



Artículo de Investigación. Proyecto “Desarrollo de competencias de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales, a través de la metodología Aprendizaje-Servicio y el uso de tecnologías de información”
Código PM-UBB 1402. Universidad del Bío-Bío.

Recibido: 21.11.2015. Aprobado versión final: 05.10.2016. ❖ JEL I21- M40. ❖ Pp. 75 - 93

INNOVACIÓN METODOLÓGICA EN LA ASIGNATURA DE COSTOS.

Una experiencia empírica a través de la metodología
de aprendizaje-servicios.

Methodological innovation on the subject of costs.

An empirical experience through the methodology of learning-services.

Estela Rodríguez Quezada

CHILE

Resumen

La innovación hoy en día es un factor clave en los procesos de enseñanza aprendizaje; por esto el programa de Ingeniería Comercial tomó lineamientos de la metodología de aprendizaje-servicio y aprendizaje basado en equipos, e incorporó la asignatura de Costos, proyecto cuyo objetivo fue realizar una asesoría a microempresarios de la provincia de Ñuble, convirtiendo a los estudiantes en consultores. El presente trabajo muestra los resultados de esta innovación, medidos desde el punto de vista cualitativo y cuantitativo. Las principales conclusiones apuntan a que esta innovación impactó positivamente, mejorando la motivación y el compromiso con la asignatura, el rendimiento académico, la tasa de aprobación y el desarrollo de habilidades blandas en los estudiantes, así como también significó un gran aporte para la gestión empresarial de los empresarios que formaron parte de este proyecto.

Palabras Clave: aprendizaje-servicio, aprendizaje basado en equipos, costos, Ingeniería Comercial, responsabilidad social.

Abstract

The Innovation today is a key factor in the processes of learning, so the Business Administration program took the guidelines of the methodology service-learning and methodology learning based teams and incorporated in the course of costs, the project of consultancy to microenterprise of the province of Ñuble, making students in consultants. This paper shows the results of this innovation measured in terms of quality and quantity. The main conclusions are that this innovation had positive impact, improving motivation and compromise of the student with the course, academic performance, approval rate and the development of soft skills in students and also meant a great contribution to the business management of entrepreneurs formed part of this project.

Keywords: service learning, TBL (team based learning), costs, business administration, social responsibility.



Estela Rodríguez es Contadora Auditora y Magister en Pedagogía para la Educación Superior por la Universidad del Bío-Bío; integrante activa del Grupo de Investigación Agronegocios y Académica a Jornada Completa del área de Contabilidad y Costos, en el Departamento de Gestión Empresarial, Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad del Bío-Bío, en Concepción, Chile.

Contacto: erodrig@ubiobio.cl



Metodología de innovación no assunto dos custos.

Uma experiência empírica através da metodologia de aprendizaje-servicios.

Resumo

Inovação é hoje um factor-chave nos processos de ensino e aprendizagem, por isso o que programa Business Administration tomou as diretrizes da metodologia de aprendizagem mais serviço e metodologia baseada em equipe, e incorporou um projeto em do custo disciplina, cujo objetivo foi realizar uma assessoria a microempreendedores da provincia da Ñuble, os alunos converteu em consultores. Este artigo apresenta os resultados desta inovação, medidos em termos qualitativo e quantitativo. As principais conclusões são de que este impacto foi positivo, melhorando a motivação e comprometimento com o curso, desempenho acadêmico, a taxa de aprovação e o desenvolvimento de competências transversais em estudantes, e tambien significó una contribución para a gestión de negocios de empresarios que formaram parte deste projeto.

Palavras-chave: serviço mais aprendizagem, TBL (aprendizagem baseada em equipamentos), custos, administración, responsabilidad social.

Introducción

El programa de Ingeniería Comercial de la Universidad del Bío-Bío renovó su plan de estudios de acuerdo al modelo educativo definido institucionalmente, pasando de un modelo tradicional a uno centrado en el estudiante, cuyo propósito es la formación integral de los estudiantes, considerando su desarrollo como persona y en la disciplina, aunando para ello en el modelo enseñanza y aprendizaje, el conocimiento, las habilidades y las actitudes.

Platón decía *“Puedes aprender más de un individuo durante una hora de juego, que en un año de conversación”*. Confucio señalaba *“¡Dime algo y lo olvidaré, enséñame algo y lo recordaré, hazme partícipe de algo y lo aprenderé!”*. Ahora bien, es evidente que los procesos de enseñanza – aprendizaje deben renovarse, se necesita de nuevas estrategias que hagan del estudiante el protagonista de su propio aprendizaje. Dale presentó en 1969 *The Cone of Learning*, en el que concluye que luego de dos semanas se tiende a recordar el 90 % de lo que decimos y hacemos, 70 % de lo que hacemos, 50 % de lo que escuchamos y vemos, 30 % de lo que vemos, 20 % de lo que escuchamos y solo el 10 % de lo que leemos, (Dale, 1969:108). El aprendizaje se puede definir como un proceso que permite deducir conceptos y principios a partir de la experiencia, para orientar la conducta a situaciones nuevas (Kolb, 1981:235).

En este contexto, se incorporaron al programa de la asignatura de costos dos metodologías activas como son el *“Aprendizaje-Servicio”* y el *“Aprendizaje basado en equipo o TBL (Team Based Learning)”*.

El aprendizaje-servicio es una metodología que nace en Estados Unidos en el año 1903 como un movimiento de educación cooperativa que integra trabajo, servicio y aprendizaje de manera conectada, cuyas bases intelectuales fueron planteadas por John Dewey en el año 1905; sin embargo, aún no era conocida por la denominación actual (Barrios *et al.*, 2012:595).

En Chile existe una experiencia de incorporación de esta metodología. La Pontificia Universidad Católica de Chile, desde el 2004, se encuentra implementando el Programa de A+S, a cargo del Centro de Desarrollo Docente UC (CdDoc), con la finalidad de ayudar a los estudiantes a fomentar el pensamiento crítico, el desarrollo integral y el espíritu de servicio. Para el CdDoc, el A+S se concibe como una metodología pedagógica experiencial o filosofía educativa, donde se imparten actividades al servicio de la comunidad centradas en sus propias necesidades e integradas en el marco formal de aprendizaje en un currículum académico determinado (Barrios *et al.*, 2012:596).

Por otra parte, el *Team Based Learning* (TBL) busca ir más allá de los contenidos y asegurar que los estudiantes puedan practicar y usar los conceptos del curso para resolver problemas. Para una correcta implementación requiere cuatro elementos esenciales: grupos formados y guiados en forma apropiada; estudiantes responsables de la calidad de su trabajo individual y grupal; retroalimentación frecuente y oportuna y tareas y actividades que promuevan el aprendizaje individual y grupal (Michaelsen y Sweet, 2008:8).

Ahora bien, tomando los conceptos de ambas metodologías, se incorporó en la asignatura de costos un proyecto que consistía en que los estudiantes debían asesorar a microempresarios de la provincia de Ñuble en materias relacionadas con la asignatura de costos y su perfil de egreso, convirtiendo a los estudiantes en consultores. El objetivo fue que, a través de un trabajo coordinado entre empresa, estudiantes y docente, se entregará un producto útil para la empresa asesorada y de alto aprendizaje para los estudiantes. La evaluación de la actividad fue de manera sistemática y con todos los entes involucrados. Con esta modalidad, los estudiantes integrarían sus conocimientos y experiencias en la creación de una solución para un problema real de un cliente, lo que aportaría al aprendizaje significativo, además de una vinculación efectiva entre universidad y empresa, esperando los siguientes resultados: mejoras en el rendimiento académico, aportes significativos en el desarrollo de habilidades sociales y el establecimiento de redes de colaboración. El presente trabajo muestra los resultados obtenidos una vez aplicada esta innovación metodológica en la asignatura de Costos, tanto desde el punto de vista cualitativo como cuantitativo.



Fundamentación teórica

Hoy el rol de las universidades va más allá de la formación de profesionales, comúnmente se acepta que las universidades realizan tres macroactividades: docencia, investigación y extensión (Tapia, 2008:27). En Chile, se habla de cinco: gestión institucional, docencia de pregrado, docencia de postgrado, investigación y vinculación con el medio, siendo obligatorias en los procesos de acreditación institucional las dos primeras, y voluntarias las otras tres áreas (Chile, 2013:2). Por otra parte, el sistema de enseñanza tradicional ha sido fuertemente criticado debido a las prácticas de enseñanza, siendo uno de los problemas detectados el carácter no auténtico del discurso pedagógico, con preguntas que el profesor ya conoce la respuesta y problemas que en apariencia guardan relación con la realidad, pero que no presentan ni la complejidad ni el juego de variables o determinantes que pertenecen al mundo de la vida real (Litwin, 1997:100). Asimismo, se critica la escasa integración educación – empresa que afecta los programas educativos, ya que no se puede tener una educación superior adecuada a los requerimientos del mundo del trabajo, sin la colaboración de los empresarios (Alarcón, 2002:151). Por lo tanto, estas instituciones debieran preocuparse de la escisión entre estos dos mundos: universidad y empresa, ya que el alumno está en la universidad en un espacio específico, y en el mundo laboral en otro totalmente diferente (Follari, 2010:25). En este contexto, se hace necesario pensar en nuevas formas de generar aprendizajes significativos en los estudiantes. Una de ellas es el aprendizaje-servicio (APS), modelo que constituye básicamente un ejercicio de unión de aspectos fundamentales que habitan tradicionalmente por separado en las instituciones educativas: la teoría con la práctica, el aula con la realidad, y la formación con el compromiso (Speck, 2001:4). El APS es un método de enseñanza que busca vincular el aprendizaje del estudiante con el servicio a la comunidad, generando beneficios en tres ámbitos como son: currículum académico, formación en valores y vinculación con la comunidad, puesto que la intervención surge de la demanda explícita de la sociedad y promueve la intervención de carácter profesional sobre una problemática social real (Rodríguez, 2014:97).

Asimismo, el APS orienta los asuntos y logros académicos hacia la construcción de ciudadanía a través del servicio comunitario (Coles, 2005:88), lo que permite al menos generar tres beneficios: crecimiento intelectual, desarrollo personal y compromiso social (Ngai, 2006:173). El APS motiva al mismo tiempo no solo un aprendizaje académico, sino que se convierte en educación solidaria, recuperando su misión esencial de formación integral de nuevas generaciones de profesionales, integrando la excelencia académica con una responsabilidad social que deja de ser simplemente declamada para convertirse en contenido de enseñanza y formato para la gestión institucional (Tapia, 2008:38).

En el A+S los estudiantes aprenden y maduran mediante la participación activa en experiencias de servicio organizadas para adquirir conocimientos, siendo integradas en el currículum académico, a la vez que cubren necesidades sociales. Se trata de una forma de educación experiencial en la que los estudiantes se comprometen en actividades de ayuda a la comunidad al tiempo que facilita el aprendizaje de una asignatura y el desarrollo de competencias profesionales (Rodríguez, 2014:96). Por ende, el impacto de esta metodología debe medirse no solo en términos de aprendizaje de los contenidos curriculares, sino también en términos de formación integral del estudiantado, lo que incluye los aspectos frecuentemente descuidados en la cotidianidad y que atañen a la formación en valores, y en términos de cambio o transformación social respecto a realidades concretas (Manzano, 2010:2). Ahora bien, no cualquier cambio metodológico puede ser calificado como Aprendizaje-Servicio; para ser calificado como tal se requiere el cumplimiento de cuatro características principales: aprendizaje académico, orientación hacia la transformación social, diálogo horizontal con la comunidad y peso presencial de los estudiantes (Manzano, 2010:6). Entonces, una práctica de aprendizaje-servicios de calidad debe implicar un aprendizaje riguroso, vinculado simultáneamente a una acción solidaria planificada, procurando impactar de forma positiva en la vida de una comunidad (Rodríguez, 2014:98). Finalmente, los estudiantes que han vivido la experiencia han corroborado, en las entrevistas, que esta metodología les permite vincular los contenidos teóricos a la práctica, promueve una mayor formación práctica y la reelaboración de los contenidos teóricos para hacerlos más pertinentes al contexto social del desempeño profesional, consideran que ha habido integración del aprendizaje académico y este ha sido la clave del éxito de esta nueva forma de aprendizaje.

Metodología

El proyecto consistía en una asesoría a microempresarios de la provincia de Ñuble en materias relacionadas con la asignatura de costos, con alumnos de 2° año del programa de Ingeniería Comercial. Se conformaron equipos de trabajo de entre 5 y 6 participantes con una población total de 33 estudiantes, resultando un total de 6 grupos de trabajo. La conformación de los grupos se realizó el primer día de clases, utilizando para ello el cuestionario estilos de aprendizaje de VARK y los lineamientos de la metodología de aprendizaje basado en equipos, por lo cual se resguardó que la selección fuera aleatoria, que los grupos conformados fueran mixtos, y que se mezclaran distintos estilos de aprendizaje en cada equipo. Los grupos de trabajo definieron un nombre para su equipo, y este equipo de trabajo fue permanente para todo el semestre y para todas las actividades que se desarrollaron en la asignatura de costos.



Esta asesoría se desarrolló durante todo el semestre, los alumnos debieron contactar un microempresario con el cual decidirían trabajar en el proyecto, se planificó una reunión de trabajo mensual entre estudiantes, empresarios y profesora al interior de la Universidad. En la primera reunión, la profesora de la asignatura explicó los objetivos del proyecto a los empresarios, definió compromisos tanto de los estudiantes como de los empresarios para el exitoso desarrollo del mismo, y posteriormente cada equipo trabajó en conjunto para definir el problema a solucionar por parte de los estudiantes al interior de la empresa, elaborar la planificación de las actividades (Carta Gantt) y la firma de acta de compromisos. Los empresarios se comprometían a facilitar toda la información que los estudiantes requirieran para el desarrollo de su proyecto, asistir mensualmente a las reuniones de trabajo programadas en la Universidad y evaluar el desempeño de los grupos de trabajo; por su parte, los estudiantes y la profesora de la asignatura se comprometían a entregar un Informe de asesoría que diera solución al problema planteado por el empresario en el contexto de la asignatura.

El proyecto fue calificado con una nota en escala de 1.0 a 7.0 y tenía una ponderación del 30 % de la nota final de la asignatura de costos. En cada reunión de trabajo los estudiantes debían presentar un avance del proyecto, estando previamente definidos los aspectos que debía contemplar cada informe, en la Carta Gantt del proyecto, el que debía entregarse en un informe escrito y luego defender oralmente. La retroalimentación era inmediata en cada reunión de trabajo y posteriormente se calificaba tanto el informe escrito como la defensa oral. Para medir el impacto de la innovación se utilizaron técnicas cualitativas y cuantitativas, como una encuesta de autoeficacia aplicada a los estudiantes al inicio y fin del proyecto, la cual constaba de 17 preguntas (4 abiertas y 13 cerradas), un cuestionario simple aplicado a los empresarios al inicio del proyecto, de tres preguntas abiertas, y un cuestionario de satisfacción al final del proyecto, de 11 preguntas (6 cerradas y 5 abiertas), así como el análisis estadístico de las calificaciones obtenidas por los estudiantes en el proyecto y en la asignatura en su conjunto, midiendo su correlación, tasa de aprobación de la asignatura, promedio de calificaciones de los estudiantes, desviación estándar, todo esto con y sin innovación.

Análisis de resultados

A continuación, se presentarán los resultados del cuestionario de autoeficacia aplicado a los estudiantes, mostrando un cuadro comparativo de las opiniones vertidas en cada concepto, tanto al inicio como al final del proyecto, analizando el impacto que esta innovación trajo en la percepción de los estudiantes.

Respecto a la pregunta N° 1 "El trabajar en este proyecto ha sido una experiencia: muy agradable, estimulante, fácil, satisfactoria, de buen aprendizaje y muy creativa", donde los estudiantes debían calificar esos aspectos en una escala de 1 a 5, donde 5 era la nota máxima y 1 la nota mínima. Se puede observar que las calificaciones más altas, al inicio del proyecto, fueron la creatividad y el que este proyecto podía resultar para ellos muy agradable, siendo la calificación más baja el aspecto que dice relación con el nivel de dificultad del proyecto, donde un 20 % de los estudiantes calificaba esta actividad como difícil; sin embargo, al final del proyecto se puede observar que la percepción sobre este aspecto subió a un 48 %. Asimismo, se observa que en la mayoría de los aspectos la percepción de los estudiantes aumentó favorablemente, considerando esta actividad por la gran mayoría de los estudiantes como muy agradable, estimulante, nada fácil, satisfactoria, de buen aprendizaje. Solo en creatividad bajó de un 90 % a un 79 %. (Ver Tabla N° 1).

Tabla N° 1: "El trabajar en este proyecto ha sido una experiencia..."

| Concepto a calificar por los estudiantes... | Inicio del Proyecto | | | | | | Fin del Proyecto | | | | | |
|--|---------------------|-----|-----|-----|-----|------------|------------------|-----|-----|-----|-----|------------|
| | N1 | N2 | N3 | N4 | N5 | XN | N1 | N2 | N3 | N4 | N5 | XN |
| (5) Muy agradable/ (1) Nada agradable | 0% | 0% | 20% | 50% | 30% | 4.1 | 0% | 0% | 10% | 57% | 33% | 4,2 |
| (5) Estimulante/(1) Aburrida | 0% | 3% | 13% | 64% | 20% | 4.0 | 0% | 0% | 3% | 72% | 24% | 4,2 |
| (5) Fácil/ (1) Difícil | 7% | 13% | 57% | 23% | 0% | 3.0 | 3% | 45% | 24% | 14% | 14% | 2,9 |
| (5) Satisfactoria/ (1) Frustrante | 0% | 7% | 30% | 50% | 13% | 3.7 | 0% | 4% | 11% | 61% | 25% | 4,1 |
| (5) De buen aprendizaje/ (1) Pobre de aprendizaje | 0% | 17% | 3% | 40% | 40% | 4.0 | 0% | 3% | 7% | 59% | 31% | 4,2 |
| (5) Muy creativa/ (1) Nada creativa | 0% | 0% | 10% | 57% | 33% | 4.2 | 0% | 7% | 14% | 55% | 24% | 4,0 |

Fuente. Elaboración propia a partir de los resultados.

Con respecto a la seguridad en sí mismo, los resultados de la Pregunta N° 2 apuntan a que el nivel de confianza en los estudiantes aumentó como consecuencia de esta innovación, donde la percepción en todas las afirmaciones se vio incrementadas, principalmente en lo relacionado con sentirse conocedor del tema estudiado, con un aumento de 63 % a 94 %, (Ver Tabla N° 2).

Tabla N° 2: “Al final del proyecto me he sentido”

| Concepto a calificar por los estudiantes... | Inicio del Proyecto | | | | | | Fin del Proyecto | | | | | |
|---|---------------------|-----|-----|-----|-----|------------|------------------|----|-----|-----|-----|------------|
| | N1 | N2 | N3 | N4 | N5 | XN | N1 | N2 | N3 | N4 | N5 | XN |
| (5) Conocedor del tema estudiado / (1) Ignorante del tema estudiado | 3% | 10% | 23% | 53% | 10% | 3,6 | 0% | 0% | 7% | 47% | 47% | 4,4 |
| (5) Con confianza en mí mismo / (1) Sin confianza en mí mismo | 0% | 0% | 33% | 43% | 23% | 3,9 | 0% | 3% | 7% | 37% | 53% | 4,4 |
| (5) Más flexible en mi manera de pensar / (1) Menos flexible en mi manera de pensar | 0% | 7% | 43% | 37% | 13% | 3,6 | 0% | 3% | 10% | 50% | 37% | 4,2 |
| (5) Independiente / (1) Dependiente | 0% | 3% | 57% | 40% | 0% | 3,4 | 0% | 3% | 17% | 67% | 13% | 3,9 |
| (5) Competente / (1) Incompetente | 0% | 3% | 27% | 53% | 17% | 3,8 | 0% | 0% | 17% | 50% | 33% | 4,2 |
| (5) Entusiasta / (1) Sin entusiasmo | 0% | 3% | 23% | 40% | 33% | 4,0 | 0% | 0% | 17% | 43% | 40% | 4,2 |
| (5) Más creativo / (1) Menos creativo | 0% | 7% | 33% | 33% | 27% | 3,8 | 0% | 0% | 27% | 50% | 23% | 4,0 |

Fuente. Elaboración propia a partir de los resultados.

En cuanto al trabajo en equipo, los estudiantes respondieron a la pregunta “Los miembros del equipo han trabajado en equipo... muy bien o pobremente”. Al inicio, un 70 % señaló que muy bien, argumentado que todos los integrantes participaron activamente, se organizaron y cumplieron puntualmente con los objetivos propuestos y con las expectativas del empresario y que se mostraban muy comprometidos con el proyecto y con el empresario. Algunas frases señaladas por ellos fueron “Todos tenemos mucho entusiasmo y ganas de saber más sobre la empresa y poder ayudar a nuestro empresario de manera ordenada y puntual”, “Todos los integrantes del grupo colaboran con las tareas necesarias para la realización del proyecto, se muestran interesados y son responsables”. Sin embargo, mencionaron que algunos grupos estaban integrados por alumnos de distinto nivel, lo cual dificultaba coordinar horarios para trabajar fuera del horario de clases.

Al final del proyecto, un 90 % de los estudiantes señaló que trabajaron muy bien en equipo y que han funcionado excelente, logrando participación,

responsabilidad, trabajo en equipo y compromiso de todos los integrantes. Algunas de sus aseveraciones son “Sí, porque hemos sido organizados, hemos dividido el trabajo, sacando lo mejor de cada uno, para llegar a un buen trabajo final”, “La colaboración y la planificación ha sido muy buena de parte de todos los integrantes, cuando ha habido diferencia o discusión se ha superado mediante el diálogo, la disposición ha sido oportuna en las horas que hemos acordado”. Entre los aspectos desfavorables señalaron la disponibilidad de horarios para el desarrollo del proyecto, algunas de sus aseveraciones fueron “Ha habido problemas de responsabilidades y problemas de horarios, poca coordinación y algunos miembros con falta de compromiso”, “Hemos trabajado muy bien juntos, aunque hubo ciertos problemas que nos llevaron a desorganizarnos”.

Respecto a la pregunta ¿Cómo evaluaría usted el producto del trabajo en grupo?, al inicio del proyecto un 70 % de los estudiantes lo calificó como bueno o excelente, señalando en entre sus argumentos que rápidamente lograron detectar las necesidades de los empresarios y cómo podrían asesorarlos, definiendo el tema en el que trabajarían. Algunos comentarios fueron “Hemos podido llegar a un acuerdo con el empresario para ayudarlo en las necesidades de su empresa”, “Buena complementación, buen trabajo grupal, conocimiento del tema y buenas respuestas al empresario”, “Ha sido muy bueno ya que hemos podido llegar a decidir en qué podemos ayudar al empresario”. Uno de los empresarios no asistió a la reunión programada, por lo cual, este equipo de trabajo no pudo cumplir con los objetivos de la reunión, señalando en sus comentarios que les faltó organización y trabajo en equipo para lograr la tarea. Al final del proyecto un 77 % de los estudiantes lo calificó como bueno o excelente, entre sus comentarios se destacan “El producto entregado fue excelente ya que cumplió con el objetivo de ser una herramienta de ayuda para el empresario”, “Porque lo hicimos de la mejor manera posible para entregar un producto de calidad”, “Muy bueno ya que cada uno entrega un aporte importante, creando sinergia y así hemos alcanzado mejorar los objetivos planteados”, “Que al fin y al cabo con esfuerzo, trabajo de equipo y convicción pudimos solucionar el problema de nuestro empresario”. El único comentario desfavorable en cierta forma fue “Satisfactorio, debido a que se logró cumplir con lo requerido, pero trabajar en grupo con personas desconocidas sin saber qué esperar se hace complicado”. En cuanto al liderazgo tanto al inicio como al final del proyecto, los estudiantes identificaron que hubo liderazgo en el equipo, con un 60 % al inicio y un 72 % al final de proyecto, que afirmaban tener un líder al interior del grupo de trabajo.

A la pregunta ¿Cuánto cree que aprendió sobre usted mismo durante este proyecto?, al inicio del proyecto un 73 % decía que aprendería sobre sí mismo, sin embargo, al final del proyecto esta percepción aumentó a un 94

%, mostrando claramente un avance en este aspecto. Respecto a la pregunta, ¿Cuánto cree que aprendió sobre los otros miembros del grupo durante este proyecto?, un 70 % señalaba que aprendería de ellos al inicio del proyecto, aumentando a un 93 % al final del proyecto.

La pregunta N° 12 se orientaba al análisis de las habilidades que cada estudiante hace sobre sí mismo, indicando cuánto había mejorado estas habilidades como producto del proyecto, observando claramente que al inicio del proyecto lo que más esperaban mejorar era el trabajo en equipo y lo que menos era el análisis de datos y la presentación de información escrita; sin embargo, al observar los resultados al final del proyecto, estas percepciones cambiaron, las que más mejoraron producto de este trabajo fueron la habilidad de investigar, trabajar en equipo y la comunicación oral y escrita (Ver Tabla N° 3).

Tabla N° 3: “Debido a este trabajo yo he mejorado mis habilidades en las áreas siguientes...”

| Concepto a calificar por los estudiantes.... | Inicio del Proyecto | | | | | | Fin del Proyecto | | | | | |
|---|---------------------|-----|-----|-----|-----|------------|------------------|-----|-----|-----|-----|------------|
| | N1 | N2 | N3 | N4 | N5 | XN | N1 | N2 | N3 | N4 | N5 | XN |
| (5) Mucho / (1) Nada Solución de problemas | 0% | 7% | 30% | 57% | 7% | 3,6 | 0% | 0% | 10% | 72% | 17% | 4,1 |
| (5) Mucho / (1) Nada Investigar | 0% | 7% | 30% | 47% | 17% | 3,7 | 0% | 3% | 7% | 59% | 31% | 4,2 |
| (5) Mucho / (1) Nada Análisis de datos | 0% | 13% | 37% | 37% | 13% | 3,5 | 0% | 3% | 10% | 66% | 21% | 4,0 |
| (5) Mucho / (1) Nada Presentar información escrita | 0% | 13% | 33% | 43% | 10% | 3,5 | 0% | 10% | 14% | 34% | 41% | 4,1 |
| (5) Mucho / (1) Nada Generación de Planillas Excel | | | | | | | 0% | 0% | 14% | 59% | 28% | 4,1 |
| (5) Mucho / (1) Nada Presentación oral | 3% | 3% | 27% | 40% | 27% | 3,8 | 0% | 0% | 10% | 55% | 34% | 4,2 |

| Concepto a calificar por los estudiantes.... | Inicio del Proyecto | | | | | | Fin del Proyecto | | | | | |
|--|---------------------|-----|-----|-----|-----|------------|------------------|----|-----|-----|-----|------------|
| | N1 | N2 | N3 | N4 | N5 | XN | N1 | N2 | N3 | N4 | N5 | XN |
| (5) Mucho / (1) Nada Trabajar con otros en grupo | 0% | 7% | 10% | 67% | 17% | 3,9 | 0% | 3% | 7% | 45% | 45% | 4,3 |
| (5) Mucho / (1) Nada Planificar y organizar la acción | 0% | 10% | 27% | 53% | 10% | 3,6 | 0% | 4% | 11% | 61% | 25% | 4,1 |
| (5) Mucho / (1) Nada Organizar y planificar el tiempo | 3% | 7% | 40% | 40% | 10% | 3,5 | 0% | 4% | 18% | 46% | 32% | 4,1 |
| (5) Mucho / (1) Nada Comunicación oral y escrita | 0% | 7% | 23% | 53% | 17% | 3,8 | 0% | 0% | 17% | 45% | 38% | 4,2 |
| (5) Mucho / (1) Nada Liderazgo | 3% | 0% | 40% | 50% | 7% | 3,6 | 0% | 3% | 28% | 38% | 31% | 4,0 |

Fuente. Elaboración propia a partir de los resultados.

Ahora bien, la pregunta N° 13 mostraba las mismas habilidades de la pregunta N° 12, pero apuntaba a conocer qué habilidades habían detectado como débiles y sentían que debían mejorar. En este sentido, al inicio del proyecto destacaban la solución de problemas como la más débil y la que menos señalaron fue el trabajo en equipo; al final del proyecto señalaron fuertemente el presentar información escrita y el organizar y planificar la acción, y la que menos debían mejorar era el liderazgo (Ver Tabla N° 4).



Waja



Tabla N° 4: “Debido a este trabajo yo he identificado habilidades que debo mejorar en las siguientes áreas...”

| Concepto a calificar por los estudiantes... | Inicio del Proyecto | | | | | | Fin del Proyecto | | | | | |
|---|---------------------|-----|-----|-----|-----|------------|------------------|-----|-----|-----|-----|------------|
| | N1 | N2 | N3 | N4 | N5 | XN | N1 | N2 | N3 | N4 | N5 | XN |
| (5) Mucho / (1) Nada Solución de problemas | 3% | 20% | 33% | 30% | 13% | 3,3 | 3% | 23% | 30% | 33% | 10% | 3,2 |
| (5) Mucho / (1) Nada Investigar | 3% | 30% | 37% | 27% | 3% | 3,0 | 7% | 23% | 43% | 20% | 7% | 3,0 |
| (5) Mucho / (1) Nada Análisis de datos | 3% | 23% | 57% | 13% | 3% | 2,9 | 0% | 21% | 52% | 21% | 7% | 3,1 |
| (5) Mucho / (1) Nada Presentar información escrita | 0% | 37% | 40% | 13% | 10% | 3,0 | 3% | 24% | 28% | 31% | 14% | 3,3 |
| (5) Mucho / (1) Nada Generación de Planillas Excel | | | | | | | 0% | 33% | 30% | 30% | 7% | 3,1 |
| (5) Mucho / (1) Nada Presentación oral | 10% | 23% | 40% | 17% | 10% | 2,9 | 10% | 30% | 17% | 33% | 10% | 3,0 |
| (5) Mucho / (1) Nada Trabajar con otros en grupo | 7% | 50% | 17% | 17% | 10% | 2,7 | 3% | 33% | 27% | 33% | 3% | 3,0 |
| (5) Mucho / (1) Nada Planificar y organizar la acción | 0% | 33% | 33% | 23% | 10% | 3,1 | 0% | 30% | 27% | 33% | 10% | 3,2 |
| (5) Mucho / (1) Nada Organizar y planificar el tiempo | 7% | 20% | 50% | 13% | 10% | 3,0 | 3% | 17% | 40% | 23% | 17% | 3,3 |
| (5) Mucho / (1) Nada Comunicación oral y escrita | 7% | 30% | 40% | 23% | 0% | 2,8 | 0% | 30% | 33% | 30% | 7% | 3,1 |
| (5) Mucho / (1) Nada Liderazgo | 3% | 30% | 43% | 7% | 17% | 3,0 | 7% | 40% | 20% | 27% | 7% | 2,9 |

Fuente. Elaboración propia a partir de los resultados.

La pregunta N° 14 decía, “Si fuera a hacer este proyecto de nuevo ¿En qué aspectos lo haría de manera diferente? Rodee con un círculo todos los números que correspondan a los aspectos en los que usted cambiaría...”, tanto al inicio como al final del proyecto los alumnos señalan como prioritario mejorar el aspecto de la organización del tiempo, y en último lugar compromiso de los estudiantes y la asesoría de la profesora (Ver Tabla N° 5).

Tabla N° 5: “Si fuera a hacer este proyecto de nuevo ¿En qué aspectos lo haría de manera diferente? Rodee con un círculo todos los números que correspondan a los aspectos en los que usted cambiaría...”

| Concepto a calificar por los estudiantes... | Inicio del Proyecto | | | | | | | Fin del Proyecto | | | | | | |
|---|---------------------|----|----|----|----|----|----|------------------|----|----|----|----|----|----|
| | 1° | 2° | 3° | 4° | 5° | 6° | 7° | 1° | 2° | 3° | 4° | 5° | 6° | 7° |
| Más planificación | | | | | | | | | | | | | | |
| Más trabajo de campo | | | | | | | | | | | | | | |
| Mejor organización del tiempo | | | | | | | | | | | | | | |
| Más investigación de la teoría | | | | | | | | | | | | | | |
| Mejor división del trabajo | | | | | | | | | | | | | | |
| Más reuniones de grupo | | | | | | | | | | | | | | |
| Otro... | | | | | | | | | | | | | | |
| Compromiso | | | | | | | | | | | | | | |
| Más asesoramiento profesora | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente. Elaboración propia a partir de los resultados.

La pregunta N° 16 era una pregunta abierta, donde los estudiantes debían señalar ¿Qué es lo que más le ha gustado de este proyecto?, a la cual los estudiantes respondieron al inicio del proyecto, que valoraban el hecho de poder trabajar con una empresa real y en equipo. Algunos de sus comentarios fueron “Poder trabajar en equipo y mayor cercanía con lo que va a ser nuestro campo laboral”, “Poder trabajar con otro grupo, además de ayudar al empresario en el tema de costeo”, “Poder aprender mediante la teoría con la práctica (aunque sea poca) y compartir con personas con las cuales no hay mucha relación”, “El trabajo en equipo, poder aprender de la empresa cosas que llevamos a la práctica y que nos servirán en el futuro”, “Se aprenden cosas nuevas, y trabajar con empresas reales es muy satisfactorio, es un buen comienzo para el futuro laboral”, “Que al empresario se le nota que tiene interés en trabajar con nosotros”, “El conocer problemas reales y a la vez ayudar al empresario”, “Que nos enseña a trabajar en equipo de manera coordinada y responsable, nos fija metas interesantes por cumplir”. Nuevamente entre los comentarios desfavorables el grupo que no logró llevar a su empresario señaló que hasta el momento no ha sido significativo su aprendizaje, ya que debido a la falta de compromiso de algunos no han logrado sus objetivos.

En esta misma pregunta, al final del proyecto los estudiantes mantenían el hecho de que lo mejor que se les había entregado era trabajar en equipo y



vincularse con el medio laboral, colaborando con el desarrollo de empresarios. Entre los comentarios se destacan “Poder trabajar en equipo y vincularse de manera más cercana con el medio laboral”, “Poder trabajar con el grupo, además de poder llegar a nuestros objetivos que ayudarán a la empresa en el futuro”, “El trabajo en grupo y resolución de los problemas”, “Poder trabajar directamente con la empresa y solucionar un problema y poder ayudarlo”, “El trabajo en equipo y aplicar la materia directamente con una empresa”, “Cómo nos lleva a la práctica lo aprendido, la experiencia propia. Esto nos va a enfocar al perfil que tendríamos más adelante como Ingeniero Comercial”, “El trabajo en terreno, lo mejor es aprender haciendo”.

Por último, a la pregunta N° 17 “Desde su perspectiva ¿Cómo podría el grupo mejorar el proyecto?” los estudiantes contestaron que al inicio del proyecto se mostraban muy preocupados por lo que significaría en términos de conocimientos necesarios para poder ejecutarlo; por lo cual, los comentarios apuntaban a que sería necesaria una investigación adicional sobre los temas que debían trabajar con los empresarios para poder realizar de manera óptima su trabajo, y una dedicación constante a través de más trabajo fuera de la clase por parte del grupo. Algunos de sus comentarios fueron “Que todos estemos organizados y dispuestos a cooperar en todo lo que sea necesario”, “Teniendo más tiempo para organizar bien las cosas”, “Organizando mejor el tiempo para poder desarrollar de mejor manera el proyecto”, “Con una mejor planificación y mejor organización del tiempo”, “Tendríamos que ser un poco más proactivos a la vez que colaborativos entre nosotros”.

Al finalizar el proyecto, los comentarios sobre cómo mejorar el proyecto realizado seguían apuntando a la falta de tiempo para organizarse, trabajar fuera de la clase y poder mejorar su trabajo. Entre los comentarios, se destacan “Destinando mayor tiempo”, “Con más tiempo y más reuniones con la profesora”, “Mejor organización del tiempo”, “Con más organización de las labores y horarios”, “Su mejora sería el enfoque total que le podríamos entregar al trabajo, esto se reflejaría en el tiempo de dedicación. Ya que este recurso en esta fecha es escaso, en consecuencia, más tiempo de dedicación”, “Con más salidas en campo, en la misma empresa”, “Trabajando de manera más eficiente con una mejor organización y planificación”, “Tuvimos poco tiempo, debido que todos teníamos distintos horarios y se complicó un poco”, “Planificar mejor nuestro tiempo y el trabajo que tiene que realizar cada uno”.

En tanto, al analizar los resultados de la encuesta aplicada a microempresarios al inicio del proyecto, se puede observar que estos valoraban la iniciativa propuesta por la Universidad y destacaban que lo importante era que permitía relacionar a la Universidad con la empresa local, lo que es de gran ayuda para la empresa privada. También señalaban que podrían recibir opinión acerca de los procesos financieros de su

empresa y por lo mismo, ambas partes resultaban beneficiadas y podían aprender a partir de la experiencia. Calificaron la iniciativa de interesante, positiva y beneficiosa.

En cuanto a las expectativas con este proyecto, esperaban poder llegar a un resultado 100 % certero de lo comprometido por los estudiantes, así como también poder contar con el patrocinio de la Universidad para utilizar esta información de manera pública o privada en beneficio de la empresa, mejorar sus ingresos, obtener algunas herramientas para buscar y desarrollar análisis de costos y ventas y finalmente ordenar sus finanzas y costos de producción. Con respecto a los aspectos por mejorar del proyecto, los empresarios destacaron que hubiera sido positivo tener una introducción antes de la primera reunión, mayor coordinación en el día de las reuniones, apoyo tecnológico y más responsabilidad por parte de los empresarios. Al final del proyecto se les entregó una encuesta de satisfacción a los empresarios, en la cual se les pidió su opinión sobre la experiencia vivida, donde el 100 % la calificó como muy agradable y un 83 % muy estimulante.

En lo referente a la evaluación del trabajo en equipo observado por parte de los estudiantes, un 84 % lo calificó como bueno o muy bueno. Respecto a cómo evaluarían el producto recibido a través de este proyecto, el 100 % de los empresarios, lo calificó como bueno o excelente. Indagando sobre las razones de esta calificación señalaron que “El resultado de los datos obtenidos son muy verídicos y el análisis de mucha ayuda”, “En forma simple los alumnos me entregaron las herramientas para un mejor control, administración y supervisión del negocio”, “Fue excelente el apoyo que brindaron ya que puedo ordenarme con mis ingresos, mis costos y pérdidas, ver día tras día mis ganancias”, “Ha sido una excelente oportunidad para contar con una herramienta que nos prestará una gran utilidad a la empresa”.

Se les solicitó a los empresarios que calificaran las habilidades observadas en los estudiantes en una escala de 1 a 5, siendo 5 la nota máxima y 1 la mínima. En este punto, las que resultaron mejor calificadas por el 100 % de los empresarios fueron planificar y organizar la acción y el liderazgo, y donde obtuvieron una peor calificación fue en presentación oral (Ver Tabla N° 6).

Respecto a la pregunta “En qué medida le gustaría trabajar nuevamente en otro proyecto con la Universidad”, un 100 % respondió que sí le gustaría, señalando que lo que más les gustó de este proyecto fue, de acuerdo a sus propios comentarios, “La preocupación de los estudiantes y los resultados entregados”, “Que fueran capaces de encontrar y satisfacer lo que buscaba como solución”, “Conocer cuánto debían cobrar a cada alumno del gimnasio, y la razón de por qué el negocio tenía pérdidas hasta ahora”, “La comunicación con el docente”, “Saber definitivamente los ingresos y egresos de mi empresa”,

“La entrega y compromiso de los estudiantes para dar una solución real a los problemas”.

Tabla N° 6: Califique las habilidades que pudo observar los estudiantes durante la ejecución del proyecto.

| Habilidades | Fin del Proyecto | | | | | |
|---|------------------|----|----|-----|------|------------|
| | N1 | N2 | N3 | N4 | N5 | XN |
| (5) Mucho/ (1) Nada: Solución de problemas. | 0% | 0% | 0% | 17% | 83% | 4,8 |
| (5) Mucho/ (1) Nada: Investigar. | 0% | 0% | 0% | 17% | 83% | 4,8 |
| (5) Mucho/ (1) Nada: Análisis de datos. | 0% | 0% | 0% | 50% | 50% | 4,5 |
| (5) Mucho/ (1) Nada: Generación de plantillas de Excel. | 0% | 0% | 0% | 17% | 83% | 4,8 |
| (5) Mucho/ (1) Nada: Presentar información escrita. | 0% | 0% | 0% | 20% | 80% | 4,8 |
| (5) Mucho/ (1) Nada: Presentación oral. | 17% | 0% | 0% | 33% | 50% | 4,0 |
| (5) Mucho/ (1) Nada: Trabajar con otros en grupo. | 0% | 0% | 0% | 33% | 67% | 4,7 |
| (5) Mucho/ (1) Nada: Planificar y organizar la acción. | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% | 5,0 |
| (5) Mucho/ (1) Nada: Organizar y planificar el tiempo. | 0% | 0% | 0% | 17% | 83% | 4,8 |
| (5) Mucho/ (1) Nada: Comunicación oral y escrita. | 0% | 0% | 0% | 17% | 83% | 4,8 |
| (5) Mucho/ (1) Nada: Liderazgo. | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% | 5,0 |

Fuente. Elaboración propia a partir de los resultados.

En la pregunta N° 8 “Desde su perspectiva ¿Cómo podría el grupo mejorar el proyecto en el futuro?”, los empresarios respondieron que “Con mayor comunicación con el empresario”, “Conociendo el impacto de su propuesta en los resultados de la compañía”, “Con tener la facilidad de cambiar los tipos de plan que me mostraron”, “Con un poco más de planificación”, “Agregando y actualizando cosas innovadoras al trabajo de esta empresa”, “Esta herramienta computacional es perfectible en el tiempo en la medida que la comencemos a utilizar”.

Ahora, a propósito de la pregunta de si ¿El proyecto realizado cumplió sus expectativas? el 100 % de los empresarios respondió que Sí, argumentando que “Se obtuvieron datos muy importantes que nos ayudarán mucho en la toma de decisiones en el futuro”, “Era lo que buscaba”, “Podré ver mis pérdidas o utilidades futuras con anticipación”, “Me facilita el orden en mi empresa”, “Me obliga a llevar un orden como corresponde”, “En un principio solo deseábamos conocer costos de hora hombre para evaluar y diseñar presupuestos, pero el grupo de alumnos nos entregó más que eso, una herramienta más integral”. Finalmente, se les pidió que comentaran en términos generales la experiencia vivida con este proyecto, donde los empresarios opinaron “Desde la

planificación hasta la ejecución, la experiencia fue buena y la predisposición de los estudiantes muy remarkable”, “Muy positiva, agregando la posibilidad que le dan a la comunidad a acceder a estos beneficios”, “Fue grato y muy provechoso”, “Fue una experiencia enriquecedora que cumplió totalmente mi objetivo”, “Agradezco a la Universidad esta oportunidad de acercamiento con la empresa, y también fue muy gratificante y ha superado mis expectativas”.

Análisis estadístico resultados estudiantes

Respecto a la relación existente entre las calificaciones que obtuvieron los estudiantes en el proyecto y la calificación final de la asignatura, (recordando que este proyecto tenía una ponderación del 30 % de la calificación final de la asignatura de Costos), los resultados demuestran una correlación positiva alta entre las calificaciones obtenidas en el proyecto y la calificación final de la asignatura, $r = 0,82$, lo que indica un buen resultado en el proyecto, y significó para los estudiantes un buen resultado también en el resto de las evaluaciones a las que debieron enfrentarse en el transcurso de la asignatura, tales como son análisis y discusión de casos y pruebas escritas.

Con relación a la tasa de aprobación de la asignatura, esta fue de un 97 % para el primer semestre del año 2014 en el que se implementó la innovación metodológica, la que al compararse con los dos períodos inmediatamente anteriores demuestra claramente un aumento significativo, toda vez que el primer semestre del año 2013 fue de 88 %, y 78 % en el primer semestre de 2012, lo que indicaría que la innovación significó un mejor resultado en cuanto al nivel de aprobación de la asignatura.

Por otra parte, en cuanto al promedio de calificaciones obtenidas por los estudiantes en la asignatura de Costos, este fue para el año 2014-1 de 5,2 en escala de 1 a 7, con una desviación estándar 0,55. En los dos períodos inmediatamente anteriores fue de 4,7 con una desviación estándar de 0,75 en el 2013 -1, y de 4,6 con una desviación estándar de 0,93. Como se puede observar hubo un incremento considerable también en el promedio de calificaciones lo, que significa que el proyecto impactó positivamente en los resultados obtenidos por los estudiantes. En este sentido, el promedio de calificaciones obtenido por los estudiantes en el proyecto de aprendizaje servicio fue de 6,2 con una desviación estándar de 0,47, lo que indicaría que el trabajo realizado no solo fue percibido de buen nivel por los estudiantes y empresarios, sino que también quedó manifiesto en las calificaciones que estos obtuvieron, tanto en el proyecto como en el resto de las actividades definidas por el programa de asignatura.

Conclusiones

Al analizar los resultados obtenidos, tanto desde el punto de vista de los estudiantes como de los microempresarios, y corroborarlos con los resultados estadísticos presentados, se puede concluir que la experiencia de innovación metodológica implementada en la asignatura de Costos, de la carrera de Ingeniería Comercial, impactó positivamente en el proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos, no solo con logros académicos, sino también en el desarrollo de habilidades sociales como son el trabajo en equipo, la comunicación oral y escrita, el compromiso para con su propio aprendizaje y con los empresarios con los cuales trabajaron llevando el sello de la responsabilidad social de la carrera, como elemento fundamental en su desarrollo profesional.

No obstante, tal como se pudo percibir, un desafío importante es la carga académica de los estudiantes, dado que esta innovación significa un gran trabajo fuera del aula y que ellos cuentan con una cantidad considerable de asignaturas durante el semestre, lo que representó un gran esfuerzo poder alcanzar el objetivo. Sin embargo, el compromiso y el trabajo en conjunto les permitieron finalizar con éxito y cumplir con las expectativas de los empresarios.

Cabe destacar que esta innovación se replicó el año en curso con los mismos estudiantes, pero haciendo un trabajo integrando entre las asignaturas de Marketing I y Costos, realizando un solo proyecto de consultoría con empresarios que es válido para ambas asignaturas y que significaría, en términos de carga académica, una disminución para los estudiantes. El desafío ahora es evaluar esta nueva experiencia y verificar las mejoras que pudo representar en términos de aprendizaje y cargas para los estudiantes.



Máscara yekwana

Referencias bibliográficas

- ALARCÓN, Rodrigo. (2002). La formación para el trabajo y el paradigma de formación por competencias. En: *Revista Calidad en la Educación*, (16) ,143-156. Chile: Consejo Superior de Educación de la República de Chile.
- BARRIOS, Silvia; RUBIO Miriam; GUTIÉRREZ Marina y SEPÚLVEDA Carola. (2012). Aprendizaje-servicio como metodología para el desarrollo del pensamiento crítico en educación superior. En: *Revista Educación Médica Superior*, 26(4), 594-603. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
- COLES, Elizabeth (2005). Why do service-learning? Issues for first-time faculty. En: *Service-Learning: Intercommunity & Interdisciplinary Explorations*. Indianapolis: University of Indianapolis. Pp. 85-95
- CHILE. CNA Comisión Nacional de Acreditación. Resolución Exenta DJ N° 01 Aprueba Reglamento sobre áreas de acreditación acorde al artículo N° 17 de la Ley N° 20.129, del 05 de febrero de 2013, Santiago.
- DALE, Edgar. (1969). *Audio-Visual Methods in Teaching*, 3rd Ed. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- FOLLARI Roberto. (2010). El currículum y la doble lógica de inserción: lo universitario y las prácticas profesionales. En: *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 1(2), 529-546. Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI).
- KOLB David. (1981). Learning styles and disciplinary differences: In: A Chickering, *The Modern American College*. San Francisco: Jossey Bass. Pp. 232-255
- LITWIN, Edith. (1997). El Campo de la didáctica: la búsqueda de una nueva agenda (pp. 91-116). En *Corrientes didácticas contemporáneas*. Buenos Aires: Paidós. Pp. 91-115
- MANZANO, Vicente. (2010). El modelo de aprendizaje-servicio y su potencial para la educación superior. Conferencia impartida como inauguración de las VI Jornadas de Docencia en Psicología. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- MICHAELSEN, Larry; SWEET Michael. (2008). The essential elements of Team-based Learning. En: *Journal New Directions for Teaching and Learning*, Issue 116. Indianapolis: Wiley Online Library. Pp. 7-27
- NGAI, Steven. (2006). Service-learning, personal development and social commitment: a case study of university students in Hong Kong. En: *Journal of Adolescence*, Issue Vol 41, N° 161, San Diego: Libra Publishers Inc. Pp. 165.
- RODRÍGUEZ, Margarita. (2014). El Aprendizaje - Servicio como estrategia metodológica en la Universidad. En: *Revista Complutense de Educación*, 25(1), 95-113. Madrid: Universidad Complutense.
- SPECK, Bruce. (2001). Why Service-Learning. En: *Journal New Directions for Higher Education*, Issue 114. Indianapolis: Wiley Online Library. Pp. 3-13
- TAPIA, María. (2008). Calidad académica y responsabilidad social: el aprendizaje servicio como puente entre dos culturas universitarias. En: *Aprendizaje servicio y responsabilidad social de las universidades*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia & Ediciones Octaedro. Pp. 27-56.

| | |
|--------------------------|--|
| Para citar este artículo | Rodríguez, E. (2016). Innovación metodológica en la asignatura de costos: una experiencia empírica a través de la metodología de aprendizaje-servicios. <i>Teuken Bidikay</i> Vol. 7 N°9. Pp. 75-93 |
|--------------------------|--|

