



Editorial

Universidad y comunidad

Prof. María Nieves Tapia

El “*aprendizaje-servicio*”, la metodología pedagógica que promueve el trabajo solidario de los jóvenes como una metodología para optimizar los aprendizajes académicos y la formación personal, no es nueva en la experiencia internacional ni en la práctica de las escuelas y Universidades argentinas, pero recién en los últimos años comenzó a adquirir mayor difusión en nuestro país.

Qué es el aprendizaje-servicio?

Podría definirse al aprendizaje-servicio como *un proyecto educativo solidario protagonizado por los estudiantes, que tiene como objetivo no sólo atender una necesidad de los destinatarios de la actividad, sino orientado explícita y planificadamente a mejorar la calidad de los aprendizajes escolares.*

El aprendizaje-servicio parte de una premisa: las actividades solidarias desarrolladas por los estudiantes pueden ser en sí mismas una metodología de aprendizaje, si se planifican adecuadamente. Se trata, por lo tanto, de sostener simultáneamente dos intencionalidades: la intención pedagógica de mejorar la calidad de los aprendizajes, y la intención solidaria de ofrecer una respuesta participativa a una necesidad social.



El aprendizaje-servicio podría considerarse como la intersección entre dos tipos de experiencia educativa. Una, específicamente académica, es la de los *estudios o trabajos de campo* que muchas escuelas han realizado y realizan, con el objetivo de que los alumnos apliquen metodologías de investigación y tomen contacto con la realidad en función de un aprendizaje disciplinar determinado. Por otra parte, también se desarrollan *actividades solidarias*, ya sean los “padrinazgos” de escuelas rurales, las campañas por múltiples causas solidarias, y tantas otras iniciativas. Podemos hablar de aprendizaje-servicio en la intersección de estos dos tipos de actividad, es decir cuando en el desarrollo de un proyecto están presentes simultáneamente la intencionalidad pedagógica y la intencionalidad solidaria.

Países tan diversos como Italia, Alemania, Botswana, Australia y Chile están promoviendo programas nacionales o regionales de aprendizaje-servicio, para que los estudiantes puedan servir a la comunidad aplicando los conocimientos adquiridos en la educación formal. La organización del Bachillerato Internacional, al que están adheridos algunas de las más prestigiosas escuelas argentinas -entre ellos los dependientes de la UBA- exige como requerimiento para la graduación

haber cumplido con las horas reglamentarias de "C.A.S." (Creatividad, Acción, y Servicio), desarrollando al menos una actividad de servicio a la comunidad. En Argentina, más de 4000 escuelas (alrededor de un 13% del total) desarrollan programas de aprendizaje-servicio.

El aprendizaje-servicio en la Educación Superior

En la Educación Superior, el aprendizaje-servicio tiende a :

- Formar profesionales conocedores y comprometidos solidariamente con las necesidades de la comunidad.
- Desarrollar prácticas profesionales significativas para la sociedad, desarrolladas en el contexto real en el que se ejercerá la profesión, y que no se agoten en el simulacro o la experiencia de laboratorio.
- Conectar las prácticas solidarias con posibilidades de acción profesional que permitan cambios sociales a mediano y largo plazo

Desde que en 1966 Harvard iniciara su primer curso de aprendizaje-servicio, centenares de universidades en todo el mundo han incluido este tipo de actividades en su curriculum formal. En los Estados Unidos se calcula que en la actualidad alrededor de 600 Universidades y "Colleges" desarrollan programas de aprendizaje-servicio, en algunos casos obligatorios. La Universidad de Berkeley, California, cuenta actualmente con un Centro de investigaciones dedicado exclusivamente al aprendizaje-servicio (<http://www-gse.berkeley.edu/research/slc>). Entre otras, la Universidad de Stanford, la prestigiosa Penn University y la Universidad de Minnesota cuentan con institutos de investigación y de capacitación docente en aprendizaje-servicio.

En América Latina, uno de los más antiguos y exitosos programas universitarios de aprendizaje-servicio es el de la Universidad de Costa Rica.

*"El concepto de servicio comunal en la Universidad de Costa Rica tiene raíces muy profundas, que se remontan a la concepción misma de Universidad presente en ésta desde su fundación en 1941 y que se expresan en la idea del deber de una universidad pública de retribuir a la sociedad que la sustenta con aportes pertinentes, además de sus funciones esenciales de docencia e investigación. (...) No cabe duda de que, en Costa Rica, el Trabajo Comunal Universitario, T.C.U., de la Universidad de Costa Rica, constituye un hito que marca el rumbo de la experiencia de trabajo comunitario juvenil y una de las experiencias más interesantes y ejemplares. Creado por decisión de la comunidad universitaria en 1971-1972, consiste en la obligatoriedad de todo estudiante para graduarse de ofrecer un número determinado de horas de trabajo a la comunidad en proyectos interdisciplinarios en los que, con la guía de un profesor, los estudiantes se vinculan crítica y creativamente con la comunidad para contribuir con la solución de problemas y necesidades. Se trata, en esencia, de una actividad académica que cumple, a la vez, objetivos de servicio al país y de formación en los estudiantes de valores y actitudes de responsabilidad y solidaridad social."*¹

El impacto del TCU en la formación de los estudiantes llevó al Ministerio de Educación costarricense a extender, en 1998, el trabajo comunitario obligatorio al último año de la educación media.

También la Universidad Nacional de México (UNAM) fue pionera en el desarrollo de Programas de Servicio Social desarrollado por sus estudiantes. Las primeras experiencias de servicio estudiantil organizadas por la Universidad datan de 1936. En 1938 se instaura el Servicio Social con carácter obligatorio para todos los pasantes de Universidad Nacional Autónoma de México. En 1945, el Servicio Social en Educación Superior se incluye en una Ley Nacional, *la Ley Reglamentaria de los Artículos 4º y 5º Constitucionales Relativo al Ejercicio de las Profesiones*, donde se define el concepto de servicio social como una actividad con carácter temporal, obligatoria y mediante retribución en interés de la sociedad y el Estado. Así se instala el principio de obligatoriedad del servicio social, como un requisito previo para la obtención del título.

Desarrollado generalmente en el último año de la carrera, y a menudo en relación con el desarrollo de las tesis de licenciatura, el Servicio Social de la UNAM tiene como objetivo *"complementar la etapa formativa de los estudiantes en el desarrollo de la conciencia cívica, servicio y retribución a la sociedad; extender los beneficios de la ciencia, la técnica y la cultura;*

consolidar la formación académica de los estudiantes y su capacidad profesional; y fomentar la conciencia de solidaridad con la comunidad a la que pertenecen.”²

En Brasil son también numerosos los programas de aprendizaje-servicio. Tal vez uno de los más reconocidos sea el de la Universidad de Caixias do Sul, una Universidad con fuerte articulación con las organizaciones locales, y que incluye dentro de su curriculum un programa de pasantías comunitarias. Algunas de ellas se realizan en colaboración entre estudiantes de la Universidad y de la Escuela secundaria dependiente de la misma.

En la actualidad, son varias las Universidades argentinas que desarrollan programas solidarios. En el año 2001, más de un centenar de Universidades presentaron sus experiencias al “Premio Presidencial de Prácticas Solidarias Universitarias”. Es necesario decir que todavía abundan los programas de “extensión” desarrollados en forma asistemática y a menudo aislada, fundados más en el liderazgo personal de algunos docentes que en políticas institucionales consistentes. Sólo en los últimos años han comenzado a surgir programas de Prácticas o Pasantías Solidarias desarrollados como parte constitutiva de la formación profesional. La Universidad Favaloro, por ejemplo, estableció la obligatoriedad de las prácticas de residencia en contextos desfavorables; la Facultad de Derecho de la Universidad de Belgrano incluye dentro de las prácticas obligatorias para los futuros abogados las pasantías en los centros de asistencia jurídica gratuita que la UB sostiene en Retiro y en el Gran Buenos Aires.

En la UBA, el “Programa de Reforma de la Universidad de Buenos Aires”, conocido como el “Acuerdo de Colón” del 22 de abril de 1995, establecía como objetivo *“integrar en el currículo, en forma obligatoria, la práctica de servicio social, a fin de vincular la teoría con la práctica y desarrollar actitudes de solidaridad social.”* Siete años después - con excepción de la Escuela de Comercio “Carlos Pellegrini”, que estableció en 1996 una asignatura obligatoria de “Acción Solidaria” para los alumnos de 1º año - el desarrollo de prácticas solidarias vinculadas a la formación profesional, aún como oferta optativa para los estudiantes, es aún una asignatura pendiente en la mayor parte de las Facultades de la UBA.

Existen, sin embargo, experiencias exitosas y con muchos años de trayectoria, como la desarrollada desde la Facultad de Veterinaria en relación con escuelas agrotécnicas y productores rurales para promover un mejor uso del agua, o por la Facultad de Odontología en el sostenimiento de campañas de salud bucal en el interior del país. Estas experiencias podrían servir como plataforma para una progresiva extensión del aprendizaje-servicio en la Universidad de Buenos Aires.

¹ GONZALEZ, María de los Angeles. *La experiencia de Costa Rica desde la Universidad nacional*. En: MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION DE LA NACION. *El servicio a la comunidad como aprendizaje escolar. Actas del 1º Seminario Internacional “Educación y Servicio Comunitario”*, 1998.

² ELICEGUI, Pablo-GONZALEZ, Alba. *El aprendizaje-servicio en América Latina*. EN: TAPIA, María Nieves (comp.).-CLAYSS. *Aprender sirve, servir enseña*. Buenos Aires, Ciudad Nueva, en prensa.



¿Quién es Quién?

Barbara Bond

Se graduó en University of California (Irvine), obtuvo su M. Sc. y su Ph. D. en Oregon State University. Desde 1992 es Associate Profesor del departamento Forest Tree Physiology, de Oregon State University. Su línea de investigación comprende el estudio de los procesos fisiológicos, especialmente economía del agua y del carbono, a nivel de planta y ecosistema. Sus programas de investigación vigentes incluyen: los mecanismos de disminución del crecimiento en árboles viejos, predicción de clorofila y nitrógeno foliar a través del uso de sensores remotos, estimación de la capacidad fotosintética a escala de canopeo usando sensores remotos y tolerancia a sequía en plántulas de *Pseudotsuga menziesii*. Entre fines del año pasado y principios del presente año realizó estudios en Argentina y Uruguay sobre ecofisiología e invasión de plantas leñosas introducidas. Dentro del marco del Programa Ecología y Manejo de Sistemas Boscosos, estuvo en la EPG disertando sobre fisiología de los árboles y técnicas de campo para medir los atributos fisiológicos de los mismos.

Luis Sergio Alvarez Lajonchère.

La línea de trabajo de este investigador cubano comprende los sistemas de cría de animales marinos y de estuarios, en particular alimentación y supervivencia de larvas de peces en instalaciones de

acuicultura. Es autor de numerosos trabajos científicos y libros sobre la especialidad. Dictó por segunda vez en abril del presente año el módulo Acuicultura de Aguas Cálidas, perteneciente al curso obligatorio para la maestría en Acuicultura: Producción Acuícola I.

Konrad Dabrowski

Es profesor en la School of Natural Resources, Ohio State University, Columbus, Ohio. Se especializa en metabolismo, nutrición y reproducción de peces de agua dulce de aguas templadas y frías. Ha trabajado particularmente con carpas y salmónidos en sistemas de acuicultura. Publicó numerosos artículos, libros y capítulos de libros sobre el tema. Es miembro del consejo editorial de algunas de las más importantes revistas internacionales de la especialidad. Dictó en mayo de este año el módulo Acuicultura de Aguas Frías, perteneciente al curso obligatorio para la maestría en Acuicultura: Producción Acuícola I.

Mabel Susana Pazos

Es profesora titular de Edafología Agrícola de la Universidad Nacional del Centro, Pcia. de Buenos Aires. Se especializa en Génesis y Clasificación de Suelos. Dictó el seminario Avances en Clasificación de suelos: Taxonomía de suelos y Base Referencial Mundial en mayo del presente año en el curso Morfología y Clasificación de Suelos dentro del marco del Programa de Ciencias de Suelo.



¿Dónde Andan?

Martín Vila Aiub

En 1996 terminó su carrera de Agrónomo y en el 2001 finalizó los estudios

de Magister Scientiae en la EPG en el área de Recursos Naturales. Tanto la tesis de grado como la de postgrado las realizó bajo la supervisión del Ing. Agr. Claudio Ghersa. Durante todos estos años ha estado estudiando la ecología y fisiología de las malezas que generan resistencia a herbicidas. A partir de marzo del 2001, la University of Western Australia, le ha concedido una beca

de 4 años para realizar el Ph. D. en el instituto Western Australian Herbicide Resistance Initiative (WAHRI) de la Faculty of Natural & Agricultural Sciences. Su tema de estudio es determinar si existe algún costo energético ("fitness") asociado con la resistencia a herbicidas.

Zulma Vitezica

Terminó su Maestría en Biometría en 1999 y es Jefe de trabajos prácticos de la Cátedra de Producción Ovina. Actualmente tiene licencia con goce de haberes y se encuentra trabajando en la Station d'Amelioration Genetique des Animaux (SAGA) en el Institut National de la Recherche Agronomique (INRA). Su Ph. D. lo está realizando en el Institut National Agronomique Paris-Grignon (INA P-G) estudiando los "Modelos de herencia mixta para la evaluación genética de Pequeños Rumiantes".

Silvina San Martino

Defendió su tesis de Maestría en Biometría en 1999. Ahora se encuentra realizando un Programa de Doctorado en Estadística en el Instituto de Matemática y Estadística de la Universidad de São Paulo. Respecto a su tesis doctoral, aún no está definido el tema puesto que el Programa de Doctorado Normal (con Maestría previa) tiene, por término medio, una duración de cuatro años pero el primer año y medio corresponde a la realización de cursos.

Juan Pedro Steibel

Es alumno avanzado de Maestría (Biometría y Mejoramiento) de la EPG. El comité organizador del World Congress of Genetics Applied to Livestock Production le ha otorgado una beca para que viaje a Francia en Agosto del presente año y exponga, dentro del marco del congreso, un trabajo derivado de su tesis de Maestría.



Tesis defendidas

PROGRAMA BIOMETRÍA

Pruzzo Laura 03/01/2002
"Valor a riesgo y decisiones de selección en Mejoramiento Genético Animal".

PROGRAMA CIENCIAS DEL SUELO

Torri Silvana Irene 23/11/2001
"Distribución y biodisponibilidad de Cd, Cu, Pb y Zn en un Hapludol Típico, Natracuol Típico y Argiudol Típico fertilizados con biosólidos y biosólidos más cenizas".

Sanzano Gerardo Agustín 30/11/2001
"Los procesos de erosión entresurcos y la selectividad en el tamaño de partículas en un haplustol típico bajo distintas situaciones de manejo de suelo".

Ortega Adriana Elina 13/12/2001
"Incidencia de la fertilización con Zn y N

y su relación con la producción de poroto".

Boschetti Norma Graciela 13/12/2001
"Dinámica de las fracciones orgánicas e inorgánicas del fósforo del suelo y su disponibilidad para las plantas".

Lupi Ana María 21/12/2001
"Evolución de las relaciones de los compuestos orgánicos edáficos y sus efectos, en un ultisol bajo diferentes prácticas de manejo de residuos forestales".

Dalurzo Humberto Carlos 20/03/2002
"Agregado de residuos orgánicos en suelos ferralíticos. Efecto sobre variables que estiman sustentabilidad".

PROGRAMA PRODUCCIÓN VEGETAL

Prystupa Pablo 22/03/2002
"Rendimiento y calidad en cultivos de cebada sujetos a la combinación de diversos niveles de disponibilidad nitrogenada y fosforada".

Huarte Héctor Roberto 29/04/2002
"Caracterización de la emergencia de malezas anuales en un cultivo de alfalfa (*Medicago sativa* L.) en relación al ambiente térmico y lumínico generado por la presencia del canopeo".

Poggio Santiago Luis 20/05/2002
El intercultivo de arveja y cereales de invierno: efectos sobre la comunidad de malezas".

PROGRAMA RECURSOS NATURALES

Tercero Bucardo Norlan 17/12/2001
"Dinámica de la infección por *Misodendrum punctulatum* Banks ex DC., en bosques caducifolios de *Nothofagus* del noroeste de Patagonia: dispersión, establecimiento y efecto de las hemiparásitas; susceptibilidad del hospedador.

Vilariño María Del Pilar 5/03/2002
"Respuestas a la herbivoría en Lupinos con diferente nivel de alcaloides constitutivos: tolerancia e inducción química."

Sáenz Alicia María 29/04/2002
"Efecto del estrés hídrico y la defoliación sobre el comportamiento vegetativo y reproductivo de dos subpoblaciones de *Poa ligularis* ex Nees Steudel de un bosque de caldén."

ESPECIALIZACIÓN EN FERTILIDAD DE SUELOS Y FERTILIZANTES

Examen final globalizador aprobado

Schinelli Casares Teresa 04/12/2001

Barberis Juan Guillermo 26/12/2001

Mateos, Emilio Alberto 02/05/2002



Cursos con Ondas

JUNIO

Sustentabilidad de los agroecosistemas (12) C. Ghersa. Del 10 al 28 de junio.

Dinámica de la utilización de nutrientes por los cultivos (16) A. Barneix. Del 10 de junio al 05 de julio.

Modelos lineales mixtos (12) R.J.C. Cantet -A.N. Birchmeier. Del 18 de junio al 12 setiembre (excluyendo vacaciones de invierno). Martes y jueves de 9:00 a 12:30.

Física del suelo (16) M. Taboada. Del 24 de junio al 19 de julio.

Metodología estadística III Módulo 4 ANOVA Correlativo para Diseño. (4). A.M. Pereyra-R.J.C. Cantet. Del 24 al 28 de junio.

Ecofisiología de frutales de pepita y carozo (8) E. Sánchez. Del 24 de Junio al 05 de Julio (fecha a confirmar).

JULIO

Control integrado de enfermedades de las plantas (8) E.M. Reis. Del 15 al 26 de julio.

Ecología de la relación planta-herbívoro Módulo I (12) M. Oesterheld. Del 29 de julio al 2 de agosto.

AGOSTO

Fitopatología molecular (8) E. Hopp. Del 05 al 16 de agosto.

Ecología acuática (12) R. Quirós. Del 5 al 16 de agosto.

Recursos genéticos vegetales (16) J. Cámara Hernández. Del 12 de agosto al 06 de septiembre.

Ciclos biogeoquímicos de micronutrientes y su relación con la producción agrícola ganadera (8) S. Ratto. Del 20 al 30 agosto.

Ecología de la relación planta-herbívoro Módulo II (12). M. Oesterheld. Del 26 al 30 de agosto.

Economía Ecológica (8) L. Longo – D. Tomasini – E. Trigo. Agosto-setiembre.

Sociología Rural (12) S. Aparicio. Agosto-setiembre.

SEPTIEMBRE

Entropía para ecólogos Módulo I (8) R. Quirós. Del 2 al 6 de septiembre.

Bases ecológicas y ecofisiológicas de sistemas silvopastoriles T. Schlichter-E. Jobbágy. Del 2 al 6 de septiembre. *Curso en preparación*

Relación suelo-planta (16) R. Lavado – J. Lemcoff. Del 2 al 27 de septiembre.

Preparación y publicación de trabajos científicos (4) G. Slafer- M. Oesterheld. Del 9 al 13 de septiembre.

Biología de las especies cultivables (4) J. Barla. Del 16 al 20 de septiembre.

Biología reproductiva de plantas superiores Módulo II (Módulo I en 2001) (16) D. Medan. Del 16 al 27 de septiembre.

Genética forestal (6) L.Gallo. Del 9 al 14 de septiembre.

Aplicaciones de los modelos lineales mixtos a la evaluación genética animal y vegetal (12) R. Cantet. Del 17 septiembre al 28 de noviembre. Martes y jueves de 9:00 a 12:30.

Ecología de la relación planta-herbívoro Módulo III (12) M. Oesterheld. Del 23 al 27 de septiembre.

Ecología de zonas áridas (12) O. Sala-M. Aguiar-R. Golluscio-A. Austin-R. Fernández. Del 23 de septiembre al 11 de octubre.

Entropía para ecólogos Módulo II (8) R. Quirós. Del 30 de septiembre al 4 de octubre.

Genética de los cereales (12) E. Suárez. Del 30 de septiembre al 18 de octubre.

OCTUBRE

Bioindicadores en suelo: nematodos, artrópodos y hongos micorrízicos (8) R.L.Berbara. Del 7 al 18 de octubre. *Curso en preparación*

Programación en FORTRAN de modelos estadísticos (8) A.N. Birchmeier. Del 8 de octubre al 28 de noviembre. *Curso en preparación*

Manejo de Cuencas (8) R. Michelena. Del 21 de octubre al 1 de noviembre

Metodología estadística III Módulo 1 Estadística aplicada a la investigación biológica (8) S. Perelman. Del 15 de octubre al 25 de octubre.

CURSOS CON FECHA A INFORMAR

Utilización de pastizales V. Deregibus.

Mejoramiento genético de especies forrajeras Módulo I (Módulo II en 2003) (8) V. Deregibus-G. Schrauf.

Comisión editora: Elba de la Fuente - Fernanda González - Eduardo Rienzi