



INTEGRACION,
EXTENSION,
DOCENCIA
E INVESTIGACION
PARA LA
INCLUSION
Y COHESION
SOCIAL

22 AL 25
NOVIEMBRE
DE 2011
SANTA FE
ARGENTINA



TITULO: Los proyectos de extensión y su aporte a las nuevas prácticas de la ciencia.

EJE: Incorporación curricular de la extensión.

Las prácticas de extensión en las carreras universitarias.

AUTORES: Mines, Patricia; Birri, María Laura; Cubalo, Marisa; Garramuño de Galluzi, Susana y Giavedoni, Ricardo.

REFERENCIA INSTITUCIONAL:

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo,
Universidad Nacional del Litoral

CONTACTOS: pmines@fadu.unl.edu.ar

RESUMEN

El presente trabajo tiene por objeto exponer algunas reflexiones, actualizadas en el marco del Proyecto de Extensión de Interés Social “Guardianes del río: jóvenes al cuidado del patrimonio natural y cultural de las islas” (1), acerca del rol de las prácticas de extensión y su aporte en el abordaje investigativo y educativo de los problemas complejos.

“Estamos al borde de una reestructuración epistemológica, una reunificación de los métodos de investigación en los distintos campos del saber, donde el ámbito de las ciencias sociales será central” (Wallerstein, 2004:52). Al generar los proyectos de extensión desde esta perspectiva nos encontramos adecuando herramientas y metodologías de intervención, construyendo nuevas y mejores capacidades individuales y de equipo y, finalmente, alimentando la formulación de nuevos conceptos que dan cuenta de las múltiples dimensiones de la realidad desde un punto de vista integral.

Por eso, en el desarrollo del presente trabajo se avanzará, en primer lugar, sobre la noción de sistemas complejos, sus principales características de heterogeneidad e interdefinibilidad y su valor como herramienta de comprensión de las problemáticas actuales.

Esta noción, vinculada a los objetivos del PEIS, permitirá desarrollar la segunda parte, en donde se propone la mediación en el conflicto que plantean las necesidades básicas



insatisfechas y la vulnerabilidad de la población joven de Alto Verde, por un lado, con la necesidad -también básica- de la conservación de los recursos naturales de la zona de islas. La estrategia elegida promueve la integración de los jóvenes en el proceso de valoración y preservación del patrimonio conciliando

crecimiento económico, solidaridad social y cuidado de la naturaleza, como única alternativa sustentable para el mejoramiento de la calidad de vida.

Para finalizar, se pondrá énfasis en la certeza de que, con lo antedicho, se fortalecen las relaciones entre docencia, investigación y extensión, y se realiza un aporte concreto a las nuevas prácticas de la ciencia al desarrollar nuevas actitudes, aptitudes, habilidades y destrezas en los futuros profesionales reflexivos y comprometidos con su medio.



INTEGRACION,
EXTENSION,
DOCENCIA
E INVESTIGACION
PARA LA
INCLUSION
Y COHESION
SOCIAL

22 AL 25
NOVIEMBRE
DE 2011
SANTA FE
ARGENTINA



DESARROLLO

1. Los sistemas complejos

Para el investigador Rolando García "las problemáticas en donde están involucradas el medio físico-biológico, la producción, la tecnología, la organización social, la economía,... se caracterizan por la confluencia de múltiples procesos cuyas interrelaciones constituyen la estructura de un sistema que funciona como una totalidad organizada, denominada sistema complejo". Y agrega que "además de la heterogeneidad la característica determinante de un sistema complejo es la interdefinibilidad y mutua dependencia de las funciones que cumplen dichos elementos dentro del sistema total". Para su abordaje señala que durante años las mismas "instituciones de enseñanza superior, todavía con resabios indelebles de las estructuras universitarias surgidas en el medioevo, presentaron un saber fragmentario y una práctica anacrónica de la ciencia y de la tecnología " y fueron estas deficiencias el principal "obstáculo para integrar los equipos de investigadores que requiere el estudio de los problemas complejos". Porque, continúa, "no se trata de aprender "más cosas", sino de "pensar de otra manera" los problemas que se presentan en la investigación, es decir, de reformular la concepción de la práctica de la ciencia." (García, 1994:1)

Ante este nuevo enfoque -que asume la visión sistémica, la mirada regional, la transdisciplina y el componente procesual como aspectos imprescindibles para comprender la complejidad de la realidad y poder operar en ella- la extensión universitaria tiene un rol protagónico. Su enorme capital es valioso porque ofrece la ocasión para operacionalizar y transversalizar estos conceptos alentando en los docentes la generación de competencias para el trabajo en equipos interdisciplinarios y el desarrollo de metodologías de intervención, y el entrenamiento para incorporar principios de estrategia que permitan afrontar los riesgos, lo inesperado, lo incierto y desarrollar adaptabilidades.

Enrique Leff en la misma línea, plantea que esta epistemología, que él denomina ambiental "es una política del saber que tiene por "fin" dar sustentabilidad a la vida; es un saber que vincula las condiciones de vida únicas del planeta, con el deseo de vida del ser humano; los potenciales ecológicos y la productividad neguentrópica con la creatividad cultural. El saber ambiental cambia la mirada del conocimiento y con ello transforma las condiciones del ser en el mundo en la relación que establece el ser con el pensar y el saber, con el conocer y el actuar en el mundo" (Leff, 2006:5)



INTEGRACION,
EXTENSION,
DOCENCIA
E INVESTIGACION
PARA LA
INCLUSION
Y COHESION
SOCIAL

22 AL 25
NOVIEMBRE
DE 2011
SANTA FE
ARGENTINA



2. El proyecto

En los enunciados del PEIS “Guardianes del río: jóvenes al cuidado del patrimonio natural y cultural de las islas” nos proponemos actuar en este sentido.

2.1. El caso Alto Verde

Alto Verde es un barrio del Distrito de la Costa de la ciudad de Santa Fe (con una población de 7.000 habitantes según el censo 2001, hoy estimada en casi 12.000), separado de ésta por cursos de agua que integran la rica y diversa eco región del delta de islas del Paraná; este rasgo ha modelado el ambiente y la personalidad de sus pobladores. Reiteradamente padeció los embates de las inundaciones que hoy, con la construcción de defensas en algunas zonas, ha dejado de ser la principal preocupación de los altoverdinios.

El índice de vulnerabilidad sociolaboral en relación con el conglomerado Santa Fe asigna a esta población un rango medio-alto, lo que significa “problemas sociales estructurales, desde necesidades básicas insatisfechas, a insatisfactorios niveles de inserción laboral, con todos las implicancias que ello acarrea... Frente a las amenazas de origen hidrometeorológico el desastre opera como un “proceso de reproducción circular de las condiciones de vulnerabilidad” (Arrillaga, Grand y Busso, 2009:98) dado que por su localización territorial las posibilidades de recuperación disminuyen progresivamente ante cada inundación.

Este déficit verificado en las condiciones socio-económicas (2) son parte de un nuevo paisaje: un área marginal, en donde los habitantes -en un principio trabajadores portuarios y pescadores- presentan un alto porcentaje de necesidades básicas insatisfechas, falta de oportunidades, inseguridad y delito.

La proximidad a áreas naturales con gran riqueza hace de las actividades depredatorias una fuente de recursos usual (vertido de basura, caza y pesca indiscriminada, tala de bosques nativos para leña, etc).

Intervenciones estatales municipales y provinciales, la acción de ONGs y grupos del voluntariado universitario realizan su aporte de manera más o menos coordinada en

acciones que tratan de revertir el deterioro antes apuntado. Entre algunas de las prácticas que vienen realizando los integrantes del equipo extensionista en distintas experiencias en Alto Verde podemos citar los Proyectos de Extensión de Cátedra: "Prevención Primaria en el ejercicio de una sexualidad sana" (2003); "Modos de habitar en relación con el río: estrategias para la recuperación de la identidad" (2009); "Promoviendo Salud entre los jóvenes, desde la educación en sexualidad y el conocimiento de las adicciones" (2010), a las que se suma la actividad desarrollada por la Lic. Birri en la Coordinación del Centro Universitario Alto Verde-El Pozo, UNL (2006/2007) y la Coordinación del Distrito La Costa-Municipalidad de Santa Fe (2008/2009).



Taller del PEC "Modos de habitar en relación con el río: estrategias para la recuperación de la identidad" (2009)

2.2. Los destinatarios

De acuerdo a lo informado por el director de la Escuela de Enseñanza Media N° 2067 "Omar A. Rupp (3) la institución "posee actualmente una matrícula superior a los 220 alumnos, la gran mayoría pertenece a familias de escasos recursos, cuyos padres tienen como medio de vida la pesca, changarines, peones o los distintos planes de asistencia social, y por tratarse de un distrito costero de pescadores, (los) alumnos poseen un alto grado de conocimiento de los ríos, sus aguas y todo lo relacionado a su entorno natural."

En varios encuentros realizados con el grupo de estudiantes detectamos que en este contexto, la población joven constituye uno de los sectores más vulnerables, en donde ellos expresan la falta de oportunidades de realización personal y empleo en la zona, y como contracara la multiplicación de las ocasiones para la delincuencia y las adicciones.



INTEGRACION,
EXTENSION,
DOCENCIA
E INVESTIGACION
PARA LA
INCLUSION
Y COHESION
SOCIAL

22 AL 25
NOVIEMBRE
DE 2011
SANTA FE
ARGENTINA



2.3. La estrategia

Decimos que el proyecto se propone como una instancia de mediación: entre el conflicto que plantean las necesidades básicas insatisfechas y la vulnerabilidad de la población joven de Alto Verde, por un lado, con la necesidad -también básica- de la conservación de los recursos naturales de la zona de islas.

Ante la reciente concreción del primer parque nacional de la provincia, el Parque Nacional Islas de Santa Fe, autoridades municipales y académicas indicaron que este hecho no hace más que hablar del valor de este paisaje en general y, más allá de las áreas protegidas por estos regímenes especiales, se justifica pensar en estrategias y acciones en las áreas aledañas que quedan por fuera de estos espacios.

De ahí que la estrategia elegida promueve la integración de los jóvenes en el proceso de valoración y preservación del patrimonio conciliando crecimiento económico, solidaridad social y cuidado de la naturaleza, como única alternativa sustentable para el mejoramiento de la calidad de vida.

2.4. Los objetivos

- La capacitación y formación de un grupo de 30 jóvenes alumnos y egresados de la escuela secundaria Omar Rupp de Alto Verde, brindándoles opciones de aprendizaje para conformar el cuerpo Guardianes del río, en tanto grupo responsable (y en tanto hijos de Alto Verde herederos) en el reconocimiento, valoración y modos de cuidado del patrimonio natural y cultural de las islas.
- La generación de capacidad emprendedora y asociativa en el grupo acompañando la creación de un nuevo espacio de trabajo en donde puedan brindar sus servicios.
- El diseño de un sistema de identificación y reconocimiento coordinados del territorio de islas que a modo de puestos referenciales sirvan para el cuidado, control y disfrute de las distintas áreas comprendidas entre las costas/defensas de Alto Verde, las proximidades del futuro puerto y las zonas vecinas no protegidas por el sistema de parques y/o reservas.



INTEGRACION,
EXTENSION,
DOCENCIA
E INVESTIGACION
PARA LA
INCLUSION
Y COHESION
SOCIAL

22 AL 25
NOVIEMBRE
DE 2011
SANTA FE
ARGENTINA



2.5. Las actividades

La duración del proyecto es de dos años, y se desarrolla sobre dos campos de actividad, cada una de ellos con dos etapas. El primero, pedagógico organizacional, referido en una primera instancia a los contenidos de capacitación y formación de los alumnos de la escuela Rupp, se sustenta en una comprensión sistémica del territorio. Entre los valores a aprehender están la riqueza biológica, la identidad y singularidad, los valores paisajísticos y la fragilidad del sistema. Estos, distribuidos en tres talleres temáticos: patrimonio natural, patrimonio cultural y derecho del río, son desarrollados atendiendo a las dimensiones: a) cognoscitiva: construcción de saberes que ayuden a conocer que es lo que tenemos que cuidar, valorar; b) actitudinal: destrezas y habilidades operativas referidas a cómo reconocer este capital; y finalmente c) actitudinal: en relación al sentido del cuidado, la pertenencia a una comunidad heredera de estos valores, emprendedorismo, asociativismo y compromiso con el medio. En el segundo campo, el territorial ambiental se pretenden realizar actividades de relevamiento y reconocimiento de los espacios Alto Verde, puerto, y zona aledaña de islas a fin de identificar particularidades y micro-territorios.

En el siguiente momento, coincidente con el segundo año del proyecto, en el campo pedagógico organizacional se trabajará en la selección y formación del grupo de guardianes, el diseño de las actividades de difusión, divulgación y concientización que tendrán a su cargo. Se trabajará también en la búsqueda de un sistema de becas y financiamiento de las actividades emprendidas. En cuanto que en el campo territorial ambiental se pondrá énfasis en el diseño de los dispositivos de señalamiento de los micro territorios y en material de difusión de la estrategia de reconocimiento espacial adoptada.

Si bien el trabajo del equipo extensionista ya lleva 3 meses, el proyecto comenzó formalmente cuando el 29 de agosto pasado expusimos el proyecto al grupo de 31 alumnos, 2 profesoras que acompañarán la propuesta y al director de la escuela secundaria. Respondimos sus preguntas y ampliamos nuestros comentarios y los convocamos para el primer taller temático el próximo mes.

CAMPOS	1º MOMENTO		2º MOMENTO	
PEDAGÓGICO ORGANIZACIONAL	FORMATIVO	TALLER PATRIMONIO NATURAL	ACCIONES	SELECCIÓN GRUPO GUARDIANES
		TALLER PATRIMONIO CULTURAL		ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN
		TALLER DERECHO DEL RÍO		CONCIENCIACIÓN DE LA POBLACIÓN DE ALTO VERDE
TERRITORIAL AMBIENTAL	RECONOCIMIENTO	RELEVAMIENTO	PROYECTOS	DISEÑO
		IDENTIFICACIÓN		INDICADORES
		RECONOCIMIENTO DE MICROTERRITORIOS		DISPOSITIVOS
				SEÑALAMIENTO
				MATERIAL DE DIVULGACIÓN



INTEGRACION,
EXTENSION,
DOCENCIA
E INVESTIGACION
PARA LA
INCLUSION
Y COHESION
SOCIAL

22 AL 25
NOVIEMBRE
DE 2011
SANTA FE
ARGENTINA



Presentación del proyecto Guardianes ante los alumnos de la Escuela Rupp, Alto Verde (agosto 2011)



3. Las nuevas actitudes, aptitudes, habilidades y destrezas de los futuros profesionales

Desde este enfoque de la ciencia y desde nuestro proyecto de extensión pretendemos influir en la creación de nuevos escenarios educativos que promuevan aprendizajes profundos y comprometan a la totalidad de la persona intelectual, afectiva y físicamente.

En cuanto a los nuevos conocimientos, sostenemos el valor de los saberes integrados, construidos socialmente en asociación con la comunidad. En este sentido transdisciplinarios, a partir del diálogo de saberes, y por esto más ricos y con menores incertezas ya que involucran los relatos de mayor cantidad de actores. Se trata de aprendizajes situados, elaborados en situaciones reales, a lo largo de un período, procesuales. Explorar estos escenarios abre nuevos espacios para el ejercicio profesional, porque se trata de un “*saber de relaciones: conocimiento pertinente: aprender contextual, complejo y de conjunto*”. (Capra, 1996:)

En cuanto a las nuevas actitudes a desarrollar hablamos de responsabilidad de los universitarios frente a la sociedad civil, haciendo incapié en propiciar aprendizajes orientados a fines, en donde se explicita la función social del conocimiento que involucra el desarrollo profesional e individual personalmente integrado. Se trata también de la comprensión de la condición humana, de nuestra *identidad planetaria* (Morin, 2007:18), en donde la conciencia terrenal vaya acompañada de una creciente conciencia/respeto/tolerancia de la diversidad.



INTEGRACION,
EXTENSION,
DOCENCIA
E INVESTIGACION
PARA LA
INCLUSION
Y COHESION
SOCIAL

22 AL 25
NOVIEMBRE
DE 2011
SANTA FE
ARGENTINA



Y finalmente en cuanto a las nuevas habilidades y destrezas, estas prácticas nos ofrecen la oportunidad de aprender a trabajar en equipo (de aprendizajes colaborativos según Camillone) claves en la formación de recursos humanos, ensayando el escuchar otras opiniones y valorar otros puntos de vista. Un aprendizaje efectivo se basa en “aprender haciendo” y en el mundo referencial del alumno. Las referencias facilitan la relación de los nuevos conocimientos con los conceptos ya existentes y nos persuaden de que el grado de complejidad de los problemas y las consecuencias de las intervenciones no nos permiten tener tanta certeza acerca de los resultados. *“Considerando la incertidumbre..., quizás podamos construir concepciones de la realidad que sean herramientas útiles para analizar las alternativas que nos ofrece el presente...”* (Wallerstein, 2004:12)

Si las misiones sustantivas en que se apoya la Universidad: docencia, investigación y extensión, son en su conjunto, las responsabilidades que asumimos como docentes frente a la sociedad civil, es en particular, a través de las prácticas extensionistas, que operacionalizamos cotidianamente la *“democratización del saber y del conocimiento, la búsqueda de la apropiación social del conocimiento, la formación de ciudadanos críticos y comprometidos, los aportes hacia una sociedad más inclusiva, justa y solidaria”* y finalmente *“el compromiso responsable en la construcción de un modelo de desarrollo sustentable”* (Menendez, 2011). En esto estamos.



INTEGRACION,
EXTENSION,
DOCENCIA
E INVESTIGACION
PARA LA
INCLUSION
Y COHESION
SOCIAL

22 AL 25
NOVIEMBRE
DE 2011
SANTA FE
ARGENTINA



Notas

(1) Proyecto de Extensión de Interés Social “Guardianes del río: jóvenes al cuidado del patrimonio natural y cultural de las islas”. 2011-2012. Equipo Extensionista: Director: Patricia Beatriz Mines; Co-director: Enrique Raúl Mihura. Participantes académicos: María Laura Birri, Marisa Susana Cubalo, Susana Garramuño de Galuzzi, Ricardo Gabriel Giavedoni y Alba Rut Rodríguez

(2) ALTO VERDE ENTRE LAS DEFENSAS, Manual de educación ambiental, Gobierno de la Provincia de Santa Fe, SUPCE – SUCCE- PPI - ARA4117- BIRF, Programa de educación y sensibilización ambiental Alto Verde, 2002

Según Indec en el 3er. trimestre de 2009 el Gran Santa Fe encabeza la tasa de desocupación con el 13.0 y en el 1er. semestre el nivel de pobreza alcanza el 14.8% y la indigencia el 5.2% (INDEC informes 2009). Citado en <http://www.flacso.org.ar/politicaspUBLICAS/files/monografias/monoagosto.pdf>

3) Escuela Técnica Particular Incorporada “Omar Rupp” N° 2067, con la Modalidad de Producción de Bienes y Servicios y su certificado de Marinero y Auxiliar de Máquinas Navales. Como institución educativa está fuertemente vinculada al entorno natural ya que tiene incorporado en su currícula el conocimiento del río, sus características naturales y sus condiciones de navegabilidad.

Bibliografía

Arrillaga, H., Grand, M.L. y Busso, G. (2009): *Vulnerabilidad, riesgo y desastres. Sus relaciones de causalidad con la exclusión social en el territorio urbano santafesino* en La construcción social del riesgo y el desastre en el aglomerado Santa Fe, (2009) Herzer y Arrillaga coordinadores, Ediciones UNL, Santa Fe.

Camilloni, A. (2011) Curso La extensión en la formación universitaria, educación experiencial. FADU-UNL.

Capra, F. (1996) *La trama de la vida: una nueva perspectiva de los sistemas vivos*. Barcelona:Anagrama.

García, R. (1994) *Interdisciplinariedad y sistemas complejos* artículo publicado en Leff, E. (comp.), “Ciencias Sociales y Formación Ambiental”, Ed. Gedisa, UNAM, 1994, Barcelona, España.

Leff., E. (2006) *Complejidad, racionalidad ambiental y diálogo de saberes* presentada en “I Congreso internacional interdisciplinar de participación, animación e intervención socioeducativa”, noviembre 2005 Barcelona, España.

Menendez, R. (2011) Curso La extensión en la formación universitaria, educación experiencial. FADU-UNL.

Menin, O. (2001) *Pedagogía y Universidad: currículum, didáctica y evaluación*. Rosario: Homo Sapiens.

Mines, P, y Tosello, M.E. (2011) *Nuevos escenarios educativos*, Forma y Lenguajes: Teoría, Experiencias, Didáctica. Congreso de Santa Fe, 2011

Morin, E. (2007) *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Buenos Aires: Nueva Visión.

Ortega Valcarcel, J, (2000) *El paisaje como construcción*, en DAE: Debats d'arquitectura i urbanisme, numero 12: Les escales del paisatge. Lleida. España. (www.Dialnet.unirioja.es)

Wallerstein, I. (2004) *Las incertidumbres del saber*. Barcelona: Editorial Gedisa.