

ESTUDIO DE CASOS: Una metodología de enseñanza en la educación superior para la adquisición de competencias integradoras y emprendedoras

Case study: A teaching methodology, in higher education, for the acquisition of integrative and entrepreneurial competencies

Tec Empresarial,
Noviembre 2018 - Marzo 2019,
Vol 12 Núm 3 / p. 7-16.

Fabiola Andrea Argandoña Gómez
fabiolaargandoña@yahoo.es

Doctora en Ciencias de la Administración por la Universidad de Santiago de Chile. Profesora en la Facultad de Economía y Negocios, Universidad Central de Chile.

María Cecilia Persico Jiménez
cecilia.persico@gmail.com

Magíster en Administración y Supervisión Educativa por la Universidad Interamericana de Puerto Rico. Profesora en la Facultad de Economía y Negocios, Universidad Central de Chile.

Ana María Visic Matulic
anamariavisic@gmail.com

Magíster en Comportamiento y Desarrollo Organizacional por la Universidad Diego Portales de Chile. Profesora en la Facultad de Economía y Negocios, Universidad Central de Chile.

ABSTRACT

The purpose of this research is the pilot application of the case method as a teaching methodology for the acquisition of integrative and entrepreneurial competencies by the students of Commercial Engineering at the Faculty of Economic and Administrative Sciences of the Universidad Central de Chile, during the first four semesters of the degree. This gives us the opportunity to train teachers in case teaching materials, compare learning curves between students who experienced this teaching-learning methodology and those who did not; and, finally, evaluate the valuation results that students give to experience. A detailed analysis

of the obtained academic results is carried out, finishing with some reflections on the advantages and disadvantages that this methodology has to offer for the teaching of the different spheres of human knowledge and its adequacy to in the context of learning skills and competencies. For each evaluated aspect, the results of the control group are presented first, then those of the experimental group and finally a comparison of the obtained results between the two groups. The most relevant training gaps in both groups refer to the use of economic-mathematical concepts and models in everyday situations.

Keywords: Teaching Methodology, Case study, competencies

RESUMEN

La presente investigación tiene como objeto la aplicación piloto del método de casos como metodología de enseñanza para la adquisición de las competencias integradoras y emprendedoras por parte de los estudiantes de Ingeniería Comercial de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Central de Chile, en los

cuatro primeros semestres de la carrera. Esto da la oportunidad de capacitar a los docentes en material didáctico de casos para la enseñanza, comparar los aprendizajes entre alumnos que vivenciaron esta metodología de enseñanza-aprendizaje y aquellos que no y, por último, evaluar los resultados de valoración que los estudiantes dan a la experiencia. »

» **Jacqueline Ivonne Bouffanais Cuevas**
jbouffanais@ucentral.cl

Magíster en Docencia e Investigación Universitaria por la Universidad Central de Chile. Profesora en la Facultad de Economía y Negocios, Universidad Central de Chile.

• Recepción del artículo: 23 agosto, 2017.

• Aprobación del artículo: 27 noviembre, 2017.

Se realiza un análisis detallado de los resultados académicos obtenidos, para finalizar con unas reflexiones sobre las ventajas e inconvenientes que esta metodología tiene para la enseñanza de las distintas áreas de conocimientos y para adecuarse al contexto de aprendizaje de competencias y habilidades. Por lo anterior es que, para cada aspec-

to evaluado, se presentan los resultados del grupo control, luego los del grupo experimental y por último la comparación de los resultados obtenidos entre ambos grupos. Las carencias de formación más relevantes en ambos grupos se refieren a conceptos y modelos económicos-matemáticos en situaciones cotidianas.

Palabras clave: Metodología de enseñanza, estudio de casos, competencias

INTRODUCCIÓN

En la educación superior es conocido que muchas instituciones han optado por un modelo educativo basado en competencias, que surge en respuesta a las demandas actuales de la sociedad, colocando el conocimiento en el centro de la producción de la riqueza y en donde el recurso humano es el saber. Esto pretende aumentar la posibilidad de transformar las experiencias de aprendizaje en resultados organizacionales basados en desempeños profesionales, posibilitando una dinámica entre el saber, el saber hacer y el saber ser.

Por otra parte, a pesar de que las instituciones educativas que poseen este enfoque curricular establecen en profundidad el perfil de egreso de sus estudiantes, las áreas de dominio con sus competencias y los recursos movilizables en los distintos niveles educativos del currículum (inicial, medio y avanzado), como lo señala Mario de Miguel Díaz en su libro “Metodologías de Enseñanza-Aprendizaje para el desarrollo de competencias para el profesorado universitario ante el espacio europeo de Educación Superior” (Díaz 2006), existe, por parte del profesorado, una falta de información sobre los métodos existentes de enseñanza, por lo que la lección magistral es la modalidad metodológica más empleada en la enseñanza universitaria.

La Universidad Central de Chile no ha estado ajena a esta realidad, ya que, a pesar de que la filosofía que subyace a su modelo del currículum basado en competencias señala al estudiante como gestor directo de su proceso de aprendizaje, potenciando una actitud reflexiva de lo que aprende y desarrollando la capacidad de aplicar ese conocimiento, sus docentes no utilizan estrategias de enseñanza que potencien estas capacidades en sus alumnos. Mayoritariamente, a pesar de estar inmersos en este nuevo paradigma o modelo de enseñanza universitario, declaran utilizar, como la estrategia de enseñanza más usual, el método expositivo o clase magistral.

Sin duda la complejidad de la utilización de otras estrategias de enseñanza, como el estudio de casos, el aprendizaje basado en investigación o problemas, el aprendizaje basado en proyectos, entre otros, que requieren de una mayor autonomía por parte del estudiante y de un conocimiento metodológico del docente, pueden ser algunas de las razones que llevan a estos profesores a no optar por estas estrategias de enseñanza.

La necesidad de privilegiar el auto aprendizaje y la auto información del estudiante a través de problemas o situaciones donde se aplican conocimientos y se resuelven problemas o se dan soluciones a casos problemáticos, hace que el trabajo de aplicación de la estrategia de enseñanza de estudio de casos, que está recomendada por diversos autores como una de las apropiadas para la educación superior, y específicamente en aquellas instituciones que declaran poseer un diseño curricular por enfoque de competencias, sea de vital importancia.

La experiencia de desarrollar esta estrategia de enseñanza, puede entregar a los docentes nuevas herramientas pedagógicas para ser aplicadas a futuro, permitiendo compartir con sus colegas estas vivencias que integran las distintas áreas del conocimiento y evaluar su efectividad en el aprendizaje de sus estudiantes.

Es decir, este estudio permitió evaluar la experiencia de aplicación del método de casos en su efectividad para el desarrollo de las competencias integradoras del currículum, permitiendo el aprendizaje a partir de situaciones reales del ámbito profesional, que posibiliten desarrollar el trabajo en equipo en los alumnos, la comunicación y la colaboración entre ellos. Así, se contó con una experiencia, en el contexto del trabajo educativo de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad Central de Chile, que permite tomar decisiones sobre la conveniencia de incorporar esta metodología de enseñanza como una mayoritaria entre sus docentes.

Por lo anterior es que este proyecto pretende dar respuesta a la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo influye la utilización de una metodología de enseñanza basada en estudio de casos en la adquisición de competencias integradoras y emprendedoras, de los estudiantes de Ingeniería Comercial de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad Central de Chile?

El objetivo general fue establecer el impacto de la utilización de una metodología de enseñanza basada en estudio de casos en la adquisición de competencias integradoras y emprendedoras, de los estudiantes de ingeniería Comercial de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad Central de Chile.

REFERENCIAS TEÓRICAS QUE SUSTENTARON LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

La Universidad Central de Chile declara como su misión principal el “servir al país desde el quehacer universitario, comprometidos con la excelencia integral, la generación de redes con la sociedad y la sustentabilidad”. De aquí emanan sus principales valores, los que han sido desarrollados en torno a competencias que deberían formar el sello de sus estudiantes.

El modelo educativo que declara la Universidad Central en su documento “Proyecto Educativo Institucional” enfatiza la necesidad de incorporar habilidades del pensamiento que le permitan a los profesionales transformar sus conocimientos a través de procesos complejos y profundos que, entre otros, impliquen la reflexividad, el análisis y la síntesis. Así también, contempla el diseño y la implementación de procedimientos de indagación e intervención en su campo profesional, que es justamente lo que busca este proyecto para los propios rediseños curriculares, a través de la inclusión de la metodología del estudio de casos.

El rediseño curricular por enfoque de competencias, como lo declara la Vicerrectoría Académica de la Universidad, ha desarrollado el sello distintivo del egresado(a) en varias dimensiones: ser reconocido(a) como profesional competente porque “SABE”, combinando una cultura general fundada en la adquisición de perspectivas amplias sobre los problemas fundamentales del conocimiento, con una formación básica que le permite comprender los problemas y conceptos fundamentales que definen la disciplina y área de conocimiento en la que se enmarca su profesión.

Así también declara ofrecer espacios para la reflexión personal e interactiva, a base de diferentes actividades prácticas que van poniendo en evidencia cómo las formas de pensar o resolver problemas inciden en una comprensión más amplia de la realidad y de qué manera mejoran las propias capacidades limitadas de respuesta. Lo anterior significa haber optado por la implantación de créditos europeos, que en cierta medida implica la aplicación de un modelo de enseñanza-aprendizaje basado en competencias. La metodología de enseñanza a través del estudio de casos es una herramienta que logra lo anteriormente señalado.

Para asegurar la competencia y la calidad en la práctica profesional, la universidad, a través de los procesos formativos, debe proponer actividades que, además de estimular la ejercitación repetida, desarrollen los procesos de pensamiento crítico. Este pensamiento se puede ilustrar como una habilidad adquirible que demanda competencias



para evaluar, intuir, debatir, sustentar, opinar, decidir y discutir, entre otras. El estudio de casos es un método de enseñanza que está encaminado a facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje y de formación del estudiante, en un enfoque que privilegia el auto-aprendizaje y la auto-formación, procesos que son facilitados por la dinámica del enfoque y la concepción constructivista ecléctica de este. Se fomenta la autonomía cognoscitiva, se enseña y se aprende a partir de problemas o situaciones que tienen significado para los estudiantes, donde se trata de aplicar conocimientos y de resolver problemas o de encontrar la solución acertada de un caso problemático, donde la información estructurada parte de unos conocimientos previos y se busca una solución.

El pionero del método del caso fue Christopher Columbus Langdell, quien lo aplicó en la Facultad de Derecho de Harvard en 1879, año en el que publicó el primer libro de casos. Pronto esta metodología pasó, con las necesarias adaptaciones, a otras disciplinas (por ejemplo, en 1911 en la Facultad de Economía de Harvard) y desde 1920 este método de enseñanza es el que predomina en esta última Facultad en Estados Unidos hasta el día de hoy. Para la educación en el área de los negocios, los casos suelen concebirse como un instrumento pedagógico para llevar las organizaciones a las salas de clase y hacer que los debates y explicaciones se aproximen lo máximo posible a la »

Este artículo trata sobre la aplicación piloto del método de casos como metodología de enseñanza para la adquisición de las competencias integradoras y emprendedoras por parte de estudiantes de ingeniería comercial en una universidad chilena

» realidad empresarial. Del mismo modo, el estudio de caso es una estrategia de investigación en una primera instancia, y de enseñanza en una segunda, que originalmente corresponde a una técnica cualitativa. Sin embargo, diversos autores consideran válido utilizar datos tanto de tipo cuantitativo como de tipo cualitativo y es, además, una herramienta muy utilizada en la teoría de las organizaciones, que es justamente la temática de interés que tiene la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Central. Como muestra de ello, se puede señalar que es la metodología utilizada por más del 50% de los 204 estudios empíricos revisados por Grunow en 1995 en su análisis sobre las estrategias de investigación en organización de empresas (Bonache, 1999). En síntesis, un caso es una problemática detenida en el tiempo sin resolución, la cual se expone a los alumnos para que la analicen y propongan soluciones.

El modelo de educación basado en competencias surge en respuesta a las demandas actuales de la sociedad que coloca al conocimiento en el centro de la producción de la riqueza, donde el recurso básico sería el saber; en este contexto, las universidades deben enfrentar el desafío de ajustarse a las nuevas demandas del siglo XXI que las compromete a vincular sus carreras con el sector productivo, organizando los aprendizajes de tal modo que resulten funcionales y pertinentes para incorporar a sus egresados al campo laboral.

Según el Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA, 2008), el propósito específico de usar competencias en el diseño curricular para el desarrollo de las condiciones de empleabilidad es aumentar la posibilidad de transformar las experiencias de aprendizaje en resultados organizacionales basados en desempeños.

Por otra parte, Cabrera, Bethencourt, Álvarez y González (2006) señalan que la diferencia entre un currículo basado en competencias y un currículo tradicional es que, en el primer caso, la planificación de la docencia se hace a partir de un diagnóstico prospectivo de la realidad donde se va a desempeñar el egresado o egresada; sin embargo, la planificación de la docencia tradicional se basa fundamentalmente en las lógicas conceptuales que especifican los especialistas académicos.

Entre las ventajas que presenta la utilización del enfoque curricular basado en competencias (CINDA, 2008), se señalan las siguientes:

- Permite expresar mejor las capacidades que tienen los egresados al momento de completar sus estudios, lo cual facilita el

proceso de transición que ocurre entre el término de los estudios y la incorporación al ejercicio laboral.

- La inserción laboral al término de una carrera se hace más expedita, porque tanto los empleadores como los propios egresados tienen mayor información respecto a lo que estos últimos son capaces de hacer o en lo que se pueden desempeñar con calidad y eficiencia, siendo la institución formadora garante de aquello.
- Permite incrementar la producción temprana del egresado, dado que, al conocer las capacidades de egreso, estas se pueden perfeccionar y complementar con la práctica laboral hasta alcanzar estándares de las competencias exigidas a un profesional con experiencia.
- En un mundo cada vez más globalizado, facilita la movilidad tanto de estudiantes como de profesionales y técnicos incluyendo el ejercicio transfronterizo de la profesión.

Finalmente, se lograrán los propósitos de este enfoque en la medida que se produzca un cambio de paradigma tanto en el pensar como en el actuar; entre ellos es importante destacar el nuevo rol del docente, transformando el papel protagonista que tradicionalmente ha desempeñado en un rol de facilitador de los procesos de enseñanza-aprendizaje. El seguimiento y la evaluación continua de los aprendizajes son tareas esenciales que los docentes deberán realizar para permitir un desarrollo adecuado del currículo basado en competencias.

Las competencias integradoras y emprendedoras son capacidades en acción demostradas con suficiencia que unen, articulan y recomponen las relaciones existentes al interior de un grupo determinado de competencias, ya sea fundamental, básico o superior.

Las competencias integrativas son todas aquellas que integran y relacionan algunas o todas las competencias fundamentales y básicas; las básicas con las superiores o las superiores con las fundamentales.

El aprendizaje basado en competencias debe entenderse desde una perspectiva integradora y emprendedora, en la que deben considerarse todos sus componentes posibilitando una dinámica entre el saber, el saber hacer, el saber convivir los conocimientos teóricos propios de cada área académica, las habilidades y el saber ser.

La competencia, desde un enfoque integrado, representa una dinámica combinación de atributos que según Heywood (1993), citado por Villa y Villa (2007), proporciona:

- una descripción de la acción en la medida en que la persona busca realizarla como un tipo de actividad particular;
- un desempeño en situaciones específicas, incorporando la idea de juicio;
- la capacidad interpretativa y la consiguiente toma de decisiones;
- la integración y la relación en contextos específicos y tareas fundamentales que, como “acciones intencionales”, son una parte central de la práctica profesional;
- el rescate, como clave de un desempeño competente, la ética y los valores.

Las competencias deben ser organizadas de manera integrada, integral y holística; en consecuencia, para la adquisición de estas competencias, se hace necesario utilizar metodologías de enseñanza propicia a estos logros. Los métodos de enseñanza hacen referencia a la forma de proceder que tienen los profesores para desarrollar su actividad docente. Mario de Miguel Díaz (2006) afirma que existen otros procedimientos más eficaces para implicar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje y que están reconocidos como “buenas prácticas docentes”, considerándose más idóneos para utilizar en el ámbito universitario: **a)** método expositivo/lección magistral, **b)** estudio de casos, **c)** resolución de ejercicios y problemas, **d)** aprendizaje basado en problemas, **e)** aprendizaje orientado a proyectos, **f)** aprendizaje cooperativo, y **g)** contrato de aprendizaje.



La filosofía que subyace en un modelo de enseñanza-aprendizaje basado en competencias señala al estudiante como gestor directo de su proceso de aprendizaje, potenciando una actitud reflexiva de lo que aprende y la capacidad que manifiesta para aplicar ese conocimiento, por lo que los métodos b) y d) señalados por los autores anteriores surgen como los más propicios.

El estudio de casos consiste en una metodología donde se trata de aplicar conocimientos y de resolver problemas o de encontrar la solución acertada de un caso problemático, donde la información estructurada parte de unos conocimientos previos y se busca una solución. En el área de los negocios, los casos representan situaciones complejas de la vida de una empresa, donde es factible poner en práctica habilidades de trabajo grupal, tales como la negociación, el manejo de conflictos, la toma de decisiones y la comunicación efectiva entre los alumnos, respondiendo a la filosofía que posee el método de los estudios de casos para el aprendizaje en esta área. Del mismo modo, Chetty (1996) y Yin (2003) plantean que, a través del método estudio de caso, se permite articular datos desde una variedad de fuentes, tanto cualitativas como cuantitativas; esto es, documentos, registros de archivos, entrevistas directas, observación directa, observación de los participantes e instalaciones u objetos físicos. Esto se traduce en que el alumno pueda aplicar sus competencias para resolver y formular posibles propuestas de acción ante las interrogantes que plantea el profesor en el aula.

Para la construcción de casos se debe tratar una situación real que suponga un problema, un reto, una oportunidad, o una decisión a tomar por parte de una o más personas en cualquier ámbito de gestión de una organización. Deberán incluir las siguientes secciones: resumen, palabras claves, párrafo de inicio, cuerpo del caso, párrafo de cierre, anexos y notas pedagógicas (resumen del caso, la indicación de la(s) asignatura(s) y público(s) en los que se aconseja su uso, objetivos de aprendizaje, recomendaciones sobre cómo utilizar el caso en clase y la estrategia de discusión, posibles preguntas y respuestas que se esperan.

En la educación superior existen variadas experiencias sobre la aplicación de una metodología de enseñanza basada en el estudio de casos. Es así como Vargas (2009), quien expone en su trabajo “El método del caso en la enseñanza del Derecho: experiencia piloto”, presenta su experiencia de la aplicación del método del caso en la que expresa que la mayoría de los alumnos hicieron un magnífico trabajo, que las calificaciones fueron muy buenas >>

» y los resultados de la encuesta que realizó a los alumnos sobre la experiencia fueron muy satisfactorios. Asimismo, a modo de conclusión, ve la aplicación de esta metodología en los estudios de forma exitosa siempre y cuando los alumnos y profesores estén motivados, exista un número bajo de alumnos por clase, las clases sean adaptadas al aprendizaje cooperativo y se utilicen buenos casos y materiales didácticos adecuados.

Otro trabajo en esta línea es el de Arias-Gundín, Fidalgo y García (2008), llamado “El desarrollo de las competencias transversales en magisterio mediante el aprendizaje basado en problemas y el método de casos”, donde se analiza comparativamente los efectos diferenciales de la utilización de estas dos metodologías activas en el desarrollo de las competencias transversales (instrumentales, sistémicas y personales) en estudiantes de primer y segundo curso de Magisterio en España. De los resultados obtenidos en esta investigación hacen sugerir una mayor efectividad del método de aprendizaje basado en problemas frente al método del caso para el desarrollo de las competencias generales o transversales en el alumnado de magisterio. Se reconoce que ambas metodologías comparten características básicas y centrales como es la funcionalidad del aprendizaje a partir del planteamiento de problemas o casos reales del ámbito profesional, o la necesidad de trabajo en equipo y comunicación y colaboración entre sus miembros.

METODOLOGÍA

Esta investigación corresponde a una del tipo correlacional, ya que, como lo afirma Hernández, Fernández y Baptista (2007), tiene como utilidad y propósito principal el saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otra u otras variables relacionadas. Es decir, para intentar predecir el valor aproximado que tendrá un grupo de individuos en una variable, a partir del valor que tienen en la variable o variables relacionadas. En este caso, se desea establecer la relación existente entre la metodología de enseñanza utilizada por los docentes y el nivel de adquisición de competencias por parte de los estudiantes de Ingeniería Comercial.

Para el logro del objetivo general de este estudio, se utilizará un diseño metodológico cuasi experimental transversal que, como lo señalan Hernández Sampieri et al., (2004):

..... manipulan deliberadamente, al menos, una variable independiente para observar su efecto y relación con una o más variables dependientes, sólo que difieren de los experimentos “verdaderos” en el grado de seguridad o confiabilidad que pueda tenerse sobre la equivalencia inicial de los grupos. En los diseños cuasiexperimentales los sujetos no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, sino que dichos grupos ya estaban formados antes del experimento: son grupos intactos (la razón por la que surgen y la manera como se formaron fueron independientes o aparte del experimento).

En este estudio, la variable metodología de enseñanza será manipulada para determinar su efecto en la adquisición de competencias integradoras y emprendedoras, por parte de los estudiantes.

Para tal efecto, se procederá a conformar dos grupos de estudiantes que tengan todas las asignaturas aprobadas de los primeros cuatro semestres de la malla curricular de la carrera de Ingeniería Comercial. El primer grupo de estudiantes conformará el grupo control y tendrán la característica de cumplir con la condición establecida anteriormente al término del semestre otoño 2016. El segundo grupo de alumnos, que conformará el grupo experimental, deberán cumplir este requisito curricular al final del semestre primavera 2016. Al final de estos dos períodos académicos se procederá a la aplicación de un instrumento de estudio de casos que permita medir la adquisición de las competencias integradoras por parte de los estudiantes para cada grupo. La manipulación de la variable metodología de enseñanza consistirá en la utilización de diversos estudios de casos como parte de la metodología de enseñanza en las asignaturas correspondientes al cuarto semestre de la malla curricular de la carrera de Ingeniería Comercial durante el semestre primavera 2016.

La muestra de estudiantes será elegida de forma no probabilística por criterio, considerando que estará conformada por todos los estudiantes de cada grupo, que cursen al menos tres de las seis asignaturas del cuarto semestre con los mismos docentes. Este criterio establecido pretende conseguir que los grupos, tanto control como experimental, sean lo más homogéneos posibles en cuanto a los profesores que imparten las asignaturas del cuarto semestre de la malla curricular.



RESULTADOS

Para el análisis de resultados, se procedió a especificar las áreas de dominio y competencias del perfil de egreso del Ingeniero Comercial, de nivel inicial correspondiente a los primeros cuatro semestres de la carrera, medidas a través de un caso evaluativo, construido por un grupo de docentes, denominado “Basf”. Para inferir la adquisición de los dominios por parte de los estudiantes, se consideró que todas las competencias del nivel inicial, a través de las cuales se miden estos dominios, debían estar adquiridas por la mayoría de los subgrupos de estudiantes que conformaron cada uno de los grupos, control y experimental, en la aplicación de este caso evaluativo.

Al existir dos áreas de dominio evaluadas a través del Caso Basf, compuestas cada una por dos competencias, los estudiantes debían demostrar su adquisición en ambas competencias para inferir que dicha área estaba lograda. A su vez, para considerar cada competencia como adquirida, más de la mitad de los recursos movilizables, tanto de conocimientos, procedimientos y actitudes, debían lograrse. Así también, para concluir que un recurso estaba logrado, se consideró que más de la mitad de las preguntas del caso Basf que apuntaban a su medición debían cumplir con un estándar mínimo de logro, especificado en la rúbrica que se construyó para la corrección de las respuestas dadas a cada pregunta. Por último, como las preguntas fueron evaluadas a través de un número distinto de criterios, se consideró como aprobada la pregunta, para cada grupo (control y experimental), si más de la mitad de los subgrupos de trabajo constituidos superaban el estándar mínimo para considerar la respuesta como correcta.

Los resultados obtenidos por los estudiantes que conformaron el grupo control y experimental de esta investigación, se resumen por área de dominio y competencias en la tabla 1.

Al comparar en primera instancia las respuestas a las diez preguntas formuladas entre ambos grupos de estudiantes (control y experimental), en la mitad de ellas, el grupo control presenta mejores resultados que el grupo experimental, y en la otra mitad, es este último grupo de estudiantes el que logra mayores estándares en sus respuestas. »

Tabla 1: Áreas de dominio y competencias medidas en el caso Basf

Área de Dominio	Competencia	Tipo de Recurso	Grupo Control	Grupo Experimental
<i>No lograda por arupos</i>	DEO1.N1. Propone y desarrolla planes estratégicos básicos para la organización, efectuando el diagnóstico del entorno interno y externo	Conocimiento	<i>No logrado</i>	<i>No logrado</i>
		Procedimiento	<i>No logrado</i>	<i>No logrado</i>
Dirección estratégica de organizaciones (DEO)	DEO2.N1. Lidera grupos de trabajo, administrando los recursos de manera eficiente para el logro de los objetivos de las áreas funcionales y organizacionales	Conocimiento	<i>No logrado</i>	<i>Logrado</i>
		Procedimiento	<i>No logrado</i>	<i>Logrado</i>
Área de Dominio	Competencia	Tipo de Recurso	Grupo Control	Grupo Experimental
Gestión de procesos organizacionales (GPO).	GPO1.N1. Planifica y organiza actividades simples dirigidas a cumplir los objetivos de nivel operativo: comerciales, operacionales, financieros y de gestión de personas en la organización	Conocimiento	<i>No logrado</i>	<i>Logrado</i>
		Procedimiento	<i>No logrado</i>	<i>Logrado</i>
<i>No lograda por ambos grupos</i>	GPO2.N1. Dirige y controla actividades simples desarrolladas para cumplir los objetivos de nivel operativo en las áreas comerciales, operacionales, financieras y de gestión de personas en la organización.	Conocimiento	<i>No logrado</i>	<i>No logrado</i>
		Procedimiento	<i>No logrado</i>	<i>No logrado</i>

Fuente: Elaboración propia.

» Esto hace necesario considerar la correspondencia entre las preguntas y los recursos movilizables que se medían, como las competencias a las que estos recursos apuntaban.

Por lo anterior, al llevar este análisis comparativo a las distintas áreas de dominio, competencias y recursos movilizables de conocimientos y procedimientos, no es posible afirmar que algún grupo presenta niveles de logro satisfactorio en las dos competencias evaluadas para cada área de dominio, y, por lo tanto, no es posible inferir que la “gestión de procesos organizacionales” y la “dirección estratégica de organizaciones” fueron adquiridas en su nivel básico.

Para el grupo control, no fue posible inferir la adquisición de ninguna de las dos áreas de dominio del perfil de egreso del Ingeniero Comercial en su nivel inicial, y ninguna de las dos competencias que se miden en cada dominio con respecto a los recursos de conocimientos y procedimientos.

Los recursos donde los estudiantes de este grupo control mostraron superar el nivel mínimo de logro exigido para inferir su adquisición, no representan a la mayoría de los que fueron evaluados a través de las preguntas del caso Basf.

Para el grupo experimental, no fue posible inferir la adquisición de ninguna de las dos áreas de dominio del perfil de egreso del Ingeniero Comercial en su nivel inicial, presentadas en el cuadro anterior, pero sí una de las dos competencias que se miden en cada dominio con respecto a los recursos de conocimientos y procedimientos. Los recursos donde los estudiantes de este grupo experimental muestran superar el nivel mínimo de logro exigido para inferir su adquisición, corresponden a la competencia de “planificar y organizar actividades simples dirigidas a cumplir los objetivos de nivel operativo, financiero y de gestión de personas en la organización” y a “liderar grupos de trabajo, administrando los recursos de manera eficiente para el logro de los objetivos de las áreas funcionales y operacionales”.

Con relación a los recursos movilizables de actitudes y valores,

estos fueron evaluados a través de la auto evaluación que los estudiantes hicieron sobre el trabajo realizado y la evaluación sobre comunicación efectiva que se realizó en la presentación oral que los alumnos hicieron de las respuestas dadas al caso Basf. Ambos instrumentos permitieron inferir el logro de los siguientes recursos: disposición al trabajo en equipo (a excepción de un subgrupo), responsabilidad en sus actos (a excepción de un subgrupo) y comunicación efectiva, que se presentan en todas las competencias evaluadas, ya que los promedios de evaluación en ellos muestran resultados positivos. Sobre los recursos de pensamiento crítico y toma de decisiones, rigurosidad y honestidad en el manejo de información, y creatividad en las decisiones, es posible inferir que estos no son logrados si se toman en cuenta los resultados de las respuestas dadas por los alumnos al caso Basf.

Los resultados que surgen de la comparación entre los dos grupos de estudio, con respecto al trabajo en equipo desarrollado para la elaboración de las respuestas al caso evaluativo Basf medido a través de la evaluación de pares, muestran claramente un mejor desempeño por parte del grupo control, en todos los indicadores utilizados para su medición.

En aquellos aspectos donde el grupo control presentó mejores resultados, se refieren al dominio conceptual de los contenidos expuestos, la presentación en Power Point, desarrollo de la exposición, conclusiones y cierre de la presentación. Por el contrario, los aspectos donde el grupo experimental alcanzó mayores logros se refieren a la expresión oral, el lenguaje utilizado y el uso del espacio. En todos los indicadores utilizados, el nivel máximo de logro no alcanzó los estándares máximos esperados y no es posible afirmar que un grupo de estudio es mejor que el otro.

CONCLUSIÓN Y DISCUSIÓN

A partir de la experiencia del uso de una metodología de enseñanza-aprendizaje basada en el estudio de casos para estudiantes



Las carencias de formación más relevantes detectadas se refieren a conceptos y modelos económicos-matemáticos en situaciones cotidianas

del cuarto semestre de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Central de Chile, es posible concluir que aquellos alumnos que vivenciaron esta metodología, donde, como lo declara la propia Universidad, los procesos formativos deben proponer actividades que, además de estimular la ejercitación repetida, desarrollen los procesos de pensamiento crítico, habilidad adquirible que demanda competencias para evaluar, intuir, debatir, sustentar, opinar, decidir y discutir, logran demostrar la adquisición de ciertas competencias, en su nivel inicial, del perfil del ingeniero comercial, en contraposición a aquellos estudiantes que no participaron de esta experiencia educativa.

Aquellas competencias que logran alcanzar los estudiantes que conformaron el grupo experimental y, por tanto, participaron de tres experiencias metodológicas de estudio de casos, poseen relación con capacidades de conocimientos y procedimientos más bien cuantitativos (áreas matemática y contable), donde la dificultad radicó en la contextualización en situaciones reales que requerían de la toma de decisiones, rigurosidad de los planteamientos y utilización de un lenguaje académico propio de un estudiante universitario. Es decir, la experiencia vivida por este grupo de estudiantes no fue suficiente para lograr plenamente la autonomía cognoscitiva, a pesar de que las actividades realizadas privilegiaban el auto-aprendizaje y la auto-formación, enseñando y aprendiendo a partir de problemas o situaciones que tenían significado para los estudiantes y donde se trataba de aplicar conocimientos y de resolver problemas o de encontrar las soluciones de casos problemáticos.

En la medición de los recursos movilizables que mostraban relación más bien con el área de las ciencias sociales, asociados a las competencias de “dirigir y controlar actividades simples desarrolladas para cumplir los objetivos de nivel operativo en las áreas comerciales, operacionales, financieras y de gestión de personas en la organización” y de “proponer y desarrollar planes estratégicos básicos para la organización, efectuando el diagnóstico del entorno interno y externo”, el grupo experimental tuvo peores resultados que aquellos estudiantes que no participaron de las experiencias de aprendizaje del estudio de casos. Estas competencias son de carácter más bien cualitativos donde se requiere de una mayor comprensión lectora, como de la capacidad de expresión escrita y oral. Esto sin duda puede estar explicado por la diferencia significativa que se observó en las capacidades lingüísticas de entrada a la universidad, que se evidenciaron en las diferencias de puntajes PSU (Prueba de Selección Universitaria)

en Lenguaje entre ambos grupos (más de 50 puntos), a favor del grupo control.

Las carencias de formación más relevantes que se presentan en ambos grupos de estudio se refieren a la aplicación de conceptos y modelos económicos-matemáticos en situaciones de la vida real; es decir, el conocer ciertos modelos y metodologías básicas para el diagnóstico de una organización se aprecia como insuficiente, no alcanzando a distinguir el más apropiado o adecuado para un caso en particular, lo que evidencia una falta de toma de decisiones fundamentada en la rigurosidad de la información con que se cuenta o se puede obtener.

En general, las mayores debilidades, tanto en aquellos estudiantes que participaron de la metodología del estudio de casos como aquellos que no lo hicieron, se refieren a las de formación en el “saber ser”, especialmente a la creatividad en la toma de decisiones, el pensamiento crítico y la rigurosidad y honestidad en el manejo de la información.

LIMITACIONES DEL TRABAJO

A partir de la experiencia pedagógica vivida por las investigadoras en la construcción de los instrumentos metodológicos de estudio de casos, su implementación y posterior evaluación, en conjunto con otros docentes de las distintas áreas del conocimiento que cubre el perfil del egresado de Ingeniería Comercial de la Universidad Central, fue posible visualizar algunas circunstancias que impidieron un mejor desarrollo de esta. La primera limitante fue el no poder convocar a la totalidad de los profesores que dictaban las cátedras del cuarto semestre de la carrera a participar en esta experiencia, logrando que, en cuatro de las cinco asignaturas, se desarrollaran los casos utilizados como metodología de enseñanza.

Así también, es necesario considerar que, a pesar de organizar y participar de una serie de experiencias de capacitación en la elaboración de casos, las investigadoras no son expertas en el tema y, por lo tanto, en la construcción de los casos, su aplicación y posterior evaluación de resultados de aprendizaje, se podría haber logrado una mayor rigurosidad.

Por último, los alumnos que conformaban el grupo experimental cursaban las asignaturas de cuarto semestre junto a otros estudiantes que no pertenecían a la misma generación de ingreso a la carrera, por lo que la aplicación de los casos como metodología de enseñanza >>

» se realizó en grupos demasiado grandes, considerando las recomendaciones que se dan para la utilización de esta metodología de enseñanza.

SUGERENCIAS DE CONTINUACIÓN

Sin duda es preocupante que el proceso de enseñanza-aprendizaje en que participan los estudiantes no asegure la adquisición de todas las competencias que declara el perfil del Ingeniero Comercial en su nivel básico, reflejando un nivel de conocimientos suficientes para el hacer, ser y saber sobre un contenido, con la suficiente profundidad que permita pasar de lo mecánico a lo reflexivo.

A pesar de que la metodología del estudio de casos aplicada evidenció diferencias importantes en el nivel de adquisición de las competencias medidas a través del caso Basf, se evidenció que los estudiantes que participaron de esta experiencia metodológica lograron al menos adquirir una competencia de cada área de dominio evaluado; el hecho de ser aplicada sólo durante un semestre de la formación básica del estudiante no es suficiente. Esto puede deberse a que se realiza en forma aislada o durante un breve lapso de tiempo (semestre), por lo que se hace tal vez necesaria su aplicación en forma sostenida desde el ingreso a la carrera y en forma transversal a las distintas áreas del conocimiento que se imparten en las distintas asignaturas del currículo de la carrera.

Así como se afirmó anteriormente por Cabrera et al. (2006), la diferencia fundamental entre un currículo basado en competencias y un currículo tradicional es que, en el primer caso, la planificación de la docencia se hace a partir de un diagnóstico prospectivo de la realidad donde se va a desempeñar el egresado o egresada, particularmente sobre la base de las áreas de desempeño, las funciones y las tareas que determinan su ejercicio profesional, en contraposición a la planificación de la docencia tradicional, que se basa fundamentalmente en las lógicas conceptuales que especifican los especialistas del mundo académico.

También, como los señalan Heywood (1993), citado por Villa y Villa (2007), desde un enfoque integrado, se hace necesario combinar distintos atributos como: una descripción de la acción, en la medida en que la persona busca realizarla como un tipo de actividad particular; un desempeño en situaciones específicas, incorporando la idea de juicio, la capacidad interpretativa y la consiguiente toma de decisiones, la integración y la relación en contextos específicos y tareas fundamentales que, como “acciones intencionales”, son una parte central de la práctica profesional y el rescate, como clave de un desempeño competente, la ética y los valores.

Es por esto que las competencias deben ser organizadas de manera integrada, integral y holística y, en consecuencia, para la adquisición de estas competencias se hace necesario utilizar metodologías de enseñanza propicia a estos logros, siendo aconsejable implementar

una metodología de enseñanza-aprendizaje, como la del estudio de casos, desde el ingreso a la carrera y en forma integrada por las distintas asignaturas que conforman cada uno de los semestres académicos del currículo. Esto, como lo evidencian los propios profesores en la encuesta realizada sobre estrategias de enseñanza que utilizan, mayoritariamente, a pesar de estar inmersos en un nuevo paradigma o modelo en la enseñanza universitaria, usan con mayor frecuencia la metodología tradicional del método expositivo o clase magistral.

Para el cambio de paradigma se hace necesario un mayor tiempo dedicado a la planificación y coordinación inter docentes y áreas del conocimiento, de actividades que propicien estrategias metodológicas que apunten al desarrollo de competencias, como también de condiciones estructurales, como el tamaño de los cursos, la infraestructura de las salas y los útiles didácticos, que generen un ambiente propicio para la adquisición de competencias declaradas en el perfil de egreso de los estudiantes.

Referencias Bibliográficas:

- Arias, O., Fidalgo, R. y García, J. (2008). El desarrollo de las competencias transversales en Magisterio mediante el aprendizaje basado en problemas y el método de caso. *Revista de Investigación Educativa* 26, (2), 431-444.
- Bonache, J. (1999). El estudio de casos como estrategia de construcción teórica: características, críticas y defensas. *Cuadernos de economía y dirección de empresas*, 3, 123-140.
- Cabrera, L., Bethencourt, J. T., Álvarez, P. y González, M. (2006). El problema del abandono de los estudios universitarios. *Relieve*, 12(2).
- CINDA (2008). Diseño basado en competencias y aseguramiento de la calidad en la educación superior. Centro Interuniversitario de Desarrollo CINDA. Grupo Operativo de Universidades Chilenas Fondo de Desarrollo Institucional, Mineduc, Chile.
- Chetty, S. (1996). The case study: method for research in small and medium sized firms. *International Small Business Journal*, 15(1), 73-85.
- Díaz, M. (2006). Metodologías de Enseñanza y Aprendizaje para el desarrollo de Competencias para el profesorado universitario ante el espacio europeo de Educación Superior. Madrid: Alianza Editorial.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2007). Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill.
- Martínez, P. (2006). El método de estudio de caso: Estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento & gestión*, 20, 165-193.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). Metodología de la investigación (Vol. 3). México: McGraw-Hill.
- Vargas, C. (2009). El método del caso en la enseñanza del Derecho: experiencia piloto. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 2(4), 193-206.
- Villa, A. y Villa, O. (2007). El aprendizaje basado en competencias y el desarrollo de la dimensión social en las universidades. *EDUCAR*, 40, 15-48.
- Yin, R. (2003). *Case Study Research, Design and Methods*. England: Sage Publications. 