APORTES PARA EL CONTROL DE LA POBLACIÓN CANINA DE TANDIL: UN ENFOQUE MULTIDISCIPLINARIO DE LA PROBLEMÁTICA.](#) *Ballesteros B; Navarro A; Salazar E; Carrizo M.*
- 3) [PROYECTO PICADA SALUDABLE: LA EXTENSIÓN COMO HERRAMIENTA PARA LA PREVENCIÓN DE LA TRIQUINOSIS EN ÁMBITOS RURALES.](#) *Riva, E.; Rivero, M.; Fiel, C.; Bernat, G.; Steffan, P..*
- 4) [INFORMACIÓN PARA MEJORES VACAS.](#) *Rubio, N.; Andere, C.I.; Rodríguez, E.M.; Maizon, D. y Casanova, D.*
- 5) [SENDERO PAMPA- UNICEN: UN ESPACIO SILVESTRE CON MÚLTIPLES SERVICIOS.](#) *Ramírez, C.; Caselli, A.; Weimann, S.; Lasa, I.; Eguren, J. I.; Scheverin Aliatta, T.; Comerio, A.*
- 6) [PLANIFICACIÓN Y ESTRATEGIAS PARA LA ACREDITACIÓN ISO 17025 DEL LABORATORIO DE CALIDAD DE LECHE DE LA FCV-TANDIL.](#) *Vera M.S.; Montero G.; Bruschi J.*
- 7) [APOYO A PEQUEÑOS PRODUCTORES LECHEROS MEDIANTE EL TRABAJO INTERINSTITUCIONAL.](#) *Bruschi J.; García Ma Cecilia; Tabera A.; Erreguerena J.; Besteiro I.; Stefañuk Bahamonde F.J.J.; Civit D.*
- 8) [CONSTRUCCIÓN PARTICIPATIVA DE PRODUCTOS CON IDENTIDAD TERRITORIAL. ESTUDIO DE CASO: QUESOS DE TANDIL.](#) *Corradetti, M.A.; Vimo, P.A.*

Volver al Cronograma General

7 al 11 de Agosto de 2017  
 Campus Universitario  
 TANDIL – Bs. As.



Jueves 10 de agosto

*Lugar: Salón Auditorium (Biblioteca Central)*

**14 hs Conferencia y disertaciones**

Coordinación: Miguel PENA



Actividad	Disertantes	Título
Conferencia	Stella Maris Galván	<a href="#"><u>Las problemáticas del medio como objeto de reflexión en la formación profesional.</u></a>
Disertación	Rossana Caccivio	<a href="#"><u>Hablemos de nuestro trabajo</u></a>
Disertación	Andrea Caselli	<a href="#"><u>Custodios del territorio</u></a>

**15<sup>45</sup> hs Ponencias**

Coordinación: Carina LIBONATTI

1. [23 AÑOS DE ACTIVIDAD EN LA CRIANZA DE TERNERO.](#) Bilbao, G.N.; Pinto de Almeida Castro, A.; Gatus, S.; Rubio, R.
2. [SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA INOCUIDAD ALIMENTARIA. CAPACITAR...¿EN QUÉ?.](#) Civit, D.; Agüeria, D.; Baldovino, M.; Terni, C.
3. [EXPERIENCIAS DE APOYO A PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES PORCINOS DEL PARTIDO DE TANDIL.](#) Ferragine, M.d.C.; Rodríguez, G.; Amanto, F.A.; Fernández Paggi, B.; Larrañaga, G.; Hang, G.M.; D'Angelo, C.; Boyezuk, D.; Espondaburu, P.H.
4. [ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN PARA LA REDUCCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LOS MODELOS AGRÍCOLA/GANADEROS PREDOMINANTES EN "COLONIA LA SUIZA" \(Pdo de Lobería\).](#) Erreguerena, J.; Lopez de Sabando, M.; Aranguren, C.; Besteiro, I.; Lanzavecchia, L.; Arriaga, E.
5. [CINCO AÑOS DE EXPERIENCIA DE CAPACITACION A DISTANCIA A PROFESIONALES Y PRODUCTORES: CURSO DE GESTION DE INFORMACION DE CRIA VACUNA AUSPICIADO POR EL IPCVA.](#) Machado, C.F.; Ponssa, E.; Mangudo, P.; Arroqui, M.; Chavez, G.; Brusca, E.; Bifaretti, A
6. [ESPACIO DE FORMACIÓN INTEGRAL \(EFI\): PENSANDO EN LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y EL APRENDIZAJE TRANSVERSAL](#) . Pinto de Almeida Castro, A.; Felipe, A. Andere, C
7. [TERAPIA ASISTIDA CON PERROS: UNA PROPUESTA CONJUNTA DE LA FCV-UNICEN Y MUNICIPIO DE TANDIL.](#) Yuño, M.; Saini, C.; Lanusse, T.; Demateis, C.; Szwarcman, E.

Volver al Cronograma General

7 al 11 de Agosto de 2017  
 Campus Universitario  
 TANDIL – Bs. As.



Viernes 11 de agosto

*Lugar: Salón Auditorium (Biblioteca Central)*

**9 hs Taller de capacitación**  
Coordinación a cargo de Stella Maris GALVÁN



**Taller de Capacitación**

## **ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS DE COMPROMISO SOCIAL**



*Stella Maris GALVÁN*



Volver al Cronograma General

7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.



## CURRICULUM VITAE

### ENRIQUE LUCIANO BEDASCARRASBURE



Ingeniero Agrónomo con una Maestría en Desarrollo Económico Local de la Universidad Nacional de San Martín y la Universidad Autónoma de Madrid.

Profesor Titular de la FCV – UNICEN desde 1997. Responsable de la formulación y coordinación del Proyecto Integrado de Desarrollo Apícola (PROAPI) desde 1996 hasta 2011 en que fue nombrado interinamente como Director del Centro de Investigación de Agroindustria de Castelar. Coordino el Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias y entre 2013 y 2016 fue Director Nacional Asistente de Innovación del INTA. Evaluador externo de la ANPCyT, MINCyT y CONICET.

Cuenta con 40 años de antigüedad en docencia, extensión e investigación universitaria. Fue responsable de varios proyectos de investigación y desarrollo con financiamiento público/privado nacional e internacional; autor y coautor de 16 obras, 36 publicaciones en revistas científicas indexadas (2.214 lecturas/369 citas) y más de 150 presentaciones en congresos internacionales. Recibió varias distinciones entre las que se destacan el premio Down Agrocienses, premio Balseiro, premio 50 años CREA, Gauchito de Plata, premio FONTAGRO – IICA – BID a la estrategia de intervención para Agricultura Familiar en el Cono Sur y premio FONTAGRO a la Excelencia Científica.

Es Investigador Líder del Proyecto FONTAGRO "Plataforma para consolidar la Apicultura como herramienta de desarrollo en América Latina y El Caribe" (REDLAC).

### CASELLI, ELSA ANDREA



Nacionalidad: Argentina. DNI: 16 109 160.

Lugar y Fecha de Nacimiento: Tres Arroyos, 4 de octubre de 1962.

Domicilio laboral: Área de Recursos Naturales y Sustentabilidad, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Pinto 399, (7000) Tandil, Provincia de Bs. As., Argentina.

Teléfono Tel. +54 9 249 4511382. Fax: + 54 249 439850.

Correo electrónico: [andreacaselliecosistemas@gmail.com](mailto:andreacaselliecosistemas@gmail.com)

1991. Médico Veterinaria. Facultad de Veterinaria. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Bs. As.

2001. Programa de Reconversión Docente para el Tercer Ciclo de la Educación General Básica. Aprobado. Resolución N° 11827/97. Área de Ciencias Naturales. Circuito "C".

1992-1995. Especialización en Ecología en base a cursos de grado y post grado (en su mayoría tomados en la Facultad de Agronomía y Fac. de Cs. Exactas Físicas y Naturales,

*7 al 11 de Agosto de 2017*

*Campus Universitario*

*TANDIL – Bs. As.*





Universidad Nacional de Córdoba).

**Trayectos de actualización y formación académica.**

A partir de 1998, responsable académico de más de 70 cursos y trayectos formativos relacionados principalmente a la Ecología, la Educación para la Conservación y las Cs. Naturales, dirigidos a agentes de conservación y educadores y desarrollados en varias provincias y países latinoamericanos.

**Antecedentes en el Área de Educación, Extensión, Ecología y Conservación.**

1996 Fundadora **Asociación Civil Nuestra Tierra**, que incluye **Colegio Nuestra Tierra** (Niveles Inicial, Primario y Secundario) y **Centro de Educación Ambiental para Docentes**, del cual es directora hasta la fecha.

2005 a la fecha. Docente curso "Ecología Animal". Área de Recursos Naturales y Sustentabilidad, FCV, UNCPBA. Concurso: 14/12/2005.

2002 a la fecha. A cargo Curso "Ciencias Naturales y su Didáctica". Profesorado de Nivel Inicial, Fac. de Cs. Humanas, UNICEN. Resolución de Consejo Académico N: 185/2002 desde el 14/08/02.

2003 a la fecha. A cargo curso de postgrado "Problemáticas relacionadas a las Ciencias Naturales". Licenciatura de Articulación en Nivel Inicial. Resolución Decanato N: 112/03 - 30/09/03.

2004 Co fundadora Instituto Multidisciplinario sobre Ecosistemas y Desarrollo Sustentable (UNICEN).

2005 Fundadora y participante (hasta la fecha) de la **Reserva Natural Sendero Pampa** (UNICEN), actualmente incluida como reserva universitaria en la Red Argentina de Reservas Naturales Privadas (<http://reservasprivadas.org.ar/>).

2008 a la fecha:

Representante de la UNCPBA desde el **Área de Recursos Naturales y Sustentabilidad**, FCV en el Programa UNIncluye acordado con la firma del **Memorando de Entendimiento entre la Oficina Regional de Ciencia de la UNESCO para América Latina y el Caribe y la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires**. En este marco, colaboradora en el "**Proyecto Piloto Modelo de Cooperación entre Profesores de Ciencias Naturales e Investigadores Universitarios**". UNESCO, Sector Educación, Oficina representación Mercosur y UNCPBA.

Consultora de organizaciones como National Audubon Society, UNESCO, World Wildlife Fund, Fundación Ecocentro, Wildlife Conservation Society, entre otros.

Directora **Diplomatura Universitaria en Educación para la Conservación del Territorio** (Facultad de Ciencias Humanas, Facultad de CS. Veterinarias, Facultad de Cs. Exactas, UNICEN).

Realizadora del documental **Custodios del Territorio** y de la página web [www.custodiosdelterritorio.unicen.edu.ar](http://www.custodiosdelterritorio.unicen.edu.ar) (en re diseño en la actualidad).

Autora de varios artículos en revistas arbitradas relacionadas a la investigación aplicada sobre humedales y de libros para educadores orientados a la didáctica de las Cs. Naturales y la Ecología, como **Algunas de las Muchas Plantas Nativas de las Sierras del Tandil**, Cuadernos de Trabajo Serie DAR (Docentes Aprendiendo en Red. UNESCO)

<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001597/159786s.pdf> ,.

Ha gestionado, recibido y dirigido diversos subsidios y premios relacionados a la conservación, entre ellos:

Proyectos dirigidos a los estudios exploratorios para diagnosticar la contaminación por plomo derivado de la actividad cinegética en la provincia de Santa Fe (participantes de diversos, subsidiados por el gobierno de la provincia, la Wildlife Conservation Society, la Morris Animal Foundation, Aves Argentinas, entre otros),

Proyecto "**Desarrollo de un modelo de gestión y análisis de la sustentabilidad de**



**actividades cinegéticas en el marco de un ordenamiento territorial**" (Consejo Federal de Inversiones, 2011),  
Premio FOCA para el proyecto "**Crónica de una contaminación anunciada: humedales argentinos amenazados por plomo de origen cinegético**" (Fondo de Conservación Ambiental, Banco Galicia)  
Beca Conservar la Argentina (Aves Argentinas),  
Subsidio de la Disney Worldwide Conservation Fund por el Programa **Custodios del Territorio** (por dos años consecutivos)  
Premio internacional "Héroe de la Conservación 2015",  
<https://thewaltdisneycompany.com/disney-conservation-fund-announces-2015-conservation-heroes/>  
Subsidio para apoyo de la **Diplomatura Universitaria en Educación para la Conservación del Territorio** (cohorte 2017), por parte del Ministerio de Producción (Secretaría de Medio Ambiente), Ministerio de Educación y Ministerio de Ambiente de la Provincia de Santa Fe.  
Subsidio para apoyo de la Diplomatura Universitaria en Educación para la Conservación del Territorio (cohorte 2018) por parte de la Municipalidad de Tres Arroyos y Centro Regional de Estudios Superiores de Tres Arroyos (CRESTA).  
Subsidios a los proyectos de **Custodios del Territorio** (Extensión Universitaria, UNICEN 2015) y **Conservación de Humedales** (Voluntariado, Secretaría de Políticas Universitarias, 2015 y 2016).  
2013 a la actualidad, es **Directora de la Diplomatura Universitaria en Educación para la Conservación del Territorio** ([www.custodiosdelterritorio.unicen.edu.ar](http://www.custodiosdelterritorio.unicen.edu.ar)), oficializada en 2015, en co organización con las Facultades de Ciencias Exactas, Veterinarias y Humanas de la UNICEN y en cooperación con el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS), del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, la Administración de Parques Nacionales (Parque Nacional El Palmar, Parque Nacional Predelta), el Ministerio de Educación, la Secretaría de Turismo (Ministerio de la Producción) y el Ministerio de Ambiente de la Provincia de Santa Fe.  
Actualmente, es Directora del **Programa de Educación y Conservación Comunitaria del Territorio** de la Facultad de Ciencias Veterinarias (UNICEN, Res. 084/2017), marco formal para las actividades relacionadas a la ciencia aplicada y la extensión, basado en las investigaciones sobre humedales y su conservación.  
Autora, co autora o compiladora de materiales educativos relacionados al mencionado programa, entre ellos **Guía de Aves Frecuentes en Humedales cercanos a la ciudad de Tres Arroyos** ([https://issuu.com/comunicarestudio/docs/guia\\_de\\_aves\\_nivel\\_inicial\\_nov\\_2015](https://issuu.com/comunicarestudio/docs/guia_de_aves_nivel_inicial_nov_2015)), **Ciencia y Comunidad en la Conservación de los Humedales: indagaciones en el paisaje local** (Tomo I); **Ciencia y Comunidad en la Conservación de los Humedales: construyendo identidad desde el conocimiento y la acción** (Tomo II); (<http://custodiosdelterritorio.com.ar/nuestros-libros-para-todos/>); **Kioscos Escolares Saludables: una herramienta para promover la salud pública y ambiental** (en prensa), entre otros.



## STELLA MARIS GALVÁN



### TITULOS DE GRADO

\* Médica Veterinaria. Escuela de Agronomía y Veterinaria. Universidad Nacional del Litoral. 1979.

\* Profesora de Ciencias Naturales. Instituto Superior del Profesorado Nº 8. Almirante G. Brown- Santa Fe. 1986.

### ESPECIALIZACIONES

\* Curso de Formación para Profesor Especializado en Educación a Distancia. Módulo I. "La psicología cognitiva y sus derivaciones didácticas en la enseñanza superior". Módulo II. "Nuevas propuestas de la educación a distancia para la enseñanza superior". Facultad de Formación Docente en Ciencias. UNL. Desde el 20/5/94 al 10/11/95 con un total de 450 hs. con evaluación aprobada.

### MAESTRIA

\* Magister en Ciencias Sociales. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales y de Formación Docente en Ciencias. Universidad Nacional del Litoral. Título: "Relación entre Currículum, Contexto Institucional e Inserción Laboral de los Graduados Universitarios. Un estudio de caso de los graduados en Ciencias Veterinarias de la FAVE. UNL". 2004.

### CARGO DOCENTE

Profesora Titular con dedicación exclusiva (cargo ordinario) en la cátedra de Anatomía Veterinaria I y responsable de la cátedra electiva de Actividades y Terapias Asistidas con Animales.

### DOCENCIA DE POSGRADO

\* Coordinadora del Módulo de Estrategias Didácticas para Educación Para la Salud Res. CD 278/09. Maestría en Ciencias Veterinarias. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Litoral. Continúa.

### CATEGORÍA DE INVESTIGACIÓN

Categoría I en la Comisión de EDUCACIÓN (Obtenida en el año 2009). Perfil de investigación: Aspectos socio-educativos de las Ciencias Veterinarias.

### DIRECCIÓN DE PROGRAMAS y Proyectos

Directora de 2 programas de I+D

Directora de 16 proyectos de I+D

Co-Directora de 2 proyectos de I+D

El recientemente finalizado se tituló: "Requerimientos del sector socio-productivo hacia la formación profesional de los Médicos Veterinarios egresados de la FCV-UNL. Su incidencia en la estructuración del currículo educativo". Aprobado y subsidiado por la Universidad Nacional del Litoral, en el marco del Curso de Acción para la Investigación y el Desarrollo. Inicio 2013-2016.

El recientemente aprobado se titula: "Análisis curricular del ciclo básico de la carrera de Medicina Veterinaria de la FCV-UNL. Una mirada integral. Inicio en el año 2017. Aprobado y subsidiado por la Universidad Nacional del Litoral, en el marco del Curso de Acción para la Investigación y el Desarrollo

### INTEGRANTE DE COMISIONES ASESORAS

\* Integrante de la Comisión de Autoevaluación para el proceso de acreditación de carreras de veterinaria ante la Comisión Nacional de Acreditación y Evaluación Universitaria. Res. CD 080/07 y continúa.

\* Integrante de la Comisión de Autoevaluación para el proceso de Acreditación de la carrera de Medicina Veterinaria ante el Sistema Arcu-Sur. Res. CD 713/09.





\* Integrante de la Comisión Asesora de Psicología y Ciencias de la Educación. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (Conicet). 2010-2011.

\*Integrante de la Comisión Asesora Interna en Ciencias Sociales del Programa CAID de la UNL. 2012 con prorrogas establecidas mediante Res. CS323/13 (hasta el 31/10/13).

\*Integrante de la Comisión Asesora Interna de Ciencias Humanas y Arte para la evaluación de proyectos CAI+D. Res. CS. 683/13. Continúa.

Integrante del Consejo Académico del Doctorado en Didácticas en Ciencias Experimentales. Facultad de Bioquímica y Ciencias. Universidad Nacional del Litoral. 2017 y continúa.

### **PRODUCCIÓN CIENTÍFICA**

Autora de 5 libros, 7 Capítulos de libro, 55 publicaciones con referato, 102 trabajos presentados en eventos científicos (74 de ellos publicados en actas y 28 no publicados).

### **FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

Directora de 17 becarios (2 de Doctorado, 1 de posdoctorado, 1 de maestría, 6 de iniciación a la actividad científica y 7 de Introducción a la formación docente universitaria)

Directora de 15 tesistas (6 de maestría, 1 de especialización, 8 tesinas de grado).

Directora de 9 investigadores y co-directora de 1 investigadora asistente del CONICET.

Directora de 26 pasantes de I+D

### **ANTECEDENTES EN EXTENSIÓN**

\* Integrante del Proyecto de Extensión "Educación Para la Salud. Programa de Actividades Socioeducativas en Salud Pública Veterinaria en el Departamento Las Colonias. Provincia de Santa Fe", en el marco del Programa Universidad y Sociedad. Res. CS. No 8/96. Director: Med. Vet. Ricardo Clarck.

\* Directora del Proyecto de Extensión de Cátedra "Aportes de Anatomía Veterinaria para el aprendizaje significativo de la Anatomía del Hombre en alumnos del II y III Ciclo de la Enseñanza General Básica". Programa Universidad Abierta. Secretaría de Extensión de la UNL. 1989-1990.

\* Directora del Proyecto de Extensión de Cátedra "El niño y su mascota. Pautas educativas para un vínculo sanitario armónico" Programa Universidad Abierta. Secretaría de Extensión de la UNL. Aprobado y subsidiado por Res. CSN° 29. 2001. Desarrollado junto a ocho Instituciones educativas de nivel primario de la ciudad de Esperanza.

\* Directora del proyecto de Extensión de interés Social (PEIS) "Zoolidarios. Servicio de asistencia afectiva a través de animales. Programa Universidad y Calidad de vida. Secretaría de Extensión de la Universidad Nacional del Litoral. Aprobado y subsidiado por la UNL. Res. CS.71/02. Ciclo 2002-2004.

\* Coordinadora de las Acciones de extensión al Territorio (AET) Zoolidarios. Actividades asistidas por animales frente a personas con necesidades (educativas y afectivas) especiales. Secretaría de Extensión de la Universidad Nacional del Litoral. Res. CS /04. Ciclo 1/11/2004 al 31/12/2005.

\* Directora del proyecto de Voluntariado Universitario del titulado "Zoolidarios. Actividades asistidas por animales frente a personas con necesidades especiales. Aprobado y subsidiado por el Programa Nacional de Voluntariado Universitario del Ministerio de Educación de la Nación Desde el 2006 y continúa.

### **EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS Y CIENTÍFICAS**

-Evaluadora de informes de proyectos de I+D y de informes de avances para las universidades del Nordeste, de La Pampa, de La Plata, de Rosario, de Buenos Aires, del Sur, de Tres de Febrero, de Luján de la Universidad Tecnológica Nacional.

\* Par evaluador por República Argentina del Sistema ARCU-SUR. Acreditación de Carreras de Medicina Veterinaria del Mercosur desde el 2009 y continúa.

*7 al 11 de Agosto de 2017*

*Campus Universitario*

*TANDIL – Bs. As.*



- \* Evaluadora de Proyectos de Extensión para el Consejo Interuniversitario de rectores, según Res. 129/09 Evaluadora de Programas y Proyectos de Extensión por la UNL. 2009.
- \* Integrante del Tribunal de Evaluación del Premio Investigador Joven en Medicina Veterinaria, convocatoria 2009 (Res. CD 019/2009). Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de Rosario.
- \* Integrante del comité de pares evaluadores de carrera de Maestría. Convocada por la CONEAU. Diciembre de 2009 y Mayo de 2010.
- \* Evaluadora para el proceso de Categorización Regional del Nordeste, del Centro de la Provincia de Buenos Aires y de Cuyo.
- \* Integrante del Comité de Pares en el proceso de acreditación de carrera de veterinaria de la CONEAU Desde el 2007 hasta el 2014.
- \* Evaluadora de Informes de avances de investigación UNL. 2010.
- \* Jurado de concursos y de carrera docente convocada por la UNR, UBA, UN La Pampa, UNRC, UNPCBA, UN La Plata; UNNE, UNER

## **MARCELA MASTROCOLA**



Profesora y Licenciada en Ciencias de la Educación de la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional del Centro. Especialista y Magister en Didáctica de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. Especialista en Gestión Universitaria por la Universidad Nacional del Mar del Plata. Actualmente cursando el Doctorado en Educación en la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional del Centro.

Se ha desempeñado como docente en diferentes asignaturas del área Didáctica del Departamento de Educación de la Facultad de Ciencias Humanas de la Unicen . Actualmente es Profesora Adjunta Ordinaria en las asignaturas Didáctica y Desarrollo Curricular en la Carrera de Ciencias de la Educación de la Facultad de Ciencias Humanas.

Es investigadora categorizada y miembro del Núcleo de Estudios Educativos y Sociales (NEES) de la Unicen. Miembro de la Red Latinoamericana de Investigación en Educación, Política y Cultura , con presentaciones en eventos científicos y publicaciones en revistas científicas con referato de carácter nacional e internacional.

Ha desarrollado actividades de asesoramiento en la elaboración, implantación y evaluación de proyectos educativos institucionales y curriculares en instituciones de educación superior y universitaria.

Participó en proyectos de extensión universitaria como directora de proyectos, organizadora de actividades y reuniones científicas del área, evaluadora de programas y convocatorias nacionales. Miembro del Banco Nacional de Evaluadores.

Se desempeña como Coordinadora General de la Subsede Quequén de la Universidad Nacional del Centro desde 2005.-

Prosecretaria General Universidad Nacional del Centro Subsede Quequén



## ROSSANA CACIVIO

La Plata, 25/10/56 - DNI: 12.291.757 - Argentina, casada, 2 hijos  
Domicilio: 185 y 40 bis n° 400 quinta "La Clara" Lisandro Olmos. La Plata  
Cel.: 54 221 409 3924



[rcacivio@agro.unlp.edu.ar](mailto:rcacivio@agro.unlp.edu.ar) / [rossana.cacivio@gmail.com](mailto:rossana.cacivio@gmail.com)

### 1. Competencias principales

Capacitación de equipos técnicos en fortalecimiento de competencias Laborales y prevención de riesgos psicosociales del trabajo. Consultoría en Desarrollo Organizacional y Humano para Instituciones y Empresas Agropecuarias. Asesoramiento en formas de integración y co-gestión territorial Auditoría en Certificación social para sistemas productivos agropecuarios - Desarrollo Organizacional en Comités de Cuencas Hídricas - Formación de Formadores en Programas de Desarrollo del Ámbito Público y Privado. Diseño y Coordinación de Talleres, Eventos, Foros y Seminarios - Docencia Universitaria de grado y Posgrado en Desarrollo Rural

### 2. Títulos

**Ingeniera Agrónoma.** Área Desarrollo Rural. Universidad Nacional de La Plata. 1980  
**Psicóloga Social** con especialización en Desarrollo Organizacional. CEPS. La Plata. 1992  
**Master en Formación y Desarrollo de los Recursos Humanos.** Univ. Andalucía. España. 2003

**Doctora por la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional. 2017**

### 3. Docencia Universitaria

**Profesora Curso Metodologías de Intervención Social.**

Maestría PLIDER, Laboratorio Agriterris Argentina- Francia. Procesos Locales de Innovación y Desarrollo Rural. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. UNLP. Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Mar del Plata y Depto. de Geografía, Universidad Nacional del Sur. Ciclo 2007 a la fecha

**Responsable del curso Tecnologías de Organización y Formación de Equipos de Trabajo**

Maestría en Economía Agroalimentaria y en grado académico. Facultad de Ciencias Agrarias. UNLP 2001 a la fecha

**Responsable del Seminario Gestión y Planificación Estratégica de los RRHH.**

Maestría en Economía Agroalimentaria FCAYF. UNLP 2001 a la fecha

**Profesora Adjunta Ordinaria. Curso Sociología Agraria.**

Departamento de Desarrollo Rural. Facultad de Ciencias Agrarias. UNLP 2007 a la fecha

**Profesora del Seminario de Posgrado "Formación de Emprendedores"**

Dirección de Vinculación Tecnológica UNLP. 2006 a la fecha



Volver al Cronograma General

7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.





## MARTÍN SANTIAGO

Se graduó en la UNICEN como Licenciado en Ciencias Físicas (1998) y Dr. en Física (2003). Ejerce la docencia desde 1994, siendo Profesor Adjunto de la Facultad de Ciencias Exactas desde 2012. Fue becario del Conicet desde 1999 hasta 2003. Realizó estadías en Alemania becado por el DAAD y la Fundación Antorchas. Desde 2004 ingresó a la Carrera del Investigador Científico del CONICET, siendo Investigador Independiente desde 2014. Su área de investigación se relaciona con el desarrollo de sistemas para dosimetría en tiempo real para tratamientos de radioterapia, siendo autor de numerosas publicaciones y comunicaciones en el tema. Igualmente ha participado de varios proyectos de investigación financiados por ANPCyT, CONICET y CICPBA, como así también dirigido/codirigido becarios doctorales. Fue miembro del Consejo Académico (2008-2010) y Vicedecano (2013-2016) de la Facultad de Ciencias Exactas. Ha participado activamente en la difusión de carreras y la articulación con el nivel secundario a través de diversos proyectos de la Secretaría de Políticas Universitarias



## ANALIA UMPIERREZ

[aumpierr@soc.unicen.edu.ar](mailto:aumpierr@soc.unicen.edu.ar) - [analiaumpierrez@gmail.com](mailto:analiaumpierrez@gmail.com)

Lugar de trabajo: Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.

**Profesora Titular Ordinaria.** Facultad de Ciencias Sociales.

**UNICEN-Coordinadora del Programa Universidad en la cárcel.** Secretaría de Extensión. Universidad Nacional del Centro. 2012 y continúa. –

**Coordinadora Académica** en el **Proyecto Educación en Contextos de encierro** de la Facultad de Ciencias Sociales. UNICEN. 2009 y continúa. –

**Candidataa Doctora-** Doctorado en Educación. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Buenos Aires.

**Magister** en Educación con orientación en Ciencias Sociales y Educación (UNICEN).

**Licenciada y Profesora en Ciencias de la Educación** (UNICEN).-

**Integrante planta permanente** del NACT IFIPRACD-ed (Investigaciones en Formación Inicial y Práctica Docente. Directora: Prof. María Elsa Chapato.

**Directora de Proyecto** “Formación docente, estudiantes y trama social” inscripto en el NACT IFIPRACD-ed (Investigaciones en Formación Inicial y Práctica Docente.). Período 2015/2017.

**Integrante planta permanente** Núcleo de Actividades Científicas y Técnicas (NACT) Grupo Producciones e Investigaciones Comunicacionales y Sociales de la Ciudad Intermedia (PROINCOMSCI). Director: Dr. Ariel Gravano.



Volver al Cronograma General

7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.



7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.





## **APORTES PARA UNA VISIÓN INTEGRAL DE LOS PERFILES DOCENTES**

*Rosana Ferrati, Sergio Guzmán, Martín Santiago, ([Ver CV](#)) Graciela Santos  
FCEX, UNICEN*

### **Resumen**

En esta contribución se presenta un enfoque alternativo para la definición de los perfiles docentes, basado en la caracterización de los espacios sobre los que la universidad lleva adelante procesos o acciones de transformación. El enfoque propone implementar estrategias participativas para el abordaje de la discusión y la construcción colectiva a partir de la experiencia de los participantes y la diversidad de miradas.

### **Introducción**

Desde la aprobación de la carrera académica en la UNICEN y su reglamentación, las unidades académicas han definido sus propios perfiles docentes de acuerdo a las posibles categorías y dedicaciones. La implementación de la carrera académica se ordenó dividiendo a los docentes en tercios, los cuales participaron sucesivamente de procesos de evaluación estipulados por cada facultad que comenzaron en 2015. En el caso de la Facultad de Ciencias Exactas (FCEX) el último tercio de docentes será evaluado durante fines de 2017 y principios de 2018, dando lugar al reinicio del ciclo. Esta situación brinda una oportunidad para realizar reflexiones y propuestas de índole general.

La planta exclusiva de la FCEX está constituida principalmente por docentes que se dedican a la investigación. Este es el resultado, entre otras cosas, de varios años de políticas internas de apoyo a la formación e investigación disciplinar, al agrupamiento de docentes en torno a NACT y al estímulo de la investigación por parte de organismos nacionales. Sin embargo, existe al mismo tiempo un conjunto de docentes que se percibe a sí mismo como ejecutor de otros tipos de actividades de relevancia institucional, entre las que podríamos incluir a la vinculación y transferencia, la extensión y la gestión. Por supuesto, en todos los casos la docencia es una función excluyente.

La reglamentación de la carrera académica en la FCEX define un perfil general que comprende actividades de investigación, desarrollo, transferencia de tecnología y extensión (IDTTE)<sup>1</sup> y que se caracteriza por la enumeración de un conjunto de antecedentes acreditables, compatibles con dicho perfil. La extensión universitaria y la vinculación y transferencia de tecnología han sido incluidas dentro del perfil IDTTE asumiendo que dichas funciones responden a criterios de acreditación de antecedentes similares a los de la investigación, o bien sin criterios de acreditación claros o explícitos. Sin embargo, pueden identificarse posibles asimetrías entre el perfil de investigador y el resto de los perfiles.

En particular, el perfil de investigación:

1. está bien caracterizado
2. posee métricas explícitas para la estimación de la calidad de su desarrollo en cada docente
3. la necesidad institucional de que los docentes desarrollen este perfil está afianzada en la cultura de la FCEX

---

<sup>1</sup>Carrera Académica ([RCA 258/13](#)).



4. existen estímulos institucionales claros para su desarrollo
5. recibe financiamiento interno y externo a la facultad para su sostenimiento
6. responde a métricas globales
7. se considera que es el constructor de nuevo conocimiento por excelencia
8. los CV estructurados usuales (Sigeva, CVAR) contemplan adecuadamente antecedentes relacionados con este perfil

Por otro lado, en el caso de los otros perfiles:

1. no están adecuadamente caracterizados
2. no poseen métricas claras para la estimación de la calidad de su desarrollo en un docente
3. no está clara la necesidad institucional de que los docentes los desarrollen
4. hay carencia de estímulos institucionales
5. reciben esporádicamente financiamiento interno y externo a la facultad para su sostenimiento
6. no responden necesariamente a métricas globales
7. no parecen construir nuevo conocimiento
8. los CV estructurados usuales (Sigeva, CVAR) no contemplan adecuadamente antecedentes relacionados con otros perfiles

En esta contribución se propone un marco de análisis del problema, asumiendo que:

- la definición de posibles perfiles docentes debe responder a consideraciones de tipo institucional
- dicha definición debe responder a los intereses de la carrera docente de la UNICEN
- la universidad pública argentina tiene la responsabilidad de co-crear y transmitir conocimiento con un fin transformador
- deben respetarse los criterios del desarrollo sostenible en toda acción universitaria (equilibrio entre aspectos sociales, económicos y ambientales)
- las acciones universitarias pueden estimar participativamente su calidad al considerarlas como proyectos estructurados

Los objetivos de la contribución consisten en:

1. construir participativamente un criterio general para la caracterización de todos los perfiles
2. valorar utilidad y necesidad institucional para cada perfil
3. valorar la existencia y utilidad de otros tipos de conocimiento, además del disciplinar
4. construir criterios de calidad para todos los perfiles
5. elaborar participativamente métricas fiables para todos los perfiles
6. identificar limitaciones en los CV estructurados usuales (Sigeva, CVAR)
7. proponer criterios de acreditación curricular complementarios
8. proponer criterios para la composición de los jurados según perfil

## ***La universidad y la transformación***

Dentro del marco de análisis propuesto pueden definirse de manera muy general dos grupos de espacios de transformación<sup>2</sup>. El primero de estos grupos es el académico, el “intramuros”, que comprende:

---

<sup>2</sup> Asumimos en sentido amplio que la universidad transforma y se transforma, en un diálogo de saberes.





1. el espacio del conocimiento disciplinar
2. el espacio estudiantil
3. el espacio institucional

El segundo grupo comprende los espacios “extramuros”:

4. el espacio productivo
5. el espacio social
6. el espacio estatal o gobierno

Con cada uno de estos espacios la universidad pone en juego conocimiento preexistente para lograr una transformación a través de acciones particulares. A su vez, nuevo conocimiento es creado.

De manera general, toda “acción universitaria” puede verse como un proceso planificado que permite alcanzar metas poniendo en juego recursos y actividades. Es decir, una acción universitaria puede ser, según su escala:

1. actividad
2. proyecto
3. programa

La actividad es la unidad de cualquier acción. Requiere que, a partir de un conjunto de recursos materiales y humanos y una planificación se arribe a un objetivo (que expresa la transformación buscada) a través del desarrollo de un proceso. Tiene un comienzo y un fin.

Un proyecto es una suma de actividades, que traccionan para el logro del objetivo específico del proyecto. Cada actividad no tiene entidad por sí misma, sino en el marco del proyecto, el cual tiene un comienzo y un fin.

Un programa puede ser visto como una suma de proyectos que traccionan para el logro de un objetivo general. A diferencia de las actividades, cada proyecto no necesita del resto para tener entidad. Los programas pueden no tener fecha de finalización.

Es posible identificar tres estadios generales en el proceso de toda acción universitaria, cada uno caracterizado por indicadores adecuados:

1. a priori: existe una planificación, asignación de recursos humanos y materiales
2. en desarrollo: existen indicadores de logro parcial de la transformación buscada
3. a posteriori: existen indicadores del logro final de la transformación buscada

Esta caracterización de las acciones universitarias permite que las mismas sean interpeladas con las herramientas disponibles relacionadas con el diseño, monitoreo y evaluación de proyectos, a partir de indicadores orientados a valorar el grado de cumplimiento del objetivo de transformación buscado.

Dado que en toda acción participan miembros de la comunidad universitaria, en particular docentes, ellos pueden asumir diversos roles, pudiendo ser coordinadores, miembros del equipo, participantes esporádicos, etc., con distinto grado de dedicación. El accionar de un docente puede entonces enmarcarse en una actividad, un proyecto o un programa en distinto estadio de desarrollo y en interacción con un determinado espacio de transformación. En este punto recién se arriba a la dimensión personal, la cual es una proyección del marco institucional sobre la carrera de cada individuo. De hecho, puede verse que los ítems de un CV son en general indicadores de logro de algún estadio de una acción en la que el docente cumple/cumplió un rol.

Por ejemplo, una carrera de grado puede ser vista como un programa que transforma de manera directa el espacio estudiantil, las materias como proyectos de duración anual y las clases como actividades. Por supuesto, toda acción puede transformar de manera indirecta más de un espacio. De igual manera, un PICT podría considerarse como un proyecto que transforma el espacio del conocimiento disciplinar. Las comunicaciones científicas no son el objetivo del proyecto, sino un indicador del logro de la transformación



buscada. La inclusión de un proyecto en el Banco de Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs) del MINCYT podría ser un indicador de logro (y de calidad) en un proyecto que transforma el espacio productivo. Una comisión ad-hoc de un Consejo Académico puede verse como un proyecto.

### ***Construcción participativa***

En este contexto y considerando las propuestas previas, es posible contemplar una dinámica grupal que aborde las siguientes preguntas y su respuesta participativa, registrando los aportes y justificaciones:

1. ¿Se considera que la universidad pública argentina debe implementar acciones formales para dar lugar a la transformación de los seis espacios mencionados? ¿o hay espacios prioritarios y otros de los cuales la universidad puede desentenderse o darles menos importancia?
2. ¿Acordamos en que las acciones universitarias pueden interpretarse de manera muy general como actividades, proyectos o programas, con sus tres estadios característicos?
3. Actividad grupal de relevamiento: conformar un grupo diverso y proponer que cada miembro liste individualmente distintas acciones universitarias, destacando en cada caso la información pertinente dentro del enfoque descrito (espacio principal de transformación, tipo de acción, roles posibles, indicadores para cada estadio, etc.).
4. Para cada estadio de cada acción relevada, identificar si:
  - a. posee indicadores y si son monitoreados institucionalmente
  - b. posee indicadores, pero no son monitoreados institucionalmente
  - c. no posee indicadores (hay que construirlos)
5. A partir del relevamiento, construir un gráfico que muestre:
  - a. distribución relativa de acciones de transformación sobre cada espacio
  - b. proporción de acciones con y sin monitoreo del estadio final (logro de la transformación)
  - c. proporción de acciones sin indicadores

El gráfico 5.a indica el nivel de diversidad con el que la institución aborda los distintos espacios. El gráfico 5.b indica la exigencia de calidad con la que se aborda la transformación de cada espacio. El gráfico 5.c indica el nivel de “actividad invisible” de la institución. Deberían construirse participativamente los indicadores faltantes.

### ***El CV y el CVAR***

Haciendo ahora foco sobre la dimensión de las carreras personales y la acreditación de antecedentes, debemos considerar el espacio ganado por el CVAR como el sistema de CV estructurado más ampliamente aceptado a nivel universitario. Es un útil instrumento de acreditación construido por el CONICET a partir de un enfoque centrado en la generación de conocimiento disciplinar. Lamentablemente, no siempre permite registrar de manera aceptable items curriculares relacionados con la transformación de espacios distintos al disciplinar.

Al indagar acerca de la información que habitualmente un docente incluye en su CV puede verse que una gran parte está constituida por indicadores de logro de las acciones en las que el docente ha tomado/toma un rol. Parece razonable que toda acción que se considere institucionalmente valiosa en el proceso transformador de la universidad y en la que toma parte un docente debería ser referenciable en su CV en el marco de la carrera académica. Resulta pertinente entonces evaluar la posibilidad de que toda acción cuyos indicadores no pueden ser adecuadamente listados en CVAR puedan ser listados en un CV paralelo, construido por la propia institución a partir de las acciones que ella misma



acredita, e incluyendo los indicadores de logro que la misma institución construye y valora.

Entonces resulta útil re-analizar la información relevada en el punto 3 para determinar cuáles indicadores pueden ser parte del CV de un docente, indagando participativamente:

1. ¿qué acciones (y en qué estadios) poseen indicadores que aparecen explícitamente en el CVAR?
2. ¿qué acciones (y en qué estadios) poseen indicadores que no aparecen explícitamente en el CVAR?
3. ¿qué acciones (y en qué estadios) no poseen indicadores?

A partir de las respuestas a las preguntas previas es posible identificar aquellas acciones que no pueden ser debidamente acreditadas, o bien porque no figuran en el CVAR o bien porque aún no posee claros indicadores de calidad. En principio, no podemos esperar que la institución sea eficaz en transformar espacios determinados, si las acciones correspondientes no pueden acreditarse curricularmente.

### ***La formación, la evaluación y los perfiles***

La formación tiene un peso importante en el CV de todo docente y puede entenderse de una manera amplia como la adquisición formal de las competencias necesarias para la transformación de un espacio particular. De manera general, la formación de grado, posgrado y posdoctorado están orientadas a la transformación del espacio del conocimiento disciplinar y son muy valoradas al considerar los antecedentes de un docente. Resulta pertinente indagar qué formación es necesaria para transformar los otros espacios y si son adecuadamente valoradas. Si esto último no ocurre, es muy probable que las acciones dirigidas a los espacios no disciplinares carezcan de calidad. Este otro tipo de conocimiento imprescindible, que podemos llamar transversal o no-disciplinar, es el que se pone en juego y el que se crea al actuar sobre los espacios no disciplinares.

En este contexto podría resultar de importancia reconsiderar los criterios que guían la conformación de los comités de evaluación en el marco de la carrera docente. Si los comités están conformados por jurados con fuerte formación hacia la investigación (es decir, orientados a la transformación del espacio disciplinar) es probable que carezcan de herramientas adecuadas para evaluar el desempeño y prospectiva de docentes dedicados principalmente a la transformación de otros espacios.

En el marco de esta contribución el perfil docente queda caracterizado no tanto por el tipo de actividad llevado adelante por el docente, sino por el espacio hacia el que se orientan de manera general las acciones universitarias en las que participa. La calidad de dichas acciones podría valorarse por indicadores de logro de la transformación, alimentados por certificaciones de la misma institución, de instituciones externas o de referentes del espacio de transformación particular (como ocurre con los PDTs). Dado el carácter global del conocimiento disciplinar, sus criterios de calidad resultan también globales. Son los criterios del sistema científico. En el caso de los otros espacios, y dado que generalmente responden a demandas locales/regionales, es probable que parte de sus criterios de calidad deban ser contruidos ad hoc para garantizar su pertinencia, lo que no impide pensar en criterios comunes de relevancia a escala nacional o regional.

Es necesario aclarar que el punto central de este enfoque no es la gestión por indicadores, la cual tiene un amplísimo desarrollo y es un área de estudio en sí misma, sino el proceso participativo propuesto. Este puede ser de utilidad para explorar en cada comunidad las discrepancias invisibles entre el discurso y las prácticas reales y las diversas construcciones acerca de las distintas funciones universitarias, con el fin de elaborar colectivamente dispositivos de cambio que pueden traducirse en políticas concretas con base reglamentaria.



## *Sumario*

Este trabajo, más que abordar el asunto de los perfiles personales, propone que la dinámica universitaria debe considerarse a nivel institucional como un conjunto de acciones de transformación dirigidas a seis espacios identificables. Una vez en curso, la eficacia y eficiencia de estas acciones pueden monitorearse con herramientas propias de la gestión de ciclo de proyecto. La pertinencia, relevancia y calidad de cada acción es definida antes de su comienzo a partir de las instancias de decisión que evalúan la planificación y aportan recursos humanos y materiales para cada acción. Dentro de cada acción los miembros del equipo pueden tomar diversos roles y responsabilidades. Si las unidades académicas monitorean de esta manera sus acciones, el rol de cada docente en ellas es certificable por las mismas las instituciones.

También se propone que si la universidad asume su compromiso transformador, debe al mismo tiempo reconocer la importancia de otro tipo de conocimiento, el que se crea y pone en juego al transformar los espacios no disciplinares. La formación de los docentes en estas áreas de conocimiento transversal debe valorarse, si se desea de manera genuina aumentar la acción transformadora de manera integral.

Finalmente, queda pendiente la definición de qué es transformar un espacio dado. Si tomamos a la transformación como una mejora de dicho espacio, es posible que no todos coincidamos acerca de este concepto. Aquí es donde aparece la real concepción que cada institución (y cada persona) tiene sobre el objetivo de la universidad en este país, en esta región, con esta historia y en este momento que nos toca vivir.





**1<sup>ra</sup> JORNADAS INSTITUCIONALES DE EXTENSIÓN EN LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS**  
1º CURSO DE CAPACITACIÓN EN TECNOLOGÍAS DE ORGANIZACIÓN PARA LA EXTENSIÓN AGROPECUARIA  
FCV-UNCPBA



[Volver al Cronograma General](#)

*7 al 11 de Agosto de 2017*  
*Campus Universitario*  
*TANDIL – Bs. As.*



## INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO

Enrique Bedascarrasbure ([Ver CV](#))

### I. DE QUE HABLAMOS CUANDO HABLAMOS DE DESARROLLO?

El concepto de desarrollo surge en el pensamiento latinoamericano hacia la segunda mitad del siglo XX, contemporáneamente con la creación de la Comisión Económica Para América Latina (CEPAL), y si bien se relaciona con el de crecimiento económico, significa en términos técnicos mucho más que ello (Debes Valdés, 2003).

El postulado fundamental del pensamiento económico de posguerra fue que el atraso de algunos países no se debía a características intrínsecas de su población, ni a deficiencias de recursos naturales, sino a circunstancias históricas que podían ser depuradas mediante la aplicación de políticas económicas apropiadas (Debes Valdés, 2003).

Con Celso Furtado, de pensamiento muy ligado al de Raúl Prebisch, surge el concepto de subdesarrollo, proponiendo ya en 1958 una ruptura teórica respecto de la economía clásica o neoclásica o, para decirlo en las palabras de Debes Valdés, “respecto de la ciencia económica generada en los países centrales”. Pero en forma contemporánea, Alberto Baltra (citado por Debes Valdés) agrega que el desarrollo económico no es un proceso meramente material, mecánico o cuantitativo, sino primero y fundamentalmente un proceso social, cultural y cualitativo.

Augusto de Franco sostiene que una comunidad se desarrolla cuando convierte en dinámicas sus potencialidades, incluso va más allá y especula con la posibilidad de que la palabra desarrollar quiera decir eso mismo: desenvolver, realizar o mostrar una predisposición genética, poner en marcha un programa heredado. Sin embargo, el Desarrollo de una sociedad fue visto tradicionalmente como un conjunto de atributos adquiridos, (tales como el PIB *per capita*, la industrialización de la estructura económica, la democratización e industrialización de la sociedad) a partir de impulsos exógenos (Madoery, 2001a).

La articulación Estado – Región es la clave del desarrollo regional (Madoery 2001b). En ese sentido, Coraggio (citado por Madoery, 2001b) advierte que a los fines de un desarrollo integral e integrado, existe la necesidad de recuperar las dimensiones nacional y regional del desarrollo, para superar la tensión global/local.

En este contexto, surgen la Teoría del Desarrollo Endógeno (Vázquez Barquero, 2001) y el enfoque de los sistemas territoriales de innovación (Albuquerque, 2008).

Para Madoery (citado en Vázquez Barquero 2001) es desde un enfoque territorial y sistémico donde el nivel local/regional aparece como un ámbito adecuado para configurar estrategias de cooperación que coordinen a los sistemas productivo, educativo y tecnológico para desarrollar el “saber hacer”; pero el mismo autor se pregunta ¿Cómo crear esos incentivos a la acción colectiva?, ¿Cómo generar dinámicas relacionales de naturaleza productiva en el territorio?. El autor sostiene que la consolidación de un nuevo patrón de gestión local requiere no solo de una articulación eficaz entre los diferentes niveles de gobierno (nacional, provincial y local), sino del intercambio creciente y del compromiso de un vasto número de actores representativos de lo público y de lo privado. Pero el mismo autor reconoce que la “debilidad en el sistema de actores territoriales” ha traído como consecuencia resultados dispares.

Vázquez Barquero (2005), al describir las nuevas fuerzas del desarrollo se refiere a cuatro pilares comprendidos por a) el cambio y adecuación institucional, b) el desarrollo urbano del territorio, c) la organización flexible de la producción y d) la

7 al 11 de Agosto de 2017

Campus Universitario

TANDIL – Bs. As.



difusión de las innovaciones y del conocimiento. El autor sostiene que las políticas públicas deben actuar como catalizadoras del impulso e interacción de dichas fuerzas. Así pues, en términos de intervención o de diseño de políticas de actuación, resulta obligado pensar conjuntamente la construcción social del territorio con el fomento de los proyectos de integración productiva. Dicho de otra forma, en el enfoque de los proyectos de integración productiva las políticas no pueden ser exclusivamente empresariales ya que los ámbitos de intervención son sistemas de producción que tienen sus raíces evolutivas en nexos socio-culturales e institucionales de los territorios o lugares donde se sitúan (Bellandi, 2006).

Para Albuquerque (2006)

“Esto quiere decir que se requieren, igualmente, políticas de desarrollo territorial, con objetivos que abarquen al capital humano, el capital social e institucional, el capital natural y patrimonio cultural, y el capital económico y financiero local. Estas políticas deben tratar de impulsar o abrir espacios de encuentro entre los diferentes actores -públicos y privados- territoriales, a fin de promover un aprendizaje colectivo, alentar relaciones de confianza, e impulsar la cohesión social no sólo por motivos éticos sino también por consideraciones de eficiencia económica y empresarial” (Pagina 6).

El mismo autor sostiene que “...el paradigma de la producción en la actual fase de desarrollo económico, al poner el énfasis en el conocimiento, es altamente dependiente de la forma como en los distintos territorios se logran sentar bases sólidas para impulsar la capacidad de aprendizaje colectiva”. Para el autor el aprendizaje se refiere a la construcción de nuevas competencias y a la adquisición de nuevas capacidades técnicas e institucionales, y no se limita a la obtención de un mayor acceso a la información.

Albuquerque (Op. Cit.) sostiene que al reducirse el valor económico del conocimiento codificado con la evolución de las TIC'S se revaloriza tanto la posibilidad de acceso al conocimiento tácito como la capacidad de aprender; por eso la capacidad de individuos, empresas y territorios para aprender y adaptarse ante circunstancias cambiantes, determina su capacidad competitiva en el contexto económico actual.

El análisis entonces se enmarca en la Teoría (Vázquez Barquero) o Enfoque (Albuquerque) del Desarrollo Endógeno que representa una síntesis de conceptos positivos (cosas buenas, deseadas, buscadas) generadas como emergencia sistémica del territorio (Boisier, 2002); en contraposición al concepto tradicional basado en la cosmovisión positivista del desarrollo exógeno. El concepto refiere a la sinergia generada por los actores del territorio que se relacionan positivamente en un marco de proximidad.

En el análisis coexisten tres conceptos necesariamente relacionados e interdependientes: a) Desarrollo Territorial, entendiendo al territorio como “espacio dotado de significado”, sea este “territorio natural” con sus propias características desde donde se evoluciona hacia el “territorio construido” o “territorio proyectado”; b) Desarrollo Local, una idea mas universal, muy emparentada con la anterior y relacionado al concepto mas amplio relacionado a la globalización y c) Desarrollo Endógeno que engloba a los anteriores, surge como contraposición al concepto estado céntrico de los '50 y refiere básicamente al capital relacional.

A los efectos del análisis, los conceptos precedentes se aglutinan en el concepto de Desarrollo Local Integrado y Sostenible propuesto por Augusto de Franco (1999) sobre la base de la experiencia en Brasil a partir de una definición amplia lanzada institucionalmente en 1997 por el Consejo de la Comunidad Solidaria y adoptada por la mayoría de los actores brasileños dedicados al desarrollo local. Partiendo de un



enfoque multidimensional (económico, social, cultural, ambiental, físico-territorial, político institucional...) en el cual las dimensiones involucradas mantienen cierto grado de autonomía, la definición integra la vertiente de “sostenibilidad” según la cual lo local actúa como elemento de transformación socio-político-económico. En ese sentido significa un “locus” privilegiado para nuevas formas de solidaridad y asociación entre los actores, en que la competición cede espacio a la cooperación. De acuerdo con Franco lo local se define como un espacio de articulación – o de síntesis – entre lo moderno y lo tradicional, mostrando posibilidades de generar, a partir de las sinergias producidas por estas interacciones, soluciones innovadoras para muchos de los problemas de la sociedad contemporánea. Para el autor la palabra *local* adquiere una connotación socio – territorial definida por un proceso de desarrollo en curso en espacios subnacionales.

### **Una aproximación axiológica**

Es ampliamente reconocido que el concepto de desarrollo, al menos desde el enfoque del “Desarrollo Territorial” se sustenta fundamentalmente en valores y aprovechando los postulados de Immanuel Wallerstein (1997) vamos a comenzar con una aproximación “desde los valores”.

El primer postulado que quisiera proponerles tomando las ideas de Wallerstein es que **el progreso no es inevitable**, a diferencia de lo que la Ilustración, en todas sus variantes, predicó. **Pero no por ello ha de considerársele imposible** y bien podríamos movernos hacia “la racionalidad sustantiva” de Max Weber o sea “**valores racionales y fines racionales, alcanzados colectiva e inteligentemente**”.

El segundo bien podría definirse parafraseando a Ilya Prigogine como “**el fin de las certidumbres**”. Asumiendo que la creencia en certezas, una premisa fundamental de la modernidad, ciega y mutila. La ciencia moderna, esto es, la ciencia cartesiana-newtoniana, se ha basado en la certeza de certeza. La suposición básica es que existen leyes universales objetivas que gobiernan todos los fenómenos naturales, que estas leyes pueden ser descubiertas por la investigación científica y que, una vez que tales leyes son conocidas, podemos pronosticar perfectamente el futuro y el pasado a partir de cualquier conjunto de valores para las condiciones iniciales. Además, la creencia en la certeza se encuentra ahora sometida a un severo -y yo diría que muy eficaz- ataque procedente de las propias ciencias naturales. Estas nuevas perspectivas reciben el nombre de ciencia de la complejidad, en parte porque afirman que las certezas newtonianas siguen siendo válidas solamente en sistemas muy restringidos y simples, pero también porque dicen que el universo manifiesta un desarrollo evolutivo de la complejidad y que la inmensa mayoría de las situaciones no pueden explicarse a partir del equilibrio lineal y de un tiempo reversible.

El tercer postulado se basa en el hecho de que en los sistemas sociales humanos, los más complejos del universo -por lo que resultan aún más difíciles de analizar-, la lucha por una buena sociedad es un rasgo permanente. Además, esa lucha toma su mayor significado en los períodos de transición entre un sistema histórico y otro (cuya naturaleza no podemos conocer de antemano). Sólo en esos tiempos de transición resulta posible que las presiones del sistema existente hacia la vuelta al equilibrio puedan ser superadas por lo que denominamos *libre albedrío*. Por tanto, un cambio fundamental es posible, aunque nunca es seguro, por lo que corresponde a nuestra responsabilidad moral el actuar racionalmente, de buena fe y con energía en busca de un sistema histórico mejor.





*“No podemos saber cómo sería este nuevo sistema histórico en términos estructurales, pero podemos exponer aquellos criterios que serían la base de lo que llamaríamos un sistema sustantivamente racional. **Debería ser un sistema ampliamente igualitario y democrático.** No sólo no veo ningún conflicto entre ambos objetivos, sino que sostengo que están intrínsecamente vinculados entre sí. Un sistema histórico no puede ser igualitario si no es democrático, porque un sistema no democrático distribuye el poder desigualmente, lo que implica que también distribuirá desigualmente todas las demás cosas. Y no puede ser democrático si no es igualitario, ya que en un sistema desigualitario algunos disponen de más medios materiales que otros, y, por tanto, es inevitable que también tengan más poder político”*

**La cuarta conclusión que extraigo es que la incertidumbre es maravillosa y que la certeza, si fuera real, sería la muerte moral.** Si estuviésemos seguros del futuro, no habría apremio moral alguno para hacer cualquier cosa. Seríamos libres para satisfacer cualquier pasión y actuar siguiendo cualquier impulso egoísta, ya que todas las acciones estarían sometidas a una ordenada certeza. Por el contrario, si todo está sin decidir, entonces el futuro está abierto a la creatividad, no sólo a la creatividad meramente humana, sino también a la creatividad de toda la naturaleza. Está abierto a la posibilidad y, por lo tanto, a un mundo mejor.

**El quinto postulado se basa en concebir al futuro como una construcción colectiva**

Pero solamente podemos conseguir un mundo mejor si estamos dispuestos a emplear nuestras energías morales para conseguirlo, y prestos a enfrentarnos con los que, bajo cualquier disfraz y arropados en cualquier excusa, prefieren un mundo desigualitario y no democrático.

## II. DE QUE HABLAMOS CUANDO HABLAMOS DE INNOVACIÓN

En general se sostiene que tanto empresas como otro tipo de organizaciones deben plantearse la innovación para seguir adelante en un contexto de internacionalización que tiene efectos positivos pero aumenta el nivel de incertidumbre. Albuquerque (2006) sostiene que “...las empresas agrupadas territorialmente frecuentemente comparten una cultura e identidad territorial común que facilita el proceso de aprendizaje social. Gran parte del conocimiento transmitido entre estos actores locales es de carácter tácito más que codificado, lo cual confiere ventajas a las empresas que participan en estas redes territoriales. Este lenguaje o código de comunicación común, facilitador de la interacción, puede también ser apoyado, complementariamente, por la creación de instituciones territoriales, que ayudan a producir y reforzar las normas y convenciones que gobiernan el comportamiento de las empresas locales y la interacción entre ellas” (Pagina 10).

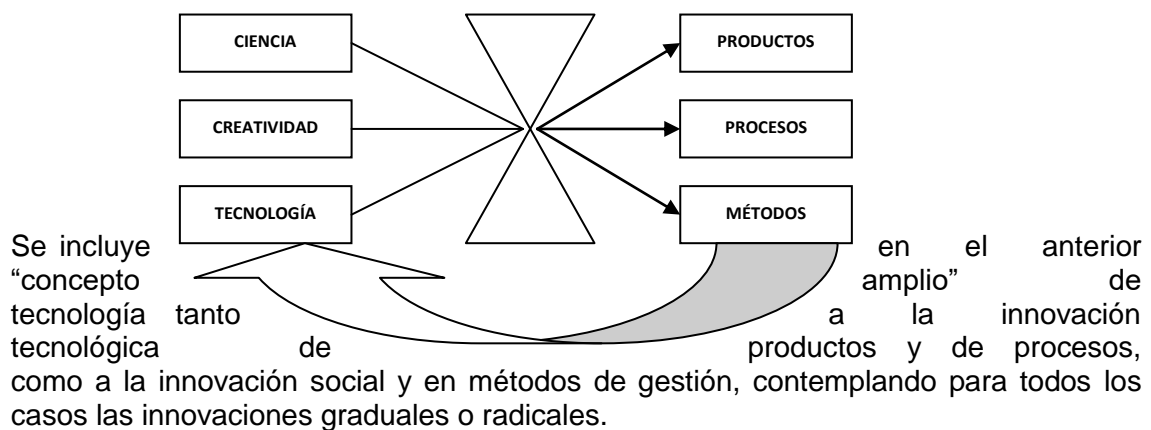
En una mirada apresurada podría caerse en el error de considerar a la innovación como un arma solo necesaria para la batalla en el núcleo globalizado de la economía. No obstante, reconociendo que en los '90 el 80% de la producción mundial se dirigía a los mercados nacionales, 95% de la inversión se financiaba con ahorro interno y 9 de cada 10 trabajadores trabajan para los mercados nacionales (Vázquez Barquero, 2005) el enfoque del Desarrollo Endógeno pone el foco en la innovación como una herramienta fundamental del desarrollo local y propone generar entornos locales que funcionen como incubadoras de las innovaciones (Aydalot, 1986; Citado por Albuquerque 2006), agregando que dichos entornos locales circunscribirse a un

territorio preciso, conformar redes y propender al aprendizaje colectivo (Alburquerque, 2006).

Cuando hablamos de innovación nos referimos a la Innovación Tecnológica en el sentido amplio y haciendo referencia tanto a tecnologías “duras” como “blandas” desde la perspectiva del Desarrollo territorial. Hablamos en realidad de un proceso socio técnico mas que tecnológico, enmarcado en la lógica del pensamiento complejo (Alemany et.al.).

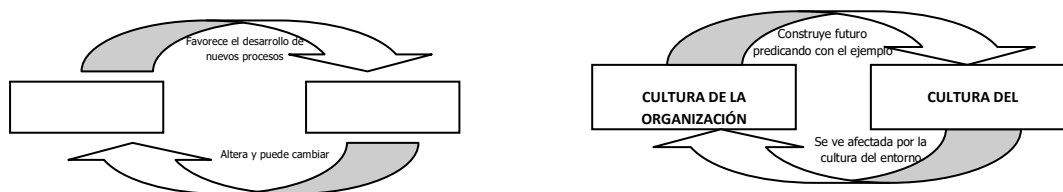
Así entendemos por innovación tecnológica a un conjunto de conocimientos, formas, métodos, instrumentos y procedimientos que permiten combinar los diferentes recursos (tangibles e intangibles) y capacidades en los procesos productivos y organizativos para lograr que éstos sean más eficientes.

Proponemos para el análisis de procesos de innovación el siguiente esquema:



Para Morcillo “Viendo lo que todo el mundo ve, leyendo lo que todo el mundo lee, oyendo lo que todo el mundo oye, innovar es realizar lo que nadie ha imaginado, todavía” (Morcillo, 2007).

Incorporando al análisis, de acuerdo con Lewis (citado por Morcillo 2007) tanto los aspectos tecnológicos (utensilios, herramientas, bienes, etc.), como los aspectos sociológicos (comunicación entre las personas, constitución de grupos, etc.) y aspectos ideológicos (creencias, rituales, arte, ideas, etc.); se podría avanzar hacia la relación entre innovación y cultura que se presenta a continuación.



La figura de la izquierda muestra la relación causa – efecto de la cultura e innovación (Morcillo, 2007). Pero además, y considerando la fuerte inserción territorial de la organización que se analiza, podría también tenerse en cuenta el efecto de la cultura de la organización sobre la cultura del entorno y viceversa; este efecto tiene sin lugar a dudas un papel trascendente en el desarrollo territorial (Derecha).

En el esquema, se pretende resaltar que, además de la relación entre el entorno o medio condicionante y los pensamientos/acciones humanas dentro de la organización;

es importante señalar en este sentido la relación entre el pensamiento y la acción. Desde ese punto de vista podría sustentarse la relación entre una detallada reflexión sobre el proceso de innovación hacia el interior de la organización para construir cultura organizativa a través de las acciones (o lograr, como sostiene Morcillo, que las personas sientan, piensen y obren de modo homogéneo) y desde allí incidir en la cultura del entorno que luego realmente el sistema en un verdadero círculo virtuoso de mediano y largo plazo.

En ese sentido, Morcillo (2007) señala que, “cuanto más personas contribuyan al desarrollo de la innovación más posibilidades de triunfar tendrá la nueva propuesta y sostiene que para que las personas se involucren en los proyectos de innovación acometidos será fundamental haber creado un estilo corporativo donde el capital relacional ocupe un lugar prioritario” (Página 102).

Si bien el grado de aceptación de la cultura depende de múltiples variables, se destaca la capacidad de liderazgo desplegada por quien o quienes dirigen la organización, en cuanto son los responsables de arbitrar los mecanismos que se utilizarán para su implantación. Para el análisis de este componente puede resultar de utilidad la calificación realizada por Inkeles del hombre como “animal constructor de cultura” (Morcillo, 2007) y sobre todo la reflexión de Schein (citada por Morcillo, 2007: 86) en sentido similar:

*“Una de las funciones más decisivas del liderazgo es la creación, conducción y (cuando sea necesario) la destrucción de la cultura. Existe la posibilidad de que lo único realmente importante que hacen los líderes sea la creación y conducción de la cultura y que el único talento de los líderes esté dado por su habilidad para trabajar con la cultura”.*

Otro concepto sobre el que se pone el acento, en cuanto se lo considera un elemento esencial, es la dimensión del capital relacional definido como “El conjunto de conocimientos que posee el líder a consecuencia del valor derivado de las relaciones que mantiene, por una parte con sus colaboradores y empleados y por la otra con los agentes sociales, en general, interesados en los proyectos de innovación acometidos” (Morcillo, 2007:99).

Como puede observarse, si bien el capital relacional es un emergente de la organización en su conjunto, la principal responsabilidad de su construcción recae en la dirección/equipo directivo.



El capital relacional (Izq.) se circunscribe a tres elementos que deben converger para crear las condiciones ideales que susciten la innovación: a) Desarrollar una tarea común, b) trabajar en equipo y c) estimular las capacidades individuales.

El proceso creativo ha sido ampliamente estudiado desde mediados del siglo pasado y existe consenso respecto de su papel como importante fuente de resolución de problemas (Morcillo, 2007). Cuando se habla de creatividad se hace referencia a asociaciones originales de ideas y conocimientos que se constituyen en la materia prima de las innovaciones. Pero, de acuerdo con Morcillo (2005), dicha creatividad no es fruto de la improvisación sino el resultado de un proceso de desarrollo reflexivo,



lógico y estructurado. Florida (2002) sostiene que la competitividad de las naciones se sustenta en una “clase creativa”, que integra a personas empleadas en sectores vinculados con el conocimiento y el arte. Esta “clase creativa” se constituye en torno a “las tres T del desarrollo económico”: Tecnología, Talento y Tolerancia.

De acuerdo con Wang *et al* (citado por Morcillo, 2007) la creatividad es el primer eslabón del proceso que conduce a una innovación. Del mismo modo, y tomando la metáfora de Boisier (2002) que asimila al desarrollo con una emergencia endógena producto de la sinapsis en el territorio; podríamos decir que cada una de las personas que integran la organización poseen “fuentes de creatividad” diversas que se potenciarían exponencialmente si se favoreciera la “sinapsis” entre ellos. Aquí podríamos retomar los aspectos culturales y utilizar los conceptos de Marina (citado por Morcillo 2007), quien sostiene que la verdadera inteligencia es la que termina en conducta.

A esta altura del análisis puede decirse que, dentro de la organización, una cultura innovadora. No solo es una herramienta para dotar de mayor eficiencia a la institución en su función central, sino que es una herramienta para “predicar con el ejemplo” incidiendo sobre la cultura del entorno o “ayudando a construir futuro” (Bochetto, 2008) para hacer más eficaz el trabajo en términos de desarrollo territorial.

Quizás vale poner aquí el acento sobre los postulados de Smircich (citado por Morcillo, 2007) quien considera a la cultura no sólo como variable, favoreciendo la adaptación de la organización a su entorno y considerándola instrumento que permite conseguir determinados objetivos; sino además como metáfora, entendiendo que la organización, en cuanto expresión humana, es cultura. Aceptamos con Morcillo (2007) que no sólo es necesario tomar conocimiento de las innovaciones y tecnologías, sino que es preciso saber interiorizarlas en las organizaciones asumiendo las transformaciones que las mismas requieren.

Albuquerque (2006) sostiene que la innovación debe ser concebida como un proceso social acumulativo e interactivo más que como un proceso lineal en el que nuevos productos y procesos son generados por instituciones de Investigación y Desarrollo (I+D) trabajando de forma aislada. De acuerdo con el autor, en este proceso los usuarios del conocimiento interactúan con sus productores. Así,

*“la innovación no sucede sólo a través de rupturas o saltos radicales sino que también avanza, generalmente, de forma continua, dentro de la trayectoria seguida por el proceso de producción, lugar donde se introducen numerosas mejoras de producto y proceso. Dada la naturaleza social del aprendizaje y la innovación, estos procesos funcionan mejor cuando los actores implicados se encuentran cerca entre sí, lo cual permite una interacción frecuente, así como un intercambio de información fácil y eficaz...” (Albuquerque, op.cit.; Pagina 10)*

En ese sentido Vázquez Barquero (2005) cuestiona el pensamiento de Shumpeter (1934) quien pese a ser uno de los primeros economistas en reconocer el valor de las innovaciones en los procesos de desarrollo; su argumentación gira en torno a la “innovación radical”, ignorando el papel que desempeñan las innovaciones incrementales.

Aceptar que la innovación es cultura y dar un paso más postulando que la cultura es “la madre de toda innovación” (Morcillo, 2007) adquiere trascendental importancia en el sector y territorio comprendido por el trabajo. Cuando hablamos de cultura nos referimos, con Malinowski (Citado por Morcillo, 2007) a:

*“Un conjunto integral constituido por los utensilios y bienes de los consumidores, por el cuerpo de normas que rige los diversos grupos*





*sociales, por las ideas y artesanías, creencias y costumbres... un nivel cultural de vida significa, a su vez, que nuevas necesidades aparezcan y nuevos imperativos o determinantes sean impuestos a la conducta humana” ( Morcillo 2007, Pagina 35).*

Si bien tanto a nivel país como a nivel de empresas y territorios suele relacionarse el éxito en materia de innovación con los recursos consagrados a la I+D. Actualmente, se reconoce que la capacidad de innovación no se reduce a una cuestión de recursos monetarios y tecnológicos, tendiendo a valorarse el poder innovador de las personas (Morcillo 2007).

Albuquerque (2006) señala la importancia de la vinculación de los poseedores de conocimiento con los usuarios necesitados de la incorporación de innovaciones que se opera en los “Sistemas Territoriales de Innovación”, para lo cual resulta crucial la orientación de la oferta territorial de I+D, así como de capacitación de recursos humanos, según las necesidades locales.

En el mismo sentido para Albuquerque (2006)

*“La capacidad de aprendizaje territorial depende pues de la construcción de un entorno institucional adecuado para estimular el aprendizaje privado y social entre trabajadores/as, empresas, redes, grupos de empresas y organismos públicos en dicho ámbito territorial” (Pagina 11).*

De acuerdo con el autor, en el proceso de innovación “... son cruciales el contexto social y cultural tanto de la infraestructura de investigación como de la red de relaciones entre empresas y actores territoriales” (Pagina 12) y atribuye a la “capacidad de promover el aprendizaje y la innovación desde los diferentes territorios o regiones...” un papel fundamental: es un factor crucial para la construcción de ventajas competitivas dinámicas en el marco de los nuevos retos que plantea la globalización.

En ese sentido, el aprendizaje colectivo, al ser un proceso de avance constante y continuo; es endógeno, subjetivo, axiológico, participativo y comprometido, demandando una significativa inversión en relaciones humanas (Crosier, 1984). Lo anterior requiere necesariamente un cambio cultural, que debería generarse desde la escuela. Si consideramos que los sistemas productivos locales requieren, además de una base productiva con perfil específico y un complejo jerarquizado de relaciones entre organizaciones e individuos; de actores formados para involucrarse en una dinámica comprometida de desarrollo (Madoery, en Vázquez Barquero, 2001).

En suma, si bien desconocer la importancia de los factores tangibles en el proceso de innovación puede llevar a un imperdonable voluntarismo; recuperar los conceptos expresados por Pérez Galdós hace más de un siglo respecto de que “El ingenio humano vive en todos los ambientes, y lo mismo da sus flores en los pórticos alegres de flamante arquitectura, que en las tristes y desoladas ruinas” (citado por Morcillo, 2007), sin lugar a dudas ofrece un horizonte más esperanzador sobre el futuro de los territorios mas postergados.

### **III. DE LA TEORÍA A LA PRAXIS. Plataforma para consolidar la apicultura como herramienta de desarrollo en Latinoamérica y El Caribe (REDLAC).**

#### **Antecedentes**

Lo que hoy se conoce a nivel internacional como Plataforma REDLAC y mereció (entre otros) el Premio a la Excelencia Científica otorgado por FONTAGRO – IICA – BID en 2017; tiene sus orígenes hace más de 20 años en el trabajo articulado entre la FCV – UNICEN, FCA – UNMADP y el INTA con el apoyo de las por entonces SDS y ANPCyT.

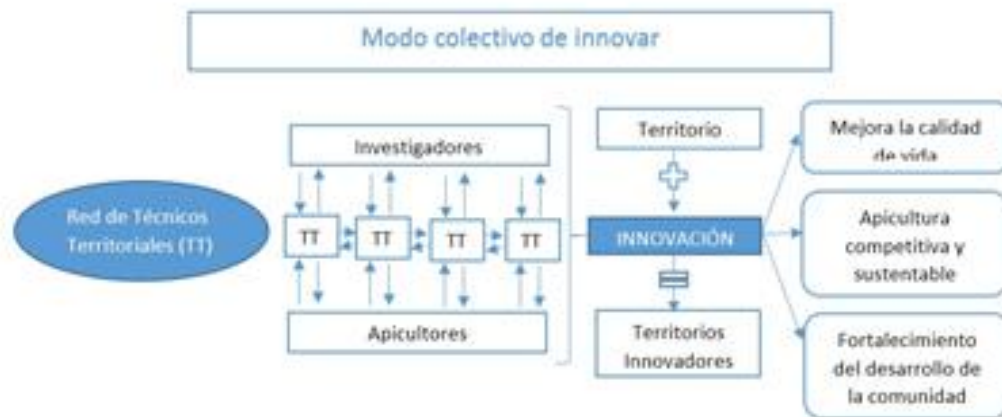
Los principales hitos de esta trayectoria se pueden señalar como:

*7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.*

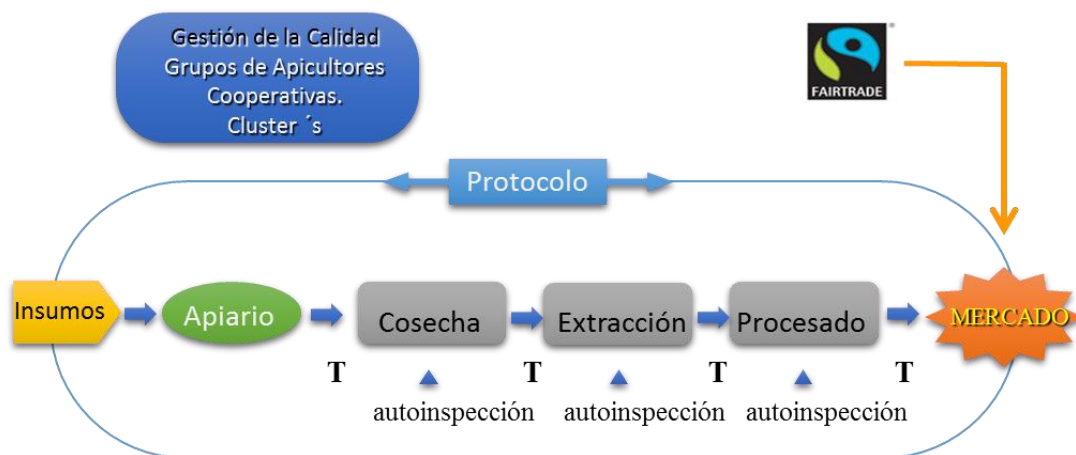
- Formación de la Red de Técnicos territoriales
- Implementación del enfoque territorial
- Convenio con el CEDAF de República Dominicana
- Proyecto FONTAGRO

### Estrategia

La Estrategia desarrollada en REDLAC propone el “Modo Colectivo de Innovar” (Bochetto 2008, Bedascarrasbure et. al. 2013) que se basa en una red de técnicos territoriales articulando con investigadores y apicultores para impulsar el proceso de innovación en los territorios (abajo)



El proceso de innovación opera sobre la Cadena de Valor, sea esta global como en el caso de Argentina o local como en los casos de República Dominicana y Costa Rica





### **Principales Resultados**

- 86 Investigadores trabajando en red con 265 Técnicos Territoriales que articulan con más de 6000 Apicultores.
- 440 técnicos e investigadores capacitados
- 6 cadenas de valor integradas
- 48 Senderos tecnológicos adaptados, con 80% de reducción en la pérdida de colonias y 26% de incremento en la producción (promedio).
- 30 ensayos desarrollados para evaluación del servicio de polinización en 12 cultivos.
- 10 Productos desarrollados (mieles diferenciadas y con certificación de calidad llegando a góndola en forma directa, suplementos dietarios en base a propóleos, cosméticos e hidromiel).
- 10 Proyectos territoriales en marcha
- 20,000 apicultores beneficiados

### **Resultados no esperados**

- Estrategia de diagnóstico y control del pequeño escarabajo de la colmena (PEC)
- Estrategia de Gestión de la Información y el Conocimiento
- Genética tolerante a varroosis
- Visibilidad de REDLAC extra región
- Servicio ambiental de polinización

### **Referencias bibliográficas**

- Albuquerque, F. 2006.- Clusters, Territorio y Desarrollo Empresarial: diferentes modelos de organización productiva. Cuarto Taller de la Red de Proyectos de Integración Productiva Fondo Multilateral de Inversiones (MIF/FOMIN). Banco Interamericano de Desarrollo, San José, Costa Rica, 10-12 julio 2006
- Albuquerque, F. 2008.- Innovación, transferencia de conocimientos y desarrollo económico territorial: una política pendiente. Arbor; 2008, 184(732): 687-700.
- Bedascarrasbure, E.L.; Rivas, S.; Figini, E. Palacio, A.; Caporgno, J.; Rodriguez, S.; Canals, M. e Iciar Pavez. 2013. Un modo colectivo de innovar: el caso apícola en Argentina y República Dominicana. In: Innovaciones de impacto. Lecciones de la agricultura familiar en América y el Caribe. Cap. 6 ;64-76. Ed. IICA.
- Bellandi, M. 2006.- El distrito industrial y la economía industrial. Revista Economía Industrial, Nº 359, pp. 43-57.
- Bocchetto, R. 2008. Innovacion Institucionanliadad y Desarrollo: Experiencias y Camino para su integración. PROCISUR-INTA ,. ISBN13: 978-92-9039-916-2. 87 p.
- Boisier, S. 2002.- ¿Y si el desarrollo fuese una emergencia sistémica?, mimeo, Santiago de Chile.
- De Franco, A. 1999.- A participação do poder local em processos de desenvolvimento local integrado y sustentavel. In. Gestao Social, uma questao en debate. Instituto de Estudos Especiais PUC – SP. ISBN 85 – 283 – 0185 – 0. Pg. 175 – 190.
- Deves Valdés, E.2003.- El pensamiento latinoamericano en el siglo XX, Desde la CEPAL al neoliberalismo (1950-1990), Tomo II, Editorial Biblos, Buenos Aires.
- Florida, R. 2002.- The Rise of the Creative Class. Basic Books, New York (ISBN-10: 0465024769).
- Hopkins, T. & I. Wallerstein, coords., The Age of Transition: Trajectory of the World-System , 1945-2025 (Londres: Zed Press )



- Madoery, O. 2001 a.- “El valor de la política de desarrollo local”, en Vázquez Barquero, A. y Madoery, O. (comp.), “Transformaciones globales, instituciones y políticas de desarrollo local”, Homo Sapiens Ed., Rosario.
- Madoery, O. 2001 b.- El Proyecto político local como alternativa de desarrollo, en Revista Política y Gestión, volumen 2, UNSAM.
- Morcillo, P. 2007.- Cultura e Innovación Empresarial, la conexión perfecta. Thomson Ed.
- Prigogine, I. 1997.- El fin de las certidumbres [Taurus, 1997, Madrid]
- Vázquez Barquero, A. 2001.- “Desarrollo endógeno y globalización” en Vázquez Barquero, A. y Madoery, O. (comp.), “Transformaciones globales, instituciones y políticas de desarrollo local”, Homo Sapiens Ed., Rosario. 286 pg.
- Vázquez Barquero, A. 2005.- Las nuevas fuerzas del desarrollo. Antoni Bosh Ed. 177 pg.
- Wallerstein, I. 1996.- Después del liberalismo (Mexico, Siglo XXI, 1996)
- Wallerstein, I. 1997.- Incertidumbre y creatividad, Conferencia dada en el transcurso del Forum 2000: Inquietudes y esperanzas en el umbral del nuevo milenio, Praga, 3 al 6 de septiembre, 1997. Artículo publicado en Iniciativa Socialista, número 47.

Volver al Cronograma General



## APUNTES PARA PENSAR EL *CURRICULUM*, LA EXTENSIÓN Y LA INTERVENCIÓN DOCENTE UNIVERSITARIAS

Marcela R. Mastrocola ([Ver CV](#))

Universidad Nacional del Centro. Facultad de Ciencias Humanas. Subsede Quequén.

### Resumen

En los últimos tiempos, en el campo de la extensión universitaria fue tomando particular relevancia la problemática de la vinculación entre el *currículum* y la extensión universitaria, y la necesidad de jerarquizar la extensión a través de su “curricularización”. En muchas presentaciones que se habla del *currículum* se encuentran explicaciones acerca de qué se entiende por *currículum*, dando por supuesto un significado único, convencional del término. Desde el campo de los estudios curriculares se sabe que esta simplificación no sólo ignora –oculta o niega- la complejidad del fenómeno lo que presenta consecuencias no solo de orden semántica sino fundamentalmente de orden ética y política.

Qué idea de *currículum* subyace a estos planteamientos? Qué significados le son atribuidos? “Curricularizar la extensión” es una expresión del cuestionamiento a una forma hegemónica que asumió el *currículum* durante el siglo XX? Si pensáramos en el *currículum* partir de las categorías que desarrollan los estudios actuales del campo curricular, sería necesario el planteo de “curricularizar la extensión”? Las formas actuales de pensar el *currículum* no posibilitan nuevas formas de entender y articular la extensión, de pensar este vínculo desde espacios donde se debiliten las escisiones, las distancias, las separaciones, la fragmentación, desde donde se resignifiquen los discursos y las prácticas y se tienda a prácticas integradas, que articulen los diferentes planos de la formación universitaria? Qué pueden aportar los estudios curriculares para pensar la relación entre *currículum* y extensión? Qué categorías del campo de los estudios curriculares sirven para entender y reconstruir este vínculo? Las categorías básicas de los estudios curriculares no incluyen ya un posicionamiento respecto de la extensión (en tanto implica una forma de asumir el vínculo de la universidad con la sociedad, el reconocimiento de formas específicas de conocimiento y su producción, un proyecto de construcción de identidades, de formación)?

En esta oportunidad, se propone ensayar una mirada que enriquezca nuestra comprensión del vínculo *currículum*, extensión e intervención docente, a partir de la reflexión sobre algunas categorías que aportan las perspectivas críticas, el posmodernismo y el pos-estructuralismo, y el actual movimiento de posreconceptualización, retomando con especial énfasis la mirada de lo curricular desarrollada actualmente por Alicia De Alba desde el marco conceptual del análisis político del discurso.

Estos análisis presentan una gran potencialidad para repensar lo social desde categorías que rompen con las dualidades y los pensamientos esencialistas, ya que permiten repensar y reinterpretar la relación entre lo simbólico y lo social desde otra concepción de sociedad que oriente la comprensión de los cambios sociales a partir de diferentes posiciones de sujeto sin que quede reducido a la dimensión de su condición de clase social y a la estructura económica.

7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.





## **Desnaturalizando el mito del curriculum prescriptivo**

### **- De qué hablamos cuando hablamos de curricularizar la extensión?**

Comenzamos por hacer una primera advertencia: acerca del concepto de “teoría”. Qué es una teoría del curriculum? Cuáles son los sentidos que adquiere el término “teoría curricular”? Qué entendemos por teoría curricular en esta presentación?

Siguiendo el planteo de Da Silva (1999) la cuestión de fondo que subyace a la complejidad del curriculum es: qué conocimiento debe ser enseñado? Qué conocimientos o saberes son considerados importantes, válidos, socialmente relevantes para merecer formar parte de una propuesta curricular? Esto es, qué deben saber las personas? Las respuestas a estos interrogantes son múltiples y diversas y han generado la configuración de diferentes enfoques o perspectivas teóricas que definen y debaten sobre la naturaleza del conocimiento, de lo social, de la cultura, del aprendizaje, de la enseñanza, de lo que consideran curriculum, de la escuela, de la educación, del poder, de la subjetividad, de los discursos, etc.

Estos interrogantes no son sólo cuestiones de índole teórica “pura”, de definiciones conceptuales “neutras”, “objetivas”-lo que tiene que ver con una determinada forma de concebir “la teoría”-, sino que conllevan al planteamiento de otras cuestiones: por qué ese conocimiento y no otro?, qué intereses hacen que esté ese conocimiento y no otro en un curriculum?, cuál es la mejor forma de transmitirlo?, cómo deben ser las personas? o, en definitiva, qué es lo que las personas deberán ser? todo lo cual nos ubica claramente en el plano ético y político de la intervención docente, tanto en la dimensión del discurso como en el de la práctica.

Cuando las teorías del curriculum responden a esos interrogantes, están involucradas, explícita o implícitamente, en desarrollar criterios sobre qué conocimientos deben ser seleccionados buscando justificar por qué “esos conocimientos” y “no otros”.

Como señala el autor, “tal vez, más importante que buscar la definición última de “currículo” sea saber qué preguntas busca responder una “teoría” o un discurso curricular.” A través de un recorrido histórico sobre el campo curricular es posible acercarnos a conocer diferentes enfoques y perspectivas que se han ido desarrollando en el campo de los estudios curriculares, interrogarnos y comprender qué cuestiones comunes intentan responder, explícita o implícitamente?, qué cuestiones específicas caracterizan los distintos enfoques teóricos?, en qué se distinguen los diversos planteamientos?

Esto implica considerar que las teorías no están situadas en un campo “puramente” epistemológico, de competencia entre teorías “puras” sino que están activamente comprometidas con la realización de ciertos intereses, ya sea, generar consenso, conservar un orden, ampliar los campos de interpretación, buscar hegemonía, transformar un orden, emancipar. Por esta razón, no podemos dejar de considerar que se encuentran situadas en un campo epistemológico social escenario de profundas y variadas controversias.

### **- Acerca del sentido de “curricularizar la extensión”**

La curricularización de la extensión supone incorporar al trayecto académico (curricula) del estudiante universitario diversas modalidades de acciones de campo fuera del aula, en el territorio, que involucren las tres funciones sustantivas de la educación



superior (CIN 2012 citado por Vercellino, et.al 2014 en Loustanua y Rivero 2016) (...) Las prácticas comunitarias que en muchas carreras se desarrollan representan notables avances en cuanto a la incorporación de la extensión a la currícula de las carreras... esto, más las 31 modalidades diferentes JEM 2016 de incorporar la extensión a la experiencia formativa... sigue vigente la pregunta: basta con la implementación de las prácticas preprofesionales o sociocomunitarias para curricularizar la extensión? Claro que no... empiezan a aparecer ahora algunas voces que señalan la magnitud y la complejidad del cambio que se requiere... dice Kaplún implica cambios culturales profundos. Implica un cuestionamiento a lo instituido, a las lógicas dominantes de la institución universitaria.

Esta mirada de curricularizar la extensión está construida sobre unaparticular forma de entender el *curriculum* hegemónica: el curriculum racional, como prescripción.

La génesis de la teoría curricular como prescripción se relaciona con el contexto social y económico más general en que se sitúa la enseñanza en los países de Occidente. Se hizo hincapié en la presentación de modos racionales y científicos de diseño e implementación curriculares. El funcionamiento de un modelo racional de <administración científica> en la educación exige que los teóricos del *curriculum* brinden su máxima ayuda en la definición de objetivos y programas.

En las perspectivas tradicionales y técnicas, tan arraigadas al sentido común, el *curriculum* es un conjunto de conocimientos (información, habilidades, capacidades, datos, etc.) que una sociedad establece como socialmente significativos y relevantes, que selecciona de un stock más amplio que es la cultura y que las escuelas transmiten a las generaciones jóvenes. Esto supone una visión conservadora de la cultura (fija, estable, heredada), del conocimiento y de la función social de la escuela y la educación. Desde este enfoque, la cultura es algo dado, que representa el conjunto de conocimientos, creencias, valores y normas sociales que se aceptan de manera acrítica, y que se legitiman en el curriculum, en tanto, selección de conocimientos que se transmiten y reproducen en las escuelas con la finalidad de generar consenso, cohesión y estabilidad.

Da Silva sostiene que (1998) “las visiones tradicionales sobre las relaciones entre curriculum y cultura se asientan sobre una concepción estática y esencializada de la cultura. Esta es concebida como un producto acabado, finalizado, incluso cuando es vista como resultado de la formación humana. Aquí se abstrae la cultura de su proceso de producción para convertirla en una cosa, haciéndola cosificada, petrificada, cristalizada, Este proceso de cosificación es concomitante con el proceso de esencialización: la cultura “es”, la cultura no se hace, no se transforma. He aquí un ejemplo: a pesar de toda su apariencia deseable, el respeto a la “diferencia” formulada por ciertas perspectiva multiculturalistas den la educación expresa precisamente este tipo de concepción: la “diferencia” aquí, como una característica cultural, es abstraída de su proceso de constitución y producción, volviéndose una tributo esencializado”.

Esta concepción esencializada, estática de la cultura se correlaciona con una concepción realista y reflexiva del conocimiento que concibe al conocimiento como reflejo de una realidad que está ahí, a la que se puede acceder directamente a través de los sentidos. Es una visión analógica del conocimiento. Lo que se ve es lo que es. Conocer es alcanzar lo real, sin intermediación alguna. En estas concepciones el curriculum es simplemente el reflejo, la reproducción, en menor escala, del conocimiento existente, que a su vez, es un reflejo de la realidad. (Da Silva, 1998).



## **El conocimiento y la experiencia escolar como prácticas sociales. Conocimiento, control y poder.**

Los estudios desarrollados desde una perspectiva crítica sostienen que las prácticas educativas son situaciones políticas involucradas en la construcción y control de discursos, significados y subjetividades. Los valores y creencias que guían y estructuran la práctica del aula no son valores universales a priori, sino construcciones basadas en presupuestos específicos, normativos y políticos. (Giroux, 1988:121)

La perspectiva crítica se dirige a mostrar que el conocimiento y la experiencia escolar, como prácticas sociales, están siempre condicionadas socialmente. El propósito de estos estudios se orienta a subrayar la necesidad de que los actores tomen conciencia de estos condicionamientos, para poder incidir en propuestas educativas que contribuyan a la progresiva emancipación de la falsa conciencia y de las estructuras sociales y educativas injustas (Bolívar Botía, 1999).

Los fenómenos educativos son realidades socialmente construidas, determinadas por opciones de valor. Las propuestas curriculares críticas desarrollan una profunda consideración del contexto social, están ideológicamente comprometidas y explicitan sus opciones éticas (liberación y emancipación).

La construcción del conocimiento debe realizarse desde la participación y comunicación competente. Rechazan la jerarquización y diferenciación entre conocimiento académico y conocimiento práctico, así como resaltan el valor de la competencia comunicacional poniendo en relieve el carácter solidario y democrático del acto de enseñar.

En relación al tema de qué cultura debe configurar el currículum, se plantea un debate entre posiciones diversas. Por un lado, como ha demostrado Apple (1996) no existe una cultura “común” a todos, que pudiera presentarse como base de un currículum común o nacional, sino la cultura de un grupo social dominante y otras culturas dominadas o marginadas del currículum. Pretender homogeneizar a los grupos puede ser una forma de legitimar (o reproducir) las diferencias sociales, lo que ha sucedido históricamente. No obstante, pensar en la posibilidad de un currículum común en una escuela comprensiva podría llegar a promover una mayor democratización.

Las nuevas orientaciones críticas, influidas por ciertas corrientes postmodernas y nuevos movimientos sociales, reclaman la inclusión en el conocimiento escolar de las voces de grupos excluidos (minorías étnicas, nacionales o de género) que está dando lugar a propuestas de carácter multicultural.

Para estas teorías, la elaboración curricular pasa a ser concebida como un proceso social, sujeto a determinaciones de una sociedad estratificada en clases, una diferenciación social reproducida por intermedio del currículo. En este marco, en lugar de pensarlo como un método, el currículum se convierte en un espacio de reproducción simbólica y/o material. Reflexionar sobre currículum implica preguntarse: ¿por qué esos y no otros conocimientos están en los currículos?, ¿quiénes los definen y en función de qué criterios?, ¿qué culturas son legitimadas con esas presencias y que otras son deslegitimadas con la ausencia? Se parte así de una nueva visión fundada en la idea de que el currículum no sólo forma a los alumnos, sino al propio conocimiento, a partir del momento en que se selecciona de forma interesada aquello que es objeto de escolarización.



¿Cuáles son las implicaciones más importantes de los planteamientos de las teorías de la reproducción y de la resistencia en la comprensión del currículum? En primer lugar, el reconocimiento de la presencia de un currículum oculto que discurre paralelamente al currículum oficial, y cuyo papel es más eficaz que el de este último en el mantenimiento del status quo en la sociedad capitalista; en segundo término, la desmitificación de la escuela y del currículum oficial como el espacio en el cual circula el 'saber científico', entendido como sinónimo de verdad, objetividad y neutralidad; en tercer lugar, reconocer la presencia de currículos diferenciados según el origen social de los estudiantes que concurren a ellos.

Finalmente, lo anterior no implica aceptar que la reproducción siempre es exitosa, pues el interjuego entre los condicionantes estructurales y la subjetividad de quienes participan en los procesos educativos admite un espacio de mediación en el cual es posible reconocer la emergencia de los sujetos. Así, la comprensión del funcionamiento de las instituciones escolares desde esta perspectiva, otorga un papel más activo al trabajo individual y colectivo de los docentes en la construcción de propuestas de intervención didácticas más democráticas y democratizadoras en la construcción de la ciudadanía.

### El currículum como acción social liberadora.

Paulo Freire es reconocido como uno de los mentores del enfoque crítico por su convicción en que la finalidad de la educación debe orientarse al propósito de la emancipación social. Partiendo de que el poder está presente en todos los espacios y niveles, su conquista debe comenzar en las luchas cotidianas y en cada espacio educativo. La toma de conciencia que enfatiza Freire es una práctica de la libertad que se construye en el ámbito de un aprendizaje dialógico. Propone una pedagogía basada en el diálogo, en este sentido, va más allá del análisis de las formas de hegemonía e ideología proponiendo la posibilidad de que la educación se contraponga a la reproducción. Para esto es preciso repensarla como una interacción entre sujetos que se da en el mundo, la cual comienza en la propia definición de los contenidos en torno de los cuales se establece el diálogo.

En contraposición a la educación academicista que el autor denomina "bancaria", Freire propone una educación problematizadora y crítica. Partiendo de la comprensión de que los seres humanos son históricos y viven realidades concretas en situaciones de opresión, pensar los saberes asociados a esa realidad implica concebir la posibilidad de inserción crítica y de transformación de esa misma realidad. Este proceso es intelectual y político, y exige la reflexión y la acción transformadora, es decir, que el proceso educativo conduce a la praxis, a la acción basada en la reflexión crítica.

### **Saber, poder e identidad en el currículum universitario.**

El posmodernismo es un movimiento intelectual de nuestro tiempo que surge en oposición a los principios y supuestos del pensamiento social y político de la Modernidad. Desde estas posturas se plantean importantes cuestionamientos a las formas del conocimiento y la racionalidad; la relación entre las situaciones individuales y particulares y los contextos sociales más amplios; la situación de los privados de derecho; y la



naturaleza del discurso y del significado; la idea de sujeto racional, libre y soberano de la Modernidad.

En esta línea de pensamiento, los múltiples desarrollos teóricos que se elaboran están cruzados por las conexiones entre saber, identidad y poder. Privilegiar un tipo de conocimiento es una operación de poder. Destacar entre múltiples posibilidades una identidad o subjetividad como ideal es una operación de poder. En este marco, se pueden mencionar como principales enfoques el multiculturalismo, la Pedagogía Feminista y el Enfoque de Género, el currículo como narrativa étnica y racial y el posestructuralismo y los Estudios Culturales, todos ellos con diferente grado de impacto en lo curricular.

El movimiento de los Estudios Culturales aporta una nueva significación del concepto de cultura según el cual es entendida como forma global o experiencia vivida de un grupo social. En este marco, la cultura es vista como un campo relativamente autónomo de la vida social, con una dinámica independiente de otras esferas superando las visiones deterministas de los enfoques críticos. Esta perspectiva desarrolla la idea del *curriculum* como un campo de lucha en torno de la significación y de la identidad.

Estos estudios abonan una perspectiva sobre el curriculum en la que, al igual que la cultura, es comprendido como: 1) una práctica de significación; 2) una práctica productiva; 3) una relación social; 4) una relación de poder; 5) una práctica que produce identidades sociales. (Da Silva, 1998)

*La cultura y el curriculum como prácticas de significación:* la cultura está constituida de formas de comprender el mundo social y de prácticas de producción de sentido. El significado y el sentido no existen como ideas puras, al margen del acto de enunciación, se organizan en sistemas, en estructuras, en relaciones, que se expresan como redes de significantes, como textos. Estos, pueden ser considerados como discurso, y los actos, las actividades y el trabajo de su producción como una práctica discursiva.

En contraposición con las visiones tradicionales, la cultura no se ve como producto final sino como actividad, como práctica de creación, de producción. Así entendida, la cultura es actividad, acción, experiencia. Los significados, los sentidos recibidos, los materiales culturales son continuamente sometidos a nuevas significaciones, esto es, son siempre traducidos, desplazados, condensados, redefinidos, transformados. El *curriculum* puede verse como un texto y analizarse como un discurso. Puede ser considerado un espacio, un campo de producción y creación de significado. En el *curriculum* se produce sentido y significado sobre los diversos campos y actividades sociales.

*La cultura y el curriculum como relaciones sociales;* producimos significados, procuramos obtener efectos de sentido en relación con otros individuos y grupos sociales. A través de procesos de significación construimos nuestra posición de sujetos y nuestra posición social, la identidad cultural y social de nuestro grupo, procurando constituir las posiciones e identidades de otros individuos u de otros grupos.

El *curriculum* revela las marcas de las relaciones sociales de su producción, desde su génesis como texto de la política curricular hasta su concreción en el aula, en todos los niveles de concreción va quedando registro de las disputas por el predominio cultural, las negociaciones de las representaciones de los diferentes grupos.

*La cultura y el curriculum como relaciones de poder:* los diferentes grupos sociales que participan del proceso de producción cultural no están situados de manera simétrica en este proceso. Existe un vínculo estrecho entre significación y relaciones de poder. Significar implica hacer valer significados particulares, propios de un grupo social, sobre





los de otros grupos. Los significados son una función de posiciones específicas de poder y promueven posiciones particulares de poder. La lucha por el significado es una lucha por la hegemonía.

*Cultura, curriculum e identidades sociales:* las identidades solo se definen a través de un proceso de producción de la diferencia, proceso que es fundamentalmente cultural y social. La diferencia y por tanto la identidad son producidas en el interior de prácticas de significación en las que los significados son contestados, negociados, transformados. La identidad está en permanente construcción. La identidad es una relación y un posicionamiento. El *curriculum* como un espacio de significación, está estrechamente vinculado con el proceso de formación de identidades sociales, produce y organiza identidades culturales, de género, raciales, sexuales, etc.

### **El curriculum como proyecto político-pedagógico.**

Tomando como base los análisis de las teorías críticas, Alicia de Alba desarrolló un concepto de currículum que merece un especial tratamiento por la incidencia significativa que tuvo en nuestro país. Desde una concepción amplia, brinda una serie de elementos en torno a los cuales propone pensarlo de la siguiente manera, *“Por currículum se entiende la síntesis de elementos culturales (conocimientos, valores, costumbre, creencias, hábitos) que conforman una propuesta político-educativa, pensada e impulsada por diversos grupos sociales, cuyos intereses son diversos y contradictorios, aunque algunos tiendan a ser dominantes o hegemónicos y otros tiendan a oponerse y resistirse a tal dominación o hegemonía. Síntesis a la cual se arriba a través de diversos mecanismos de negociación imposición social. Propuesta conformada por aspectos estructurales-formales y procesales-prácticos, así como por dimensiones generales y particulares que interactúan en el devenir de los currículos en las instituciones sociales educativas. Devenir curricular cuyo carácter es profundamente histórico y no mecánico y lineal. Estructura y devenir que se conforman y expresan a través de distintos niveles de significación.* (De Alba, 1991)

Poniendo de relieve la centralidad del poder en la configuración de un currículum, expresa la idea de la relación de fuerza que se desarrolla entre los distintos grupos y sectores en un contexto histórico particular en la definición del mismo; si existe una relación de poder equilibrada entre ellos, se tenderá a la negociación, en caso que sea desigual, primará la imposición de unos sobre otros.

En su definición, De Alba deja en claro que una de las dificultades es concebir el currículum sólo a partir de los aspectos estructurales-formales, esto es, “de las disposiciones oficiales, de los planes y programas de estudio, de la organización jerárquica de la escuela, de las legislaciones que norman la vida escolar”. (De Alba, 1991) y agrega los aspectos procesales-prácticos para referirse al desarrollo del currículum, a su devenir. Este último es fundamental para comprender tanto su constitución determinante, como su devenir en las instituciones concretas. En ocasiones, además de existir contradicciones entre ambos aspectos, la resistencia suele observarse en el desarrollo curricular.

La autora nos desafía a desarrollar una lectura atenta y comprometida en el contexto de crisis actual ya que es posible que emerjan nuevas articulaciones, condensaciones de significación que surgen como nuevos procesos y fenómenos sociales que se muestran como elementos que contribuyen a la desestructuración o como momentos articulados, que se traducen en contornos generadores de nuevas estructuraciones. Los contornos

7 al 11 de Agosto de 2017

Campus Universitario

TANDIL – Bs. As.



permiten recuperar la estructuralidad de la sociedad en tanto se constituyen como espacios de significación articulados de manera inicial e incipiente, capaces de lograr una mayor articulación entre lo imaginario y lo simbólico.

Los contornos sociales son los movimientos, las acciones, los programas, los proyectos que impulsan diferentes grupos sociales con el propósito de recuperar una identidad o bien, de construir una nueva identidad social y política que sea capaz de articular la lucha de diferentes grupos sociales, esto es, los contornos sociales son propuestas de nuevos proyectos sociales y políticos.

Qué contornos sociales encuentran hoy expresión en las propuestas curriculares actuales? Qué nuevas síntesis de contenidos culturales están conformando una propuesta curricular? La expresión de qué intereses o proyectos está plasmando? Qué identidades se promueven? Cuáles son las luchas, negociaciones y rearticulaciones de elementos que encuentran expresión en ese proyecto? Cuáles son y cómo actúan los sujetos de la determinación curricular? Estos y otros interrogantes más que disparan pensar el *currículum* el contexto de crisis estructural generalizada nos recuerdan una y otra vez, que el *currículum* es una cuestión de identidad. Tal como señala De Alba, “tanto la conformación de la síntesis curricular en el proceso de sobredeterminación curricular como en los procesos de estructuración formal del currículum y de puesta en marcha están atravesados por la cuestión de la identidad y del imaginario social”.

### **A modo de cierre**

Esta presentación intenta ofrecer notas que promuevan la superación de una visión tradicional que oculta la dimensión ética y política del *currículum* y de la intervención docente y que, a su vez, posibiliten pensar al *currículum* como un discurso, como espacio de poder donde se entablan luchas por la hegemonía y el dominio de los procesos de significación.

Es una invitación a tomar conciencia de que, cuando enseñamos no sólo transmitimos conocimiento. Al decir de Da Silva (1998) “el *currículum* está centralmente implicado en aquello que somos, en aquello que nos convertimos y nos convertiremos. El *currículum* produce, el *currículum* nos produce.”

Por último, a partir de este marco de reflexiones, propongo compartir algunos interrogantes que debemos realizarnos cuando pensamos y actuamos nuestras intervenciones docentes.

### **DESAFÍOS QUE SE NOS PLANTEAN**

- Qué nuevas síntesis de contenidos culturales están conformando una propuesta curricular?
- La expresión de qué intereses o proyectos está plasmando? Qué identidades se promueven?
- Cuáles son las luchas, negociaciones y rearticulaciones de elementos que encuentran expresión en ese proyecto?
- Cuáles son y cómo actúan los sujetos curriculares?
- La organización del currículum permite el abordaje de las problemáticas de la realidad desde la complejidad?



- Qué saberes conforman la propuesta curricular? Los saberes de qué grupos sociales aparecen? A qué intereses responden?
- Qué espacios de articulación con la realidad proyecta?

#### EN NUESTRAS PRACTICAS DOCENTES

- Qué conocimientos habilito en mis clases? A qué intereses representan? Cómo es la relación entre los diversos tipos de conocimiento? Cómo propongo que el alumno construya el conocimiento?
- Qué tipo de subjetividades se promueven desde las prácticas educativas vigentes?
- Qué lugar ocupa el diálogo en mis clases? Con qué finalidad? En qué ocasiones? Cómo se utiliza?
- La organización y dinámica de la clase, las estrategias de enseñanza y las actividades propuestas, promueven un enfoque dialógico?

#### Bibliografía

- Beyer, L. y Liston, D.** (2001): "Posmodernidad" en *El currículo en conflicto. Perspectivas sociales, propuestas educativas y reforma escolar progresista*. Madrid, Ediciones Akal, pp. 164 – 190.
- Bolívar Botía, Antonio** (1999): "El currículum como ámbito de estudio" en Escudero Muñoz, J.M. (coord.): *Diseño, desarrollo e innovación del currículum*. Madrid, Editorial Síntesis, pp. 23-44.
- Buenfil Burgos, Rosa** (s/r): *Análisis de discurso y educación*. Departamento de Investigaciones Educativas. Centro de Investigación y de estudios avanzados del Instituto Politécnico Nacional. Documento DIE 26.
- CassimiroLópez, Alice** (2010): *Discurso e representação na política do currículo: o caso do ensinomédio (2003-2010)*. Universidad Estadual do Rio do Janeiro.
- Da Silva, Tadeu** (1998): "Cultura y Curriculum como prácticas de significación" en Revista de Estudios del Currículum, Barcelona, Pomares Corredor, Vol. 1.
- De Michele, D. y Giacomino, M.** (2016) "Jerarquizando y haciendo cotidiana la extensión. Primeras experiencias en curricularización en la UNE". Trabajo presentado en las V Jornadas de Extensión del Mercosur realizado en la Universidad Nacional del Centro. Tandil Argentina.
- Da Silva, Tadeu** (1999): *Documentos de Identidade. Una introducción a las teorías del currículo*. Belo Horizonte, Autentica Editorial, 2da. Edición.
- De Alba, Alicia** (1991): "Acotaciones sobre la noción de currículum" en: *Evaluación curricular. Conformación conceptual del campo*. México, CESU/UNAM, pp. 62-71.
- Gimeno Sacristán, José** (1988): "El currículum como concurrencia de prácticas" en *El currículum una reflexión sobre la práctica*. Madrid, Morata.



- Giroux, Henry** (1988): "Escolaridad y políticas del currículum oculto" en: Landesman, Monique (Comp.): *Currículum, racionalidad y conocimiento*. México, Universidad Autónoma de Sinaloa, pp. 117-141.
- Giroux, Henry** (1990): "Repensando el lenguaje de la instrucción escolar" y "Los profesores como intelectuales transformativos" en: *Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. Paidós, MEC, pp. 42-50/171-178.
- Laclau, Ernesto** (2005): *La razón populista*. Fondo de Cultura Económica. Buenos Aires.
- Laclau, Ernesto y Mouffe, Chantal** (1987): *Hegemonías y estrategia socialista. Hacia una radicalización de la democracia*. Siglo XXI editores. México. Cap. 4
- Laclau, Ernesto** (s/r): *Discurso*. Tomado de The Blackwell Companion to Contemporary Political Philosophy. Editado by Professor Robert Goodin and Phillip Pettit. The Australian National University, Philosophy Program (Texto de circulación restringida) (Tr. Claudia Tomic Hernández Rivera)
- Southwell, Miriam** (2008): "Política y educación: ensayos sobre la fijación del significado" Colaboración especial para el libro Cruz Pineda, O y Echevarría Canto, L (coord.) *Investigación educativa. Herramientas teóricas y análisis político del discurso*. México: Casa Editorial Juan Pablos; PAPDI, México, DF.
- Stenhouse, Lawrence** (1984): *Investigación y desarrollo del currículum*. Morata, Madrid.

Volver al Cronograma General



## ***LAS PROBLEMÁTICAS DEL MEDIO COMO OBJETO DE REFLEXIÓN EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL***

*MSc. MV Galván, Stella Maris<sup>3</sup> ([Ver CV](#))*

La formación profesional está atravesada por un conjunto de factores que inciden indefectiblemente en la toma de decisiones que permitirán configurar el currículo educativo por parte de las instituciones.

Según Tyler (1973), existen tres tipos de fuentes que permiten perfilar los objetivos del currículo –los alumnos, los especialistas y la sociedad-, todo ello en función de los fines que desea alcanzar la institución. Una vez determinado los fines, la institución se abocará a seleccionar las actividades que permitan alcanzar esas metas mediante el logro de aprendizajes efectivos y luego planteará la manera de evaluar la eficacia de las actividades.

Desde esta posición es dable suponer que será necesario realizar un diagnóstico de necesidades que surgirá del estudio histórico de las prácticas profesionales y a partir de este análisis se podrán determinar las condiciones sociales a las que debe responder el plan de estudio, imprimiéndole a la lógica curricular los contenidos de la enseñanza a partir de las demandas del mercado ocupacional.

La estructuración curricular en la universidad se organiza para dar respuesta a las demandas planteadas desde un modelo capitalista, en el que el aparato productivo requiere una mayor funcionalidad en la misión sustancial de formar profesionales.

Por su parte el aparato productivo se modifica en función de los cambios que experimentan las sociedades y que transforman los modos de vivir, así como las relaciones sociales y los valores. Se modifica concomitantemente el contexto educativo el cual representa el entorno o comunidad circundante de la institución. Este contexto pasa a ser una parcela de la realidad, la que a su vez está compuesta por una red de relaciones que inciden en su dinámica, y que están directamente relacionadas con las condiciones sociales, económicas, culturales y políticas (Ander-Egg, E; 1996).

Todo este proceso de cambio social se acelera con el extraordinario progreso de las ciencias y las tecnologías, incidiendo indefectiblemente en las disciplinas y consecuentemente en las profesiones.

La institución educativa debe desplegar acciones ante los cambios contextuales que se producen posibilitando en la formación de los profesionales la interrelación entre la ciencia, la tecnología y “los mundos natural y social” (Camilloni, 2002). En este sentido, la previsión acerca de la relación entre la formación que brinda y la preparación para el trabajo debe garantizar la conversión de los conocimientos generados en la universidad en competencias asociadas a calificaciones profesionales.

Pero las profesiones también han debido adecuarse a los cambios del sector productivo, han cambiado desde su concepción inicial a partir de las demandas planteadas por el avance científico y tecnológico y han debido ajustar su misión en función de lo que la sociedad espera de ellas. Es importante destacar que la profesión veterinaria, no escapa a la situación descrita. En este sentido, sus prácticas se han ido modificando desde sus orígenes, en virtud de los requerimientos socio-productivos.

---

<sup>3</sup> Stella Maris Galván. Profesora Titular. Cátedras de Anatomía Veterinaria I, de Actividades y Terapias Asistidas por Animales y colaboradora de la asignatura Educación para la Salud. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Litoral. [stella\\_maris\\_galvan@hotmail.com](mailto:stella_maris_galvan@hotmail.com)





Actualmente, el médico veterinario, según lo establecen los estándares nacionales e internacionales de acreditación de la calidad profesional (de la CONEAU y el Sistema ARCU-SUR) debe poseer una formación de carácter generalista, humanista, ser crítico y reflexivo, apto para comprender y traducir las necesidades de individuos, grupos sociales y comunidades. Se espera de él que demuestre capacidades para integrar, planificar, gestionar, investigar, desarrollar y transferir acciones en las diferentes áreas del quehacer veterinario, para promover la salud, la calidad de vida de los animales y del ser humano y una producción eficiente en el marco del desarrollo sustentable.

En una línea concordante de pensamiento la Asociación Panamericana de Ciencias Veterinarias, en su documento sobre el perfil veterinario en Latinoamérica (Visión al 2030) espera que las instituciones universitarias, entre otras misiones, sean capaces de formar un médico veterinario emprendedor o gestor de empresas, así como de propiciar una mayor interacción del profesional-con la sociedad, el- paciente-tenedor responsable; con sensibilidad social y conocimiento de los problemas sociales y ambientales. También espera que los futuros profesionales tengan capacidad de solucionar problemas, de adaptarse a diferentes ambientes y de trabajar solidariamente en equipo.

Dado que los veterinarios tienen como fin último garantizar la calidad de vida del ser humano a través de los animales, es indudable la relevancia que adquiere el desarrollo de experiencias educativas que fortalezcan la responsabilidad social de estos profesionales, que se traducirán en un ejercicio responsable de sus prácticas, asumiendo reflexivamente las consecuencias de sus acciones. La responsabilidad social puede ser concebida desde diferentes dimensiones. Una de ellas es la dimensión legal que establece los requisitos para el ejercicio de la actividad profesional, así como los aspectos sociales y laborales de la misma.

Otro aspecto se correlaciona con el impacto social de dichas prácticas profesionales y el modo en que este profesional interviene para modificar la realidad de la comunidad en la que se halla inserto. No cabe duda alguna de que el graduado al insertarse en el mercado de trabajo pasa a ser el nexo entre el sector productivo, el sector social y la universidad. Su desempeño y la calidad de sus servicios son en gran medida el reflejo de la formación que recibió (Galván y col., 2017).

Cualquiera sea la connotación que se le otorgue a la responsabilidad como condición humana y profesional, la misma es el producto de un aprendizaje. Sería lo que Perkins (2010) denomina “áreas menos académicas” incluyendo además de la responsabilidad social, a la administración, liderazgo y el sostenimiento de las buenas relaciones con las personas.

El desafío se plantea al momento de imaginar experiencias educativas que permitan alentar este tipo de competencias, en un espacio que vaya más allá del aula convencional y que favorezcan la consolidación de lo que este autor denomina aprendizajes plenos.

### **¿Cómo propender a la formación de un profesional socialmente comprometido?**

Incorporar las problemáticas del medio como insumo para el desarrollo de competencias profesionales que satisfagan las necesidades del sector social y productivo, presupone pensar en modos diferentes de enseñar y de aprender.

Esta preocupación no es nueva, ya que desde principios del S. XX John Dewey reivindicaba el potencial de la experiencia para producir conocimiento, sosteniendo que los individuos aprenden cuando encuentran significado en su interacción con el medio. En su obra *Experiencia y Educación* (1938) este autor planteaba una propuesta de aprendizaje basado en la experiencia, considerando necesario desarrollarla según las siguientes etapas:

-Consideración de alguna experiencia real del alumno.



- Identificación de algún problema o dificultad suscitados a partir de esa experiencia.
- Inspección de datos disponibles, así como búsqueda de soluciones viables.
- Formulación de la hipótesis de solución.
- Comprobación de la hipótesis por la acción.

Cabe aclarar que estas fases no eran pensadas como hechos aislados, sino como una trama de interacción entre las mismas. Por otra parte, para Dewey era esencial la implicancia del sujeto que aprende en cada una de ellas.

Según Romero Ariza (2010), este tipo de aprendizaje, o sea el aprendizaje experiencial está cobrando especial importancia en los últimos años, lo que puede entenderse teniendo en cuenta las actuales tendencias educativas y las demandas sociales.

Según esta autora, en un entorno rápidamente cambiante debido al nivel de progreso alcanzado, en el que cada día se amplían los límites del conocimiento en las distintas disciplinas a través de la investigación, y donde los nuevos avances se difunden fácilmente gracias a las actuales tecnologías de la información y la comunicación, es lógico que evolucionen las necesidades formativas y el perfil profesional exigido, necesarios para desenvolverse satisfactoriamente en estas circunstancias.

Por su parte, Camilloni (2013) señala que los propósitos centrales de la educación experiencial para el estudiante son los siguientes:

a) para sí mismo, facilitar la implicación personal del alumno, desarrollar su autonomía y responsabilidad, adquirir autoconfianza, ser consciente de las necesidades e intereses de otros y de los suyos propios, desarrollar capacidad para tomar decisiones y actuar en consonancia con ellas, compartir el trabajo con otros alumnos de la misma carrera y de otras carreras.

b) Hacia la sociedad: desarrollar conciencia social, interesarse por contribuir directamente a la solución de problemas sociales, poner efectivamente en acción su identidad social y ciudadana, apreciar los resultados de su trabajo en términos de su contribución al mejoramiento de la calidad de vida de los grupos sociales con los que interactúa. Todo esto define, precisamente, una formación integral de la persona en la que la fragmentación constituye un obstáculo que es imprescindible salvar.

Otra alternativa posible para fomentar el desarrollo de competencias de responsabilidad social en los futuros profesionales es el denominado aprendizaje servicio solidario, el cual según Tapia (2005) debe reunir las siguientes condiciones:

- Ser un servicio solidario protagonizado por los estudiantes
- Orientarse a atender eficazmente necesidades de una comunidad
- Planificar la propuesta en forma integrada con los contenidos de aprendizaje, en función de mejorar la calidad educativa.

Cabe aclarar que el presente artículo centrará su interés fundamentalmente en este tipo de modalidad didáctica.

En el aprendizaje servicio solidario las acciones a desarrollar se planifican de manera participativa con cada una de las instituciones involucradas, mediante el diseño de matrices para cada una de las dimensiones de trabajo (sustantiva, estratégica e instrumental). Se identifican de este modo las demandas prioritarias y efectivamente sentidas por los receptores de nuestro servicio y en función de las requisitorias se determina cuales de ellas pueden ser satisfechas.

Mediante los espacios curriculares interesados en promover este tipo de competencias en los futuros profesionales se atenderá a la necesidad de propiciar que los alumnos aprendan más contenidos científicos, desarrollen más competencias comunicacionales y en general, aprendan más y mejor de lo que hubieran aprendido por las vías tradicionales, pudiendo aplicar en contextos reales contenidos conceptuales y procedimientos que en el aula pueden resultar poco significativos para los mismos.



Se trata de ofrecer oportunidades inclusivas, pero antes de hablar de inclusión social primero se debe integrar a la persona en todos los ámbitos, recurriendo a todas las herramientas y estrategias con las cuales se pueda beneficiar a esta población y en este sentido, los animales son una fuente inagotable de estímulo y amor inclusivo.

Es un hecho que las dificultades permanentes que deben afrontar las personas en situación de vulnerabilidad física, psíquica, social y emocional antes referidas, inciden negativamente en su calidad de vida.

### **Cómo pensar y evaluar una actividad de aprendizaje servicio solidario**

Sustentados en la idea de que la demanda social es la expresión organizada y colectiva de necesidades y reivindicaciones que los miembros de un grupo social buscan implementar a través de decisiones institucionales, para las instancias organizacionales, se debe consolidar la idea partiendo de un diagnóstico de las demandas específicas por parte de distintos sectores de la comunidad. En tal sentido, para la identificación de necesidades, se podría aplicar una técnica de diagnóstico exploratoria, complementando la actividad con entrevistas a informantes claves: directivos, docentes, productores y profesionales de diferentes organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.

Posteriormente se debería instrumentar una estrategia participativa con las diferentes instituciones, propiciándose encuentros que permitirán el análisis y el intercambio de ideas, considerando los requerimientos socio-educativos de los posibles destinatarios.

Para analizar el alcance de las prácticas desarrolladas se toman como referencia las consideraciones de Tapia (2006, p. 113) quien sostiene que la determinación del impacto de las experiencias de aprendizaje servicio solidario debe realizarse en los siguientes planos: en los estudiantes, en los educadores, en las instituciones, en las organizaciones de la sociedad civil y/o en la comunidad atendida.

Para la evaluación de los estudiantes se podrán utilizar registro de logros, actitudes y destrezas alcanzados por los destinatarios y planillas de datos e instrumentos de captación de opiniones de familiares, educadores y profesionales. Dicha evaluación puede ser realizada en conjunto con las organizaciones, mediante un instrumento de captación de datos que da cuenta del desempeño de los alumnos intervinientes. Sin embargo, la mayor riqueza de la evaluación se obtiene a partir de la opinión de los alumnos sobre su propio rol, los aspectos motivacionales, incidencia en la formación como futuros profesionales, grado de satisfacción y sugerencias para superar aspectos modificables en la modalidad didáctica de aprendizaje servicio solidario.

Más allá de la heteroevaluación a la que se hace referencia previamente, es conveniente que cada experiencia extramuro esté en condiciones de aplicar algún instrumento que permita su propia autoevaluación.

A continuación se muestra una matriz de control (Galván y col., 2015), que podría adaptarse a cualquier actividad fuera del aula, mediante la cual se podría efectuar una exhaustiva autoevaluación de los alcances de la experiencia.

<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Técnica o fuente</b>	<b>Preguntas orientadoras</b>
Tipo y grado de participación de las instituciones destinatarias en la gestión del proyecto.	- número de instancias formales de participación.(reuniones, actividades de programación, entre otras )	- Asistencia a reuniones programadas vinculadas a la gestión y evaluación. - Informe pautado	¿Existen instancias para la participación activa? ¿Participan todos de las decisiones que los afectan directamente? ¿Quiénes y cuántos participan?



	<ul style="list-style-type: none"><li>- instancias no formales de participación.</li></ul>	<p>en relación a la ejecución del proyecto y a las acciones futuras.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Encuestas de opinión.</li></ul>	<p>¿La participación informal es tenida en cuenta?</p>
Articulación y coordinación en red con otras instituciones	<ul style="list-style-type: none"><li>- Existencia de acciones conjuntas y en red con otras instituciones para optimizar la utilización de recursos y maximizar el número potencial de beneficiarios.</li><li>- Acuerdos o convenios formales o informales con otras instituciones.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Reuniones o entrevistas con referentes institucionales.</li><li>- Afianzamiento de las acciones en terreno.</li><li>- Análisis de acuerdos establecidos.</li></ul>	<p>¿Se lograron articulaciones con otras instituciones?</p> <p>¿Se han afianzado las relaciones con otras instituciones?</p> <p>¿Se optimizó el uso de los recursos humanos, técnicos etc?</p> <p>¿Se formalizaron acuerdos?</p>
Grado de integración y participación del equipo del proyecto de aprendizaje servicio solidario (docentes, estudiantes, no docentes, profesionales invitados, entre otros actores)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Modalidad para la toma de decisiones.</li><li>- Distribución de roles y funciones.</li><li>- Compromiso de los miembros de equipo con las acciones del proyecto.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Número de entrevistas y reuniones pautadas en el equipo.</li><li>- Grado de participación en la toma de decisiones.</li><li>- Asistencia a las convocatorias necesarias para el desarrollo del proyecto.</li><li>- Aportes realizados al proyecto.</li></ul>	<p>¿El grupo de personal asignado al proyecto, se constituye realmente en un equipo de trabajo?</p> <p>¿Las decisiones se toman de manera democrática?</p> <p>¿Existen canales fluidos de diálogo?</p> <p>¿Asisten a las convocatorias necesarias para el desarrollo del proyecto?</p> <p>¿Realizan aportes?</p>
Grado de integralidad con que se desarrolla la propuesta de aprendizaje servicio solidario.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Desarrollo de acciones de promoción para socializar la propuesta y aumentar su alcance.</li><li>- Enfoque multidisciplinario de los factores relacionados a la problemática de los destinatarios.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Análisis de los registros anecdóticos y de la sistematización de las prácticas.</li><li>- Análisis de los informes de los distintos profesionales involucrados en el proyecto.</li></ul>	<p>¿Son contempladas y realizadas acciones de promoción?</p> <p>¿Se tienen en cuenta los diferentes factores que afectan y determinan el problema?</p> <p>¿Cuál es la lectura que realizan las diferentes miradas profesionales de las acciones del grupo?</p>
Implementación de estrategias para la sustentabilidad	<ul style="list-style-type: none"><li>- Grado de apropiación de la propuesta por parte de los</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Encuestas de participación.</li><li>- Número de</li></ul>	<p>¿Desde el inicio se establecen estrategias para asegurar la</p>



futura	beneficiarios. - Conformación de redes con instituciones involucradas en la temática. - Grado de conocimiento en el área de influencia de la universidad.	acuerdos formales e informales establecidos en el medio. - Entrevista a directivos institucionales	sustentabilidad social del grupo? ¿Los beneficiarios, se sienten protagonistas del grupo? ¿Se conoce y reconoce el grupo en el medio? ¿Se establecen acuerdos estratégicos con instituciones?
--------	---	---	--

### El impacto en la formación de los futuros profesionales

Mediante esta propuesta los estudiantes tienen variadas oportunidades para abordar desde el ámbito académico una problemática del medio social inédita para muchos de ellos, tal como es el caso de la discapacidad.

Este tipo de experiencia les permite reflexionar acerca de los alcances de las profesiones, surgiendo incluso nuevas posibilidades laborales futuras que ni siquiera están previstas en las incumbencias tradicionales de las profesiones intervinientes, así como sobre aspectos éticos, legales de la práctica profesional y sobre la importancia del trabajo interdisciplinario y solidario.

Tal como ya se expresó los estudiantes son actores claves de este proceso destacándose de manera notable el tipo de protagonismo que asumen frente a la desigualdad, desarrollando competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales, las cuales son prácticamente imposibles de ser promovidas en el aula convencional.

Se fomenta el compañerismo, el respeto y la integración entre voluntarios, y entre ellos y los destinatarios del servicio que se brinda.

En tanto participan en este tipo de experiencia tan movilizadoras, los voluntarios reciben capacitación, orientación, apoyo permanente y realizan actividades que responden a sus intereses y aptitudes, de acuerdo con un plan coordinado y acordado. Resulta muy prolífica la formación de recursos humanos hacia el interior de este grupo, habiéndose desarrollado numerosas tesinas de grado, así como tesis de posgrado, incluso a través de esta temática se han incorporado jóvenes investigadores al sistema científico nacional, quienes habiéndose iniciado como voluntarios, hoy se desempeñan como asesores en diferentes áreas de esta propuesta.

Más allá del alcance académico, los estudiantes tienen la oportunidad de transferir las habilidades y actitudes adquiridas a su vida personal y a su futuro accionar profesional; capacitándose fundamentalmente para resolver problemáticas de interés colectivo (Galván, SM, 2008).

Por otra parte, la práctica voluntaria genera en los jóvenes un gran bienestar emocional por la simple razón de ayudar a otros, propiciando a través de esta acción un sentimiento de realización personal. Mediante el voluntariado los estudiantes conocen problemáticas inéditas, se involucran y se exponen.

Además, teniendo en cuenta que las universidades deben formar a los futuros líderes del sector político, social y económico, esta propuesta brinda una excelente oportunidad para formar sujetos socialmente responsables y especialmente sensibles para la detección y resolución de problemas comunitarios.





### **En conclusión**

El médico veterinario, debería actuar en el ejercicio de su profesión y fuera de ella con la mayor sensibilidad social, estimulando todas las actividades que intentan mejorar las condiciones de vida del hombre, participando activamente en el desarrollo de la solidaridad colectiva mediante la promoción de programas educativos para proteger la salud del hombre, incentivando proyectos de desarrollo de responsabilidad social que promuevan a su vez las prácticas profesionales responsables, tanto desde el punto de vista civil como ético.

En su accionar debe ser capaz también de divulgar sus conocimientos, métodos y experiencias sin restricción, favoreciendo la educación e información general y participar activamente en acciones que beneficien a la comunidad; ya que este tipo de experiencia se constituye en algo más que un conjunto de actividades solidarias, también propicia en los futuros profesionales, el desarrollo de una conciencia de responsabilidad civil y social. En definitiva, apostar a la formación integral y a la capacitación de los futuros profesionales enriquecerá los distintos sectores del medio con los que éste se vincula a través de un accionar responsable y la socialización de sus conocimientos acumulados.

### **Referencias**

- Ander-Egg, E. (1996). La planificación educativa. Colección Respuestas Educativas Editorial Magisterio del Río de La Plata. p.81.
- Asociación Panamericana de Ciencias Veterinarias. (2014). Documento sobre la misión de las universidades en torno a la formación veterinaria (Perfil Profesional del Médico Veterinario en Latinoamérica. Visión al 2030).
- Camilloni, A. (2002). El futuro de la universidad. Univer-Sitio. Periódico Universitario. Año 2, N° 13. pp. 6-9.
- Camilloni, A. (2013). La inclusión de la educación experiencial en el currículo universitario. En Menéndez, G. y otros, Integración docencia y extensión. Otra forma de aprender y de enseñar (pp. 11–21). Santa Fe: Ediciones UNL
- Dewey, J. (1938). Experiencia y Educación. Edición de Javier Saenz Obregón. Serie Clásicos.
- Galván, SM.; Althaus, MA; Volpato, V.; Chiardola, C.; Bugnon; D. (2015). La responsabilidad civil de los Médicos Veterinarios. Una experiencia educativa para su afianzamiento. Artículo Completo. Publicado en las Actas del VII Congreso Internacional de Educación “El aula, un mundo. El mundo, un aula”. Universidad Católica de Santa Fe.
- Galván, S. M.; Kummer, C.; Tibaldo, G.; Volpato, V. (2017). El aporte del sector social y productivo en la estructuración del currículo formativo de la Carrera de Medicina Veterinaria de la FCV-UNL. Libro Desafíos y experiencias en la enseñanza de las Ciencias Agropecuarias. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad de Buenos Aires. pp. 94-99.
- Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria. CONEAU. (2005). Manual y Guía de Evaluación por Pares. Acreditación de carreras de Veterinaria. Buenos Aires.
- Galván, SM. (2008). Aportaciones de una experiencia de aprendizaje servicio de alto valor socio-educativo. Libro “Aprendizaje Servicio en la educación Superior: Una mirada analítica desde los protagonistas”. Ministerio de Educación de la Nación. Editorial Eudeba. 1ra Edición. Buenos Aires.
- Perkins, D. (2010). El aprendizaje pleno. Principios de la enseñanza para transformar la educación. Editorial Paidós. Buenos Aires. P.24.
- Romero Ariza, M. (2010). El aprendizaje experiencial y las nuevas demandas formativas. Revista de Antropología Experimental. Especial Educación. España.



- Sistema de Acreditación del Mercosur, Arcu-Sur. (2014). Criterios de Calidad para la Acreditación de carreras Universitarias. Titulación Veterinaria. Montevideo.
- Tapia, MN. (2005). Aprendizaje y servicio solidario el la escuela. Ministerio de educación Ciencia y Tecnología. Unidad de Programas Especiales. Programa Nacional de Educación Solidaria. Buenos Aires.
- Tapia, MN. (2006). Aprendizaje y servicio solidario. Editorial Ciudad Nueva. Buenos Aires.
- Tyler, R.W. (1973). Principios Básicos del Currículum. Editorial Troquel. Buenos Aires.

Volver al Cronograma General



# DISERTACIONES



*7 al 11 de Agosto de 2017*  
*Campus Universitario*  
*TANDIL – Bs. As.*



## **El desafío de pensar el trabajo de la Universidad en la cárcel.**

Programa “Universidad en la cárcel. Desde la resistencia cultural”.

Analia Umpierrez<sup>4</sup>

### **Presentación**

La Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNICEN) es una universidad pública regional de Argentina que cuenta con tres sedes y una sub-sede en el centro y centro este de la Provincia de Buenos Aires<sup>5</sup>.

La presencia de la UNICEN en las cárceles de la región se registra desde mediados de los años 90 del siglo pasado, con diferentes inserciones y acciones. En este recorrido, se presentará el Programa “Universidad en la cárcel. Desde la resistencia cultural” dependiente de la Secretaría de Extensión la UNICEN y algunos antecedentes sobre los que se proyectó, en particular, el Programa “Educación en Contextos de Encierro” de la Facultad de Ciencias Sociales. Una breve revisión de las características de la localización de la UNICEN y del Servicio Penitenciario Bonaerense (SPB), darán cuenta de las condiciones que inciden y desafían la puesta en marcha y el sostén de proyectos y programas educativos y de extensión en ámbitos carcelarios provinciales. Finalmente, haremos un planteo de alcances, desafíos y tareas pendientes de la tarea de la Universidad en las cárceles de la región.

### **El contexto**

Argentina contaba con 40.117.000 habitantes según el censo 2010<sup>6</sup>. La Provincia de Buenos Aires presenta la mayor concentración de población del país: concentraba 15.600.000 para el mismo periodo (censo 2010), es decir un 39% de la población nacional en el 13% de la superficie del territorio nacional<sup>7</sup>. Aproximadamente 10 millones vivían en el Conurbano bonaerense<sup>8</sup> y 5 millones en el resto de la provincia.

En relación al Servicio Penitenciario, Berman (2014) señala -a partir de una investigación nacional- que tanto el Servicio Penitenciario Bonaerense (SPB) como el Servicio Penitenciario Federal (SPF) son los más importantes en tamaño de Argentina. Dentro de estos sistemas se alojan un 60% de los presos existentes en el país, que ascendía en 2014 a alrededor de 63.000 personas.

---

<sup>4</sup>Profesora Titular ordinaria e investigadora de la Facultad de Ciencias Sociales. UNICEN. Coordinadora del Programa Universidad en la cárcel dependiente de la Secretaría de Extensión del Rectorado. UNICEN.

<sup>5</sup> En la ciudad de Tandil se ubica el Rectorado y cinco unidades académicas; Azul, que cuenta con dos unidades académicas, Olavarría, tres; y una sub-sede en Quequén, partido de Necochea con extensión de carreras. Las sedes están ubicadas a distancias que van de 50 a 200 kilómetros, según el punto de referencia y tienen gran facilidad de accesos y de comunicación entre sí y con el resto de la Provincia. [www.unicen.edu.ar](http://www.unicen.edu.ar)

<sup>6</sup>Censo 2010 Provincia de Buenos Aires. Resultados definitivos por partido. Pág. 204/205 [http://censo2010.indec.gov.ar/index\\_cuadros.asp](http://censo2010.indec.gov.ar/index_cuadros.asp)

<sup>7</sup>Superficie territorial argentina 2.381.740, buenos aires representa 307.571 km<sup>2</sup>

<sup>8</sup>Esto convierte a Buenos Aires en la cuarta megalópolis de las 17 existentes en el mundo, y el 3er. aglomerado urbano de América Latina, considerablemente detrás de Ciudad de México y São Paulo. El Conurbano bonaerense está integrado por 24 partidos que rodean a la Ciudad de Buenos Aires. Dentro del Conurbano bonaerense se distinguen partidos con plena urbanización y otros parcialmente urbanizados.

*7 al 11 de Agosto de 2017*

*Campus Universitario*

*TANDIL – Bs. As.*



Asimismo se relevaba que en los últimos 10 años la población carcelaria creció alrededor del 48% sin que haya habido decrecimiento del delito. Los condenados en ambos sistemas son “mayoritariamente jóvenes, con bajos niveles de instrucción y provenientes en su mayoría de familias desestructuradas”; un 71% trabajaba al momento de su detención, pero en tareas de baja calidad económico-ocupacional. Para el período 1973 - 2012 la población carcelaria argentina creció 152% mientras que la población carcelaria bonaerense aumento 252%.

Según datos del CELS<sup>9</sup>, para el mes de junio de 2017 se relevan 39.807 personas detenidas en la Pcia. de Buenos Aires; una cifra superior a cualquier registro anterior

El SPB cuenta con 54 unidades carcelarias, 8 alcaldías y un centro de recepción y detención de menores, organizadas en una distribución zonal denominados Complejos Penitenciarios. En esta organización, la Zona Centro cuenta con nueve cárceles<sup>10</sup> ocupa territorialmente el centro de la Provincia al igual que la UNICEN.

La población detenida en la Provincia proviene en gran medida del conurbano bonaerense. Al no haber capacidad de alojamiento en cárceles de su zona de residencia, los detenidos y detenidas son ubicados en las Unidades Penales (UP) de otras Zonas del SPB. Así, la mayor parte de las personas alojadas en la Zona Centro esperan poder ser trasladadas y así lo solicitan, a alguna Unidad Penal (UP) cercana a su familia.

Cabe reseñar que en Argentina se cuenta con un marco legal<sup>11</sup> que establece que todas las personas privadas de su libertad tienen derecho a la educación pública y que los fines y objetivos de la política educativa respecto a las personas privadas de su libertad son idénticos a los fijados para todos los habitantes de la Nación por la Ley Nacional de Educación. Se considera como un importantísimo avance la incorporación de la educación en privación de la libertad en esta norma.

En 2011 se sanciona una ley (Nº26.695) que reforma la Ley de la Ejecución de la Pena (ley 24660), en la que se incorpora un artículo que se denomina “Estímulo Educativo”<sup>12</sup>. Se vincula desde esta ley la trayectoria educativa a la progresividad de la pena, lo que redundará en dos líneas de acción, al menos: la sujeción de la educación a los formatos carcelarios y a la posición de “atarla” al supuesto de progresividad en el “tratamiento”. En términos positivos, se avanza en la demanda de mayor cobertura en relación a trayectos educativos y en número de plazas, pero también, una demanda en ocasiones ficticia en búsqueda de certificaciones a los fines de “mejorar la causa”. Esto a la vez ubica a la Universidad como nivel educativo reclamado por los y las detenidosxs, ya que son pocas las cárceles que ofrecen este nivel, en vistas a poder avanzar en el recorrido educativo.

No debería dejar de mencionarse en esta caracterización contextual, que Argentina además fue y sigue siendo parte de políticas de seguridad que a partir de los años '90 del siglo pasado dan cuenta del avance creciente de la “industria de la seguridad”, como lo

---

<sup>9</sup> Dato publicado en <http://www.cels.org.ar> el 06/07/2017.

<sup>10</sup> Comprende Unidades Penales 2 (Sierra Chica), 7 (Azul), 14 (Alvear), 17 (Urdampilleta), 27 (Sierra Chica), 30 (Alvear), 37 (Barker) y 38 (Sierra Chica) y 52 (Azul).

<sup>11</sup> Ley Nacional de Educación Nº 26.206 (2006); Ley Nacional N.º 26.695 (2011).

<sup>12</sup> Artículo 140: Estímulo educativo. Los plazos requeridos para el avance a través de las distintas fases y períodos de la progresividad del sistema penitenciario se reducirán de acuerdo con las pautas que se fijan en este artículo, respecto de los internos que completen y aprueben satisfactoriamente total o parcialmente sus estudios primarios, secundarios, terciarios, universitarios, de posgrado o trayectos de formación profesional o equivalentes, en consonancia con lo establecido por la ley 26.206 en su Capítulo XII





presenta Wacquant (2008) vinculadas a la creación de puestos de trabajo en relación al Estado. El autor refiere que “la instalación de las penitenciarías se afirmó al mismo tiempo como una poderosa herramienta de desarrollo económico y fomento del territorio. Los pueblos de zonas rurales en decadencia, particularmente, no ahorran esfuerzos para atraerlas a su jurisdicción” (Wacquant, et.al:99). Esta política es parte del avance de pedidos de baja de la edad de imputabilidad de menores y la construcción de una agenda de campañas electorales en la que la “seguridad” se traduce en mayor encarcelamiento de los sectores más vulnerados de derechos y excluidos del mercado laboral. Se destacan además, los alcances e impactos que genera el rubro “seguridad” en la conformación de puestos de trabajo, oferta educativa, circulación y movimientos de visitantes en las localidades donde se ubican las unidades penitenciarias, como es el caso de las localidades en las que se ubican Unidades Penales del SPB en la región de las sedes de UNICEN. En el caso del centro de la Provincia de Buenos Aires, se incrementó el número de unidades carcelarias que pasó de cinco a nueve, coincidentemente con el período de crisis económica y desempleo más profundo que vivió el país a finales del siglo XX.

### Los antecedentes

Antecedentes a la concreción del Programa *Universidad en la cárcel*, en el plano general, las propuestas de diferentes Facultades con alcances y acciones diversas, tanto en la oferta de carreras de grado como en actividades de extensión universitaria. Especialmente interesa señalar aquí las acciones desarrolladas desde la Facultad de Ciencias Sociales (FACSO), a principios de la década de los '90, interrumpidas por un sangriento motín en una de las cárceles emblemáticas del país. Este motín marcó también un antes y un después no solo en relación a la tarea, sino a la propia política del SPB y sus modos de operar. La Facultad retomó las tareas en 2008<sup>13</sup>, a partir de la demanda de un grupo de detenidos, estudiantes libres de la carrera de Derecho que conformaban por entonces un Centro Universitario, de poder optar por otras carreras de grado con sede en la ciudad en la que se encuentra la cárcel. De ese modo, surge el Programa Educación en Contextos de Encierro de la FACSO. A partir de allí, se han ido sumando no solo estudiantes de otras UP, a la fecha son cinco.

Para 2017 la UNICEN cuenta con más de 100 estudiantes de grado entre los ingresantes y rematriculados, inscritos en las facultades de Derecho y Ciencias Sociales.

Es menester señalar que las múltiples y diversas acciones que se desarrollan al interior de las unidades penitenciarias han sido posibles por la constante presencia y apoyo de diferentes actores institucionales: autoridades, docentes, personal administrativo, estudiantes y graduados que, de diferentes modos y con distinta regularidad participan de actividades programadas.

### La UNICEN asume la conformación de un Programa institucional

En la UNICEN se comenzó a proyectar a mediados de 2011 y se formalizó el año 2012 el Programa *Universidad en la Cárcel*. Desde la resistencia cultural. Es un programa dependiente de la Secretaría de Extensión del Rectorado de la Universidad que asume como política propia el derecho a la educación como derecho humano de las personas privadas de libertad ambulatoria, en el marco de políticas nacionales que demandaban a

---

<sup>13</sup> Se trata de “Introducción a las Problemáticas Educativas” asignatura correspondiente a los Profesorados a cargo de la autora de este artículo.



las UUNN a ser actores de relevancia en el reconocimiento y construcción de respuestas a las necesidades, es especial de los sectores más postergados de la sociedad.

La UNICEN, como universidad pública asume la tarea de generar espacios para el goce de este derecho en ámbitos de privación de libertad ambulatoria y se distancia por completo de las políticas penitenciarias que piensan a la educación como “re-inserción” o “re-socialización”.

A partir de la experiencia ya referida como antecedentes, se comienza a delinear el modo en que se pudiera ampliar la experiencia de las facultades con recorridos en la temática y convocar a nuevas unidades académicas a realizar tareas en estos espacios.

Desde la UNICEN el eje está puesto en que la Universidad Pública debe promover y ampliar el acceso al derecho a la educación y asumir un papel central de promoción cultural, a partir de reconocer que los destinatarios son sujetos que se presumen con trayectorias escolares complejas y con escasas oportunidades de acceso a la cultura en sus múltiples expresiones.

Se definió como **directriz** “conformar un marco institucionalizado con definiciones ético-políticas que enmarquen las acciones, proyectos y programas de las diferentes unidades académicas de la UNICEN en temas vinculados a la educación en contextos de encierro, los derechos humanos y las vinculaciones/articulaciones con instituciones y actores sociales que participen de estos ámbitos”<sup>14</sup>.

A lo largo de los años que se viene desarrollando el Programa, se han generado y acompañado tareas y proyectos –más allá de reconocer y respetar la autonomía de cada Unidad Académica- que conforman una propuesta propia y orgánica de la Universidad.

### **Los reconocimientos**

Ingresar al ámbito carcelario con una propuesta de trabajo en su zona de influencia -en la que se encuentran nueve unidades penales con distancias de hasta 300 KM entre algunas sedes y la UP, no es tarea sencilla. Las UP alojan personas que se encuentran distantes de sus familias, por lo que esperan ser trasladados, lo que genera una gran movilidad y recambio de la población.

A la fecha, son tres las Facultades que realizan actividades sistemáticas en las cárceles: Ciencias Sociales, Derecho y Arte. También se relevan en los años de trabajo acciones menos sistemáticas de la Escuela Superior de Salud, Ciencias Económicas, Agronomía, Exactas y Ciencias Humanas. En estos años de trabajo se avizoran límites a desafiar, que como muros dificultan, obstruyen. También algunos “puentes” que permiten transitar y conectar territorios poco conocidos.

1- Hacia el interior de cada una de las unidades penales en las que ingresamos, pueden advertirse, “modos de hacer las cosas” que conforman su cotidianeidad -propios de su cultura organizacional- que impactan -facilitando u obstaculizando- las prácticas propuestas y organizadas desde la Universidad.

En la dinámica de la unidad penal, la falta de continuidad por la rotación de puestos de trabajo, de turnos y los modos en que se asume la tarea por parte del personal penitenciario, la fragmentación y la retención de información; generan muchos desencuentros y pérdidas de tiempo y esfuerzos que se traducen en desgastes y desánimos. Como contracara, se advierte que en la medida en que se conforman y consolidan Centros Universitarios, esto es estudiantes que cuentan con una sede propia conformada por un “aula universitaria” en la que se reúnen para estudiar, se organizan, disponen de ciertas comodidades y equipamientos, se facilita la promoción y difusión de

---

<sup>14</sup> Documento fundacional. Diciembre 2011.



actividades de la Universidad. De este modo, se constituye un nuevo interlocutor, el estudiante universitario detenido y por su intermedio, con el/los grupos que se logren constituir a través de las diferentes actividades que se sostienen en el tiempo. Desde este programa se ha puesto en marcha dos nuevas aula universitarias contando a la fecha con un total de cinco, siguiendo el esquema que desde las facultades se venía desarrollando: conseguir un espacio propio en el que los estudiantes matriculados tengan un ámbito de trabajo, dispongan de una biblioteca y puedan organizar sus tiempos y tareas de modo más cercano en su dinámica a la vida universitaria en la sede.

La extensión universitaria puede sostenerse desde estos espacios, en los que los referentes son los propios estudiantes, quienes son los que activan la presencia de otros participantes en las actividades promovidas desde el Programa. El reto es “abrir las puertas” de los Centros Universitarios desafiando las prácticas instituidas como parte del formato carcelario y asumido en gran medida por los propios estudiantes: la restricción y selección de quienes pueden llegar. Se busca llegar a un número creciente de participantes. Democratizar el acceso a las actividades propuestas desde la Universidad en este ámbito es una tarea que hay que sostener como tarea de reflexividad con los propios estudiantes universitarios detenidos.

2- Se identifican múltiples instituciones y actores sociales, co-partícipes de la vida cotidiana de la cárcel, actores de relevancia, ya que ocupan espacios en la esfera educativa: escuelas de diferentes niveles y modalidades. La incorporación de la Universidad a instituciones totales releva como necesaria la construcción de vínculos con las instituciones educativas que ya llevan décadas de trabajo allí. Conocer y comprender quiénes son esos “otros”, desde qué lugar piensan a la educación y se piensan como organización permite imaginar caminos posibles a la vez que advertir dificultades. Así, pueden reconocerse en estos ámbitos que preexisten a la Universidad en su presencia en las cárceles, **“muros interiores”**.

Podría decirse que la cárcel como institución total opera tanto sobre los detenidos como sobre los cuerpos institucionales: anula la capacidad de agencia colectiva, desarticula la posibilidad de colaboración, de trabajo colectivo, la emergencia de movimientos instituyentes que cobren fuerza desde los actores en diálogo. Es una tarea que amerita atención, ya que se han logrado a la fecha articular acciones con otros niveles educativos sin ser cooptados por la lógica del disciplinamiento y ejercicio del control que realiza el Servicio Penitenciario. La Universidad es un actor nuevo en un territorio con historias. La tarea está centrada entonces en construir nuevas historias sin desconocer las preexistentes.

Focalizando ahora en los docentes, se hace necesario interrogarnos también cómo afecta al pensamiento de los profesores los modos en que aprendieron y viven (todos, cada uno de nosotros) la educación: los supuestos sobre la enseñanza, el conocimiento, el estudiante. Son caminos para revisar en principio “nuestro propio inventario”, diría Gramsci: quienes somos, qué componentes radican en lo profundo de cada uno de los hacemos esta tarea. Revisar nuestro inventario no es privativo de los educadores que se incluyen en estos ámbitos, pero es urgente revisarlo en relación a la naturalización y riesgo de subsumir a la enseñanza al “tratamiento” que el propio sistema de penitenciaría tiene montado y con ello trabajar para la “reinserción”. La educación tiene fines propios y son claramente finalidades políticas en relación a la posibilidad de transformar la realidad.

¿De qué modo la universidad puede avanzar en sus proyectos y propuestas sin tener que someter sus supuestos, sus sentidos, a la (¿legítima?) fuerza (material y simbólica) que ejerce el servicio penitenciario con sus detenidos?



¿Qué intercambios y juegos<sup>15</sup> se juegan entre el servicio penitenciario y las instituciones educativas que allí se encuentran? ¿Puede la Universidad sustraerse a ese juego, que se inició antes de su llegada? ¿Puede incidir y plantear otro/s posible/s? Entendemos que el aporte de la Universidad es posible en la medida que podamos superar el eje de la acción exclusivamente y sostengamos los procesos de trabajos anclados en la reflexividad. La diferencia se podrá trazar a partir de sostener docencia y extensión con investigación que aporte a la evaluación y rediseño de la acción. Este es un desafío, el de superar la escisión entre academia y extensión, dando cuenta del proceso imbricado en ambas caras del trabajo situado en contextos de privación de la libertad. La investigación acción es una oportunidad para avanzar en esta articulación.

3-Sostener y ampliar un programa institucional que atienda la educación y la cultura en la cárcel y el lugar que una universidad pública tiene como responsabilidad allí, instala al interior de la propia Universidad temas que centralmente son políticos, pero que rápidamente se deslizan a otros ámbitos de discusión: presupuestario, curricular, derechos y condiciones laborales, entre otros.

Es necesario destacar que en esta Universidad, la construcción del Programa se gestó “desde abajo”, es decir, han sido las prácticas de diferentes actores a lo largo de una década las que han abierto caminos, han dejado huellas que permiten hoy recuperar y ampliar la tarea. Son las personas y sus visiones las que de modo organizado logran incidir en las políticas, aprovechando la oportunidad que los diferentes marcos legales y las políticas de estado impulsan y habilitan.

En principio se advierte la necesidad de revisar y atender quienes son/somos los sujetos que transitamos estos escenarios, qué resortes “mueven” las prácticas que allí se dan, poder analizar a la cárcel como ámbito “exótico” en el sentido antropológico y en este encuentro, la oportunidad y el intercambio de “beneficios”. ¿Qué deja y qué gana cada uno en este encuentro? ¿Es un ámbito de “voluntades”?, ¿de “vocaciones”?

La tarea de la Universidad (y aquí se incluyen docentes, no docentes, estudiantes, graduados, auxiliares, autoridades) se asume como un lugar de trabajo de representantes del Estado desde y con la cultura. Es un trabajo que conlleva compromiso moral por la implicancia de la tarea y especialmente respeto por otro desigual, diferente, heterogéneo. Implica entonces poder identificar, proyectar y definir líneas de acción que tengan continuidad, viabilidad, recursos pero necesariamente utopías para hacer los horizontes móviles, al decir de Eduardo Galeano (1998)<sup>16</sup>. Tomar conciencia respecto del lugar a donde uno está, redefinir los para qué, los sentidos y búsquedas que este desafío pone adelante conlleva entonces promover espacios de trabajo con ciertos resguardos y contenciones, encontrar un espacio posible de diálogo entre los “adentros” de las propias unidades académicas, sus actores, y también con sus “afueras” sus públicos, la sociedad que en buena medida sigue sosteniendo que es un derroche y es absolutamente injusto garantizar un derecho a quienes están sometidos a una detención o una pena por cometer delitos.

Junto a este tema, central desde la perspectiva que se piensa a la educación desde el Programa, se debería dar cuenta en esta acción y en la construcción del ideario/visión de

---

<sup>15</sup> Se apela aquí a la categoría “*fuerzas de juego*” utilizado por Norbert Elias (1999:88): “El concepto de poder se ha sustituido por el de *fuerza de juego*. (...) La fuerza de juego es un concepto de relación. Se refiere a la posibilidad de ganar con que cuenta un jugador en relación con las de otro”.

<sup>16</sup> “Ella está en el horizonte -dice Fernando Birri-. Me acerco dos pasos, ella se aleja dos pasos. Camino diez pasos y el horizonte se corre diez pasos más allá. Por mucho que yo camine, nunca la alcanzaré. ¿Para qué sirve la utopía? Para eso sirve: para caminar”.



este proyecto de otro supuesto y punto de partida: la deuda social de educación y el papel que le corresponde a la universidad en esto. Así, no solo se advierten las murallas o rejas que conforman las cárceles sino también, los muros, murallas y fosos que se cristalizan al interior de los penales y en nuestra propia casa de estudio. Son las “zonas” en las que hay que trabajar para sostener y profundizar la tarea.

### Los proyectos en marcha

A la fecha, puede decirse que la educación en contextos de privación de la libertad está afirmándose en la agenda universitaria como un tema a tratar y profundizar. Son muchos los actores que reconocen la necesaria y urgente implicación de la Universidad pública en este ámbito. Puede decirse que se ha ganado en visibilizar esta zona, en reconocer su relevancia, a la vez que quienes se sienten interesados se comienzan a encontrar con otros, a quienes también les interesa. Se está gestando un grupo heterogéneo de actores institucionales que se suman a la vez que proponen, que convocan a otros actores de la comunidad a ser parte de proyectos y acciones. Es un momento en el que el diseño de la acción está abierto a las inquietudes y las posibilidades de quienes se sienten convocados por esta área de trabajo, por lo que cada quien va encontrando la manera de canalizar sus actividades. Queda en tensión la disponibilidad de recursos a la par de mantener diálogos sin sometimientos con el SPB. Este es un tema coyuntural del que se atan las posibilidades y potencialidades de sostén y crecimiento del programa. Desde la misma apertura de este Programa se anticipan tres líneas de acción que creemos alimentarán y proyectarán las actividades de las UUA y de la UNICEN al conjunto de la sociedad.

Una línea de acción que se diseñó y se puso en marcha en el año 2014 es el de un **Centro cultural itinerante “El Mosquito”**<sup>17</sup>. Se propone generar y promover intervenciones y propuestas que, desarrolladas desde la Universidad acerquen prácticas y consumos culturales a los detenidos, quienes han tenido escaso o nulo acceso en su vida en libertad, atendiendo al tipo de población que ocupa actualmente los penales de la Provincia de Buenos Aires. Desde este lugar la Secretaría de Extensión se constituye en un enclave estratégico para el diseño y ejecución de propuestas específicas. Se ve la oportunidad de sostener la existencia de talleres<sup>18</sup> y ampliar la oferta de lenguajes y formatos; realizar funciones con las producciones de los talleres en las Unidades Penales destinadas a las personas allí alojadas.

El desafío mayor es poder sostener con políticas concretas la presencia de la Universidad en espacios que hasta la fecha se han visto como visitas ocasionales o temas de indagación, pero escasamente como ámbito de compromiso formal y continuado, como co-responsable por su condición de representante del Estado, de garantizar el derecho a la educación y el acceso a la cultura.

---

<sup>17</sup>Hace referencia a la canción de Violeta Parra “Volver a los 17” en el que el estribillo dice “Se va enredando enredando, como en el muro la hiedra, y va brotando, brotando como el mosquito en la piedra, como el mosquito en la piedra, ay si, si, si”, remite a la dureza que enfrenta y vence el mosquito al poder crecer en terrenos yermos.

<sup>18</sup>Para 2017 se ofrecen talleres anuales de: Teatro, Teatro y cine, mosaiquismo, radio, salud, alfabetización informática, yoga y agroterapia regenerativa.





### Los desafíos pendientes

Quedan tareas que ameritan planificarse como pasos a seguir. Por un lado, la **inclusión** de aquellas **Facultades** que aún no participan del Programa, esperando que puedan incorporarse y aportar saberes y prácticas expertas desde las diferentes funciones que la Universidad está convocada a desplegar.

Delinear una propuesta de **desarrollo de una línea de formación académica** en el campo de la educación en contextos de privación de la libertad. Se reconoce que es muy limitada la oferta y muy solitaria la tarea de quienes trabajan o desean hacerlo en estos ámbitos. La experiencia acumulada y el contacto con otros centros académicos con trayectoria permitirían generar una propuesta propia en este sentido. Esta propuesta incluye a docentes, no docentes, graduados y estudiantes de la UNICEN así como a docentes y estudiantes de la localidad, actores de ONG, organizaciones de la comunidad interesados en la temática.

Se advierte en este camino además, la relevancia de **constituir un centro de referencia de investigación** en temas vinculados a la educación en las cárceles. Se relevan trabajos de cátedras, tesis de grado y presentaciones en encuentros científicos dispersos entre las diferentes UUAA. Será tarea venidera conformar un proyecto específico que aporte conocimiento y potencie el trabajo en esta línea.

### Referencias bibliográficas

- Bergman, Marcelo (2014) *Delito, marginalidad y desempeño institucional en Argentina: resultados de presos condenados. Capítulo Argentina, 2014*. UNTREF CELIV - Centro de estudios Latinoamericano de la Violencia Institucional  
[http://issuu.com/celiv\\_untref/docs/informearg2014\\_online#](http://issuu.com/celiv_untref/docs/informearg2014_online#)
- García Canclini, Néstor “De qué hablamos cuando hablamos de resistencia” en *Revista Estudios Visuales* n° 7. Retóricas de la Resistencia. Enero 2010. Centro de Documentación y Estudios Avanzados de Arte Contemporáneo. España. Pp. 16 – 37.
- Elías, Norbert (1999) *Sociología fundamental*. Gedisa, Barcelona, España.
- Gutiérrez, Mariano, comp. 2012. *Lápices o rejas. Pensar la actualidad del derecho a la educación en contextos de encierro*. Ediciones del Puerto, SRL. Bs As. Argentina.
- Galeano Eduardo (1998). *Las palabras andantes*. Siglo XXI, España.
- Scarfó, Francisco y Aued, Victoria (2013) “El derecho a la educación en las cárceles: abordaje situacional. Aportes para la reflexión sobre la educación como derecho humano en contextos de la cárcel” en *Revista Eletrônica de Educação*, v. 7, n. 1, mai. 2013. Artigos. ISSN 1982-7199. Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de São Carlos, Brasil.
- Umpierrez Analia (2013) “En la educación hay muchas educaciones posibles” en *UNICEN divulga*. Dossier La educación en las cárceles bajo la lupa. Julio 2013.  
<http://www.unicen.edu.ar/content/en-la-educaci%C3%B3n-hay-muchas-educaciones-posibles>
- Wacquant, Louis (2008) *Las Cárceles de la Miseria* Ediciones Manantial, Buenos Aires. Argentina. 1ra. edic. 3ra reimpresión.
- Ley Nacional de Educación N°26206
- Ley Ejecución de la Pena Privativa de la Libertad N° 24.660.
- Ley Ejecución de la Pena Privativa de la Libertad N° 26.695 (modificatoria)

Volver al Cronograma General

7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.



## PROGRAMA CONTROL PARASITARIO SUSTENTABLE (CPS) UN MODELO DE EXTENSIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS

*Steffan, P.<sup>1</sup>; Fiel, C.<sup>1</sup>; Bernat, G.<sup>2</sup>; Riva, E.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Área de Parasitología y Enfermedades Parasitarias, Departamento SAMP, FCV-UNCPBA, <sup>2</sup>CICBA. [steffan@vet.unicen.edu.ar](mailto:steffan@vet.unicen.edu.ar)

La salud animal ocupa un lugar central en la eficiencia de los sistemas de producción. La intensificación conlleva también una dinámica diferente de los mecanismos clásicos de transmisión y comportamiento de las enfermedades con mayor impacto económico. Este escenario exige que los planteos de investigación sean amplios y flexibles para generar soluciones técnicas que enfrenten las problemáticas sanitarias tradicionales y emergentes. La adopción de la tecnología generada puede quedar relegada sino es acompañada por una apropiada estrategia de transferencia y extensión de los conocimientos.

El Programa Control Parasitario Sustentable (CPS) es la continuidad de una estrategia de intervención impulsada desde 1989 por el Área de Parasitología y Enfermedades Parasitarias de la Facultad de Ciencias Veterinarias (UNCPBA) con la finalidad de difundir los conocimientos sobre el control de las enfermedades parasitarias de los rumiantes. Desde 2012 el Programa CPS ha sido auspiciado y financiado parcialmente por el Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA) y – esporádicamente- por la industria farmacéutica, compartiendo la necesidad de difundir las “Buenas Prácticas en el Control de las Enfermedades Parasitarias”.

En este contexto, el Programa CPS realizó un despliegue territorial amplio, abarcando principalmente la Pampa Húmeda y la región del NEA, donde se concentran las áreas de producción de bovinos de carne más relevantes de Argentina. La modalidad de transferencia tecnológica que se implementó, basada en la articulación de sectores de la producción, el diagnóstico y el asesoramiento profesional, resultó apropiada a la luz del interés y la cantidad de consultas que se recibieron. Se han desarrollado 44 cursos de actualización con la participación de aproximadamente 2250 veterinarios y 8 cursos de capacitación en técnicas de diagnóstico que involucraron 60 laboratorios de las regiones ganaderas más importantes de Argentina. Del mismo modo, se generaron 48 reuniones técnicas con la participación de 2275 ganaderos. Las actividades han sido apoyadas con material audiovisual y la entrega sin cargo de manuales, cuadernillos, boletines y afiches con información completa y adaptada a los distintos niveles de las audiencias. Se avanzó también en la implementación de actividades tutoriales con profesionales y ganaderos (Diagnóstico de Precisión) en la atención y monitoreo de establecimientos con diferentes niveles de complejidad en el control de las parasitosis.

En todos los casos, se ha puesto especial énfasis en la necesidad de un diagnóstico de situación inicial que establezca la eficacia de los antihelmínticos en cada establecimiento ganadero, seguido por el monitoreo continuo de animales y pasturas para establecer la oportunidad del tratamiento antihelmíntico. Con similar importancia, se transmite la necesidad de respetar los tiempos de retiro de los distintos productos para evitar la presencia de residuos químicos en la carne que se consume internamente o se destina a la exportación.

Palabras claves: transferencia, extensión, conocimientos

Volver al Cronograma General



## **PROYECTO UNA TERAPIA PARA SONREÍR**

Programa de Equinoterapia para Adultos Mayores  
Autores: La Paloma ATE, Tandil

### **Resumen**

Afianzando la labor que viene desarrollando desde el año 2002 la Asociación Tandilense de Equinoterapia (La Paloma - A.T.E.), surge la presente iniciativa que tiene como propósito la implementación de un Programa Integral dirigido a mejorar la calidad de vida de adultos mayores de Tandil a través de actividades terapéuticas, educativas, y recreativas asistidas con caballos.

Atentos a las demandas físicas y emocionales de adultos mayores que se encuentran en situación de vulnerabilidad o fragilidad, se propone la realización de un trabajo articulado entre la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires - UNICEN, La Paloma A.T.E., la Secretaría de Desarrollo Social del Municipio de Tandil, el Hogar de Ancianos San José y otras instituciones de la comunidad, para trabajar juntos por su bienestar, salud, y dignidad en toda su extensión. Para esto se generará un espacio, facilitado y accesible, de vivencias y aprendizajes con caballos, a través de la interacción hombre-animal, esperando obtener como resultados deseados mejoras en aspectos cognitivos, físicos, afectivos y emocionales de los destinatarios.

Este proyecto parte de un enfoque integral, potenciando a la equinoterapia a través de diferentes disciplinas de la UNICEN, y brindando un espacio donde los estudiantes universitarios puedan incorporar de manera práctica, aprendizajes y experiencias vinculadas a su formación.

### **Introducción**

En Tandil, La Paloma” - A.T.E. es el primer espacio dedicado a la EQUINOTERAPIA. Nació en diciembre de 2002, y desde el 2012, se constituye como Centro de Capacitación y Formación en equinoterapia declarado de interés municipal según ordenanza N°896/2009. A lo largo de estos años ha obtenido importantes logros, principalmente el haberse posicionado como el único espacio terapéutico de integración e inclusión donde niños, jóvenes y adultos con discapacidad, personas en situación de vulnerabilidad social, y adultos mayores, conviven en un entorno facilitado y accesible para realización de actividades con caballos.

La Paloma ha logrado reconocimiento local y nacional en las diferentes áreas que aborda, participando en congresos nacionales e internacionales y ateneos. Su propuesta se circunscribe a tres núcleos sustanciales: necesidades educativas especiales, el impacto que tiene el desarrollo de actividades asistidas por animales para atender dichas necesidades, y el tipo de formación profesional deseada para los veterinarios mediante la incorporación de alumnos en estas experiencias vivenciales de formación.

Por su parte, a partir del presente proyecto de articulación y de construcción de saberes en forma conjunta entre Universidad a través de sus diferentes facultades, la Asociación de Equinoterapia, el Municipio de Tandil, el Hogar de Ancianos San José, y la Federación Mesa Solidaria de Tandil, se pretende consolidar el primer espacio local de abordaje interdisciplinario, dedicado a mejorar la calidad de vida de adultos mayores vulnerables a partir de terapia asistida con caballos.

En este sentido la UNICEN, y particularmente sus facultades de Ciencias Veterinarias, Económicas y Humanas intervinientes en la iniciativa, se han mostrado siempre permeables al diálogo permanente con diferentes actores de la comunidad para la identificación conjunta de necesidades, y la forma de aportar a su solución a través de las prácticas de aprendizaje

*7 al 11 de Agosto de 2017*

*Campus Universitario*

*TANDIL – Bs. As.*



vivencial, partiendo de la premisa de una formación integral que prepare a sus futuros profesionales para que puedan actuar en el contexto social, cultural y tecnológico en el que están insertos.

### **Fundamentación de la necesidad del Proyecto**

Esta iniciativa tendiente a contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de adultos mayores en situación de vulnerabilidad socio-económica, está vinculada con la finalidad social de la Educación Superior: la democratización social, la justicia social y la intervención en temáticas transversales; esto se materializa a través de acciones concretas con organizaciones sociales de la comunidad, como en el presente proyecto, y desde una perspectiva multi e interdisciplinaria.

La misma surge desde un enfoque interactivo y dialógico entre los conocimientos científicos de las facultades intervinientes, y los saberes, conocimientos y necesidades de las organizaciones de la comunidad que participan, en este caso La Paloma - A.T.E. y el Hogar de Ancianos San José. Ambas integrantes de la Federación Mesa Solidaria de Tandil. Desde esta perspectiva dialógica surge la identificación de las diferentes problemáticas que enfrentan los adultos mayores destinatarios del proyecto, y cómo las mismas pueden ser abordadas a través de la terapia asistida con caballos.

En este sentido La Paloma - A.T.E. ha demostrado una influencia positiva en pacientes depresivos o angustiados, reconociendo que la persona, a medida que envejece, debe seguir disfrutando de una vida lo más plena posible, independiente y autónoma, con salud, seguridad, integración y participación activa. En la misma línea, diversas investigaciones han comprobado los beneficios terapéuticos que tienen los animales en las personas mayores, entre ellos: el fomento de la sociabilidad, la superación de episodios de aislamiento y depresión y el estímulo psicomotor en los pacientes al interactuar con los animales. Los destinatarios del proyecto son adultos mayores -residentes del Hogar de Ancianos San José y designados por la Dirección de Integración de la Secretaría de Desarrollo Social del Municipio de Tandil- presentan como característica distintiva una declinación normal propia del proceso de envejecimiento y de la disminución de su reserva fisiológica. Esta se manifiesta a través de un alto nivel de dependencia funcional, pérdida progresiva de la autonomía, red social debilitada, y un contexto socio-económico favorable a la vulneración de sus derechos. Todas estas características son atribuibles a grupos de adultos mayores en situación de vulnerabilidad y fragilidad.

### **Objetivos Generales**

Desarrollar una estrategia de intervención interdisciplinaria, mediante la terapia asistida con caballos, para incidir en una mejor calidad de vida y autonomía de adultos mayores frágiles, en situación de vulnerabilidad socio-económica. Para esto se propone una metodología de intervención de “aprendizaje en movimiento” como una construcción dinámica y colectiva de conocimiento entre todos los sujetos involucrados: docentes, estudiantes, graduados, y demás actores de la comunidad.

### **Objetivos Específicos**

- Explorar los intereses y necesidades de los beneficiarios (adultos Mayores), así como los de sus cuidadores, en relación a las disfuncionalidades y problemáticas identificadas.
- Generar participación activa de los adultos mayores en la comunidad con intercambios generacionales.
- Potenciar y favorecer la adquisición de destrezas y patrones de ejecución de los adultos mayores.



- Propiciar la concientización de los estudiantes pertenecientes a la UNCPBA, de la importancia y beneficios que proporciona la equinoterapia a niños, jóvenes y adultos que requieran de atención terapéutica.
- Generar participación activa en la comunidad fomentando su integración social a través de la equinoterapia.
- Brindar capacitación a estudiantes de Ciencias Veterinarias y carreras afines sobre la temática y promover su participación como auxiliares de equinoterapia.
- Promover la articulación de organizaciones gubernamentales educativas y del tercer sector.
- Proyectar articulaciones y actividades con niños con necesidades especiales.
- Promover y fortalecer la participación de los estudiantes universitarios en actividades comunitarias, a través de la comprensión de la función social del conocimiento, la ciencia y la tecnología.
- Profundizar la función social de la Universidad, integrando el conocimiento generado en las aulas con las problemáticas más urgentes de la comunidad.

### **Metodología de la intervención**

Para la ejecución del presente proyecto, desde La Paloma - A.T.E., se propone el trabajo colaborativo y articulado entre diferentes actores de la comunidad: el Hogar de Ancianos "San José", el Municipio de Tandil, y a Federación Mesa Solidaria.

En este sentido, desde La Paloma se aportarán recursos humanos altamente calificados, animales, e insumos necesarios para llevar a cabo la terapia y actividades asistidas con los caballos.

El Hogar San José y el Municipio de Tandil a través de la Secretaría Integral de Desarrollo Social, designarán a los adultos mayores beneficiarios del proyecto a través de la evaluación de profesionales idóneos, y brindarán apoyo institucional y recursos humanos necesarios para el acompañamiento y traslado al predio donde se realice la actividad.

Por su parte, la Federación Mesa Solidaria Tandil en concordancia con su misión, será la encargada de articular y potenciar las diferentes alianzas generadas entre los actores involucrados (ONG, Empresas, Universidad, y Estado).

Por último la UNICEN, a través de la participación de sus Facultades de Ciencias Veterinarias, Humanas y Económicas, será la encargada del aporte de estudiantes voluntarios y docentes que permitirán un abordaje interdisciplinario de la propuesta y la sistematización del trabajo realizado. Esta participación permitirá integrar las funciones de docencia extensión e investigación, y contribuirá también, a la definición de la agenda de investigación de las facultades intervinientes.

### **Articulación con docencia e/o investigación**

La UNICEN, y particularmente sus Facultades de Ciencias Veterinarias, Económicas y Humanas intervinientes en la iniciativa, se han mostrado siempre permeables al diálogo permanente con diferentes actores de la comunidad para la identificación conjunta de necesidades, y la forma de aportar a su solución a través de las prácticas de aprendizaje vivencial. Esto implicaría según la propia experiencia universitaria, perder sostenes de contención tales como la propia aula, y desarrollar una tarea mucho más compleja, que implica coordinar pedagógicamente un espacio de enseñanza - aprendizaje en el campo, asumiéndose como parte de un proceso formativo que no lo es sólo para los estudiantes, sino también para los integrantes de las organizaciones y para los propios docentes involucrados en el proyecto.

En definitiva, a partir de la presente intervención las actividades extensión contribuirían a la generación y articulación de nuevos conocimientos y nuevas prácticas sociales, integrando las funciones de docencia e investigación, las cuales deberán contribuir a la definición de la agenda





de investigación y reflejarse en las prácticas curriculares de los docentes de las áreas vinculadas (Equino, Sanidad animal, Costos para la Gestión, Finanzas, entre otras).

#### **Fuentes de conocimiento científico:**

- 2012. Acuerdo Plenario, Nº 811/12, Santa Fe, 26 de marzo de 2012. PLAN ESTRATÉGICO 2012-2015. Documento preparado por la RexUni. Consejo Interuniversitario Nacional.
- “Aprendizaje en Movimiento”, los docentes Facundo Harguinteguy, Liliana Elsegood, Rodrigo Ávila Huidobro e Ignacio Garaño.
- 2006. Humberto Tommasino, Pedro Heguedüs. "Extensión: Reflexiones para la intervención en el medio urbano y rural" . Universidad de la República-Facultad de Agronomía ISBN 9974-1-0362-8, Uruguay
- 2000. Bazán, Claudia. ¿Al servicio de la salud? Mascotas terapéuticas. Artículo basado en el trabajo de Investigación dirigido por Graciela Zarebski titulado “Efectos de la implementación de la terapia asistida con animales con ancianos”. Universidad de Buenos Aires.
- 2002. Martin, F. y Farnum, J. "Animal assisted therapy children with pervasive developmental disorders. Western Journal of Nursing Research", 24 (6), 657-670.
- 2016. Tommasino, Humberto; Stevenazzi, Felipe. "Reflexiones en torno a las prácticas integrales en la Universidad de la República". Universidad de la República, Uruguay.
- Carrasco, Juan Carlos; Cassina, Rubén; Tommasino, Humberto. "Extensión en Obra: Experiencias, reflexiones, metodologías y abordajes en extensión universitaria". Universidad de la República, Uruguay.
- 2006. Tommasino, Humberto; Cano, Agustín; Castro, Diego; Santos, Carlos; Stevenazzi, Felipe. "De la extensión a las prácticas integrales". Universidad de la República, Uruguay.

#### **Fuentes de conocimiento popular:**

- Becker Marty. (2003) “El poder sanador de las mascotas”. Grupo Editorial Norma. Bogotá. Colombia.
- Discovery Health. (2003). Los niños, la terapia y los perros [En red]. Disponible en: [http://www.salud.discovery.com/child\\_therapy/index](http://www.salud.discovery.com/child_therapy/index)
- Fundación Affinity. (2003). Animales de compañía
- Iglesias, M. (2002). Perros que trabajan. Clarín, pp. 42-43.
- López Blanco, M. (1998). Mascotas terapéuticas
- Woolverton, M. (1993). Estudios del comportamiento de niños en presencia de animales de peluche o de animales vivos durante el examen neuromuscular. Revista Perros: Pura sangre (Vol. 4), pp. 53-55.

Volver al Cronograma General



## **PROYECTO DE VOLUNTARIADO UNIVERSITARIO: “LA SALUD ES UNA SOLA”.**

*Mariana Rivero*

El proyecto “La Salud es una sola” pretende un abordaje interdisciplinario con amplia participación comunitaria y un fuerte compromiso de los estudiantes y docentes del nivel superior universitario con el medio social para abordar la problemática de las zoonosis en las comunidades rurales de María Ignacia Vela, Gardey y Azucena, pertenecientes al partido de Tandil. Estas comunidades se encuentran potencialmente expuestas a la presentación de enfermedades zoonóticas debido a las características económicas y socio demográficas, pero sobre todo, por las actividades y hábitos de los pobladores.

En este sentido, se realiza un trabajo conjunto entre docentes, graduados y estudiantes de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, el Municipio de Tandil y miembros de dichas comunidades. El fin del mismo es analizar la situación local focalizándose en el conocimiento de las modificaciones ambientales causadas por el ser humano, las cuales ocasionan que poblaciones animales y humanas convivan en condiciones desfavorables.

Este diagnóstico de situación inicial permite implementar las medidas de prevención acordes a la población, las cuales son consensuadas y generadas con la participación activa de los pobladores. Se espera que dichas actividades impacten positivamente en la comunidad logrando que se encuentren soluciones conjuntas a las problemáticas detectadas y que se realicen intervenciones tendientes a prevenir la aparición de dichas enfermedades y a promover la adopción de hábitos saludables en la población.

Volver al Cronograma General

*7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.*



## **EL AGOTAMIENTO DE LOS EXTENSIONISTAS Y LOS RIESGOS PSICOSOCIALES DEL TRABAJO**

*Rossana Cacivio, ([Ver CV](#))*

**Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. UNLP [rcacivio@agro.unlp.edu.ar](mailto:rcacivio@agro.unlp.edu.ar)**

Este trabajo- síntesis de una tesis doctoral- describe la exposición a factores de riesgo psicosocial en agentes de los Servicios de Extensión Agropecuaria de Argentina y cómo un grupo de los extensionistas encuestados pudo hablar de su trabajo y movilizar sus recursos personales ante el stress a través de un curso de posgrado.

¿Cómo se origina el stress? Si observamos los sucesivos intercambios entre productores y extensionistas, el estrecho vínculo forjado entre ambos y la paulatina reducción de los márgenes de producción en las producciones familiares, vemos que ambos actores debieron revisar las estrategias de toma de decisiones e incorporar nuevas habilidades de gestión ya que las demandas excedían sus competencias. En muchos casos el productor no visualizó los cambios económicos que se sucedían, produciéndose una crisis a nivel familiar y productivo, quedando ambos sistemas más expuestos a las contingencias económicas. Los extensionistas acompañaron estos procesos quedando íntimamente ligados a las decisiones tomadas, siendo testigos de los aciertos y fracasos de muchas familias y establecimientos agropecuarios. En ese contexto nos preguntamos ¿Qué les pasa que se los nota tan estresados? Para poder medir lo que informalmente habíamos percibido decidimos aplicar a los extensionistas un test de Riesgos Psicosociales del trabajo en el marco de las capacitaciones que realizamos entre 2010 y 2015. Encuestamos 152 profesionales de dos organizaciones y diversas provincias argentinas con el cuestionario CoPsoQ-ISTAS 21 (2000) y sus resultados fueron validados a través de un análisis de correspondencias múltiples. Debatimos los resultados con 67 de estos profesionales durante varias cohortes de un curso de posgrado de la Maestría PLIDER con sede en La Plata, quienes - reunidos a lo largo de una semana durante el curso/taller intensivo- se expresaron sobre su trabajo y pudieron poner en discusión sus actividades reales y las inflexiones que estas suscitan sobre la prescripción del trabajo. (Dejours, C. 1990). Una vez finalizados los cursos, se realizaron 16 horas de entrevistas individuales y semiestructuradas a 15 alumnos de la Maestría. Los resultados de la investigación muestran que los extensionistas -última frontera de la organización- ocupan una “posición de enlace” entre la vida institucional y los territorios donde intervienen, convirtiéndose en un fusible ante el aumento de tensión o intensidad, para proteger el sistema. Para ellos la promoción laboral y social, la expectativa de crecer profesionalmente y el hecho de desempeñar un trabajo acorde con su formación y preparación, constituyen un incentivo, conforme mayor es su competencia profesional, visibilidad y reconocimiento social, pero a costa de una fuerte exposición a factores de riesgo psicosocial, donde aquellas causas que prevalecen derivan de la forma de organización del trabajo en cada institución de pertenencia, el elevado componente emocional del rol laboral, la autonomía en su realización, el conflicto por la ambigüedad del rol y su elevada carga mental. Las exigencias que plantea la posición de “enlace” erosionan la actividad profesional, y deterioran potencialmente la salud de los extensionistas en el territorio. El curso de posgrado -espacio formativo en tecnologías sociales- le dio voz a las demandas por el sufrimiento en el trabajo y funcionó como una Clínica de la actividad, un dispositivo donde los participantes pueden revisar la práctica profesional, gestionar los recursos de la actividad y proponer instrumentos personales y organizacionales ante el stress sostenido. Palabras clave: riesgos, extensionistas, agropecuarios

[Volver al Cronograma General](#)

*7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.*



## PROGRAMA DE EDUCACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN COMUNITARIA DEL TERRITORIO

Caselli, A.<sup>(1,2)</sup> ([Ver CV](#)); Alzuagaray, S.<sup>(1,3)</sup>; Santiago, M.<sup>(1,4)</sup>; Guerrero, M.<sup>(1)</sup>; Ramírez, C.<sup>(1,2,3)</sup>; Muchiutti, A.<sup>(5)</sup> y A. Felipe<sup>(1)</sup>.

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA

<sup>2</sup> Facultad de Ciencias Humanas. UNCPBA

<sup>3</sup> Instituto Multidisciplinario sobre Ecosistemas y Desarrollo Sustentable, UNCPBA

<sup>4</sup> Facultad de Ciencias Exactas. UNCPBA

<sup>5</sup> Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe.

Andrea Caselli [andreacaselliecosistemas@gmail.com](mailto:andreacaselliecosistemas@gmail.com)

Antonio Eduardo Felipe [aefelipe@vet.unicen.edu.ar](mailto:aefelipe@vet.unicen.edu.ar)

### RESUMEN

Argentina presenta una gran parte de su superficie destinada a la producción agro-ganadera, con el consecuente impacto en gran parte del territorio. Las áreas destinadas a agricultura y ganadería están incrementándose, tanto como el desconocimiento de la comunidad sobre los ecosistemas. Un claro ejemplo de los ambientes modificados son los humedales, sometidos a otras actividades extractivas además de las mencionadas, entre ellas, las cinegéticas. En este escenario dinámico, en el que la pérdida de biodiversidad fragiliza el funcionamiento de los ecosistemas y sus servicios, el desconocimiento de la población complica su conservación ya que generalmente no se perciben las consecuencias de estos cambios, que suelen ser tomados exclusivamente como un proceso de desarrollo, sin comprender la finitud de los recursos naturales. Entonces, la participación ciudadana y la profesionalización de educadores resultan clave. Es por eso que la UNICEN lleva adelante un proyecto de conservación de humedales, enmarcado en la Facultad de Ciencias Veterinarias como Programa de Educación y Conservación Comunitaria del Territorio (Resolución 085/2017), que entre otras cosas promueve tanto las investigaciones en salud de fauna y ecosistemas como la creación de redes de trabajo dedicadas a la Extensión y la Educación para la Conservación. En este marco, se trabaja en la designación de Sitios Educativos Estratégicos para las Aves (SEEA) y se dicta la Diplomatura Universitaria en Educación para la Conservación del Territorio, en co-participación con la Facultad de Cs. Humanas y la Facultad de Cs. Exactas. Este trayecto formativo itinerante cuenta con cuatro cursos relacionados a la enseñanza de la Ecología, particularmente de Humedales, la valoración de aves acuáticas y la tecnología aplicada a proyectos de conservación, desarrollados exitosamente en el presente año en la Provincia de Santa Fe, área de estudio del proyecto original. Se han dictado asimismo en UNICEN (2015), Parque Nacional El Palmar (2016) y se proyecta para el siguiente año en CRESTA, Tres Arroyos, mediando un convenio de cooperación con nuestra facultad. Las tesinas de grado y tesis de post grado desarrolladas en el marco del proyecto, los encuentros nacionales que fortalecen las estrategias de Extensión y compromiso universitario, la participación en proyectos de extensión y voluntariado, los apoyos recibidos y, fundamentalmente, la colaboración comunitaria a todo el proceso, representan un modelo a compartir con otras instituciones interesadas en la sostenibilidad y la conservación del territorio.

**Palabras clave:** Extensión universitaria. Ecología. Humedales. Conservación.



## INTRODUCCIÓN

Nuestro país cuenta con una superficie territorial continental de más de 2.7 millones de km<sup>2</sup>, lo que nos ubica en el octavo lugar de los países con mayor superficie del planeta, que por sus características permite una producción agro-ganadera como principal actividad. En forma semejante a muchos otros sitios, las áreas destinadas a la agricultura y a la ganadería están incrementándose, debido a la creciente necesidad de producir alimentos, en el marco de una población humana mundial en constante crecimiento y generalmente desvinculada con su entorno.

Una de las consecuencias directas de estos procesos se ve con claridad en los humedales, extremadamente diversos en su flora y fauna (Kandus *et al.* 2014) y frágiles antes las modificaciones ambientales descritas. La falta de información y protección complementan las amenazas sobre la biodiversidad de estos ecosistemas acuáticos, cuya desaparición acelerada pone en riesgo al 25% de nuestra avifauna. Paralelamente, varias especies soportan fuerte presión cinegética sin un adecuado monitoreo poblacional. En este marco, proponemos contribuir a este problema fomentando cambios actitudinales y empoderando a las comunidades protagonistas a través de la profesionalización de los educadores en la educación ecológica y la conservación del territorio. Se plantea sostener una red de escuelas y de educadores que ya existe, autodenominada *Custodios del Territorio*, formada por vecinos de humedales amenazados en los que desde el año 2019 se desarrollan investigaciones sobre salud de fauna y ecosistemas. En algunos de estos ambientes, se trabaja comunitariamente en la denominación de *Sitios Educativos Estratégicos para las Aves (en adelante SEEA)*, como aulas abiertas en la que estudiantes y educadores desarrollan proyectos de investigación relacionados al valor de la biodiversidad local. El monitoreo de Custodios (*Conteo Anual Simultáneo de Aves, CASA en adelante*), genera información inexistente sobre el estado poblacional de las aves; con los SEEA se protegen humedales que, por su entorno transformado, no califican como AICAS o Sitios RAMSAR. Ambos confluyen en la responsabilidad ciudadana y la conservación comunitaria para revertir desde sus raíces la pérdida de biodiversidad, mediando la formación responsable de los educadores. Para ellos y otros interesados en conservación gestionamos la Diplomatura Universitaria en Educación para la Conservación del Territorio (DUECT *en adelante*).

## INVESTIGACIONES en salud de fauna y ecosistemas

Desde el año 2009, en cooperación con numerosas organizaciones del país y del exterior -y mediando el fundamental apoyo al gobierno local-, se realizaron en la provincia de Santa Fe estudios sobre contaminación por plomo de origen cinegético. Varios de los resultados de estas investigaciones figuran en *Publicaciones* de la web [www.custodiosdelterritorio.uncen.edu.ar](http://www.custodiosdelterritorio.uncen.edu.ar). Aquí pueden verse artículos relacionados a la salud de los ecosistemas y de la fauna silvestre que, sumados a las investigaciones actuales en salud pública, dan cuenta del abordaje relacionado a *Una Salud* del proyecto original. Este abordaje, instalado en forma creciente a nivel mundial y nacional, nos permite reflexionar sobre la importancia de tomar a la salud como un todo, asumiendo que cuando un ambiente está contaminado las especies que viven de él, incluida la humana, también lo estarán. La divulgación de los hallazgos de estos estudios en las comunidades afectadas, incluyendo los gobiernos, dio lugar a las primeras normativas en el país relacionadas a la sustitución del plomo (Resolución 123/16 y 2017, en Santa Fe; Resol. N° 1115/2011, en Córdoba, además de las primeras surgidas en 2011 luego de las primeras publicaciones y otras igualmente sostenidas en los años sucesivos). Asimismo, la interacción con las comunidades fue marcando la necesidad de los docentes de ser profesionalizados para enseñar la Ecología y Ciencias Naturales en base a información

7 al 11 de Agosto de 2017

Campus Universitario

TANDIL – Bs. As.





local, ya que el desconocimiento sobre elementos y procesos de la naturaleza cercana resultan un obstáculo real para su conservación. De esas interacciones es que emerge el actual programa.

### **DUECT como respuesta a la necesidad de alfabetización ecológica relacionada a humedales y su biodiversidad**

Esta diplomatura, creada para dar respuesta a las necesidades de los docentes de formarse en temas locales, consta de cuatro cursos sistematizados mediante un plan de estudios, destinados a la capacitación, actualización y/o perfeccionamiento en la dinámica de los humedales, su biodiversidad asociada y los servicios ecosistémicos que ellos proveen. Dichos cursos son: “Introducción a la Ecología de los Humedales”, “Identificación y Valoración de Aves Acuáticas”, Enseñanza de la Ecología en el Patio de la Escuela (EEPE) y en Humedales del Entorno Cercano” y “Tecnología Aplicada a la Conservación”. Están orientados a educadores, investigadores, técnicos, profesionales y otras personas con interés en la conservación de los humedales y su diversidad, incluyendo al hombre como usuario de estos sistemas. Según los requisitos de admisión se encuadra como “Diplomatura Universitaria”, teniendo por ello como requisito para sus participantes la presentación de título secundario. Cuenta con el aval de las Facultades de Ciencias Humanas, Exactas y Veterinarias (UNICEN), siendo la primera unidad académica quien opera administrativamente y realiza la certificación analítica correspondiente.

Si bien algunas de las temáticas abordadas por la DECT están vinculadas a ciertos ejes de formación de la oferta académica de la UNICEN, ésta se desarrolla en un área vacante mediante la vinculación con otras instituciones. Tal es el caso de la incorporación de expertos como responsables académicos y docentes de apoyo de los diferentes cursos, que provienen de la Administración de Parques Nacionales (APN, DRNOA), así como de varias universidades nacionales. En la primera cohorte 2015 contamos con profesores la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) y la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM). En la segunda cohorte se sumaron profesores de la Universidad Nacional del Litoral (UNL). Asimismo, se articula con el Organismo Provincial de Desarrollo Sostenible (OPDS), del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, vinculando responsables de este equipo técnico y las demás instituciones con educadores participantes del programa y, a través de ellos, con los establecimientos educativos que representan, redundando en beneficio de las comunidades regionales de origen.

Esta propuesta ha contado con el apoyo del *Proyecto Mejora Formación en Ciencias Exactas y Naturales en la Escuela Secundaria* (Resolución N° 1639, Secretaría de Políticas Universitarias. Ministerio de Educación de la Nación) y con el *Proyecto de Extensión Custodios del Territorio* (Resolución SPU 3408 del 7 de Septiembre de 2015; Expediente ME 6883/15). En el marco de este programa, existen convenios en gestión con la Universidad Nacional del Litoral (aprobado), el Municipio de San Javier (Prov. de Santa Fe), el Municipio de Tres Arroyos (Prov. de Bs As) y el Municipio de San José (Prov. de Entre Ríos). También se ha recibido apoyo para el *Proyecto Conservación de Humedales* (Programa Voluntariado de la SPU, convocatoria 2015, Resolución 83, Expte 1952/15), para el *Proyecto de Extensión Custodios del Territorio* (Resolución SPU 3408 del 7 de Septiembre de 2015; Expediente ME 6883/15) y para el *Proyecto Conservación de Humedales* (Programa Voluntariado de la SPU, convocatoria 2016, aprobado para segunda parte,. Res. SPU 2371/2016). Asimismo, se ha recibido por segunda vez la distinción para el *Proyecto Community Guardians for Argentine Wetlands*, de Disney Worldwide Conservation Fund. Si bien estos subsidios han permitido el desarrollo de las investigaciones, la realización de libros y otros materiales educativos, el dictado de la diplomatura, el equipamiento de las escuelas, entre otros, el más fundamental de los



aportes continúa siendo el comunitario, ya que son muchas las personas e instituciones que suman su tiempo, esfuerzo y dinero en el desarrollo de las actividades que el programa promueve.

### **Objetivos de la DUECT**

**General:** capacitación y/o perfeccionamiento en la dinámica y conservación de los ecosistemas acuáticos, su biodiversidad asociada y los servicios ecosistémicos que ellos proveen.

#### **Específicos:**

- Desarrollar procesos de formación interdisciplinar que proporcionen a los/as participantes herramientas concretas para conocer los recursos del entorno, trabajando en grupos en que se combinen los saberes de los profesionales de la pedagogía y la ecología.
- Brindar una propuesta pedagógico-didáctica, enfocada en la educación de las ciencias naturales y en particular de la ecología, pero cuyo tratamiento puede incluir todas las áreas del currículo escolar.
- Aprovechar los entornos naturales para el aprendizaje “de primera mano”, a través del desarrollo del Ciclo de Indagación como metodología científica de trabajo, adaptada a los diferentes usuarios.
- Utilizar diversos ámbitos naturales que permitan emplear los recursos naturales para el aprendizaje de las ciencias –entre ellas los Sitios Educativos Estratégicos para las Aves (SEEA)-, formando sólidamente a los participantes en los conocimientos necesarios para interpretar la complejidad de los ecosistemas acuáticos y su fundamental importancia local y global.
- Sistematizar las herramientas de trabajo aprendidas a fin de sentar las bases necesarias para desarrollar investigaciones ecológicas en los humedales vecinos a las instituciones educativas de los docentes que realizan el curso.
- Desarrollar un proceso de formación interareal e interinstitucional.

### **Perfil del diplomado.**

- ✓ Investigadores, técnicos e interesados en turismo, guardaparques y otros agentes de conservación; profesionales y alumnos avanzados de carreras relacionadas a la Ecología, Veterinaria, Agronomía, Ciencias Naturales y enfoques afines.
- ✓ Docentes de los diferentes niveles educativos y disciplinas (Ciencias Naturales, Didácticas, Educación Artística, Educación Física, Formación Profesional, Equipos de Orientación Escolar de la dirección de Psicología Comunitaria y Pedagogía Social).
- ✓ Personas de la comunidad interesadas en la educación y la conservación de los ecosistemas y su biodiversidad.

### **Estructura de la DUECT**

La DUECT, con un director a cargo, tiene su anclaje administrativo en la Facultad de Ciencias Humanas, aunque es compartida con igual incumbencia por las Facultades de Ciencias Veterinarias y Ciencias Exactas. Cuenta con tres cursos y un taller que hacen un total de 210 horas reloj (entre horas teóricas, prácticas y de tutoría y evaluación). Se prevé un sistema de becas que posibilite el acceso de quienes no cuenten con los recursos materiales suficientes para su cursado y se ha previsto la gratuidad de



participación a aquellos estudiantes de grado de esta universidad que sean admitidos en los cursos.

La **aprobación práctica** de la DUECT depende de una Autoevaluación Pareada con Expertos. Esta implica un trabajo de campo previo a la salida de evaluación de un mínimo de 35 hs. reloj, necesaria tanto para aprender a identificar las especies a reportar como el uso de la tecnología aprendido. A esta carga horaria se suma el trabajo final a campo asistido por docentes, en el que los participantes de la DUECT realizan reportes en paralelo en un día de campaña de al menos 5 hs. reloj. La **aprobación teórica** de la DUECT depende de la presentación de un trabajo práctico con tutoría, que implica un mínimo de 30 hs. reloj de duración, incluyendo entrevistas a referentes de sus sitios e investigación de datos de registros locales.

La DUECT tiene una modalidad de dictado presencial durante los cursos y talleres, combinado con un trayecto de acompañamiento a distancia para la aprobación práctica y un trabajo de campo cuyos reportes a distancia constituirán parte de una futura base de datos de UNICEN.

### **Fundamentos del plan de estudios**

La Diplomatura en Educación para la Conservación del Territorio propuesta es pionera a nivel nacional, impulsando el mencionado enfoque de “Un Mundo, Una Salud” para comprender la importancia de la funcionalidad de los humedales en relación a la salud animal, pública y ambiental e implicar a la sociedad activamente en el proceso de valoración y conservación de los ecosistemas y su biodiversidad (Stephen, 2014), valiéndose del proceso educativo promovido. Esta diplomatura está dirigida a docentes y futuros instructores que puedan multiplicar el modelo en otras universidades e institutos de formación docente. De igual manera, dado que se pretende involucrar a diversos segmentos de la sociedad, la capacitación está abierta a ciudadanos interesados en la conservación de los ecosistemas acuáticos de su entorno. Es por esto que, apuntando tanto a la profesionalización de educadores como agentes de conservación, se promueve la formación de grupos interdisciplinarios –durante y luego de los espacios formativos-, donde los profesionales relacionados a la Ecología aprendan de los profesionales relacionados a la pedagogía y a su vez los educadores puedan nutrirse del conocimiento sobre las ciencias ambientales tanto de los responsables de los cursos como de algunos de sus participantes.

La formación de estos grupos interdisciplinarios es uno de los fundamentos que fortalecen la continuidad de los trabajos propuestos en estos cuatro cursos, con la perspectiva de que algunos de estos grupos y sus interacciones puedan sostenerse en el tiempo, evitando uno de los inconvenientes habituales de la educación ambiental: que sea abordada por educadores que conocen poco de los ambientes sobre los que enseñan o que sea abordada por profesionales de la conservación que saben poco sobre pedagogía. El uso del ciclo de indagación como herramienta para estimular el pensamiento científico (Feinsinger, 2013), así como otras estrategias promovidas, pretende acercar a los participantes al uso de recursos naturales locales como recursos educativos, evitando asimismo la extranjerización de los conocimientos, que suelen construirse en base a recursos foráneos.

En este marco, profesionalizar educadores en la conservación de los ecosistemas acuáticos y conservacionistas en las herramientas pedagógicas para el trabajo con las comunidades, es una de las bases para promover el conocimiento de las especies silvestres, particularmente las aves acuáticas que pretenden ser explotadas racionalmente y que suelen tener severos problemas de conservación (Ferreyra *et al.* 2013, 2015). Este conocimiento, así como el de las variables ecológicas que caracterizan sus poblaciones,



representan el punto de partida para el abordaje de cualquier intento de uso sustentable, contribuyendo al establecimiento de pautas de gestión (Cash *et al.* 2003, 2006). Las aves acuáticas, particularmente las de interés cinegético como los anátidos, constituyen claros ejemplos de especies cuyos cupos de extracción debiera estar estrechamente relacionado con el conocimiento de su estado poblacional. Sin embargo, no existen en nuestro país datos consistentes sobre esto ni información en la comunidad sobre este déficit de información, por lo que promovemos la formación de los educadores en la valoración del conocimiento del estado poblacional de los recursos, el reconocimiento de las aves, los conteos sistematizados y la aplicación de la tecnología tanto en los registros digitales como en la transferencia de datos. Esto en su conjunto, apunta a la imprescindible valoración de los humedales, su biodiversidad y los servicios ecosistémicos que ellos prestan (Kandus *et al.* 2011).

## RESULTADOS

Con los primeros cursos de prueba realizados en el año 2013 y 2014 en las provincias de Santa Fe y Buenos Aires, a principios de 2015 se dictaron en UNICEN los cursos planteados en la DUECT. Los mismos fueron declarados *De Interés Educativo* por el Ministerio de Educación de la Provincia de Buenos Aires, justificándose asimismo las inasistencias de los participantes. Los cuatro cursos contaron con un alta participación, con representantes de las Provincias de Buenos Aires, Santa Fe, Entre Ríos y Chubut, actuando como responsables académicos profesionales de cuatro universidades nacionales y de la Administración de Parques Nacionales, tal como estaba previsto. En los años sucesivos, se consolidó el carácter itinerante de esta diplomatura, dictándola en 2016 en el Parque Nacional el Palmar, en 2017 en El Parque Nacional Predelta, Sitio Ramsar Jaaukanigás, Sauce Viejo y Esperanza (provincia de Santa Fe) y en 2018 se prevé su dictado en Tres Arroyos (provincia de Bs. As.). Las gestiones aprobadas por las Facultades de Cs. Humanas, Veterinarias y exactas de la UNICEN representaron un hito de apoyo técnico colaborativo, respaldando la propuesta hasta la actualidad.

En relación a la conservación del territorio, paralelamente a los objetivos afines a la educación, la participación y profesionalización comunitaria permitió consolidar desafíos para proteger los ambientes en estudio, como es el caso de las lagunas utilizadas como aulas abiertas de esta diplomatura declaradas como SEEA, en las que se realizan las actividades prácticas. En algunos de estos humedales, como en el caso de las lagunas Coscorobas y Los Flamencos del Partido de Tandil, la declaración de Sitio Educativo Estratégico para las Aves (SEEA), involucra una figura de conservación novedosa y complementaria a las categorías existentes (UICN). También se continúa trabajando en el SEEA El Platero y se trabaja, en relación con la Secretaría de Extensión de la FCV, en tres SEEA más para las cuales se están gestionando convenios con los gobiernos locales. La generación de materiales en relación a los objetivos planteados, tales como juegos virtuales y guías de campo relacionadas a las aves acuáticas, es parte de los resultados del proyecto, así como una página web en que puede consultarse una síntesis del mismo ([www.custodiosdelterritorio.unicen.edu.ar](http://www.custodiosdelterritorio.unicen.edu.ar)). Un documental sobre el marco que dio origen a la propuesta se finalizó este año en co producción CONICET Documental, cuyos avances pueden verse en el inicio de la mencionada página web.

Se aumentó asimismo el número de instituciones custodias, superando en la actualidad las 27 instituciones que, en forma ininterrumpida, trabajan en interacción con nuestro programa. Esto refuerza la idea de que no es solo útil el aporte de los datos biológicos en sí, sino todo el proceso educativo necesario para que los educadores y sus estudiantes puedan realizar los registros, en este caso de aves acuáticas, en los humedales cercanos a sus instituciones educativas, reforzando el imprescindible empoderamiento comunitario sobre sus recursos.



## CONCLUSIONES

En un escenario impactado en que las actividades productivas fragilizan peligrosamente los ambientes naturales -y donde al mismo tiempo se promueve la generación de vocaciones en los jóvenes-, resulta vital generar espacios de formación y profesionalización de educadores. En este sentido, el aporte de herramientas concretas para aprender a valorar la biodiversidad local, los servicios ecosistémicos que brinda y los humedales en habita resulta un desafío, que constituye el eje central de esta propuesta. Complementariamente, el conocimiento de la tecnología necesaria para desarrollar estos trabajos, posiciona al docente en un escenario actualizado, en el que muchas veces los alumnos mismos están más avanzados que sus educadores en procesos informáticos que suelen sub aprovecharse en el aula.

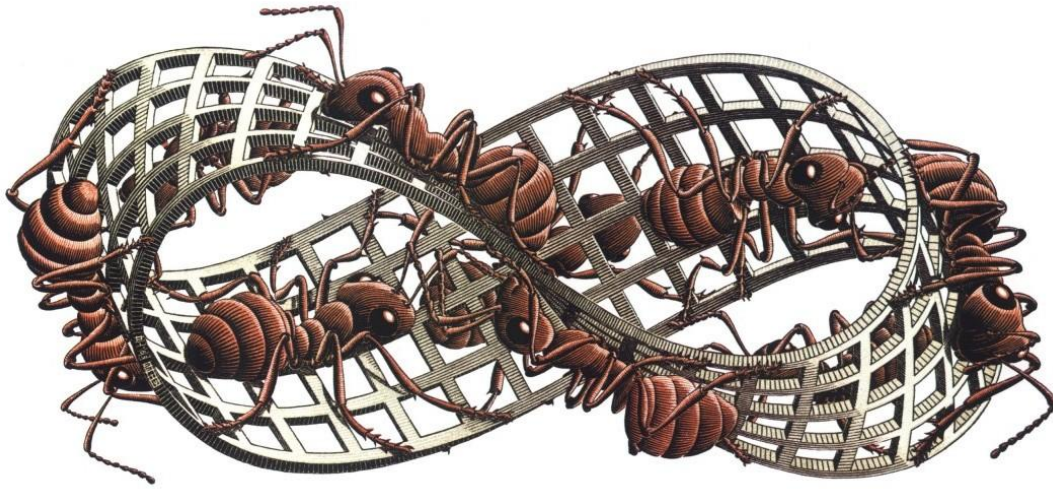
Las universidades nacionales tienen un gran compromiso en este sentido. Es por eso que, dado el éxito de este primer año de la diplomatura encarada por la UNICEN, aspiramos a sostener esta y otras actividades del Programa de Educación y Conservación Comunitaria del Territorio, compartiendo estrategias y metodologías de trabajo con otras instituciones interesadas en tomar este modelo en que la investigación, la extensión y educación ecológica se transforman en herramientas concretas para la conservación del territorio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cash DW, Clark WC, Alcock F, Dickson NM, Eckley N, Guston DH, Jäger J, Mitchell RB (2003). Science and technology for sustainable development special feature: knowledge systems for sustainable development. *Proc Natl Acad Sci USA* 100(14): 8086-8091.
- Cash DW, Adger N, Berkes F, Garden P, Lebel L, Olsson, P, Pritchard, L, Young, O (2006). Scale and cross-scale dynamics: governance and information in a multilevel world. *Ecology and Society* 11(2): 8-19.
- Feinsinger, P. (2013). Research methodologies in applied and basic ecology: which am I following, and why? *Revista Chilena de Historia Natural*, 86: 385-402.
- Ferreira, H.; Romano, M.; Beldomenico, P.; Caselli, A.; Correa, A. and Uhart, M. (2013): Lead gunshot pellet ingestion and tissue lead levels in wild ducks from Argentine hunting hotspots. *Ecotoxicology and Environmental Safety*. 103:74-81.
- Ferreira H, Beldomenico PM, Marchese K, Romano M, Caselli A, Correa AI, Uhart M. (2015). Lead exposure affects health indices in free-ranging ducks in Argentina. *Ecotoxicology*. DOI 10.1007/s10646-015-1419-7.
- Kandus, P, Quintana, R, Minotti, P., Oddi, J., Baigún, C, González Trilla, G. y D. Caballos. (2011). En Laterra E., Jobbágy, G. y J. Paruelo (Ed). *Valoración de los Servicios Ecosistémicos. Conceptos, herramientas y aplicaciones para el ordenamiento territorial*. INTA. Ed. ErreGé & Asociados. Buenos Aires. 740 pp.
- UICN. Categorías de manejo de áreas protegidas. [https://www.iucn.org/es/sobre/union/secretaria/oficinas/sudamerica/sur\\_trabajo/sur\\_aprotegidas/ap\\_categorias.cfm](https://www.iucn.org/es/sobre/union/secretaria/oficinas/sudamerica/sur_trabajo/sur_aprotegidas/ap_categorias.cfm)
- Stephen, C. (2014). Toward a modernized definition of Wildlife health. *Journal of Wildlife Diseases*, 50(3): 427-430.

Volver al Cronograma General





# PONENCIAS



*7 al 11 de Agosto de 2017*  
*Campus Universitario*  
*TANDIL – Bs. As.*



## **TESIS Y TESINAS EN INOCUIDAD ALIMENTARIA: UNA VUELTA A LA COMUNIDAD**

*Agüeria, D.; Bruschi, J.; Civit, D.; González, J.; Libonatti, C.; Pena, M.; Sanzano, P.; Tabera, A.*  
Dto. Tecnología y Calidad de los Alimentos. Facultad de Ciencias Veterinarias (UNCPBA)

[diecivit@vet.unicen.edu.ar](mailto:diecivit@vet.unicen.edu.ar)

La inocuidad de alimentos es responsabilidad de todos los actores de la cadena agroalimentaria, desde el productor hasta el consumidor. Una de las estrategias primordiales de la educación para la salud es generar espacios planificados de enseñanza-aprendizaje que permitan abordar aspectos del conocimiento, estimular el desarrollo de habilidades personales y facilitar cambios voluntarios de comportamientos hacia prácticas saludables. En este contexto, en el marco del desarrollo de trabajos finales de la carrera de Licenciatura en Tecnología de los Alimentos (Tesis) y Medicina Veterinaria (Tesinas) de la Facultad de Ciencias Veterinarias (UNCPBA), se han abordado temáticas inherentes a los sistemas de gestión de la inocuidad, cuyos contenidos forman parte de la currícula de ambas carreras. Estos trabajos finales contribuyeron a implementar o mejorar las buenas prácticas de manipulación de alimentos en los lugares de residencia y/o sensibilizar a los destinatarios sobre la importancia del lavado de manos y superficies. Además, incluyeron una instancia de capacitación a cargo del tesista / tesinista con el propósito de promover la formación de los alumnos en prácticas extensionistas. Las prácticas se desarrollaron en cocinas y comedores institucionales, restaurant, sala de extracción de miel, empresa elaboradora de chacinados y hamburguesas, fábrica elaboradora de helados. En líneas generales, en una primera instancia se trabajó en brindar al alumno-tesista las herramientas pedagógicas conducentes a organizar las actividades que le permitieran una interacción adecuada con el ámbito social, acordes a las necesidades y recursos disponibles. Inicialmente, en cada caso se realizó un diagnóstico mediante entrevistas a encargados/responsables y/o visita al lugar. A partir de allí se definieron las estrategias de intervención; entre ellas: hisopados de manos y superficies, monitoreo ambiental, análisis del producto final, diseño y dictado de charlas de capacitación, examen escrito posterior a la capacitación, desarrollo de manuales de procedimientos. Las experiencias representaron una instancia curricular de mejora en la formación académica en extensión del alumno, en la cual se pusieron en juego la capacidad de adaptar el vocabulario disciplinar al público receptor, la selección de contenidos y organización de los mismos, la utilización de criterios para resolver una problemática acorde a la factibilidad de adopción de conductas higiénicas, el uso de herramientas informáticas, la utilización de metodologías microbiológicas, la exposición dialógica y un mayor compromiso social. Para los diferentes destinatarios, estas prácticas constituyeron una herramienta de mejora en la prevención de riesgos asociados a las enfermedades transmitidas por alimentos. Palabras clave: Tesis, Inocuidad alimentaria, Capacitación

Volver al Cronograma General

*7 al 11 de Agosto de 2017*  
*Campus Universitario*  
*TANDIL – Bs. As.*



## **TAREAS DE EXTENSION EN PRODUCCION PORCINA, CAPACITACION DE RECURSOS HUMANOS**

*Amanto, A.F.<sup>1</sup>; Fernández Paggi, M.B.<sup>1</sup> Soraci, A.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Veterinarias-UNCPBA  
*fabian-amanto@hotmail.com*

Desde la Facultad de Ciencias Veterinarias de Tandil, venimos apoyando a la producción porcina desde distintos aspectos, como la INVESTIGACION, EXTENSION Y FORMACION PROFESIONAL. En cada área trabajan distintos grupos profesionales, coordinados desde el Decanato de la facultad, a través de la secretaria de Extensión, del Departamento de Producción Animal a través del área PRODUCCION PORCINA..

En INVESTIGACIÓN se trabaja con distintos equipos donde la misma se trasmite al campo a través de la extensión y la docencia. Desde el Departamento de Fisiopatología, dirigido por el Dr. Alejandro Soraci, temas específicos como Fármacos, Probióticos, Prebióticos, Salud intestinal; Placenta, Calostro y Leche; Comportamiento Animal; Micotoxinas, lo mismo sucede con otras áreas, como Tecnología de los Alimentos, en el seguimiento Denominación de Origen Tandil; Reproducción Animal en Calidad de Semen Porcino, entre otras.

En EXTENSION se vienen desarrollando varios trabajos. Hace más de diez años y con el apoyo de varias empresas se formó el Grupo de Técnicos y Productores de Cerdos del Sudeste de la Provincia de Buenos Aires (G.T.P.C.), que tiene como objetivo capacitar a los empleados de granjas porcinas, a pequeños productores y profesionales. Este grupo está dirigido y coordinado por profesionales y especialistas de la FCV y empresas adherentes. Aquí se reúnen 17 granjas con 10.000 madres en producción y 17 empresas adherentes, llevamos más de 48 jornadas de capacitación entrenando a más de 500 empleados de criaderos de cerdos.

La facultad participó en el PLAN AGROALIMENTARIO NACIONAL, a partir del cual se desprenden varias líneas de trabajo, como la asistencia al Municipio de Mar Chiquita, General La Madrid, Tandil, entre otros, capacitando pequeños productores de cerdos, Se formaron grupos como la Asociación de Productores Porcinos de Tandil (A.P.POR.TAN.). En el 2014 fuimos beneficiados con un proyecto de AGROVALOR, con el cuál construimos junto a los productores locales un CENTRO DE INSEMINACION ARTIFICIAL Y REPRODUCCION PORCINA, que tiene como objetivo capacitar alumnos, productores y empleados de granja en reproducción, y acercarle a los pequeños productores semen de excelente calidad genética. En el año 2016 llevamos adelante un proyecto DE CAPACITACION Y APOYO SANITARIO A PRODUCTORES PORCINOS.

En FORMACION PROFESIONAL además de la actividad docente, en la que los alumnos participan activamente de cada actividad de extensión y capacitación con los productores, se dicta la DIPLOMATURA SUPERIOR EN PRODUCCION PORCINA desde el año 2013, especializando a más de 48 veterinarios, agrónomos o zootecnistas de todo el país. Se dicta la DIPLOMATURA DE AUXILIARES DE GRANJAS PORCINAS desde el 2016, que tiene como objetivo capacitar a PERSONAL DE GRANJA, con secundario completo y se desarrolle en el ámbito de esta producción. . En este mundo productivo, en continua mutación, existe una importante correlación entre los avances tecnológicos y la velocidad de transferencia a la economía del sector. Es aquí donde las entidades deben cumplir su función de capacitación a **todos los niveles de trabajadores de la cadena**, como encargados o empleados de granjas, en las nuevas tecnologías que se deben aplicar y manejar inexorablemente para permanecer competitivamente en el mercado laboral.

Palabras claves: formación profesional, formación de mandos medios, investigación aplicada.



## **APORTES PARA EL CONTROL DE LA POBLACIÓN CANINA DE TANDIL: UN ENFOQUE MULTIDISCIPLINARIO DE LA PROBLEMÁTICA**

*Ballesteros B; Navarro A; Salazar E; Carrizo M*  
Facultad de Ciencias Veterinarias (UNICEN)  
[emebe.tandil@gmail.com](mailto:emebe.tandil@gmail.com)

El control de la población canina es una problemática aún no resuelta en la ciudad de Tandil. El mayor desafío radica en la adopción de procedimientos éticos que sean eficientes para la protección de los animales y la preservación de la salud pública (en cuanto a prevención de enfermedades zoonóticas o lesiones ocasionadas por mordeduras).

Más allá de considerar que es el Estado el que tiene la atribución y la responsabilidad de instrumentar políticas públicas frente a esta problemática, y que no puede darse respuesta a la misma sólo desde la actividad voluntaria de entidades proteccionistas u otros sectores de la comunidad, se estimó que los resultados obtenidos a partir de las acciones de extensión del proyecto podían constituir un buen aporte para el control de la población canina de Tandil.

Dentro de ese marco, los objetivos y las actividades de este proyecto de extensión universitaria, llevado a cabo entre 2014 y 2015, se elaboraron luego de caracterizar la problemática en la ciudad de Tandil y de realizar una amplia revisión de la normativa vigente que permitiera orientar las acciones, así como evaluar su viabilidad y pertinencia.

Se propuso trabajar en el fortalecimiento y optimización de las actividades de las entidades proteccionistas, en el fomento de la castración quirúrgica y la adopción, en la concientización de la comunidad acerca del cuidado y respeto hacia los animales, en la prevención del maltrato, en la educación para la prevención de zoonosis y en la realización de un relevamiento de población canina, como actividades principales. También fue un propósito importante del proyecto el fomentar la adopción de modalidades colaborativas de trabajo, la participación plural y democrática en las acciones del proyecto y la recuperación de aquellos saberes populares (experiencias, propuestas, iniciativas y prácticas de las entidades proteccionistas, por ejemplo) que deben articularse con el saber académico o profesional, en pos de brindarle a las acciones un auténtico carácter extensionista.

Si bien, la experiencia de trabajo fue satisfactoria, consideramos que el logro de los objetivos puede considerarse parcial e incompleto, aunque con la posibilidad de retomarse y tener continuidad bajo otras modalidades de implementación. Principalmente, se reconoce como un factor a tener en cuenta para futuras acciones la condición ineludible de generar articulaciones sólidas con instituciones y organismos del Estado para lograr mayor impacto en la problemática, a través de las acciones extensionistas.

Palabras claves: extensión, población canina, tandil

Volver al Cronograma General

*7 al 11 de Agosto de 2017*  
*Campus Universitario*  
*TANDIL – Bs. As.*



## **DIFERENCIACIÓN DE MIELES: ESTRATEGIAS PARA POTENCIAR LA CAPACIDAD EXPORTADORA DE MIEL DEL CONSORCIO DE EXPORTACIÓN DE MIEL ARGENTINA**

*Basualdo M<sup>1</sup>; García M<sup>4</sup>; Libonatti C<sup>2</sup>; Varela S<sup>3</sup>; Tabera A<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Area de Producción Apícola, <sup>2</sup>Laboratorio de Calidad de Miel. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNCPBA. into 399, Tandil. <sup>3</sup> Facultad Cs. Agrarias. UNMdP. <sup>4</sup> Consorcio Miel Argentina.

[mbasu@vet.unicen.edu.ar](mailto:mbasu@vet.unicen.edu.ar)

Con la finalidad de realizar acciones específicas que promuevan la articulación entre el sistema universitario y los sectores productivos, y con el objetivo de impulsar la inserción internacional de las pequeñas y medianas empresas del país, se creó el Programa Trabajo Argentino en el Mundo de la Secretaría de Políticas Universitarias.

En el marco del mismo se llevó a cabo un Proyecto con el Consorcio de exportación de miel Argentina constituido por 200 productores con un total de 65.000 colmenas distribuidas en 6 partidos de la provincia de Buenos Aires: Necochea, Tres Arroyos, Mar Chiquita, Azul, Tandil y Olavarría.

La problemática planteada por el consorcio fue enfocada de manera integral considerando la calidad del producto desde su etapa de producción hasta el envasado y almacenamiento. Como resultado del proyecto se generaron capacidades como la formación de recursos humanos, se implementó un sistema de protocolos, se logró la diferenciación del producto miel obteniendo un precio diferencial y la exportación directa a Philadelphia-USA cumpliendo con los estándares de calidad solicitados por dicho mercado.

Palabras claves: miel, mercado, diferenciación de producto

Volver al Cronograma General

7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.





## **23 AÑOS DE ACTIVIDAD EN LA CRIANZA DE TERNEROS...**

*Bilbao, G.N.; Pinto de Almeida Castro, A.; Gatiús, S.; Rubio, R.*

Depto. Producción Animal, FCV, UNCPBA; [gladiola@vet.unicen.edu.ar](mailto:gladiola@vet.unicen.edu.ar)

En el año 1994, con los alumnos Antonio Cifuentes y Claudia Venancio motivados por el desarrollo de la tesina, realizamos una evaluación de la crianza artificial de terneros en dos establecimientos lecheros. Uno de los propietarios, conforme con los resultados logrados, solicitó que en una reunión con otros productores se planteara el trabajo desarrollado y los resultados. Allí conocimos al siguiente propietario, con el cual trabajamos durante un cuatrimestre con los alumnos de producción de bovinos de leche. Estas actividades fueron multiplicándose, y se consolidaron en asesoramientos, auditorías, capacitaciones a personal de campo, propietarios y profesionales dedicados a la tarea de criar terneros.

Las actividades se desarrollaron en Provincia de Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba. A lo largo de los años, fuimos sumando voluntades y se conformó un grupo que a partir del año 2015 se identifica como “CRIAR terneros”. Las tareas fueron respaldadas por las líneas de investigación desarrolladas antes y durante los años de labor.

Estas actividades permiten detectar inquietudes, necesidades y problemas en el sector agropecuario que llevados a la actividad docente facilita la construcción del conocimiento con situaciones prácticas vivenciadas.

Palabras claves: terneros, capacitación, crianza artificial.

Volver al Cronograma General

*7 al 11 de Agosto de 2017*  
*Campus Universitario*  
*TANDIL – Bs. As.*



## **APOYO A PEQUEÑOS PRODUCTORES LECHEROS MEDIANTE EL TRABAJO INTERINSTITUCIONAL**

*Bruschi J<sup>1</sup>; García Ma Cecilia; Tabera A., Erreguerena J., Besteiro I.; StefañukBahamonde F.J.J.; Civit D.*

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Veterinarias (UNCPBA), <sup>2</sup>INTA

[jbruschi@vet.unicen.edu.ar](mailto:jbruschi@vet.unicen.edu.ar)

La producción de leche en nuestro país cuenta con prácticas heterogéneas y niveles de desarrollo muy diferentes. En las cuencas lecheras de la región pampeana, alrededor del 39% de los tambos está representado por establecimientos con no más de 100 vacas totales. Estos pequeños tambos son establecimientos cuya actividad principal es la producción de leche sustentada por el trabajo del productor y su familia.

En este contexto, surgió el proyecto denominado “Estrategias para el mejoramiento de la calidad de leche para acrecentar la sustentabilidad de tambos desarrollados por productores familiares” con el fin de implementar estrategias de mejora de la calidad de estos productores y acrecentar su sustentabilidad. Se consolidó un equipo de trabajo integrado por docentes de la Facultad de Ciencias Veterinarias, profesionales de INTA y productores participantes de un proyecto de Cambio Rural. Se trabajó con 7 tambos de la cuenca Mar y Sierras, identificando indicadores de calidad higiénico – sanitaria y composicional de la leche e indicadores de calidad físico química y microbiológica del agua, relacionándolos con las prácticas realizadas en el tambo.

Se realizó un diagnóstico de situación de las problemáticas relativas a rutinas de ordeño, lavado y mantenimiento de equipos en el tambo y el manejo de terapias antibióticas. Se realizaron encuestas, observación visual e interacción con el personal del tambo. El equipo de trabajo del proyecto identificó las principales problemáticas de cada establecimiento, mediante el análisis conjunto de los resultados de los análisis de calidad de leche y de agua.

Una vez identificados valores anormales se priorizaron las estrategias a seguir: en el caso de los establecimientos con inadecuada calidad del agua del tambo, se sugirieron las medidas a aplicar (revisión de la integridad, lavado y desinfección de los tanques de depósito). Esto fue acompañado por las indicaciones correspondientes. En los casos en los que la calidad de agua fue la adecuada se focalizaron las estrategias de mejoramiento sobre aquellos aspectos de calidad de leche fuera de los valores esperables.

El apoyo al productor debe ser coordinado y contextualizado, con la menor cantidad de interlocutores posibles y debe ir acompañado del seguimiento profesional y del asesoramiento con medidas prácticas. De esta manera, se fomentará su subsistencia y crecimiento, permitiendo un abordaje del sector que involucra no solo a los diferentes actores del mismo, sino que promueve el desarrollo integral del sector lechero nacional.

Palabras clave: tambos familiares, leche, calidad.

Volver al Cronograma General

7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.



## SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA INOCUIDAD ALIMENTARIA CAPACITAR...¿EN QUÉ?

*Civit, D.<sup>1</sup>; Agüeria, D.<sup>1</sup>; Baldovino, M.<sup>2</sup>; Terni, C.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Dto. Tecnología y Calidad de los Alimentos (FCV-UNCPBA)

<sup>2</sup>Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA)

[diecivit@vet.unicen.edu.ar](mailto:diecivit@vet.unicen.edu.ar)

Las enfermedades de transmisión alimentaria constituyen un importante problema de salud a nivel mundial. El Codex Alimentarius ha recomendado la adopción del Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP) y sus programas prerrequisitos (Buenas Prácticas de Manufactura 'BPM' y Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento 'POES') como sistemas de inocuidad alimentaria. Además de enfocarse en la prevención de riesgos alimentarios, aumentan la confianza de los consumidores y representan una base normativa para el comercio nacional e internacional de alimentos. En Argentina, las BPM están incluidas en el Código Alimentario Argentino y en el Reglamento de Inspección de Productos, Subproductos y Derivados de Origen Animal. En el año 2014, el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria estableció la obligatoriedad de la implementación del HACCP en los establecimientos que elaboren alimentos bajo su jurisdicción. A nivel mundial, es ampliamente reconocido el rol fundamental que adquiere la capacitación de todos los actores involucrados en el desarrollo de los sistemas de gestión de la inocuidad. Algunos trabajos de la literatura científica internacional señalan la asociación entre las deficiencias en el cumplimiento de los programas de calidad y las prácticas inadecuadas del personal, planteando la necesidad de encontrar maneras más eficientes de capacitación.

En el Departamento de Tecnología y Calidad de los Alimentos, en el marco de un Proyecto de Investigación presentado en la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología (UNCPBA), estamos trabajando en el estudio de la eficacia de la implementación de los sistemas de gestión en establecimientos de la Provincia de Buenos Aires y su relación con el nivel de capacitación del personal. Este proyecto permite articular las funciones de Investigación, Docencia y Extensión. Este trabajo presenta el avance de una línea del proyecto tendiente a detectar necesidades de capacitación en empresas del sector pesquero. Argentina es un país costero con un extenso litoral marítimo, importantes recursos pesqueros, una significativa estructura de extracción, procesamiento industrial y una marcada dependencia del mercado internacional para la comercialización.

Debido a que no existe información disponible sobre los aspectos que componen el proceso de formación de manipuladores en industrias pesqueras, en primera instancia diseñamos y validamos un cuestionario que nos permitiera obtener información sobre los conocimientos, prácticas y actitudes sobre higiene alimentaria de los manipuladores. El cuestionario consta de 46 ítems divididos en cuatro dimensiones: perfil sociodemográfico (6), conocimientos (10), prácticas (20) y actitudinales (10), que permiten indagar acerca de las características de los encuestados, contaminación, factores que favorecen el desarrollo bacteriano, tipos de peligros, higiene y hábitos del personal, limpieza y desinfección, valoración de las instancias de capacitación, entre otros. El cuestionario está en etapa de implementación. El análisis de la información proporcionará una base previa para diseñar de manera más eficiente las estrategias de intervención en las futuras instancias de formación.

Palabras clave: industrias pesqueras, capacitación, sistemas de gestión

Volver al Cronograma General

7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.



## **CONSTRUCCIÓN PARTICIPATIVA DE PRODUCTOS CON IDENTIDAD TERRITORIAL. ESTUDIO DE CASO: QUESOS DE TANDIL.**

*Corradetti, M.A.; Vimo, P.A.*

**Ministerio de Agroindustria de la Nación, [patriciavimo@yahoo.com.ar](mailto:patriciavimo@yahoo.com.ar)**

Los quesos de Tandil forman parte de una identidad colectiva asociada a saberes y naturaleza particulares. Tandil tiene una larga tradición en la producción lechera y en la elaboración de manteca, crema y quesos con el aporte de inmigrantes europeos llegados a mediados del siglo XIX. El valor añadido territorial de los quesos reside en su pertenencia a la cultura y al patrimonio local, ya que es capaz de evocar sensaciones, sentimientos, relación a la naturaleza y tradición. En los últimos diez años la producción de quesos de Tandil, se incrementó año tras año, tanto a partir de la incorporación de nuevos actores productivos como de un mayor volumen de leche procesada en las salas de elaboración preexistentes. Diversas son las causas que justifican este proceso de expansión.

El caso de estudio del que parte este análisis, se refiere a la construcción participativa de los quesos de Tandil, en el marco del Proyecto de Identificación Regional del Cluster Quesero de Tandil. El objetivo de este trabajo ha sido identificar las principales dificultades y aprendizajes que surgieron en una experiencia de extensión con un enfoque dialógico y no transferencista, analizando la evolución del proceso para acordar parámetros de calidad de los quesos con los productores. La metodología utilizada fue cuali y cuantitativa, a través de observación participante en elaboraciones, reuniones con productores, encuestas, entrevistas semiestructuradas, análisis físico químico y microbiológico de quesos, leche, agua y salmuera.

En este proceso participativo, los productores optaron por valorizar dos tipos de quesos característicos, utilizando la herramienta de una Marca de Origen y Calidad, registrada por el Municipio local, denominada "Producto Tradicional Tandil". Se logró consensuar un protocolo de elaboración del queso semiduro Tandil, luego de varias pruebas piloto. Los quesos resultantes de dichas elaboraciones fueron evaluados por los mismos productores, a través de degustaciones, por un panel sensorial de expertos, dos talleres de consumidores locales y extralocales, y análisis de parámetros de calidad. Así mismo, se está trabajando en la revisión del protocolo y en la evaluación de los parámetros de calidad del queso Reggiano.

Un alimento con larga trayectoria en un lugar puede ser entonces pensado y re-inventado como un recurso para la promoción del desarrollo. Este ha sido el supuesto central de esta iniciativa de extensión rural. Esta perspectiva, en términos generales, se encuentra vinculada a la idea de desarrollo territorial, donde son los recursos locales los que adquieren relevancia en la lógica de los discursos y las acciones de los agentes de desarrollo. Considerando la escasa experiencia participativa previa de los productores, este proceso ha permitido iniciar la cooperación entre los diferentes actores, invirtiendo tiempo y abriendo las puertas de sus establecimientos y de las instituciones, hacia el consenso de preservar la calidad y la reputación de la quesería de Tandil como factor aglutinante.

Palabras clave: desarrollo territorial, extensión, quesos



## ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN PARA LA REDUCCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LOS MODELOS AGRÍCOLA/GANADEROS PREDOMINANTES EN “COLONIA LA SUIZA” (Pdo. de Lobería)

*Erreguerena J.; Lopez de Sabando M., Aranguren C., Besteiro I., Lanzavecchia L., Arriaga E.*  
INTA [erreguerena.juan@inta.gob.ar](mailto:erreguerena.juan@inta.gob.ar)

Colonia La Suiza posee una superficie de 7185 has. Esta bajo la tenencia de 60 pequeños y medianos productores, con una superficie media de 120 has. La principal actividad económica es la primaria diversificada, con un marcado proceso de agriculturización en los últimos años. Ello significó un fuerte cambio en el uso del suelo donde la ganadería extensiva fue perdiendo terreno con cereales y oleaginosas basados en una tecnología dependiente de insumos que derivó en el surgimiento de una serie de conflictos tanto ambientales como sociales y productivos.

Para una mayor comprensión de los mismos, surgió el proyecto Sitio Piloto de monitoreo de la degradación ambiental Sudeste Bonaerense: área Colonia La Suiza. En el marco del Observatorio Nacional de Degradación de Tierras y Desertificación, convenio de Ministerio de Medioambiente de la Nación, Conicet e INTA.

Se inició con un trabajo de talleres para identificación de problemas relacionados a la sustentabilidad, con alrededor de 100 participantes productores, docentes, médicos y empleados rurales. De allí surgió un árbol de problemas Económicos, ambientales y sociales.

Por otra parte, se eligieron 40 puntos geoposicionados para medir condiciones fisicoquímicas del suelo (Materia Orgánica, Densidad aparente, porosidad, CIC, PH, CE, textura, estructura) con ello pudimos tener indicadores de cuanto se han degradado los suelos en relación a una situación pristina.

Se midió calidad físico química de agua (CE, PH, residuos de nitratos, residuo de herbicidas).

Para comprender aspectos relacionados a las prácticas agrícola/ganaderas se realizaron 40 entrevistas en profundidad, historias de vida combinadas con encuestas de caracterización socio productivas.

Los indicadores muestran como la presión de las actividades agrícolas afecta los recursos naturales ocasionando:

- Disminución de MO por simplificación de rotaciones.
- Pérdida de estructura, disminución de capacidad de almacenaje de agua.
- Compactaciones superficiales y subsuperficiales
- Salinización de suelos por el agua de riego
- Pérdida de cobertura vegetal
- Erosión hídrica en zonas con pendiente
- Acumulación de Sales, residuos de fertilizantes y agroquímicos en agua.
- Aparición de malezas, insectos, hongos patógenos resistentes a plaguicidas.

Buscando reducir los impactos señalados avanzamos con estrategias de intervención relacionadas a la socialización del problema a nivel institucional (escuelas, asociaciones de productores, asociaciones de profesionales, estado), conformación de grupos de productores, capacitación en BPA, Conformación de grupos de trabajo con asociaciones de profesionales para consolidar espacios de definición conjunta de formas y estrategias de reducción de impactos, así como rescate de establecimientos innovadores en esos aspectos. Se implementó un campo de productor demostrador con incorporación de pasturas a las rotaciones, intensificación de la ganadería y manejo bajo BPA.

Todo el impacto de intervenciones sucesivas en el territorio se monitorea cada 5 años en los 40 puntos georeferenciados para medir indicadores biofísicos y físicos químicos de agua y suelo.

Palabras clave: Sustentabilidad, estrategias intervención, interinstitucionalidad, interdisciplina





## **TAREAS DE EXTENSIÓN EN PRODUCCIÓN PORCINA, GRUPO DE TÉCNICOS Y PRODUCTORES DE CERDOS DEL SUDESTE DE LA PCIA. DE BS. AS.**

*Fernández Paggi, M.B., ; Amanto, A.F. ; Martínez, G.*

Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires  
[fabian-amanto@hotmail.com](mailto:fabian-amanto@hotmail.com)

A lo largo de los años, la Facultad de Ciencias Veterinarias ha apoyado a la producción porcina a través de diferentes modalidades como *investigación, extensión y formación profesional*. Para ello trabajan distintos grupos profesionales, en cooperación público o privada coordinados por la Secretaria de Extensión, el Departamento de Producción Animal y el Área de Producción Porcina.

Distintos grupos de investigación como el liderado por el Dr. Alejandro Soraci han desarrollado trabajos relacionados con fármacos, robióticos y prebióticos en salud intestinal; placenta, calostro y leche; comportamiento animal y micotoxinas, entre otros. El área de Tecnología de los Alimentos (Denominación de Origen Tandil) es otro ejemplo de la investigación aplicada. Con la participación en el Plan Agroalimentario Nacional, se han puesto en marcha varias líneas de trabajo. Entre ellas la asistencia a pequeños productores de las zonas de Mar Chiquita, General La Madrid y Tandil y la formación de la Asociación de Productores Porcinos de Tandil (A.P.POR.TAN.). En el 2014 a través de la obtención de un Proyecto de Agrovalor, se construyó junto a los productores locales, un *Centro de inseminación artificial y reproducción porcina*, con el objetivo de capacitar alumnos, productores y empleados de granjas, y brindarles dosis de semen de excelente calidad genética. En el año 2016, también a través de Agrovalor, se llevó a cabo el “*Proyecto de capacitación y apoyo sanitario a productores porcinos*”.

Las continuas capacitaciones en el sector porcino destacan la labor realizada desde la Facultad. En el 2003 se lanzó la *Diplomatura Superior en Producción Porcina*, especializando a más de 48 profesionales de toda la provincia y en el 2016 comenzó la *Diplomatura de Auxiliares de Granjas Porcinas*. En el *Área de producción Porcina* se desarrollan diferentes trabajos. Además de la actividad docente, los alumnos de la carrera de grado participan activamente de cada actividad de extensión con los productores. De esta manera, nuestro grupo trabaja transmitiendo los conocimientos generados desde la docencia y la extensión al campo. Desde hace diez años, con esta experiencia previa y con el apoyo de varias empresas, se formó el Grupo de Técnicos y Productores de Cerdo (GTPC) del Sudeste de la Provincia de Buenos Aires, cuyo objetivo *capacitar y entrenar a los empleados de granjas porcinas*. En estos años han participado de los encuentros disertantes de gran trayectoria del sector porcino público y privado, docentes de la Facultad de Veterinarias de Tandil y La Plata, entre otros, brindando su conocimiento y experiencia personal en la producción. De las reuniones participan 17 granjas con más de 10.000 madres en producción y 17 empresas adherentes. Hasta momento se realizaron más de 48 reuniones de GTPC y 2 jornadas técnicas nacionales, capacitando a más de 500 empleados de granjas, alumnos y profesionales. Los talleres abarcan temas inherentes a la producción porcina, como manejo, nutrición y sanidad en los diferentes sectores productivos; como así también, recursos humanos, primeros auxilios y técnicas de RCP. Jornada a jornada se trabaja en la capacitación de los operarios y futuros profesionales, siendo ellos el pilar del sistema productivo.

**Palabras claves:** formación recursos humanos, investigación aplicada, cooperación público-privada.

Volver al Cronograma General

7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.



## **EXPERIENCIAS DE APOYO A PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES PORCINOS DEL PARTIDO DE TANDIL**

*Ferragine, M.d.C<sup>1</sup>.; Rodríguez, G<sup>1</sup>.; Amanto, F.A<sup>1</sup>.; Fernández Paggi, B<sup>1</sup>.; Larrañaga, G<sup>3</sup>.; Hang, G.M<sup>3</sup>.; D'Angelo, C<sup>2</sup>.; Boyezuk, D<sup>3</sup>.; Espondaburu, P.H<sup>4</sup>.*

<sup>1</sup>Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Veterinarias. <sup>2</sup>Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Exactas. <sup>3</sup>Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. <sup>4</sup>Municipio de Tandil. Presidente de la Agencia de Desarrollo Territorial.

\*E-mail: [ferragine@vet.unicen.edu.ar](mailto:ferragine@vet.unicen.edu.ar)

En los últimos años la producción de cerdos en el mundo incorporó un creciente progreso tecnológico ocupando el primer lugar en el volumen de carne consumida. Esta evolución fue particularmente marcada en los países desarrollados, contrastando con los menos desarrollados en los cuales su crecimiento fue más lento, aunque se reconoce a la explotación porcina como mejor adaptada a las economías emergentes por su posibilidad de rápida expansión. A nivel nacional, la producción porcina transita por un camino de crecimiento en términos de producción y consumo, e inmejorable desarrollo a nivel regional. Según datos del SENASA (2015), los pequeños productores concentran más del 70% de las cerdas a nivel nacional, las cuales se encuentran distribuidas en un 98% en establecimientos de hasta 100 madres.

De un stock total de 300.000 madres, casi 212.000 se concentran en 59.800 establecimientos (80%) que pertenecen al estrato de hasta 10 madres, con un promedio de casi 3 cerdas por productor (Ministerio de Agroindustria, 2016). Estos valores dan cuenta de la importancia del sector, pero también de sus limitaciones de crecimiento producto de sus características estructurales. Existen productores pequeños en la zona que necesitan apoyo para el desarrollo de capacidades y habilidades tanto productivas como de gestión, para ser sustentables, y al mismo tiempo consolidar procesos asociativos que le den sostén sobre todo a aquellos productores más vulnerables. Más allá de los avances realizados y los subsidios recibidos, existen instancias no resueltas que la Universidad y el Municipio detectan como problemáticas a resolver en el partido y que originan la demanda sobre la que se sustenta este proyecto. Por una parte, desarrollar capacidades emprendedoras en los productores que se encuentran conformados en APPORTAN (Asociación de Productores Porcinos de Tandil) y aquellos a los cuales no se ha podido asociar aún y; por otra, la dificultad de generar acciones asociativas por parte de los productores.

Muchos de los problemas han sido identificados a partir del Proyecto de Extensión “*Estrategias asociativas: organización y fortalecimiento de pequeños y medianos productores porcinos del partido de Tandil*” (Expte. Ministerial N° 2647/14. Res. SPU N°4646/14) y de la relación de los profesionales intervinientes con los productores. Los problemas identificados, si bien se corresponden con claras necesidades de capacitación de los productores y de acciones asociativas, no responden a sus demandas explícitas concretas, muchas veces, por no encontrar posibilidades específicas para tomar cursos o talleres, o bien por quedar inmersos en el día a día productivo que no los deja buscar soluciones de mediano plazo, o por no encontrar espacios apropiados y organizados para generar acciones conjuntas. Es allí donde las universidades, mediante acciones de extensión concretas pueden brindar su aporte a la sociedad, apoyando a productores generadores de mano de obra y productos de relevancia para la región.

**Palabras claves:** productores porcinos, capacidades emprendedoras, asociativismo.

Volver al Cronograma General

7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.



## **PROYECTO A.V.E.S.**

*García MC; FelipeA; PingitoreC; Andere C.*  
Facultad de Ciencias Veterinarias- UNCPBA-  
[mcg@vet.unicen.edu.ar](mailto:mcg@vet.unicen.edu.ar)

Las actividades realizadas en el marco del Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza de las Ciencias Exactas, Naturales y Tecnológicas, realizadas en nuestra Facultad del 2013 al 2016, fueron el puntapié inicial para sucesivas acciones que generaron nexos con diferentes actores. El encuentro y diálogo de saberes entre alumnos, docentes, investigadores y la comunidad, generó la demanda de proyectos y acciones multidisciplinarios para trabajos concretos en territorio.

El Proyecto A.V.E.S (Articulación, Vinculación, Escuela, Sociedad) es una propuesta que pretende integrar y potenciar estas acciones. Existen antecedentes que sustentan esta idea, el Programa Artulatorio (PA), las Prácticas Pre-profesionalizantes (PP) y Articulación de Contenidos (AC), entre otros. Estos dieron la posibilidad de conocer distintas realidades, generando acciones de retroalimentación mutua. Es así que se podrán realizar actividades con escuelas de diferentes niveles educativos y sus comunidades para abordar problemáticas concretas. Por ejemplo, concientizar sobre el uso responsable del agua y su calidad, estas temáticas pueden y deben abordarse desde diferentes perspectivas.

Para llevar adelante dicho proyecto es necesario la participación en el diseño de los actores involucrados, por tal motivo no se puede presentar como un proyecto acabado sino en proceso de construcción y diálogo permanente.

Palabras claves: articulación, vinculación, comunidad

Volver al Cronograma General

*7 al 11 de Agosto de 2017*  
*Campus Universitario*  
*TANDIL – Bs. As.*



## QUIMIBOX

*García, M.C.; Alonso M.Z.; Romanelli, A.*

Facultad de Ciencias Veterinarias- UNCPBA-  
[mcg@vet.unicen.edu.ar](mailto:mcg@vet.unicen.edu.ar)

En el marco del Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza de las Ciencias Exactas, Naturales y Tecnológicas, se solicitó a los docentes participantes del mismo, diferentes actividades de vinculación/extensión/ educación con el nivel medio y la sociedad en general. A raíz de las diferentes acciones llevadas a cabo con cada uno de los actores involucrados surge la necesidad de la comunicación y popularización de las Ciencias como estrategia para el despertar de vocaciones tempranas en niños y jóvenes.

Uno de los principales desafíos es poder realizar experiencias participativas desde la química, ya sea por falta de infraestructura, de materiales específicos o reactivos para llevarlos adelante. Es así que se diseñó un material que contiene protocolos de experiencias que pueden adaptarse, con fin de desarrollar o profundizar, diferentes contenidos químicos y/o fisicoquímicos, surge QUIMIBOX.. El objetivo fundamental de esta propuesta, fue incentivar y animar a realizar experiencias, se disponga o no de un laboratorio escolar. Cada actividad se presenta en forma de QuimiBox, recipiente con tapa donde se puede guardar y transportar el material necesario y los reactivos.

Para cada experiencia se brinda una foto del contenido y su descripción, una guía para realizar las actividades y una breve explicación del fundamento que la sustenta. En algunos casos también figuran, a modo de ejemplo, posibles acciones para seguir trabajando. Estos dispositivos fueron empleados en Muestras Interactivas de Ciencias, Semanas de las Ciencias, encuentros en Escuelas de diferentes niveles educativos, actividades de vinculación con Institutos de Formación Docente, y toda aquella institución que lo solicitara.

Estas actividades fueron el puntapié inicial para sucesivas acciones que generaron nexos con diferentes actores, repercutiendo favorablemente hacia la experimentación, poniendo en evidencia destrezas y habilidades proactivas hacia las Ciencias con un espíritu crítico y lúdico a la vez.

Palabras claves: experiencias, química, escuela



## PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALIZANTES EN EL ÁREA DE GENÉTICA

*Juliarena M.A.; Rubio N.A.; Casanova D.E.; Andere C.I.*

FCV-UNCPBA

[mjuliare@vet.unicen.edu.ar](mailto:mjuliare@vet.unicen.edu.ar)

Introducción a la Mejora Genética, curso de tercer año de la carrera de Medicina Veterinaria de la FCV-UNCPBA, participa de las actividades de articulación-extensión de la Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV) con escuelas secundarias de Tandil: E.E.S.T. N° 2 “Felipe Senillosa”, Sagrada Familia y Escuela Nacional Ernesto Sábato.

Las prácticas realizadas desde el área de genética constan de 4 encuentros. Los contenidos académicos abordados son Genética molecular, mendeliana y cuantitativa. Se promueve la reflexión vocacional y se tiende a fortalecer la formación integral del alumno en la transición escuela-universidad. Los estudiantes de secundario necesitan poseer conceptos básicos en genética que les permita aplicar sus conocimientos en la interpretación y valoración de los avances de dicha disciplina. Es necesario conocer e interpretar conceptos como gen, cromosoma o célula, entre otros, para llegar a entender la complejidad y el significado tanto de dichos conceptos como de los alcances y/o aplicaciones de la genética. A través de la presente propuesta se busca que el estudiante sea capaz de construir sus propios conceptos, se apoye y provoque un avance significativo. Las actividades de aprendizaje implementadas son:

- Diagnóstico y discusión de los **conocimientos previos** de los alumnos, para la consideración de la información poseída como base para la construcción de nuevos conocimientos.
- Debate de las aplicaciones de la ingeniería genética en diferentes áreas de la ciencia.
- Análisis de **modelos teóricos** interpretativos de los procesos biológicos.
- Análisis de la **base experimental del conocimiento**, mostrarles *cómo* se llega a conocer lo que se sabe, e incentivar a los estudiantes a analizar sus resultados y extraer conclusiones, como si ellos mismos hubieran sido sus autores originales.
- Análisis de **audiovisuales de animaciones técnicas** que revelan las técnicas experimentales disponibles para los investigadores.
- **Análisis por PCR** de muestra de DNA bovino
- **Observación de los productos de amplificación** obtenidos en la PCR por electroforesis y visualización con UV.
- Simulación de procesos de ingeniería genética, interpretación de gráficas y análisis de muestras
- Análisis de situaciones de casos reales aplicados en medicina forense, determinación de paternidad, etc.

Los alumnos participan activamente en las actividades planteadas y demuestran entusiasmo. Los resultados han sido alentadores y han permitido despertar distintas vocaciones. La articulación de la teoría con la práctica, es motivadora para los estudiantes. En la mayoría de los casos esta es la primera experiencia de integración que realizan. La elaboración de un informe final de la experiencia, tiene un doble propósito: evaluar los conocimientos adquiridos y favorecer el debate. El vínculo escuela-universidad a través de estas prácticas favorece la integración de contenidos y estimula a los estudiantes en actividades prácticas concretas que les permite colaborar en el recorte de sus vocaciones aún no tan definidas

Palabras claves: genética, secundario, pre-profesionalizantes

Volver al Cronograma General

7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.





## **5 AÑOS DE EXPERIENCIA DE CAPACITACION A DISTANCIA A PROFESIONALES Y PRODUCTORES: CURSO DE GESTION DE INFORMACION DE CRIA VACUNA AUSPICIADO POR EL IPCVA**

*Machado, C.F.; Ponssa, E.; Mangudo, P.; Arroqui, M.; Chavez, G.; Brusca, E.; Bifaretti, A.*

Facultad de Ciencias Veterinarias, UNICEN.  
[cmachado@vet.unicen.edu.ar](mailto:cmachado@vet.unicen.edu.ar)

Con el objetivo de desarrollar la primera oferta virtual de capacitación a través de Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA), la FCV diseño un curso en Moodle que fue auspiciado por el IPCVA con el objetivo de capacitar a productores y profesiones del territorio nacional en gestión productiva y económica de la información de cría vacuna.

El curso es gratuito para los participantes, que tienen un cupo de 45 por edición, tiene una duración total de 3,5 meses en 6 módulos. El curso articula contenidos teóricos especialmente diseñados, trabajos prácticos basada en un software de planificación denominado Baqueano Cría y cuya licencia les queda con el curso, y evaluaciones cada 15 días. Al final, los participantes deben elaborar un trabajo practico final integrador (TPFI) de aplicación en su territorio, bajo la forma de un campo real o hipotético, pero tomando información técnica real de su zona y expresándola en términos productivos y económicos.

Al final de cada edición, se seleccionan los 5 mejores TPFI y el IPCVA les financia su viaje y estadía a Buenos Aires, donde se presentan los mismos en una reunión en la que participan autoridades del IPCVA y los docentes, y a las que se invitan a participar voluntariamente al resto de los participantes de la edición, con los que se comparte un almuerzo.

En cada Edición se efectúa una encuesta anónima que consiste en 21 preguntas sobre el curso y el software Baqueano. La experiencia ha sido muy bien valorada cuantitativamente por los más de 160 participantes de 15 pcias. en las diferentes ediciones. El desarrollo de un curso flexible para adaptarse a condiciones muy heterogéneas tanto de zonas climáticas productivas del territorio como en experiencias personales de los participantes tanto productivas como en capacitación virtual, resultó en el mayor desafío y también el mejor logro de la experiencia.

Esta capacitación orientada a proveer capacidad de análisis con un enfoque de sistema del negocio de la cría vacuna, fue también altamente enriquecedora y formativa para los docentes de la FCV UNICEN, donde el rol central es fomentar y coordinar el intercambio de los participantes en los diferentes foros de cada módulo temático, el desarrollo de su TPFI, que después quedan disponibles para todos los participantes. Capacitación virtual, producción de carne, software

Volver al Cronograma General

*7 al 11 de Agosto de 2017*  
*Campus Universitario*  
*TANDIL – Bs. As.*



## **EL ABORDAJE DE LA COMUNIDAD RURAL A TRAVÉS DE LAS ESCUELAS RURALES EN EL PARTIDO DE TANDIL**

*Martens, S. F.; Schapiro Dugour, A. R.*

### 1. INTA AGENCIA DE EXTENSION TANDIL.

[martens.silvia@inta.gob.ar](mailto:martens.silvia@inta.gob.ar)

En el año 2004 integrantes de la AE INTA Tandil comenzaron la sensibilización respecto del problema ambiental que generaban los envases vacíos de plaguicidas que quedaban abandonados en el campo, parte de la estrategia consistió en abordar la comunidad rural desde los alumnos de las escuelas rurales. Esta herramienta se utilizó desde ese momento hasta la actualidad en virtud de que se vio altamente efectiva para llegar a los miembros de la familia rural entendiendo que trabajadores rurales y pequeños productores que envían sus hijos a las escuelas rurales son los actores que primero intervienen sobre los recursos naturales.

Entre las temáticas tratadas en los distintos años se destacan: Concurso buscando un logo y un slogan para la difusión de la campaña “Envases Vacíos de plaguicidas”, Charla y trabajo de relevamiento con los alumnos sobre los recursos naturales locales, Relevamiento sobre necesidades estructurales de escuelas rurales que hacen a la calidad de vida en el medio rural, Relevamiento sobre sistemas productivos de Tandil a través de las escuelas y Charla sobre Calidad de Vida en el medio rural.

El éxito de las diferentes campañas estuvo asociado a la posibilidad de sostener el trabajo durante todo el año académico así como la oportunidad de volver a un mismo establecimiento ampliando la convocatoria a toda la comunidad rural. Las dificultades que enfrenta esta metodología están dadas por la estructura vertical del sistema educativo y la cantidad de estamentos intervinientes en las decisiones, la situación de revista del docente, los recursos económicos limitados frente a la amplitud y dispersión del territorio a abordar y la dinámica propia de las escuelas rurales (estado de los caminos, condiciones ambientales, paros docentes, etc.).

En particular, a través de los años se pudo observar una importante desarticulación entre distintas organizaciones e instituciones que abordan la misma comunidad en forma esporádica. Los beneficios asociados a este mecanismo son varios, el principal es que permite tomar contacto en forma directa con los actores involucrados en el sistema de producción a los que normalmente no se llega con otras herramientas de extensión. Además, el ámbito reducido y propio del pequeño productor y/o empleado rural permite un intercambio descontracturado y de enriquecimiento mutuo (diagnóstico actualizado), y además llegar tempranamente a los futuros interventores “potenciales” de los recursos naturales. Como avance de la última temporada de trabajo (2017) y a los efectos de minimizar alguna de las debilidades de este trabajo se constituyó una mesa (grupo de Whats app) integrada por organizaciones e instituciones con labor vinculada a las escuelas. En las agencias de extensión de localidades con sistemas productivos extensivos tradicionales ésta resulta ser un instrumento apropiado ya que permite mantener al día el diagnóstico del territorio (sociológico, tecnológico y ambiental) y realizar prospectivas frente a las posibles innovaciones tecnológicas.

Palabras claves: escuela rural, producción, ambiente

Volver al Cronograma General

7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.



## **CONSERVACIÓN ECOSISTÉMICA Y AGRICULTURA FAMILIAR: UNA EXPERIENCIA DESDE EL PRODUCTOR AL CONGRESO NACIONAL**

*Milano F.A.*

Área de Rec. Nat. y Sustentabilidad, Depto. Cs. Biol. Fac.Cs. Veterinarias, Inst. Ecosistemas, UNCPBA  
[fmilano@vet.unicen.edu.ar](mailto:fmilano@vet.unicen.edu.ar)

Argentina tiene históricas deficiencias de políticas de desarrollo rural exacerbadas desde la década del 90. Ellas generan graves impactos sociales (emigración, pobreza urbana, desempleo, desnutrición, inseguridad, etc.) y ambientales por malos manejos y/o por presión de los mercados internacionales. Por esto es urgente establecer políticas para evitar estos problemas. El objetivo de este trabajo es presentar una experiencia en donde se interactuó desde el nivel productor hasta el Congreso Nacional pasando por instituciones científicas- tecnológicas y gobiernos locales. La misma apuntó a colaborar en la generación de políticas públicas basadas en el ordenamiento territorial y en la promoción de las buenas prácticas agropecuarias y forestales de base agroecológica (BPAFBA) y de la agricultura familiar.

Desde 2006 se inició un proceso de investigación sobre mecanismos económicos para incentivar las BPAFBA en vista de cómo la presión de los mercados estaba degradando los ecosistemas e impactando la agricultura familiar. Partiendo de una experiencia personal como productor agropecuario en el Sudoeste bonaerense se comenzó a participar en tres proyectos a diferentes escalas:

La redacción de un proyecto de ley de conservación de suelos presentado en la Cámara de Diputados de la Nación desde 2010 cuyos puntos centrales son:

- Planes de ordenamiento ambiental del territorio a nivel regional integrados a otros elementos de los ecosistemas (agua, bosques, pastizales, etc.).
- Planes de conservación de suelos a nivel de cuencas, microcuencas y predios.
- Mecanismos de pagos a las buenas prácticas agropecuarias desde la perspectiva ambiental, las cuales mantienen o aumentan los beneficios producidos por los ecosistemas al hombre.
- Mecanismos operativos y eficientes de transferencia de recursos hasta los productores.
- Una etapa de proyectos piloto para ajustar el sistema, particularmente desde lo operativo y administrativo.

La participación en un grupo interdisciplinario para el ordenamiento territorial del Partido de Balcarce

La redacción de una guía operativa de buenas prácticas agropecuarias para el Sudoeste bonaerense junto con la Universidad Nacional del Sur y el INTA Bordenave enfocando tanto a productores como a asesores y tomadores de decisión en relación a políticas públicas.

De los tres proyectos el trabajo en la Cámara de Diputados y en el Sudoeste bonaerense siguen adelante aunque encuentran, como sucedió con el proyecto del partido de Balcarce, serias dificultades de tipo políticas para su concreción.

Palabras claves: buenas prácticas agropecuarias, incentivos, políticas públicas



## PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD: ¿EXTENSIÓN PARA LA DESTRUCCIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL?

Milano F.A.

Área de Rec. Nat. y Sustentabilidad, Depto. Cs. Biol. Fac.Cs. Veterinarias, Inst. Ecosistemas, UNCPBA  
[fmilano@vet.unicen.edu.ar](mailto:fmilano@vet.unicen.edu.ar)

Cuando se analizan diferentes temas se asumen supuestos que no suelen formar parte de la discusión. El objetivo de este trabajo es analizar algunos de esos supuestos relacionados a la producción de alimentos y el vínculo que ellos tienen con la extensión rural. A continuación se analizan algunos de ellos.

A) **“Producir más implica ganar más”**. Aún sin considerar costos sociales, ambientales y sanitarios, en los análisis económicos hay evidencias de que esto puede ser cierto o no. Y cuando lo es no se aclara quién se queda con ese dinero. Empresas de insumos, particularmente las de escala grande, el Estado nacional, los intermediarios y exportadores captan buena parte del dinero. Malas condiciones climáticas y precios afectan en algún grado a estos protagonistas pero sobre todo a productores pequeños y medianos a quienes suelen llevar a situaciones económicas críticas. En este escenario si los productores aumentan la producción a los demás les va más o menos bien. A ellos les tiende a bajar el precio y, por tanto, a complicarlos económicamente. Los que son competitivos logran “ganarle” a otros. Según la Real Academia Española (RAE) “Competitividad” significa “Rivalidad para la consecución de un fin”; “Rivalidad” significa “Enemistad producida por emulación o competencia muy vivas” y “Enemistad”, “Aversión u odio entre dos o más personas”.

B) **“El mundo necesita alimentos”**. “Necesidad” significa según la RAE “Carencia de las cosas que son menester para la conservación de la vida”. El alimento sobra para cubrir las necesidades nutricionales de toda la Humanidad. El problema es que ese alimento se pierde o desperdicia en un 33 %; se usa para consumo humano sólo el 50 % de los cereales, destinándose 35 % a alimentación animal y el 10 % a biocombustibles en sociedades mayoritariamente ricas y se acumula en 1900 millones de adultos con sobrepeso (600 millones de ellos obesos) incluyendo el derroche de países ricos y emergentes que consumen entre un 30 y 80% más de las proteínas requeridas.

C) **“Los ecosistemas permiten seguir produciendo más”**. Este supuesto, a diferencia de los dos anteriores, no suele decirse. Sólo se asume. El indicador científico Huella Ecológica marca la cantidad de recursos que el hombre demanda cada año. En 1955 demandábamos sólo medio planeta. Hoy, 1,7 lo que significa que siendo 7.500 millones de personas hay recursos para 4.400. Para 2030 demandaríamos dos planetas lo que significa que, en promedio, se debe bajar a la mitad el consumo de bienes empezando por alimentos y combustibles fósiles que son principales causantes de esta excesiva demanda.

Estos supuestos son rutinariamente usados por gobernantes, empresarios y asesores productivos. Incluso programas a favor del desarrollo rural (Profeder, Cambio Rural), aún promoviendo la cooperación, la agricultura familiar y los sistemas sostenibles, se vinculan directa o indirectamente a estos supuestos y a los conceptos de productividad y competitividad.

Con la presión actual sobre los ecosistemas, el avance de la robótica sobre los empleos, el pasaje desde 1960 a 2060 de 3000 a 10.000 millones de personas y con la creciente concentración económica y demográfica surgen demasiadas preguntas e incertezas sobre el futuro. Se necesita cambiar el sistema de producción, no desde lo tecnológico sino, principalmente, desde lo ético: intentando cambiar “productividad” por “felicidad” y “competitividad” por “cooperación”.

Palabras claves: productividad, competitividad, paradigma.



## **PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALIZANTES EN LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS CON ALUMNOS DE ESCUELAS SECUNDARIAS.**

*Pingitore, M. C.<sup>1</sup>; Villacorta, A.<sup>1</sup>; Andere, C. I.<sup>2</sup>; Felipe, A.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Departamento de Bienestar Estudiantil<sup>2</sup>Secretaría de Extensión, Vinculación y Transferencia<sup>3</sup>Área de Biología, Depto. Cs. Biológicas Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Campus Universitario, Paraje Arroyo Seco S/N. B7000GHG Tandil.

E-mail: [claudiapingitore@hotmail.com](mailto:claudiapingitore@hotmail.com)

Una de las actividades de articulación-extensión que posee la Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV) con escuelas secundarias de Tandil son las Prácticas Pre-profesionalizantes actividad que se realiza desde el año 2010 y formó parte del Proyecto Nacional de Extensión PDS (Res. MINCYT 101/14) de la UNCPBA (R.R. 1639/14). El objetivo de esta acción es fortalecer y articular contenidos y metodologías de estudio en Física, Química, Biología y Matemática; promover la reflexión vocacional y fortalecer la formación integral del alumno en la transición secundaria-universidad.

En dicha actividad, los alumnos del último año de escuelas secundarias con orientación en Ciencias Exactas y Naturales, participan durante un período de tiempo en actividades de laboratorio, ensayos, aplicación de técnicas, análisis de casos, pequeña participación en los proyectos de laboratorio dentro de grupos de investigación de la facultad, profundizando capacidades, conocimientos, habilidades y destrezas vinculadas con el trabajo. Los estudiantes presentan junto al docente tutor responsable de la escuela, un plan de trabajo que dura 6 encuentros, culminando con la presentación de un informe y una defensa. Desde la FCV participan docentes investigadores de: Laboratorio de Biología Celular y Molecular; Ecotoxicología; Tecnología y Calidad de los Alimentos; Parasitología y Enfermedades Parasitarias; Inmunoquímica y Biotecnología; Genética; Laboratorio de Anatomía. Actualmente las escuelas que participan de dicha actividad son E.E.S.T N° 2 “Felipe Senillosa”, Sagrada Familia, Esc. Agrotec. Dr. R. Santamarina y Escuela Nacional Ernesto Sábato.

Como conclusión podemos decir que estas acciones permitieron llevar adelante aprendizajes significativos y al mismo tiempo despertar vocaciones tempranas, estableciendo puentes que facilitan la transición desde la escuela a los estudios superiores y al mundo del trabajo a través de las vivencias y aprendizajes adquiridos en un contexto laboral específico, generando instancias de encuentro y retroalimentación mutua.

**Palabras clave:** articulación, pre-profesionalizantes, secundaria.





## **ESPACIO DE FORMACIÓN INTEGRAL (EFI): PENSANDO EN LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y EL APRENDIZAJE TRANSVERSAL**

*Pinto de Almeida Castro, A<sup>1</sup>.; Felipe, A<sup>2</sup>. Andere, C\*<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup>Secretaría de Extensión, Vinculación y Servicios, <sup>2</sup>Secretaría Académica  
Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires  
Campo: Propuesta de extensión (diseños no implementados).

La formación académica de los estudiantes implica un proceso gradual de profesionalización que supera la visión simplista y disciplinar, en función de comenzar a reconocer y reflexionar de manera crítica sobre el contexto complejo donde se ejercen las prácticas. El Espacio de Formación Integral (EFI), es un proyecto de inserción transversal pensado para estudiantes desde el primer año de la Carrera de Medicina Veterinaria. El objetivo de este espacio es vincular a los estudiantes desde su ingreso con cuestiones asociadas al contexto social donde están insertos mientras estudian y que los rodeará una vez que se gradúen.

La realización del EFI como espacio de integración contextualizado, y parte constitutiva del proceso de formación, coloca a las prácticas sociales en un lugar estratégico privilegiado. Así se ubican en un sitio de relevancia los aportes que nutren a la formación integral del estudiante como ciudadano y profesional respondiendo a la función social de la Universidad. La integración de saberes que no se desarrollan en el aula, y que provienen de diferentes ámbitos y determinados contextos, implica la necesidad de organizar tareas, la participación de diferentes actores sociales y la integración entre distintos espacios curriculares. Impulsar desde la facultad la internalización de prácticas vivenciales, crea una oportunidad para pensar en el otro desde el conocimiento, incluyendo necesariamente una fuerte consideración ética. Es abrir un espacio para reflexionar en torno a prácticas socio comunitarias para que se integren en el proceso de formación.

La estrategia metodológica consistirá en visitar diversos puntos territoriales referentes en determinadas temáticas de índole social, como escuelas urbanas y rurales, ONGs, barrios y otras instituciones para que reciban estudiantes en pequeños grupos. Los estudiantes tendrán una instancia de capacitación previa, en diseño e implementación de entrevistas orientadas a profesionales y centradas en la obtención de información de los contextos sociales que rodean la profesión. Realizada la intervención en territorio, se realizará un taller con la participación de los diferentes grupos para analizar la información, y reflexionar sobre los contextos sociales de la profesión.

Consideramos que involucrar a los alumnos al territorio desde el inicio de la carrera promueve y fomenta inquietudes que fortalecen de manera temprana la formación de una actitud más comprensiva y crítica de la realidad profesional.

Palabras claves: formación integral, territorio, educación.



## **SALIR DEL AULA. PROPUESTA DE FORMACIÓN DE ESTUDIANTES EN PRÁCTICAS DE EXTENSIÓN.**

*Pinto de Almeida Castro, A. \*; Andere, C.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires –  
Comisión de Extensión, Vinculación y Transferencia.

\*[aldcas@vet.unicen.edu.ar](mailto:aldcas@vet.unicen.edu.ar).

Campo: Propuestas de extensión (diseños no implementados).

El curso de Sociología y Extensión rural que se dicta en 5to año de la carrera de Medicina Veterinaria, se lleva a cabo de forma creativa y poco convencional, recurriendo a actividades didácticas que se abordan con metodología de juegos, abarcando temas de reconocimiento personal, actitudinal y recreaciones; y una actividad práctica que realizan los alumnos en terreno, visitando un establecimiento productivo en grupos reducidos, en busca de particularidades de los diferentes tipos productores zonales. Con estas actividades ya instauradas en el curso, se intenta lograr una formación integral del alumno, tanto en lo personal como en el vínculo con lo social que forma parte de su futuro territorio de trabajo. A partir de la reflexión sobre la práctica docente se propone junto a Secretaría de Extensión, Vinculación y Servicios, fortalecer la formación de los estudiantes involucrándolos en los proyectos de extensión que se encuentren en marcha, las prácticas pre profesionalizantes y otras actividades similares de la FCV.

Esta propuesta tiene como finalidad complementar la formación curricular desde la relación de actividades de extensión, docencia e investigación como campos de conocimientos que confluyen en procesos interdisciplinarios. Se distinguen los siguientes objetivos: 1) generar situaciones de aprendizaje, integrando el conocimiento científico y empírico basado en la práctica y la experiencia de docentes, estudiantes y diferentes actores sociales; 2) incrementar la relación como institución de formación con el medio de producción; 3) contribuir a la formación del perfil social de los estudiantes.

El trabajo se realizará con estudiantes en forma optativa mediante una metodología basada en diagnósticos participativos que se implementan desde un análisis previo. Se recopila información y se la analiza desde una perspectiva técnica y social, para luego cotejarla con instancias de participación de actores sociales. Las herramientas metodológicas son: 1) entrevistas y visitas; 2) análisis cuantitativo y cualitativo de datos relevados; 3) diagnóstico e identificación de fortalezas y limitantes de los sistemas; y 4) talleres y reuniones para la reflexión.

Esta experiencia enriquece a los estudiantes en varios sentidos, como es el compromiso social, la dinámica de grupos diferentes al cotidiano, la responsabilidad, la ética profesional y la práctica multidisciplinar. La propuesta es participar en los proyectos de extensión articulando el curso y participantes del mismo, con el equipo extensionista, observando las prácticas que se realizan, colaborando activamente, consensuando tareas con los responsables, etc., incluyendo además proyectos de extensión de otras facultades y que articulan con los de la FCV.

Esta participación requiere una capacitación y preparación previa en un taller coordinado por docentes del área, que aborda en esencia los actores sociales, sus problemas y formas de comunicación. Los estudiantes además son coordinadores de los grupos en los talleres con la supervisión de docentes. El involucrar a los estudiantes en proyectos de extensión permite una apertura para reflexionar acerca de la formación de los futuros profesionales para abordar problemas complejos, agiliza los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de un dispositivo planteado en clave de igualdad entre los involucrados, abre la posibilidad de reflexionar sobre las propias prácticas y de aprender uno del otro.

Palabras claves: propuesta, extensión, práctica.

Tipo de trabajo: inédito



## **SENDERO PAMPA- UNICEN: UN ESPACIO SILVESTRE CON MÚLTIPLES SERVICIOS**

*Ramírez, C. <sup>1,2</sup>; Caselli, A. <sup>1</sup>; Weimann, S. <sup>1</sup>; Lasa, I. <sup>1</sup>; Eguren, J. I. <sup>1</sup>; Scheverin Aliatta, T. <sup>1</sup>; Comerio, A. <sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Veterinarias-Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA).<sup>2</sup>Instituto Multidisciplinario Sobre Ecosistemas y Desarrollo Sustentable-UNCPBA [cramirez@vet.unicen.edu.ar](mailto:cramirez@vet.unicen.edu.ar)

El Sendero Pampa es una unidad natural dentro del Campus Universitario de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA) destinado inicialmente a la valoración de remanentes silvestres. La cartelería fue realizada con apoyo de Programa Educación para Todos (UNESCO) e inaugurado en el año 2008. Desde ese momento recibió numerosos visitantes, quienes pueden recorrer la historia natural pampeana en forma independiente en recorridos libres autoguiados, el Ciclo de Indagaciones su herramienta metodológica-una propuesta de participación a partir del cuestionamiento sobre el entorno y la búsqueda de procesos científicos asociados.

Otros tipos de actividades educativas también fueron posibles, recorridos diagramados para todos los niveles educativos desde el inicial al universitario, también de escuelas integradas. Es laboratorio “ambiental” para distintas cátedras de varias facultades. Constituyó la conexión ciencia-naturaleza en una Muestra Interactiva de Ciencias (MIC- 2014-2016).

En 2017 se planteó el control de una invasión biológica (zarzamoras), la actividad educativa se desarrolló en conjunto con estudiantes universitarios voluntarios utilizando el ciclo de indagación aplicada a la resolución de problemas. Desde sus inicios a la actualidad las actividades educativas científicas (tanto de concepto como de proceso) fueron diversificándose, constituyéndose en un espacio de popularización no formal en un espacio formal.

Por otra parte, el Sendero Pampa propició la generación de material didáctico diverso: guiones conceptuales audiovisuales con la temática pampeanos, el libro Plantas Nativas de las Sierras de el Tandil, ficheros de plantas nativas y juegos como el Pampa-Memobingo. El espacio del Sendero Pampa intenta promover los vínculos sociedad – naturaleza en el ámbito de la Universidad, ser reconocido como espacio de extensión dentro de la Universidad y promover aquellas vías que tiendan a la comprensión de los ambientes silvestres como sitios valiosos para el desarrollo de la vida.

Palabras clave: Educación para la conservación- Popularización de las ciencias. Interpretación ambiental

**Campo temático:2.- Prácticas educativas asociadas con la extensión.**

Volver al Cronograma General

7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.



## PROYECTO PICADA SALUDABLE: LA EXTENSIÓN COMO HERRAMIENTA PARA LA PREVENCIÓN DE LA TRIQUINOSIS EN ÁMBITOS RURALES

Riva E<sup>1,2</sup>; Rivero, M<sup>3</sup>; Fiel C<sup>1</sup>; Bernat, G<sup>1,2</sup>; Steffan P<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Área de Parasitología y Enfermedades Parasitarias (CIVETAN, SAMP, FCV, UNCPBA)

<sup>2</sup> Comisión de Investigaciones Científicas <sup>3</sup> Área de Epidemiología Básica  
[eriva@vet.uncpba.edu.ar](mailto:eriva@vet.uncpba.edu.ar)

El presente proyecto se realizó en la localidad de María Ignacia Vela, entre docentes de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNCPBA, junto la Municipalidad de Tandil, el INTA, e instituciones educativas locales (EEP N°13). También participaron alumnos de la Fac. de Cs. Veterinarias y de la Fac. de Arte de la UNCPBA.

Con el propósito de promover acciones para la prevención de la triquinosis en la comunidad de Vela, se realizaron encuentros con los distintos niveles de la comunidad en modalidad de charlas, talleres y capacitaciones con base común, pero con orientaciones específicas acorde al rol de los participantes en el contexto global de la enfermedad. Se trabajó de manera conjunta con los profesionales del Centro de Atención Primaria de la Salud local, estudiantes avanzadas de la Carrera de Medicina (ESCS) y las docentes de la Escuela Primaria para lograr una actualización en la temática teniendo en cuenta la situación local y orientada a las necesidades y realidades particulares.

Los niños del nivel primario lograron incorporar conocimientos sobre esta zoonosis y la relevancia que tiene la prevención de la misma en su comunidad. Este objetivo pudo lograrse gracias a las repetidas intervenciones que transcurrieron a lo largo de todo el año bajo diferentes modalidades (taller de juegos, charla-taller, exposición, etc.). El haber mantenido encuentros de capacitación en la temática con las docentes en forma previa al inicio de las actividades con los niños, permitió que ellas pudieran acompañarnos en las dichas actividades. A su vez, con esta experiencia, las docentes permanecen capacitadas para continuar trabajando en años sucesivos en la temática con otros grupos de alumnos.

Con la intervención de estudiantes de la Fac. de Arte se generó material audiovisual que posibilitará la replicación del proyecto a otras áreas rurales con características y necesidades similares. En la Jornada de Capacitación en porcinos se logró la participación de productores porcinos locales, referentes locales y comunidad en general. Se realizó el curso Teórico – Práctico de Actualización en el diagnóstico de la Trichinellosis al cual asistieron veterinarios y técnicos locales que se encuentran actualmente capacitados para realizar el diagnóstico de la trichinellosis en animales destinados al consumo.

Que la comunidad no disponga de una sala local para el análisis y diagnóstico de la triquinosis en muestras de carne porcina y de jabalí, previo a la elaboración y consumo se mostraba como un gran obstáculo para que el control de esta enfermedad en la población pudiera darse en forma integral. Es por ello que la recomendación final del proyecto es la de fomentar la materialización de una sala de diagnóstico local como prioridad para lograr una prevención integral de la triquinosis en este ámbito rural.

Triquinosis, prevención, comunidad rural



## EL JUEGO DE LA VACA: UNA PRÁCTICA DE EXTENSIÓN CON ESCOLARES

Rubio, R.; García Espil, A.; Larsen, A.; Miranda del Fresno, C; Sanchez Chopa, F<sup>2,3</sup>; Nicolini, E<sup>2</sup>; Yurno, O.

<sup>1</sup>Departamento de Producción Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNICEN - <sup>2</sup>Becarias CIC-PBA. Centro de Investigaciones y Estudios Ambientales, Facultad de Ciencias Humanas, UNICEN - <sup>3</sup>Centro de Investigación Veterinaria de Tandil (CIVETAN) CONICET-CICPBA-UNCPBA, [rubio@vet.unicen.edu.ar](mailto:rubio@vet.unicen.edu.ar)

La adquisición de nuevas conductas, es una práctica de más fácil implementación en niños que en adultos. Por otra parte existen problemáticas ambientales en torno a las prácticas agropecuarias y en nuestro proyecto en particular en las prácticas ganaderas. Si comenzamos a trabajar los temas a edades más tempranas, la práctica y tarea rural, puede sufrir más fácilmente cambios y adaptaciones. Sin embargo no resultan las clases magistrales para transmitir estas pautas de cambio a chicos entre 8 y 10 años de edad. Debemos tener muy en cuenta que la actividad rural es una actividad económica, pero que involucra modos de vida particulares. Para trabajar sobre la temática en la escuela primaria se diseñaron juegos que permiten transmitir formas de producción o riesgos ambientales implícitos y explícitos derivados de la actividad que ellos practican. Se trabajó en 5 escuelas rurales del partido de Tandil, y una escuela urbana. Luego de varias actividades preparatorias con los alumnos (2 explicaciones en clase, 1 visita al campus universitario) se los enfrentó a los chicos a uno de cada uno de los juegos que fueron elaborados *Ad Hoc*. La evolución de los mismos fue desde un tradicional “juego de la oca”<sup>19</sup>, que derivó en un “Juego de mente”<sup>20</sup> y el último aplicado fue un juego de 8 escalones<sup>21</sup>. El Juego de la Vaca, es un juego de mesa, que ha ido evolucionando en su propuesta lúdica, pero manteniendo el objetivo fundamental que los alumnos aprendan jugando. Se lo puso en práctica en 2012, 2014 y 2015, y 2016 en una escuela urbana. Alcanzamos a más de 200 estudiantes. Y se logró por medio del mismo despertar el interés de alumnos y docentes por la problemática ganadera en relación al cuidado del ambiente, y colaborar en los proceso de enseñanza/aprendizaje. Los modelos de tableros, libros impresos, libros, tarjetas y fichas reúnen el conjunto de elementos y preguntas realizadas, los elementos han ido evolucionando a lo largo de la experiencia, en primer lugar con la incorporación de miradas ambientales en el staff de ejecución y con la participación de especialistas en pedagogía, y las maestras, que se mostraron entusiasmadas con la forma de aprender que lograban los alumnos. Es necesario reconocer que el impacto que provocó a los alumnos y maestros, al participar de un material lúdico fue muy favorable a los fines del proyecto de concientización planteado.

Palabras clave: ganadería, ambiente, metano.

Volver al Cronograma General

<sup>19</sup>Reglas de juego.

[http://www.ruibalgames.com/reglamentos\\_juegos/reglamento\\_codigo\\_2055.pdf](http://www.ruibalgames.com/reglamentos_juegos/reglamento_codigo_2055.pdf)

<sup>20</sup>Carrera De Mente Platinum. El gran juego de las preguntas. Ruibal

<sup>21</sup>Juego de los 8 escalones. <http://www.eltrecetv.com.ar/los-8-escalones>

7 al 11 de Agosto de 2017

Campus Universitario

TANDIL – Bs. As.





## “ENSEÑANDO” A MANEJAR PASTO

Rubio, R<sup>1</sup> y Dalla Valle, D.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Producción Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNICEN  
[rubio@vet.unicen.edu.ar](mailto:rubio@vet.unicen.edu.ar)

Bajo el marco del proyecto “Manejo Controlado de Pastoreo” que consideraba la posibilidad de realizar un mejor y mayor aprovechamiento del forraje en pie, se realizó un monitoreo del pastoreo y todos los demás aspectos que involucran a la alimentación de cuatro tambos de la zona Mar y Sierras. Se trabajó en forma conjunta con productores y monitoreando en forma semanal el crecimiento del pasto y el consumo de los animales. Esta actividad se concretó con la participación directa de una graduada de la FCV (Gabriela Calafatic) quien realizó recorridas semanales por todos los potreros de sendos tambos en sectores cercanos a El Solcito, Barker, Arroyo Chapaleofú Gardey, en el partido de Tandil. Semanalmente se determinó la altura comprimida que derivaba en la disponibilidad de pasto en cada potrero, tanto previa, como posterior al consumo de los animales. Con esta información se calculaba semanalmente la tasa de crecimiento de forraje, el consumo de los animales y por diferencia la necesidad de suministrar suplementos o confeccionar reservas.

El análisis de la información, realizado periódicamente permitió que los productores tomaran decisiones correctas sobre el manejo del pasto, el uso en paralelo de los softwares desarrollados ayudó a comprender los procesos analizados y a realizar proyecciones a futuro sobre las decisiones a tomar para un manejo correcto.

El trabajo en conjunto y paralelo, durante más de un año con cada uno permitió un aprendizaje sobre el manejo correcto por parte de los productores, que pudieron seguir utilizando la metodología por más tiempo. La graduada que realizó el trabajo se trasladó más adelante a otra zona de la provincia donde aplico por varios años la misma metodología con éxito en su trabajo y uno de los autores lo utilizó en grupo de cambio rural del partido de Azul, donde uno de los productores lo continúa utilizando, llevando ya más de 10 años.

En los campos monitoreados se realizaron también jornadas de difusión, a partir de las cuales otros productores conocieron el método y algunos lo comenzaron a utilizar, con diferentes grados de perseverancia y por lo tanto también de éxito en los resultados. Estas experiencias, además de demostrar que la metodología, a pesar de su engorro, da como corolario que “funciona”, es útil aplicada correctamente y puede ser utilizada por el productor en forma independiente una vez aprendida, también que el manejo correcto del pasto requiere constancia y presencia en la toma de datos y no todos están dispuestos a realizar el esfuerzo necesario para obtener buenos resultados.

Palabras Clave: Pastoreo, Productor Tambero, Técnicas

Volver al Cronograma General

7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.



## MANEJO CONTROLADO DE PASTOREO

Rubio, R<sup>1</sup> y Dalla Valle, D.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Producción Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNICEN

[rubio@vet.unicen.edu.ar](mailto:rubio@vet.unicen.edu.ar)

Este trabajo surgió de la demanda de un grupo de productores lecheros de Tandil, que ante la baja en el precio recibido por la leche fluida necesitan analizar alternativas para reducir los costos de producción, considerando que el pasto es el alimento más barato, aparece como la primer alternativa, para mejorar la rentabilidad, realizar una mejora en el aprovechamiento del recurso pasto. Con la finalidad de llevar a la práctica una serie de técnicas existentes, pero no siempre disponibles en la zona, dirigidas a aprovechar el recurso pasto en forma directa de la mejor manera posible, se realizó un trabajo integral, con participación de docentes, alumnos, y auxiliares de la facultad además de productores, profesionales y personal rural de los establecimientos involucrados, la mayoría pertenecientes a CREA.

Para esto se puso en práctica un método simple y rápido para estimar la biomasa de pasto disponible, y el crecimiento de la misma, a partir de la medición de la altura comprimida del forraje, en forma previa y posterior al pastoreo por los animales y con una frecuencia semanal en todos los potreros disponibles en el establecimiento. A partir del análisis de la información recolectada se establecieron criterios para lograr mejorar la utilización del recurso pasto. El método elegido, medición de la altura comprimida de la biomasa, requería que realizáramos una calibración y ajuste, tal de poder expresar los valores en disponibilidad de materia seca por hectárea. La misma se logró mediante el registro apareado de más de 1000 datos de altura comprimida y su correspondiente corte y peso de la biomasa área posterior al secado en estufa. A partir del método de estimación de biomasa, se comenzó a desarrollar una metodología que permitió calcular tasas de crecimiento y programar decisiones de manejo de la alimentación, incluyendo el pastoreo, y los alimentos restantes.

En los dos primeros años de trabajo se obtuvieron 28523 datos, categorizados por tipo de pastura, edad de la misma, campo, y potrero; lo que permitió sistematizar la información y desarrollar un software para realizar los cálculos necesarios para la planificación del manejo del pasto en la forma más adecuada. Este software desarrollado y las bases de datos obtenidos, son de utilidad en la enseñanza de manejo de pasto y en la modelación de sistemas productivos, tanto en el curso de grado, en actividades para graduados y en capacitaciones de personal rural, y además el mismo software permite el análisis de diferentes situaciones de pastoreo, tanto con objeto de capacitación como en futuros trabajos de investigación aplicada. Con todo ello se concretaron acciones de capacitación para alumnos, profesionales, y productores, hoy disponemos de técnicas para ajustar el manejo del pasto en el campo con sencillas metodologías de medición. Lo más importante y lo que más logramos realizar es la capacitación en el manejo del pasto del personal que trabaja diariamente en el campo.

Palabras Clave: planificación, forraje, alimentación

Volver al Cronograma General

7 al 11 de Agosto de 2017  
Campus Universitario  
TANDIL – Bs. As.



## CRECIMIENTO DE PASTURAS Y PASTOREO, UN MODELO INTEGRADO CON DIFERENTES DISCIPLINAS

*Rubio, R<sup>1</sup> y Dalla Valle, D.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Departamento de Producción Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNICEN  
[rubio@vet.unicen.edu.ar](mailto:rubio@vet.unicen.edu.ar)

En el marco de diversos trabajos de investigación realizados en la facultad donde participaron alumnos y docentes de la Facultad de Ciencias Exactas UNICEN y de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Católica Argentina y Facultad de Veterinarias de Tandil se realizaron tareas de condensar la información recolectada en modelo y aplicativos bajo sistemas computarizados. En el primer caso se capacitó a dos alumnas de la FCE en el crecimiento de las pasturas y el consumo de los bovinos, para que en el marco de una tesis de grado se desarrollara un modelo de simulación dinámico del crecimiento de las pasturas y del consumo de los animales. En el segundo caso una alumna de la FCA-UCA desarrollo con nuestro apoyo una revisión completa sobre sistemas de pastoreo incluyendo un análisis detallado de los factores que influyen en la eficiencia del mismo, incluyendo los datos y observaciones realizados en el trabajo Manejo Controlado del Pastoreo con datos recogidos por alumnos de la FCV-UNCPBA. Las alumnas, Cecilia Campos y Vanessa Dalto, realizaron con nuestra codirección un modelo de simulación del crecimiento de las pasturas y del consumo bovino, utilizando las ecuaciones y regresiones obtenidas en el proyecto Manejo Controlado del Pastoreo, este trabajo fue para ellas su tesis de grado, donde además participaron los profesores German Guido Lavalle y Alejandro Clause.

El software desarrollado fue una herramienta de gran utilidad para la enseñanza (alumnos) y la capacitación (del personal y de productores), y era totalmente necesario para la demostración clara de muchos de los aspectos de manejo planteados como importantes. La estudiante de la UCA, bajo nuestra supervisión y la dirección del Dr. Mario Sirven, de la cátedra de producción Lechera de su facultad, realizo una completa revisión sobre los sistemas de pastoreo, en su trabajo utilizo gran cantidad de datos recopilados por el proyecto manejo controlado de pastoreo, y además de su experiencia adquirida en tres meses de trabajar en forma conjunta, se obtuvieron las regresiones de consumo en función de disponibilidad ( $y=0,51x-564,3$   $R^2=0,667$  para un  $n>10000$ ) y las experiencias recogidas en el trabajo semanal con los productores y el personal.

Esta revisión, que incluyo comparaciones con situaciones de otros países, aportó conceptos claros en las tareas de capacitación que era el objetivo principal demandado por los productores. En ambos casos el trabajo realizado en conjunto permitió mejorar la formación en la temática de pasturas y pastoreo de estudiantes y docentes de otras facultades, y ambos originaron también la publicación de artículos técnicos en revistas especializadas.

Palabras Clave: Pastoreo, Capacitación, Transferencia



## EXPERIENCIA CON ESCUELAS AGRARIAS

*Rubio N., Casanova D., Rubio R., Bergonzelli P., Confalonieri M., Amanto F., Yuño M., Pena M., Del Hoyo M., Rodríguez G., Diaz M., Andere C.*

Facultad de Ciencias Veterinarias- UNCPBA

[rubionat@vet.unicen.edu.ar](mailto:rubionat@vet.unicen.edu.ar)

El presente trabajo lo abordamos desde las reflexiones que realizamos sobre la labor desarrollada en el Programa Nacional de Formación Permanente Nuestra Escuela, entre la Universidad de la Provincia de Buenos Aires (Facultad de Veterinaria) y el Ministerio de Educación, Presidencia de la Nación. Se realizaron dos cursos de actualización disciplinar: Producción Primaria de Carnes en Argentina y El Desafío de la Producción Lechera en la Argentina, ambos de 40hs de duración durante los meses de mayo a julio de 2015. En el primer curso participaron 20 docentes y en el segundo participaron 16 docentes de diferentes Escuelas de Educación Secundaria Agraria de la Provincia de Buenos Aires, (EESA N1 Ayacucho, EESA N1 Laprida, EESA N1 y CEA N12 Ayacucho, EESA N1 Tres Arroyos y EESA N1 Benito Juárez, EESA N1 Tandil, CEA N12 Maipú, EESA N1 Bajo Hondo, EESA N1 Dolores, EESA N1 Dorrego, EESA N1 Balcarce). Fueron abordadas problemáticas de actualidad referidas a la producción láctea nacional y de carnes (de bovinos, cerdos y aviar), a la cadena productiva, a nuevas tecnologías tanto reproductivas, de nutrición y sanidad, como a aspectos de mercado.

Para cada tema, y ambos cursos se elaboraron materiales específicos (los que fueron trabajados en forma presencial). Se elaboró y diseñó un aula virtual, espacio que permitía que cada docente recibiera y compartiera el material didáctico, participara de un foro de consulta que permitía intercambiar opiniones, dudas e inquietudes tanto con los coordinadores del curso como con los docentes. Se implementó una autoevaluación de cada jornada on-line. Los docentes de ambos cursos bajo la modalidad de talleres de trabajo presentaron proyectos a realizar con sus alumnos sobre ejes de desarrollo emprendedor, donde se produjeron intercambios de ideas y saberes que enriquecieron el debate para la toma de decisiones o selección de acciones encaminadas a mejorar las condiciones de la comunidad. La realización de estos cursos fue el puntapié inicial para sucesivas acciones que generaron nexos con diferentes actores. Por ejemplo con la EESA N1 de Dolores y la Escuela San Jose de Balcarce se encaminaron proyectos de elaboración de dulce de leche promoviendo el espíritu emprendedor de los alumnos, concretando un proyecto asociativo ejecutado por los cursantes de séptimo año de las escuelas. Se promovió la creación de una cooperativa entre la EESA N1 de Bajo Hondo y la EESA N1 de Dorrego debido a su proximidad espacial, luego de mancomunar experiencias y necesidades de ambas escuelas. Esta experiencia con diferentes escuelas agrarias generó acciones multidisciplinarias para trabajos concretos, generando acciones de retroalimentación mutua.

Escuelas Agrarias, Proyectos Educativos, Facultad de Ciencias Veterinarias.

Volver al Cronograma General

*7 al 11 de Agosto de 2017*  
*Campus Universitario*  
*TANDIL – Bs. As.*



## INFORMACIÓN PARA MEJORES VACAS

*Rubio, N.<sup>1</sup>; Andere, C.I.<sup>1</sup>; Rodríguez, E.M.<sup>1</sup>; Maizon, D.<sup>2</sup> y Casanova, D.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Depto. Producción Animal. Fac. Cs. Veterinarias. UNCPBA. [danca@vet.unicen.edu.ar](mailto:danca@vet.unicen.edu.ar)

<sup>2</sup>INTA. Anguil

La información es imprescindible para el seguimiento de cualquier sistema de producción. En general, permite conocer el estado y evolución de los componentes del sistema y proyectar su direccionamiento. En Argentina, la producción lechera cuenta con el Sistema Nacional de Control Lechero Oficial organizado por la Asociación Criadores de Holando Argentino (ACHA); que con el complemento del Registro Animal y el programa de Calificación Morfológica, registra y controla aproximadamente 400.000 vacas lecheras de distintas razas distribuidas en las principales cuencas lecheras del país. La información recopilada no sólo es indispensable para la organización diaria de las tareas del tambo sino también para predecir el potencial genético por producción, reproducción, morfología y salud de cada uno de los animales de la población en control, mediante el Programa de Evaluaciones Genéticas de la Raza Holando Argentino implementado por el equipo de Mejoramiento Animal de la Facultad de Ciencias Veterinarias (UNCPBA). Las tareas de campo del control lechero oficial son realizadas por el personal de 77 Entidades Oficiales nucleadas en 4 regionales [ALECOL (Santa Fe), ARPECOL (Buenos Aires), CENTRO (Córdoba) y ENTRE RÍOS (Entre Ríos)] y las entidades de Salta y Formosa.

Los datos recopilados mensualmente de los tambos y los recibidos desde los laboratorios de calidad de leche habilitados se informatizan y centralizan en una base de datos denominada Sistema de Control de Especies Lecheras (SICEL). La estructura del sistema incluye: una comisión de seguimiento, la Comisión Nacional de Control Lechero y Registro de Crías (CNCLyRC), una Subcomisión Técnica conformada por fiscalizadores y personal técnico de las distintas regionales y una Comisión de Evaluaciones Genéticas, Base de Datos y Cruzas.

El objetivo de esta estructura está orientado hacia la mejora del sistema, fortaleciendo las actividades de extensión y aprendizaje mutuo a través del análisis conjunto de su evolución, y del establecimiento y fiscalización de normas de control que surgen de la interacción permanente entre el personal de las Entidades de Control y el personal rural de los establecimientos adheridos. Para ello se organizan reuniones y talleres periódicos en base a las necesidades detectadas.

Este trabajo basa sus resultados en el fortalecimiento de las actividades de capacitación, extensión y difusión, por lo que dichas acciones son complementarias e indispensables a los desarrollos e implementaciones técnicas del Proyecto. Son las instituciones participantes las que determinan la dirección y objetivo de las actividades, retroalimentando al sistema. El trabajo conjunto y participativo entre los diferentes actores de las Entidades de Control Lechero, Regionales, ACHA, representantes gubernamentales y de la Facultad, es clave para lograr encontrar los ajustes que posibilitan adaptarse a los cambios que caracterizan a una producción en continuo cambio.

Si bien el proyecto no fue de extensión propiamente dicho, lo analizamos desde un espacio de diálogo entre universidad y actores sociales o institucionales. Se producen intercambios de ideas y saberes que enriquecen el debate para la toma de decisiones o selección de acciones encaminadas a brindar al sector lechero información genética validada para incrementar la eficiencia del proceso de selección animal.

Palabras clave: Genética, vacas lecheras, producción animal.





## PRIMERO LOS NIÑOS

*Rubio, R.<sup>1\*</sup>; García Espil, A.<sup>1</sup>; Miranda del Fresno, C.<sup>2</sup>; Larsen, A.<sup>2</sup>; Yurno, O.<sup>1</sup>; Sanchez Chopa, F.<sup>1</sup>;  
Nicolini, E.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Bovinos, Departamento de Producción Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias; <sup>2</sup>Diagnóstico y Gestión Ambiental, Facultad de Ciencias Humanas, UNCPBA. \*[rubio@vet.unicen.edu.ar](mailto:rubio@vet.unicen.edu.ar)

Para dar a conocer los impactos ambientales de la ganadería, y capacidad de mitigación, en particular a la emisión de metano, un gas con efecto invernadero, se trabajó durante cuatro años con alumnos de cinco escuelas primarias, cuatrorurales y una urbana de Tandil. En trabajo preparatorio con las maestras, se promovió la inclusión de la temática en los aspectos de manejo del medio ambiente, que ya incluye la curricula primaria, se consideró cómo ellas lo trabajarían, qué elementos, que debía incluirse, que se debía tratar con los alumnos. Este trabajo previo incluía intercambio con respecto a las características y magnitud del problema que estábamos dispuestos a tratar, opiniones respecto a que problemas trataban ellas y que debería incluirse, se organizaba con las maestras la posibilidad de presentar las conclusiones en su fiesta de fin de año. Como consideraban apropiado tratar el tema con los niños. Se realizaban en dos encuentros-presentación del problema ambiental, -presentación del efecto invernadero, -presentación de la digestión particular de los rumiantes, -presentación de la problemática de contaminación y capacidad de mitigación. En relación a la ganadería, organizábamos una visita al campus universitario, y finalmente los alumnos participaban de un juego, especialmente diseñado (Juego de la Vaca) donde discutían y afianzaban contenidos. Los resultados se obtuvieron mediante una encuesta respondida por los alumnos (antes y después) donde se preguntaba sobre -contaminación ambiental, - cambio climático, -ganadería y -prácticas de mitigación. En respuesta obtuvimos antes que consideran que las plantas son beneficiosas para el ambiente, aunque tienen poco claro que es la fotosíntesis. De forma menos unánime, consideran que los bovinos son buenos para el ambiente y que no son capaces de contaminar (suelo, agua o atmósfera) a excepción de Azucena con respecto al olor. Las opiniones en cuanto a la deforestación para la siembra de cultivos son muy variables, y en muchos casos consideran que es una práctica favorable para el ambiente, posiblemente a que priorizan la visión productivista. También hay una importante proporción de chicos que la considera una práctica desfavorable. Es poco lo que conocen sobre el gas metano, sus orígenes, sus usos y básicamente desconocen el efecto invernadero. Al final del proyecto, los cambios consistentes todos los años y todas las escuelas fueron que conocieron las ventajas del proceso de fotosíntesis, la deforestación puede ser perjudicial, aunque no fue así en todos los casos, indicaron que los vacunos pueden contaminar el aire, aunque esto no fue unánime. En cambio, no señalaron que pudieran contaminar el suelo o el agua; aprendieron sobre las características y los usos del metano, y su efecto sobre el cambio climático, conocieron el proceso digestivo de los rumiantes y los motivos por los que emiten un gas, pudiendo entender lo que es el efecto invernadero, no siempre les quedó tan claro que resulte perjudicial. Los trabajos adicionales a los planificados por el proyecto, estuvieron relacionados con el grado de involucramiento de directoras y maestras. Los mejores resultados fueron que los chicos presentaron en la feria de fin de año un video y varias muestras con láminas y maquetas. En todos los casos la visita al campus universitario fue muy motivadora. El afianzamiento mediante el JUEGO fue fundamental. Concluimos que el conocimiento que tienen los alumnos sobre temas ambientales propios de la ganadería es bastante pobre y disperso. En la escuela urbana este desconocimiento es aún mayor. Se logró instalar la temática y mejorar la percepción del impacto ambiental que puede tener la ganadería. El conocimiento que alcanzan sobre el tema no es acabado, y se debería seguir trabajando especialmente los relacionados con las estrategias de adaptación y mitigación ante el cambio climático. Los alumnos de escuelas primarias rurales y sus maestras son agentes valiosos para la instalación y la difusión de la temática ambiental en sus comunidades y especialmente el medio rural.

Palabras claves: Metano, ganadería, ambiente



## **EXPERIENCIAS EN PROYECTOS CON ONGs Y ESCUELAS**

*Sanzano, P.; Agüeria, D.; Civit, D.; Libonatti, C.; Schrott, B.*

Departamento de Tecnología y Calidad de los Alimentos. Facultad de Ciencias Veterinarias (UNCPBA)  
[psanzano@vet.unicen.edu.ar](mailto:psanzano@vet.unicen.edu.ar)

A continuación se detallan 3 experiencias llevadas a cabo por docentes del Departamento de Tecnología y Calidad de los Alimentos, estudiantes, egresados y actores de ONGs.

**VOLUNTARIADO UNIVERSITARIO:** “Con Compromiso No Hay Desperdicio” es una actividad subsidiada por la SPU y que promueve la actividad voluntaria de estudiantes de las facultades de Ciencias Económicas y Ciencias Veterinarias. El públicodestinatario son alumnos desde jardín de infantes, escuelas primarias y secundarias, del partido de Tandil. Participamos en escuelas especiales, públicas, mixtas y privadas, de la ciudad y también rurales (Desvío Aguirre y Azucena), llegando a más de 2500 alumnos en total desde el 2015 hasta la fecha. Participaron de esta actividad alrededor de 10 alumnos entre las dos facultades.

**CONIN:** Cooperadora para la Nutrición Infantil: “Compartiendo Esfuerzos Por la Salud Comunitaria”. CONIN es una organización que se encarga de acompañar a aquellas familias en los que se detecten casos de bebés de poco o exceso de peso en los primeros meses de vida. Este acompañamiento se mantiene durante 5 años. Durante este periodo se dan diferentes talleres, entre el que se encuentra el de COCINA, donde participamos con charlas sobre Manipulación Higiénica de los Alimentos. Entre el 2014 y 2016 se llevaron a cabo cerca de 20 encuentros para tratar los diferentes temas, además de algunas actividades de hisopados de manos y maderas para demostrar en forma práctica las diferencias entre limpio y no limpio. Además de graduados egresados de la Facultad, participaron un total de 12 estudiantes de las carreras de Veterinaria y Tecnología de los Alimentos.

**BAT:** Banco de Alimentos Tandil. “Compartiendo Esfuerzos Por la Salud Comunitaria”. El BAT es una organización que existe en nuestra ciudad desde el 2002 y cuya función es recibir y gestionar donaciones para proveer alimento a comedores escolares, hogares de niños y ancianos y, en general, a todo tipo de instituciones de bien común. La actividad se centró en la capacitación de aquellas personas responsables de manejar los comedores en todo lo concerniente al manejo higiénico sanitario de los alimentos, utensilios y del personal encargado de elaborar los alimentos. Se trabajó también con algunas actividades de hisopados de manos y utensilios para demostrar en forma práctica las diferencias entre limpio y no limpio. Además de talleres en dependencias del BAT, se visitaron diferentes instituciones para capacitar *in situ* al personal. Alguna de estas labores sirvieron para llevar adelante el trabajo de tesis de licenciatura en Tecnología de los Alimentos.

Palabras clave: experiencia, capacitación, participación



## **PROMOCIÓN DE CARRERAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS**

*Sanzano, P.*

Departamento de Tecnología y Calidad de los Alimentos. Facultad de Ciencias Veterinarias (UNCPBA)  
[psanzano@vet.unicen.edu.ar](mailto:psanzano@vet.unicen.edu.ar)

La promoción de carreras es una actividad vinculada a difundir las diferentes ofertas académicas de cada facultad y, de esta manera, concientizar y dar a conocer las posibilidades de desarrollo profesional de los alumnos que están terminando sus estudios secundarios, camino a una formación en el ciclo superior de educación. Al mismo tiempo está pensada para definir y aclarar orientaciones vocacionales.

El año pasado, pasaron por la Facultad de Ciencias Veterinarias alrededor de 2200 alumnos, un poco más de 1500 provenían de escuelas públicas y cerca de 700 de instituciones privadas (62 establecimientos en total). Esta práctica, cada vez más frecuente, aumenta año tras año (en el 2015 la cantidad de alumnos llegó a 1500 alumnos) hace necesario que se organice más allá de las voluntades y buenas predisposiciones de docentes.

Cuatro son las modalidades identificadas que se deben desarrollar para la efectiva promoción de nuestra oferta académica:

- Página web
- Participación en Expo – educativas
- Visitas a escuelas
- Visitas al Campus

### Visitas a escuelas

Esta posibilidad, aun no explotada, requiere de tiempo y un esfuerzo aun mayor ya que deberían identificarse las escuelas a ser visitadas haciendo hincapié en escuelas agropecuarias de la provincia de Buenos Aires y aquellas escuelas de educación secundaria técnica (EEST) con orientación en ciencias naturales o tecnología de los alimentos.

Propuesta: realizar un censo o búsqueda amplia de escuelas agropecuarias como así también de EEST, para establecer los vínculos para posibles visitas y la difusión de las carreras.

### Visitas al Campus

Esta es la herramienta más explotada y más completa, ya que les permite a los visitantes, además de recibir información sobre las carreras, conocer las aulas, laboratorios, comedor y Biblioteca Central, donde posiblemente lleven adelante su próximo ciclo de formación.

Todos los años, diferentes instituciones de educación secundaria de la ciudad y la región, visitan, con sus alumnos del último curso, las dependencias de la UNCPBA en Tandil, con la finalidad de conocer las distintas ofertas académicas.

Propuesta: crear un **Área de Promoción de Carrera**, integrada por docentes que además de difundir los aspectos académicos de cada carrera y programa articulador, sepan motivar y explicar que significa la vida universitaria.

Palabras clave: promoción de carreras, proyecto, escuelas secundarias



## **PROGRAMA ESPACIO DE VINCULACIÓN CON ESCUELAS SECUNDARIAS (PREVES)**

Sanzano P; Libonatti C

Departamento de Tecnología y Calidad de los Alimentos. Facultad de Ciencias Veterinarias (UNCPBA)  
[psanzano@vet.unicen.edu.ar](mailto:psanzano@vet.unicen.edu.ar)

El Programa Espacio de Vinculación con Escuelas Secundarias (PREVES), es un proyecto del Departamento de Tecnología y Calidad de los Alimentos, vinculado a las Prácticas Pre profesionalizantes pertenecientes a la Facultad de Cs Veterinarias.

Integrantes del Departamento de Tecnología y Calidad de los Alimentos vienen llevando a cabo con alumnos de los últimos años de distintas escuelas secundarias de Tandil encuentros en el ámbito académico con el objetivo de crear un espacio de vinculación para que los estudiantes secundarios conozcan las actividades que se llevan a cabo en el mismo.

Es importante que el estudiante perciba a la universidad como un lugar inclusivo, social y agradable.

La modalidad de trabajo es de encuentros en los laboratorios aquí el alumno realiza diferentes actividades prácticas y en algunos casos se continua trabajando con el alumno orientándolo al desarrollo de un trabajo que debe presentar en la escuela media.

Este tipo de espacio es de mucho valor para los alumnos ya que les permite conocer un ámbito distinto al del secundario, vincularse con estudiantes de otras instituciones y al mismo tiempo puede ser disparador de vocaciones.

Palabras clave: vinculación, escuelas secundarias, prácticas preprofesionalizantes

Volver al Cronograma General

*7 al 11 de Agosto de 2017*  
*Campus Universitario*  
*TANDIL – Bs. As.*



## **PLANIFICACIÓN Y ESTRATEGIAS PARA LA ACREDITACIÓN ISO 17025 DEL LABORATORIO DE CALIDAD DE LECHE DE LA FCV-TANDIL**

*Vera M.S.; Montero G.; Bruschi J.*

Dpto. de Tecnología y Calidad de los Alimentos (FCV-UNCPBA).

[jbruschi@vet.unicen.edu.ar](mailto:jbruschi@vet.unicen.edu.ar)

El Ministerio de Agroindustria de la Nación promueve el crecimiento agropecuario a través de acciones tendientes a mejorar las condiciones de producción primaria y el agregado de valor. En el sector lácteo, la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca establece los parámetros de calidad de leche bovina producida en el país, además de las condiciones que debe cumplir un Laboratorio para analizar las muestras y emitir resultados confiables.

Entre las exigencias a los laboratorios se requieren equipos de alta complejidad, acreditación de Norma ISO17025, servicios obligatorios de calibración de equipos del Sistema Centralizado de Calibración (SICECAL) o de habilitación técnica por la Red Argentina de Laboratorios Lácteos de Calidad Asegurada (REDELAC). Estas exigencias condujeron a la reducción del número de laboratorios habilitados para efectuar los análisis del pago por calidad de la leche, con la consecuente problemática para los productores lecheros de la Cuenca Mar y Sierras de tener que enviar sus muestras a laboratorios alejados geográficamente a kilómetros de distancia.

En este trabajo se presentan las actividades vinculadas al fortalecimiento y la proyección del Laboratorio de Calidad de Leche de la Facultad de Ciencias Veterinarias (UNCPBA) para acreditar la norma ISO17025 y dar respuesta a una necesidad del medio. En este marco se planteó como punto fundamental la necesidad de articular esfuerzos entre la Facultad de Ciencias Veterinarias, productores, empresas locales, instituciones públicas, entidades relacionadas al sector lácteo y el Municipio de la ciudad de Tandil. Entre las principales actividades realizadas en forma conjunta se procuraron fuentes de financiamiento, se adquirieron normas específicas, se pusieron a punto diferentes técnicas, se establecieron las necesidades de equipamiento y edificaciones, se formaron recursos humanos, se indagó sobre la implementación de sistemas de aseguramiento de calidad, se recabó información de costos fijos y otras variables, se compraron equipos y se acondicionaron otros pre-existentes.

La capacitación de dos profesionales vinculados al servicio permitió implementar REDELAC y SICECAL. En el marco de Cluster Quesero Tandil se ejecutó un proyecto dependiente del Programa de Servicios Agrícolas Provinciales (PROSAP), mientras que otro dependiente del Programa de Apoyo a la Competitividad- Articulación Productiva y Competitividad Territorial se encuentra en etapa de ejecución. En ambos proyectos, la participación de grupos de productores y distintas instituciones (INTI, INTA, Sociedad Rural, Cuenca Mar y Sierras) permitió acceder a subsidios del Banco Interamericano de Desarrollo. Además se obtuvo financiamiento por el Programa Agrovalor I. Se gestionó un “Plan de Negocios” que permitió comprobar el autofinanciamiento del laboratorio, con precios competitivos en el mercado, y su continuidad una vez finalizado el financiamiento externo.

El mejor posicionamiento del Laboratorio de leche (FCV-UNCPBA) para dar respuesta a una demanda del sector lácteo es el resultado de las acciones conjuntas y articuladas con productores lecheros, entidades públicas y privadas.

Palabras clave: leche, calidad, laboratorio acreditado





## **TERAPIA ASISTIDA CON PERROS: UNA PROPUESTA CONJUNTA DE LA FCV-UNICEN Y MUNICIPIO DE TANDIL**

*Yuño, M.<sup>1</sup>; Saini, C.<sup>2</sup>; Lanusse, T.<sup>3</sup>; Demateis, C.M.<sup>4</sup>; Szwarcman, E.<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Veterinarias, UNICEN. <sup>2</sup>Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP).

<sup>3</sup>Veterinaria Actividad privada. <sup>4</sup>Lic. en Psicología Actividad privada.

[marcela.yunio@gmail.com](mailto:marcela.yunio@gmail.com).

La Terapia asistida con perros (TACA) es una metodología de abordaje terapéutico destinada a la rehabilitación de personas en aspectos físicos, psíquicos y emocionales, en la cual profesionales de diversas especialidades incluyen perros entrenados en sus sesiones terapéuticas. La incorporación de programas de TACP para adultos mayores y personas con discapacidad ha demostrado beneficios para la salud física y emocional.

Los adultos mayores y personas con discapacidad pueden ser motivados por un animal a realizar diversas actividades en un entorno distendido y alegre. Por otra parte, los perros sirven para integrar a las personas facilitando las relaciones interpersonales. La Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNICEN (FCV-UNICEN) junto a la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) y al Área de Integración Extensión Comunitaria de la Municipalidad de Tandil están implementando un proyecto de TACA destinado a personas con discapacidad y adultos mayores.

En la FCV-UNICEN, el Curso de Tenencia responsable de animales domésticos contempla en su programa el estudio de TACA, y posteriormente los alumnos tienen la posibilidad de realizar prácticas acompañados por docentes y graduados. Este programa de Extensión ha sido elaborado en forma conjunta entre la FCV-UNICEN y el Municipio de Tandil, sus objetivos están orientados a lograr en los destinatarios beneficios en distintos procesos cognitivos (atención, memoria semántica, memoria procedimental), aspectos emocionales y cognitivos (reconocimiento de síntomas somáticos de activación emocional, favorecer procesos de autorregulación a partir de intencionalidad y planificación cognitiva) y estimular la rehabilitación de la salud física (equilibrio y marcha, coordinación, orientación espacial, lateralidad, motricidad fina, cuidados y hábitos de higiene personal).

Además, la propuesta incluye capacitar en la elaboración de diversos materiales que utilizan los perros (collares, correas, pretales) lo cual pueda constituir una posible inserción laboral de los participantes. En función de los objetivos propuestos, los docentes, graduados y alumnos de FCV-UNICEN definen los perros a utilizar y elaboran los recursos para aplicarlos en los destinatarios. Los perros de terapia son seleccionados en las primeras etapas de su vida y entrenados específicamente. Los alumnos participan en todas las actividades vinculadas al proyecto y además en talleres de análisis de las experiencias y de bibliografía en el tema. El proyecto se evalúa por medio de indicadores de impacto para cada etapa propuesta.

**Palabras clave:** terapia asistida con perros, discapacidad, adultos mayores