



**VOL. 19, Nº 1 (Enero-Abril 2015)**

ISSN 1138-414X (edición papel)

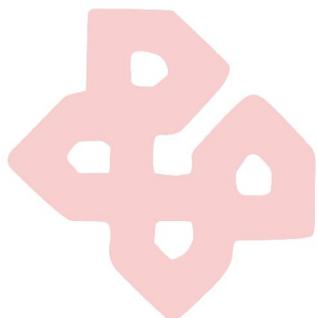
ISSN 1989-639X (edición electrónica)

Fecha de recepción 07/01/2015

Fecha de aceptación 30/04/2015

## **EVALUACIÓN PARTICIPATIVA, APRENDIZAJE-SERVICIO Y UNIVERSIDAD**

*Participatory Evaluation, Service-Learning and University*



**Marcela Martinez-Vivot\* y Pilar Folgueiras Bertomeu\*\***

**\*Universidad de Buenos Aires \*\*Universidad de Barcelona**

E-mail: [pfolgueiras@ub.edu](mailto:pfolgueiras@ub.edu)

### **Resumen:**

*La educación superior centrada hoy en el aprendizaje basado en competencias ha representado un cambio en el modelo educativo. El modelo competencial, básicamente, apunta a una transformación de las universidades y no solo hace referencia a la estructura de los estudios sino también a los mismos estudiantes, quienes deben pasar a ser protagonistas de su formación y deben “aprender a ser competentes”. Desde esta perspectiva, el Aprendizaje-Servicio es una metodología pedagógica que fomenta el aprendizaje de competencias a través de su participación activa en experiencias asociadas al servicio comunitario. De esta forma, la metodología utilizada le permite al estudiante 1) involucrarse directamente con aquellos a quienes les ofrece un servicio, adaptándose a sus necesidades y a una realidad que a menudo es muy diferente a la que vive en el aula 2) desarrollar competencias tanto específicas como transversales o genéricas 3) la investigación ha consistido en una evaluación participativa para valorar el impacto de un proyecto de APS en la formación en competencias genéricas y específicas de 30 estudiantes de la carrera de Veterinaria de la Universidad de Buenos Aires que participan en la elaboración, aplicación y evaluación de un proyecto de APS.*

*La investigación contempla tres fases y, en concreto, en este artículo se presentan los resultados de la primera fase. Las técnicas de análisis de la información han sido el análisis estadístico y el análisis de contenido. Se ha realizado triangulación de técnicas y de informantes.*

*El análisis de la información de la primera fase de la investigación permite identificar las principales necesidades relacionadas con la tenencia responsable de animales. Asimismo, nos ofrece una evaluación de las competencias genéricas identificadas en esta primera fase de la investigación; la evaluación participativa inicial.*

**Palabras clave:** Educación Superior. Aprendizaje-Servicio. Competencias. Investigación evaluativa

**Abstract:**

*Higher education today focused on competence-based learning is a change in the educational model. The competency model basically points to a transformation of universities not only refers to the degree structure but also to students who should become protagonists of their training and must "learn to be competent". From this perspective, service learning is a pedagogical approach that encourages learning skills through active participation in community service related experiences. Thus, the methodology allows students to engage directly with those offered by a service adapted to their needs and reality is often very different from living in the classroom, while they are formed in specific competences both generic and transversal.*

*The research consisted of a participatory evaluation to assess the impact of a Service-Learning project in the generic and specific skills in 30 students of the Faculty of Veterinary Science, University of Buenos Aires who participate in the development, implementation and evaluation of a Service-Learning Project. The techniques of data analysis were the statistical analysis and content analysis. It was performed triangulation techniques and informants.*

*The analysis identifies key information needs related to the first phase of the research. It also offers a assessment of the generic or transversal competences identified in this first phase of the investigation; the initial participatory evaluation.*

**Key words:** Higher education. Service Learning. Competences. Evaluation Research

## 1. Introducción

En este artículo presentamos los resultados obtenidos en la primera fase de una investigación evaluativa<sup>i</sup> sobre el impacto de un proyecto de APS en la formación en competencias genéricas y específicas de 30<sup>ii</sup> estudiantes de la facultad de veterinaria de la Universidad de Buenos Aires (UBA) que participan en la elaboración, aplicación y evaluación de un proyecto de Aprendizaje-Servicio (a partir de ahora APS). El proyecto de APS se desarrolla en "Los Piletones"; una villa carenciada de la ciudad de Buenos Aires (Argentina).

Esta primera fase de la investigación se centra en a) un diagnóstico de necesidades en el contexto seleccionado; la villa de los piletones b) una evaluación de las competencias genéricas adquiridas por los estudiantes que participan en el estudio.

## 2. Presentación y justificación del problema

La tarea de toda Universidad -centrada en sus tres pilares (enseñanza, investigación y extensión)- debe tomar conciencia que su misión está en permanente transformación y que su liderazgo, en lo referente a la elaboración y transmisión de conocimientos, requiere de una especial sensibilidad hacia los cambios sociales. El proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior necesita reducir los espacios latentes que aún existen entre la academia y las necesidades cada vez más crecientes de la sociedad. Para ello, el diálogo y la comunicación entre la comunidad universitaria y actores de la sociedad civil es esencial. El diálogo ayudará a identificar necesidades y a buscar posibles respuestas desde la docencia e investigación universitaria.

Asimismo, en la actualidad, las concepciones más integrales sobre calidad educativa consideran que una educación óptima debe incluir: conocimientos científicos de excelencia y formación en *las competencias genéricas y específicas necesarias* para el buen desempeño en el mundo laboral, y en el ejercicio de una ciudadanía participativa y solidaria. Para ello la formación basada en competencias implica una transformación de las universidades que no

solo hace referencia a la estructura de los estudios o a su duración, sino que también señala a profesorado y estudiantes como agentes activos en el proceso de aprendizaje (Perinat, 2004).

El aprendizaje basado en competencias (ABC, a partir de ahora) relaciona el conocimiento -junto con las destrezas y cualidades personales- con el contexto, y lo pone en acción frente a una tarea determinada. Este presupuesto destaca lo que Massot y Feisthammel (2003) denominan la situación real que incluye interacciones con la persona más allá de la simple operación material. Siguiendo al mismo autor: “Una persona dispone de una competencia en una situación dada. Si no la confronta con el ejercicio real no se produce, la competencia no es perceptible o no se pone a prueba. Solo existe la competencia si se vincula a un objeto o una situación.” (p. 25). Por tanto, un elemento clave de las competencias es su vinculación con el contexto. El ABC implica, así, la formación de profesionales capaces de resolver problemas en contextos reales, sin desacreditar los saberes en lo conceptual, procedimental y actitudinal (Irigoyen, Yerith Jiménez y Acuña, 2011). Para ello, necesita de programaciones que incluyan experiencias en escenarios reales -supervisadas por el profesorado- que den retroalimentación y faciliten la reflexión. En este tipo de experiencias, el conocimiento se produce en un contexto real y debería ser socialmente útil; modo 2 de producción de conocimiento (Gibbons, et., 1997). Este tipo de conocimiento es inherentemente multidisciplinar porque entiende que los problemas, las necesidades, etc. que aparecen en los contextos reales son complejos. Algunas de las características de este modo de producción del conocimiento son: transdisciplinariedad, heterogeneidad, heterarquía, transitoriedad, responsabilidad social y reflexión. En definitiva, el modo 2 de producción del conocimiento “supone la existencia de diferentes mecanismos para generar conocimiento y para comunicarlo, más actores procedentes de disciplinas diferentes y con historiales distintos, pero, por encima de todo, lugares diferentes donde se produce el conocimiento.” (Gibbons, 1997:31).

El APS constituye hoy una de las vías metodológicas más adecuadas para partir de contextos reales y diferentes. Permite desarrollar competencias a partir de la participación activa de los estudiantes en experiencias reales asociadas al *servicio comunitario*, combina los procesos de *aprendizaje-servicio* a la *comunidad* en un solo *proyecto* (Puig y Palos, 2006). De esta forma, la metodología utilizada le permite al estudiante involucrarse directamente con aquellos a quienes les ofrece un servicio, adaptándose a sus necesidades y a una realidad que a menudo es muy diferente a la que vive en el aula. En definitiva, el APS es una metodología que facilita el desarrollo de competencias en sociedades democráticas y plurales a partir de la relación entre los contenidos curriculares de cada disciplina y el servicio a la comunidad (Folgueiras, Luna y Puig, 2013; Housman, Meaney, Wilcox, & Cavazos, 2012; Stokamer, 2011 y Wang, 2011).

Si bien, en Argentina, existe un elevado número de proyectos de APS, no son muchos los estudios que sistematicen proyectos que siguen esta metodología. Este vacío es mayor, cuando vinculamos el APS con el desarrollo de competencias genéricas y específicas en carreras como la de veterinaria. Partiendo de esta premisa, en el estudio se parte de la siguiente pregunta de investigación:

*¿Es adecuada la metodología de APS para desarrollar en estudiantes las competencias genéricas o transversales y específicas propias de los estudios de la carrera de Veterinaria, a la vez que se da respuesta a necesidades sentidas en un contexto concreto?*

### 3. Las competencias genéricas o transversales en Veterinariaiii

La licenciatura en veterinaria es un título de carácter generalista. La formación del egresado en veterinaria, independientemente de su especialización o perfil profesional (competencias específicas), debe suministrar todos los conocimientos, capacidades y habilidades señaladas como competencias genéricas o transversales. Villa y Poblete (2007) - Dentro del marco pedagógico de la Universidad de Deusto Villa y Poblete (2007) distinguen tres modalidades dentro de esta tipología de competencias:

- a) Competencias instrumentales: consideradas como medios o herramientas para obtener un determinado fin.
- b) Competencias interpersonales: se refieren a las diferentes capacidades que hacen que las personas logren una buena interacción con los demás.
- c) Competencias sistémicas: están relacionadas con la comprensión de la totalidad de un conjunto o sistema. Requieren una combinación de imaginación, sensibilidad y habilidad que permite ver cómo se relacionan y conjugan las partes con un todo.

En Latinoamérica las competencias genéricas han partido de las propuestas desarrolladas en Europa. Así, resulta interesante destacar que al comparar los listados de competencias genéricas o transversales elaborados por el proyecto europeo y el proyecto latinoamericano, hay veintidós competencias convergentes fácilmente comparables, pero cuya definición es más precisa en el segundo caso. Por otro lado, cinco de las competencias del proyecto europeo fueron reagrupadas y redefinidas en dos competencias por el latinoamericano y tres del primero no fueron consideradas por el segundo (conocimiento de culturas y costumbres de otros países, iniciativa y espíritu emprendedor y motivación de logro) (Martínez-Vivot y Folgueiras, 2009). Sin embargo -por su vinculación con el APS- merecen especial atención tres nuevas competencias que incorpora el Proyecto Tuning Latinoamericano: responsabilidad social y compromiso ciudadano, compromiso con su medio socio-cultural y compromiso con la preservación del medio ambiente (González, Wagenaar y Beneitone, 2004).

En la siguiente tabla se presenta la lista de competencias transversales o genéricas en el proyecto Tuning-América Latina. Todas ellas han sido incluidas en este estudio.

Tabla 1.  
*Competencias genéricas o transversales (Tuning Latinoamérica)*

Competencias genéricas o transversales Tuning América Latina
1. Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
2. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
3. Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
4. Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión.
5. Responsabilidad social y compromiso ciudadano.
6. Capacidad de comunicación oral y escrita.
7. Capacidad de comunicación en un segundo idioma.
8. Habilidades en el uso de tecnologías de la información y de la comunicación.
9. Capacidad de investigación.
10. Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.
11. Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas.
12. Capacidad crítica y autocrítica.

- 
13. Capacidad para actuar en nuevas situaciones.
  14. Capacidad creativa.
  15. Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.
  16. Capacidad de tomar decisiones.
  17. Capacidad de trabajo en equipo.
  18. Habilidades interpersonales.
  19. Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes.
  20. Compromiso con su medio ambiente
  21. Compromiso con su medio sociocultural
  22. Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad.
  23. Habilidad para trabajar en un contexto internacional.
  24. Habilidad para trabajar de forma autónoma.
  25. Capacidad para formular y gestionar proyectos.
  - No figuran.
  26. Compromiso ético.
  27. Compromiso con la calidad.
- 

#### 4. Contexto de la investigación

Como hemos dicho con anterioridad, el trabajo de campo se desarrolla en “Los Piletos”. Según un informe de salud del Área Programática del Hospital General de Agudos “Dr. Parmenio Piñero”, Departamento de Epidemiología de la CABA, la villa presenta los indicadores socioeconómicos más desfavorables (Marconi, Lev y García Peñaloza, 2009).

Según los datos estadísticos del Instituto de la Vivienda del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, elaborados en el 2006, la villa “Los Piletos” tiene 620 viviendas, donde habitan 3741 personas, que corresponden a 985 grupos familiares. En cuanto a la distribución según nacionalidades<sup>4</sup>, el 47% son bolivianos, el 44% paraguayos, el 7% peruanos y sólo el 2% argentinos, lo cual evidencia un marcado origen migratorio de los habitantes. Esta característica posibilita la promoción de ciertas competencias genéricas como la valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad, las habilidades interpersonales o la capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia.

Dentro de los grupos sociales que habitan en villas de emergencia y barrios marginales, como la villa “Los Piletos”, la convivencia con animales se realiza bajo condiciones particulares de tenencia y control propias de su idiosincrasia, de las condiciones socio-económicas y de las características habitacionales. La superpoblación canina y felina se convierte en un problema relevante, situación que lleva a definir a estas poblaciones marginales como altamente susceptibles al riesgo de contraer enfermedades zoonóticas (enfermedades que se transmiten de animales a personas).

#### 5. Objetivo general

Conocer el impacto en la formación en competencias genéricas y específicas de estudiantes de la carrera de Veterinaria de la Universidad de Buenos Aires que participan en la elaboración, aplicación y evaluación del proyecto de APS. competencias genéricas.

## 6. Muestra

La muestra está constituida por 30 estudiantes -hombres y mujeres entre 22 y 40 años- de la carrera de Veterinaria que cursan diferentes años de la misma (de primero a sexto curso). El tipo de muestreo ha sido intencional; estudiantes voluntarios que participan en las tres fases de la investigación.

## 7. Metodología

En este estudio se hace uso de la investigación evaluativa; en concreto, se sigue la modalidad de la evaluación participativa. Esta metodología va más allá de considerar una investigación sobre los efectos de la intervención, y apuesta por profundizar en los procesos de cambio y en la participación de las personas en el desarrollo de la intervención. Como señalan Carr y Kemmis (1988), entre otros, no es posible contentarse con resolver problemas mediante la aplicación de soluciones elaboradas al margen de los que participan en la práctica educativa. Por tanto, resulta de gran importancia en la evaluación participativa el proceso que se sigue desde su inicio hasta su finalización. Entre las características de este proceso, Brisolará (1998) señala:

- La persona investigadora asume un rol no tradicional pasando a ser facilitadora, agente de cambio, educadora, etc.
- Se promueve la colaboración.
- Se conoce la dinámica del programa y las necesidades que se intentan cubrir con su aplicación.

Esta modalidad de evaluación permite desarrollar el proceso evaluativo de forma participativa, articulando la elaboración, la implementación, la evaluación y la optimización de la innovación, a partir de las percepciones de las propias personas participantes, y desarrollando todo un proceso educativo y transformador. La evaluación participativa implica, también, la formación de un equipo de trabajo que acompañe todo el proceso. En nuestro caso el equipo de trabajo ha estado formado por tres docentes de la Facultad de Veterinaria, una líder de la villa<sup>iv</sup> y dos estudiantes que participan en el proyecto.

## 8. Fases de la investigación, interrogantes y objetivos específicos

La investigación que se presenta se organiza en tres fases e incluye dos niveles de evaluación que están íntimamente ligados. El primero hace referencia a las necesidades cubiertas en la villa con la aplicación del proyecto de APS y, el segundo, se refiere a la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes en cada una de las fases de la evaluación. Ambos aspectos están interrelacionados entre sí, dado que el desarrollo de las competencias dependerá de la calidad del servicio y, lo mismo, a la inversa.

A continuación presentamos una relación de las fases, las preguntas que guían cada una de las fases y los objetivos específicos de la investigación.

Tabla 2.

*Relación de las fases las preguntas que guían cada una de las fases y los objetivos específicos de la investigación.*

FASES	INTERROGANTES	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<p><b>Primera fase.</b> Evaluación participativa inicial: esta fase hace referencia al:</p> <p>Diagnóstico de necesidades en la villa.</p> <p>La valoración de las competencias genéricas que desarrollan los estudiantes durante la identificación de necesidades.</p> <p>Esta etapa culmina con el primer diseño del proyecto de APS.</p>	<p>¿Qué necesidades existen en la villa de los “Piletones” con relación a la tenencia de animales?</p> <p>¿Los estudiantes desarrollan competencias genéricas durante la identificación de necesidades?</p>	<p>Identificar las necesidades sentidas en la villa de los “Piletones” con relación a la tenencia de animales que pueden ser cubiertas por los estudiantes de la facultad de veterinaria</p> <p>Valorar las competencias genéricas adquiridas por los estudiantes que participan en el proceso de identificación de necesidades en la villa de los “Piletones”</p>
<p><b>Segunda fase.</b> Evaluación participativa de la aplicación: esta fase hace referencia a la aplicación y a la progresiva evaluación del proyecto de APS. Se pone especial énfasis en:</p> <p>La vinculación de las acciones que se desarrollan con las necesidades identificadas en la fase anterior.</p> <p>La valoración de las competencias genéricas y específicas que desarrollan los estudiantes durante la aplicación del proyecto.</p>	<p>¿Con las acciones que se realizan se están dando respuestas a las necesidades identificadas en la fase 1?</p> <p>¿Son las necesidades adecuadas para adquirir competencias genéricas y específicas?</p> <p>¿Son suficientes los recursos que se tienen para desarrollar las acciones? ¿Y la temporalización?</p> <p>¿Influyen en el desarrollo de las competencias?</p> <p>¿Los estudiantes desarrollan competencias genéricas y específicas durante la aplicación del proyecto de APS?</p>	<p>Adaptar, incorporar, etc. acciones a partir del análisis del ajuste entre; las necesidades identificadas en la primera fase y en esta fase y la adecuación de las acciones para trabajar las competencias.</p> <p>Valorar las competencias genéricas y específicas adquiridas por los estudiantes durante la aplicación del proyecto de APS.</p> <p>Analizar la intervención en la villa, las acciones realizadas, la metodología y los recursos utilizados y su influencia en el desarrollo de las competencias?</p>
<p><b>Tercera fase.</b> Evaluación participativa de los resultados: esta fase también tiene como objetivo realizar una evaluación tanto del proceso seguido como de los resultados obtenidos; poniendo especial énfasis en:</p> <p>La identificación y evaluación de las competencias genéricas y específicas desarrolladas durante la fase de evaluación del proyecto de APS diseñado y aplicado en fases anteriores.</p> <p>La evaluación de las necesidades de la villa identificadas en la fase 1</p> <p>Esta fase culmina con la sistematización final del proyecto de APS.</p>	<p>¿Se han producido cambios en la villa con relación a las necesidades detectadas en la evaluación participativa inicial?</p> <p>¿Los estudiantes desarrollan competencias genéricas y específicas durante la evaluación del proyecto de APS?</p> <p>¿Qué competencias han adquirido más los estudiantes? ¿Cuáles se han podido trabajar con mayor profundidad?</p> <p>¿Utilizar la metodología del APS les permite a los estudiantes adquirir más competencias que cuando hacen uso de otras metodologías de APS?</p> <p>¿Cuál es el grado de satisfacción de los habitantes?</p>	<p>Valorar si se han cubierto con las necesidades identificadas en la fase 1.</p> <p>Valorar las competencias genéricas y específicas adquiridas durante la evaluación final del proyecto de APS.</p> <p>Realizar una sistematización y un análisis de las competencias que más han adquirido los estudiantes con su participación en la elaboración, aplicación y evaluación del proyecto.</p> <p>Valorar la conveniencia o no de de metodología del APS para desarrollar competencias en los estudiantes.</p> <p>Valorar el grado de satisfacción de los habitantes de la villa con relación a la atención recibida por los estudiantes, y a las necesidades cubiertas con el servicio.</p>

## 9. Técnicas de recogida y análisis de información

Las técnicas utilizadas han sido de corte tanto cualitativo como cuantitativo. En concreto, se ha hecho uso de:

Tabla 3.

*Relación técnicas de recogida de información, objetivos e informantes (primera fase)*

TÉCNICA	OBJETIVO ESPECÍFICO	INFORMANTES
Cuestionario	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las necesidades sentidas por la población de la villa con relación a la tenencia de animales.</li> <li>Identificar las necesidades sentidas en la villa de los “Piletones” con relación a la tenencia de animales.</li> </ul>	Habitantes de la villa
Autoevaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar el nivel en que los estudiantes consideran han adquirido las competencias genéricas y específicas durante la aplicación del proyecto de APS.</li> </ul>	Estudiantes
Entrevista	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las necesidades sentidas en la villa con relación a la tenencia de animales.</li> </ul>	Personal de Salud humano y de la Guardería Líderes de la villa
Reuniones reflexión	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar y reflexionar sobre las competencias genéricas adquiridas por los estudiantes durante la elaboración del proyecto de APS.</li> <li>Analizar las acciones que se realizan, el tipo de intervención, los recursos con los que han contado, etc.</li> </ul>	Estudiantes y profesorado

Tabla 4.  
*Relación técnicas de recogida de información, objetivos e informantes (segunda fase)*

TÉCNICA	OBJETIVO	INFORMANTES
Autoevaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar el nivel en que los estudiantes consideran han adquirido las competencias genéricas y específicas durante la aplicación del proyecto de APS.</li> </ul>	Estudiantes
Observación participante	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar y analizar conductas observables en los estudiantes con relación al desarrollo de competencias genéricas y específicas durante la aplicación del proyecto de APS.</li> <li>Identificar y analizar las acciones que se realizan, el tipo de intervención</li> </ul>	Estudiantes y habitantes de la villa que acuden al servicio
Grupo de discusión	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar y analizar las competencias genéricas y específicas adquiridas por los estudiantes durante la aplicación del proyecto.</li> <li>Analizar las acciones que se realizan, el tipo de intervención, los recursos con los que han contado, etc.</li> </ul>	Estudiantes
Reuniones de reflexión	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar y reflexionar sobre las competencias genéricas adquiridas por los estudiantes durante la elaboración del proyecto de APS.</li> <li>Analizar las acciones que se realizan, el tipo de intervención, los recursos con los que han contado, etc.</li> </ul>	Estudiantes y profesorado
Entrevistas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar y analizar las competencias transversales o generales y específicas adquiridas por los estudiantes durante la aplicación del proyecto.</li> <li>Analizar las acciones que se realizan, el tipo de intervención, los recursos con los que han contado, etc.</li> </ul>	Profesorado

Tabla 5.  
*Relación técnicas de recogida de información, objetivos e informantes (tercera fase)*

TÉCNICA	OBJETIVO	INFORMANTES
---------	----------	-------------

Reuniones de reflexión	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar y reflexionar sobre las competencias transversales o generales y específicas adquiridas por los estudiantes durante la evaluación del proyecto.</li> </ul>	Estudiantes y profesorado
Entrevistas grado de satisfacción	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar y valorar competencias genéricas adquiridas por los estudiantes a partir de la opinión que expresan los habitantes de la villa sobre el trato recibido, servicio prestado, etc.</li> <li>Valorar en qué medida se han cubierto o no las necesidades identificadas en la fase</li> </ul>	Personas de la comunidad que acuden al servicio
Análisis documental	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar si se han cubierto las necesidades identificadas a partir del análisis de los casos tratados.</li> <li>Identificar la adquisición de competencias específicas a través del análisis de los casos tratados.</li> </ul>	Fichas clínicas de los pacientes animales

En el análisis de datos se ha utilizado las técnicas de la estadística y la del análisis de contenido. Se ha realizado triangulación de técnicas y de informantes en dos niveles:

*Primer nivel*, triangulación entre las técnicas y los informantes utilizados en cada una de las fases para valorar el grado de desarrollo de competencias en cada una de las fases.

*Segundo nivel*, partiendo de los resultados obtenidos a partir de la triangulación de datos en cada una de las fases, se ha realizado la triangulación entre los resultados obtenidos en cada una de las fases para conocer las competencias que se han adquirido con mayor profundidad.

Las dimensiones del análisis han sido, principalmente, las competencias genéricas y específicas con sus correspondientes definiciones e indicadores. También se han creado nuevas dimensiones para los datos recogidos que hacen referencia a la calidad del servicio realizado y que influyen, directamente, en la buena adquisición de las competencias en los estudiantes.

## 10. Resultados y discusión

Tal y como hemos dicho anteriormente, en este artículo presentamos los resultados obtenidos en la primera fase de la investigación; evaluación participativa inicial. Aunque, tal y como veremos a lo largo de este punto, los resultados presentados están interrelacionados, los hemos organizado en torno a dos apartados; a) identificación de necesidades b) evaluación de competencias.

### *a) Identificación de necesidades*

En nuestro estudio, las necesidades sentidas por la comunidad están relacionadas con la salud animal, las enfermedades zoonóticas y el control poblacional, así también como con el conocimiento de la cantidad de animales que posee cada individuo o familia, los hábitos de convivencia con las mascotas, la alimentación, la cantidad de personas que viven por hogar, las edades, etc.

Para identificar estas necesidades se elabora el cuestionario citado anteriormente que, además, también sirve para que los estudiantes tengan que poner en práctica sus competencias. Así, los 30 estudiantes que forman parte de la muestra del estudio son los encargados de aplicar el total de los 443 cuestionarios, cifra que se corresponde con el 72,2% de la población adulta de la villa. El hecho que, ya, en esta primera fase de la investigación se llegue a un 72,2% de la población total de la villa, tiene un fuerte impacto positivo tanto en el bienestar de la población en relación con la salud animal y humana como en la adquisición de competencias por parte del alumnado.

Cuando se le pregunta a los encuestados sobre la necesidad/problema por el cual acudirían al servicio, el 20,6% asistiría por prevención y salud, el 18,5% lo haría por control, el 30% por garrapatas, pulgas o sarna, el 1,7% por comportamiento y sólo el 0,5% por problemas de mordeduras, entre otros.

Si bien, estas respuestas permiten tener un panorama de las patologías que padecen los animales, o aquellas que los dueños conocen y, también, cambian en cierta medida, las prioridades con que se pensaba trabajar, nos detenemos en el 20,6% que responde “asistiría al servicio por prevención y salud”. Al triangular este dato con las entrevistas realizadas al personal de salud humana y de la guardería San Cayetano, observamos que éstos señalan como principal problema la convivencia de las mascotas con sus propietarios dentro de sus viviendas. Incluso, ya sea por frío o por cariño, duermen con ellos. Los entrevistados muestran una preocupación por no tener posibilidades de articulación con veterinarios que se ocupen de prevenir las enfermedades zoonóticas<sup>1</sup>. Aquí hay muchas ratas que deambulan por las calles y los perros y gatos que están sueltos y las atrapan para comer. Les pueden transmitir Leptospirosis y cuando van las mascotas a sus casas contagiar a la gente (médico de la sala de Salud).

La semana pasada vino una chica con unas manchitas en el cuello rosadas, Me contó que dormía con el gato y que creía que también tenía unas lesiones en la cabeza. Quería una pomada porque le picaba (maestra jardinera).

A veces nos pican pulgas, Los chicos traen hasta la puerta del jardín sus perritos. No sé si será eso (maestra jardinera).

Si bien, en un principio, el proyecto de APS se estaba pensando para atender exclusivamente a los animales, la identificación de esta necesidad supondrá a) incluir en el proyecto actividades de colaboración con la guardería de la villa b) establecer unos canales de participación para trabajar la prevención y la sensibilización ya, desde pequeños, con los niños de la villa. Este nuevo elemento se incluye, posteriormente, en el diseño del proyecto de APS e implica el inicio de una nueva alianza; en este caso, con la guardería San Cayetano.

Otro dato sumamente interesante surge de los resultados sobre el deseo de recibir información relacionada con los cuidados y salud de las mascotas, donde el 98,6% de las familias encuestadas declararon afirmativamente. Cuando se les pregunta por los medios a través del cual desean recibir la información, el 54,4% elige los folletos visuales, seguido por las charlas con un 32,3% y, sólo, el 4,6% escoge las reuniones. Estos resultados, también, supondrán incluir acciones de colaboración con otros estudiantes y docentes de otras áreas y titulaciones universitarias, para trabajar interdisciplinariamente en la confección de folletos atractivos y entendibles para una comunidad multicultural. Estas actividades también se incluirán en el diseño del proyecto de APS<sup>Y</sup>.

### *b) Evaluación de competencias durante la primera fase del proyecto*

Tal y como hemos dicho con anterioridad, los estudiantes que forman parte de la muestra de esta investigación participan en el diagnóstico de necesidades de esta primera fase. Con la aplicación del cuestionario ponen en práctica algunas competencias genéricas propias de sus estudios. La identificación y análisis de estas competencias se realiza a través de a) los datos recogidos mediante la ficha de autoevaluación<sup>vi</sup> b) el análisis de las reuniones reflexivas realizadas durante esta fase de la investigación<sup>vii</sup> c) la reflexión sobre la aplicación del cuestionario

El análisis de la información se organiza en torno a las siguientes competencias seleccionada por Martínez-Vivot (2009).

Tabla 6.  
Relación de competencias e indicadores

Indicadores de las competencias	Competencias genéricas
Me sentí responsable de mi trabajo	
Me esfuerzo todo lo que puedo en las acciones de servicio	
Considero que haber participado activamente en las actividades del proyecto me ha hecho crecer como persona	G28. Compromiso ético
Comprendo la relación que hay entre el servicio y el aprendizaje	
Tuve una buena actitud de servicio	
Tuve una excelente asistencia. Si faltaba avisaba	
No pude dedicarle el tiempo que hubiese querido	G3. Planificación y gestión del tiempo
Llegue puntualmente a las actividades del servicio	
Estuve muy motivado para realizar las acciones	
Participo activamente	Automotivación
Me esfuerzo por explicar a las personas de la villa las indicaciones de tratamientos o prevención de enfermedades	G21. Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia G6. Comunicación oral y escrita en la lengua
Fortalecimos lazos con la comunidad	G22. Apreciación de la diversidad y multiculturalidad
La relación entre los compañeros fue muy buena	G18. Capacidad de relación
Tuve actitudes de integración hacia mis compañeros	
Me autoevalué con justicia (autocrítica)	G12. Capacidad crítica y autocrítica
Puse el 100% de mi esfuerzo para cumplir los objetivos propuestos	G27. Iniciativa y espíritu emprendedor
Estudie y/o reforcé los contenidos involucrados	
Me esfuerzo todo lo que puedo en las actividades de aprendizaje	G10. Capacidad de aprender
Estoy satisfecho con el aprendizaje adquirido	
He aplicado conocimientos teóricos de varias materias	G2. Capacidad de aplicar los conocimientos en la

en la práctica	práctica
Soy capaz de aplicar lo estudiado a situaciones nuevas	G13. Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones
Considero que haber participado activamente en las actividades del proyecto me dará herramientas para mi futura profesión	G5. Conocimientos básicos de la profesión

Con relación a la ficha de autoevaluación todos los promedios de todas las respuestas que contestan los estudiantes obtienen los valores más altos, mayores de cuatro, es decir que están de acuerdo con todas las afirmaciones presentadas en la autoevaluación. Hay una excepción, ya que como distractor se presenta la afirmación: *Me siento sin esperanzas de conseguir los objetivos que nos hemos propuesto*, y obtuvo la valoración 1, o sea totalmente en desacuerdo.

A continuación, se recogen las diferentes afirmaciones de la autoevaluación para las cuales se establecen promedios cuyo valor más alto es el 5<sup>viii</sup>.

Tabla 7.  
*Resultados autoevaluación*

Me sentí responsable de mi trabajo	4,8620689655
No pude dedicarle el tiempo que hubiese querido	3,8620689655
Tuve una excelente asistencia. Si faltaba avisaba	4,5172413793
Llegué puntualmente a las actividades del servicio	4,3793103448
Participé activamente	4,7931034483
Estuve muy motivado para realizar las acciones	4,8965517241
La relación entre los compañeros fue muy buena	4,7931034483
Fortalecimos lazos con la comunidad	4,6206896552
Me autoevalué con justicia (autocrítica)	4,4482758621
Puse el 100% de mi esfuerzo para cumplir los objetivos propuestos	4,8275862069
Estudí y/o reforcé los contenidos involucrados	4,3793103448
Estoy satisfecho con el aprendizaje adquirido	4,8620689655
Tuve actitudes de integración hacia mis compañeros	4,6551724138
Tuve una buena actitud de servicio	4,7586206897
Estoy satisfecho con las acciones realizadas	4,7586206897
Me esfuerzo por explicar a la gente de la villa las indicaciones de tratamientos o prevención de enfermedades	4,7142857143
Me siento sin esperanzas de conseguir los objetivos que nos hemos propuesto	1,1034482759
He aplicado conocimientos teóricos de varias materias en la práctica	4,8571428571
Soy capaz de aplicar lo estudiado a situaciones nuevas	4,5172413793
Me esfuerzo todo lo que puedo en las acciones de servicio	4,724137931
Me esfuerzo todo lo que puedo en las actividades de aprendizaje	4,6896551724
Comprendo la relación que hay entre el servicio y el aprendizaje	4,8928571429
Considero que haber participado activamente en las actividades del proyecto me dará	5

---

herramientas para mi futura profesión

Considero que haber participado activamente en las actividades del proyecto me han hecho crecer como persona 4,7142857143

---

Consideramos que las altas puntuaciones en las afirmaciones utilizadas en la autoevaluación, también puedan estar influenciada al hecho de que los 30 participantes de la muestra participaron previamente en un encuentro sobre las características de la metodología del APS.

Además de las puntuaciones de la autoevaluación, para la evaluación de las competencias también es importante tener en cuenta la vivencia de la aplicación de los cuestionarios y las reflexiones que se generan en torno a su aplicación durante las reuniones de reflexión. Los cuestionarios se aplican de manera oral y tienen una duración mínima aproximada de 15 minutos. De esta manera, durante la aplicación, los estudiantes van conociendo además de las respuestas del cuestionario, las costumbres y características culturales, la idiosincrasia, la forma de expresarse e inclusive, en varias ocasiones, los problemas personales como la falta de trabajo, dificultades de vivienda, peleas con vecinos por la tenencia de sus perros, etc. Los estudiantes se van familiarizando con los dueños de las mascotas. Llama la atención como, si bien, en un principio manifiestan temer que las personas de la comunidad no cuiden a los animales, poco a poco descubren que no solo los quieren sino que desean el servicio veterinario que se les brinda para poder cuidarles mejor.

Mariana se sincera diciendo que la primera vez que fue a “Los Piletones” pensaba que la comunidad no se preocupaba por los perros o gatos, sino que los tenía por tener. Con el cuestionario se empezó a dar cuenta de lo contrario y su motivación para ayudarlos empezó a cambiar un poco (Reunión reflexiva).

Por tanto, la aplicación del cuestionario ayuda a 1) conocer características de otras culturas 2) promover el afecto positivo tan deseado para iniciar las actividades de atención; en este caso, de veterinaria (Cortese, 2006) 3) trabajar en contra de la posible discriminación tan temida en proyectos donde se trabaja con comunidades con grandes diferencias étnicas y socioculturales. Se empieza, así, a posibilitar el desarrollo de la competencia “G22. Apreciación de la diversidad y la multiculturalidad”.

Maria explica que Laura quería seguir encuestando, pero nos pidió si podía tomar una gaseosa. Fuimos a un bar muy humilde de comida peruana. Néstor se sorprendió que estaban tomando sopa caliente a las nueve de la mañana. Cuando vino el mozo, le preguntó qué era, y le dijeron que era la comida típica de Perú, una sopa con carne y especias (Reunión de reflexión).

Durante la reunión, los estudiantes que estuvieron encuestando a la boliviana de los gatitos, contaron al resto de los estudiantes y docentes el tema cultural de los dientes de oro, y de lo solidaria que había estado con los gatitos y el gato de la vecina. También explicaron algunas costumbres y tradiciones bolivianas; como por ejemplo, la de llevar a los bebés a su espalda con una manta (Reunión de reflexión)

Con relación a las diferencias étnicas, Simons, Fehr, Hogerwerff, Blank, Georganas & Russell (2011) realizan una investigación con 19 estudiantes que participan en un proyecto de APS sobre diversidad. Entre sus resultados se indica que los estudiantes: 1) desarrollan un mayor interés en el trabajo cuando los receptores del servicio son culturalmente diversos 2)

una comprensión más profunda de las condiciones económicas y educativas que impactan a la comunidad 3) desarrollan conciencia multicultural. El estudio concluye considerando el APS una pedagogía útil para enseñar a los estudiantes las competencias multiculturales.

Además, la aplicación del cuestionario permite a los estudiantes estar interactuando no sólo con los dueños de animales sino con la comunidad en general. Al respecto Aguirre, Andrade, y Zulueta (2005) manifiestan: “Se pueden configurar experiencias de aprendizaje en las cuales los y las alumnas descubren su existencia o desarrollan ciertos valores, a propósito de situaciones de interacción social y cultural en que se involucran” (p. 24). En definitiva, les permite conocer una realidad distinta a la de las aulas, con problemáticas diferentes insertas en un contexto distinto. De esta manera, se empieza a contribuir en el desarrollo de la competencia “G13. Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones” y

Durante las reuniones de reflexión, los estudiantes expresan las primeras dificultades que tienen durante la aplicación de los cuestionarios y se reflexiona desde una mirada crítica sobre la problemática de los asentamientos y barrios carenciados. Se empieza, así, a contribuir en el desarrollo de la competencia “G12. Capacidad crítica y autocrítica”. En esta misma línea, Goldberg & Coufal (2009) realizan un estudio cuasiexperimental con grupos de estudiantes universitarios de cuarto y quinto curso que participan durante 12 semanas en proyectos de APS, entre sus conclusiones señalan que el APS mejora las habilidades de pensamiento crítico en torno a los problemas sociales y situaciones de desventaja social.

A partir de esta primera fase de las competencias genéricas específicas de la titulación de veterinaria se realiza el primer diseño de un proyecto de APS que tiene como objetivo principal: “Fomentar Prácticas profesionales solidarias para a) desarrollar actividades de diagnóstico, prevención y control de enfermedades zoonóticas para implementar medidas de control poblacional y de tenencia responsable de animales de compañía b) Contribuir en la mejora de la salud, el bienestar y la calidad de vida de las comunidades carenciadas que están en áreas de “riesgo sanitario permanente” ,

El proyecto es de carácter transversal y va dirigido a estudiantes que cursan los estudios de veterinaria en la UBA<sup>ix</sup>. El proyecto incluye:

- a) Acciones extramuros; las que se realizan en la propia villa un día a la semana.
- b) Acciones intramuros; las reuniones de reflexión que se realizan cada quince días en la facultad y las acciones que requieren un diagnóstico de laboratorio (serológico, bacteriológico y micológico) de las muestras obtenidas en terreno.

### Referencias bibliográficas

- Brisolara, S. (1998). The history of participatory evaluation and current debates in the field. En E. Whitmore, (Ed.), *Understanding and practicing participatory evaluation* (pp. 25-41). San Francisco: Jossey-Bass.
- Carr, W. y Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación acción en la formación del profesorado*. Barcelona: Martínez Roca.

- Folgueiras, P., Luna, E. y Puig-Latorre, G. (2013). Aprendizaje y servicio: estudio del grado de satisfacción de estudiantes universitarios. *Revista de Educación*, 362, 159-185.
- Gibbons, M. et al. (1997). *La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas.*: Barcelona: Pomares-Corredor
- Goldberg, L. R., & Coufal, K. L. (2009). Reflections on service-learning, critical thinking, and cultural competence. *Journal of College Teaching & Learning*, 6(6), 39-50.
- Gross, P. A., & Maloney, V. A. (2012). Embracing diversity through service learning. *Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 85(5), 192-196.
- Housman, J., Meaney, K. S., Wilcox, M., & Cavazos, A. (2012). The impact of service-learning on health education students' cultural competence. *American Journal of Health Education*, 43(5), 269-278.
- Irigoyen, J. J., Acuña, K. y Jiménez, M. (2010). Análisis de competencias académicas en la formación de estudiantes en ciencias. En M. Fuentes, J. J. Irigoyen y G. Mares. *Tendencias en Psicología y Educación*. Revisión Temáticas. Volumen 1 (pp. 94-127). Red Mexicana de Investigación en Psicología Educativa. Sistema Mexicano de Investigación en Psicología
- Marconi, A; García Peñaloza, S. y Lev, D. (2009). *Informe sociodemográfico y de salud barrio 'Los Piletos' Centro de Salud y Acción Comunitaria N° 24, Área Programática del Hospital Piñero*. Buenos Aires: Departamento de Epidemiología de la Ciudad de Buenos Aires.
- Martínez-Vivot, M. (2012). *El Aprendizaje- Servicio en la Educación Superior*. Universidad de Palermo: Argentina. Documento policopiado.
- Martinez-Vivot, M. y Folgueiras, P. (2009). El desarrollo de competencias a través del Aprendizaje y Servicio. *RIED*, 2, (1), 56-76.
- Massot, P. y Feisthammel, D. (2003). *Seguimiento de la competencia y del proceso de formación*. Madrid: AENOR.
- Perinat, A. (2004). *Conocimiento y educación superior*. Barcelona: Paidós.
- Puig, J.M. y Palos, J. (2006). Rasgos pedagógicos del Aprendizaje y Servicio. *Cuadernos de pedagogía*, 357, 60-63.
- Simons, L., Fehr, L., Hogerwerff, F., Blank, N., Georganas, D., & Russell, B. (2011). The application of racial identity development in academic-based service learning. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 23(1), 72-83.
- Stokamer, S. T. (2011). Pedagogical catalysts of civic competence: The development of a critical epistemological model for community-based. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, 17 (1), 113-121.
- Villa, A. y Poblete, M. (dirs.). (2007). *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Bilbao: Mensajero/ICE Universidad de Deusto.
- Wang, X. (2011). Exploring the effects of a cross-cultural service-learning program on intercultural competence of participants. *New Horizons in Education*, 59(3), 41-50.

---

<sup>i</sup> La investigación se ha realizado durante los años 2005-2012.

---

<sup>ii</sup> A lo largo de los 7 años de investigación, han participado más de 100 estudiantes. En el estudio sólo se incluyen las aportaciones de los 30 estudiantes que han participado de manera más regular durante todo el proceso de investigación.

<sup>iii</sup> Si bien, toda la investigación también se centra en la evaluación de competencias específicas, éstas no se incluyen en este artículo porque no se trabajan en la primera fase de la investigación.

<sup>iv</sup> Este trabajo responde a una demanda realizada por la directora de la Fundación Margarita Barrientos -fundación ubicada en la villa de los Piletones- a una profesora (Marcela Martínez-Vivot) de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Buenos Aires (a partir de ahora UBA)<sup>v</sup>. La demanda está relacionada con la salud animal, humana y con la superpoblación canina.

<sup>vi</sup> La ficha de autoevaluación ha sido elaborada por la Doctora Martínez- Vivot (2012) en base a; las competencias genéricas y transversales que identifica a partir del análisis de estudios teóricos; las observaciones y conversaciones informales con los estudiantes que ella misma realiza durante la aplicación del cuestionario.

<sup>vii</sup> Si bien, las reuniones de reflexión se realizan durante todo el proceso de investigación y el número de encuentros aumenta a medida que avanza el proceso, en esta primera fase, únicamente, se pudieron realizar dos reuniones.

<sup>viii</sup> En esta técnica se utiliza la escala que se corresponde con la del *Libro Blanco* de titulación de grado de Veterinaria de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) de España: (1 = Nula. 2 = Insuficiente. 3 = Suficiente. 4 = Bastante. 5 = Mucho).

<sup>ix</sup> El proyecto es transferible a otros estudiantes de veterinaria de otras universidades de buenos aires.