



EXPERIENCIA DE INNOVACIÓN DOCENTE

“INNOVACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA ESTRATEGIA PARA INGENIEROS(AS)”

JERKO JURETIĆ DÍAZ
01 JUNIO 2018

LÍNEA TEMÁTICA A LA QUE SE ADSCRIBE: Experiencias de innovación que favorezcan el aprendizaje significativo y profundo a través de metodologías activas de enseñanza, aprendizaje y evaluación.

1. RESUMEN

A raíz de la propuesta de actualización de contenidos del curso de estrategia del Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile, se propuso la **creación de un curso electivo** que presentara los nuevos marcos conceptuales e investigaciones en esta área e **introdujera una enseñanza centrada en el alumno a través de talleres y juegos estratégicos** que reforzaran los contenidos del curso e incluyeran al estudiante como un ente activo de su aprendizaje.

Después de 6 años del inicio de esta innovación, los estudiantes han valorado este curso con una nota de 6,8 para el profesor y 6,6 para el curso, con una asistencia permanente a clases y con una participación del 63,7% en la evaluación docente del ramo. Asimismo, el profesor ha sido elegido dos veces como mejor docente part-time del Departamento de Ingeniería Industrial en los años 2013 y 2017.

2. PROBLEMÁTICA DETECTADA Y ANTECEDENTES DEL CONTEXTO DONDE SE ORIGINA

Inicié mi carrera académica como profesor de jornada parcial del Departamento de Ingeniería Industrial, de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, durante el primer semestre del año 2012 dictando la **cátedra de “Dirección Estratégica”** para los estudiantes de quinto año de la carrera de ingeniería civil industrial. Este es un curso obligatorio y tiene como objetivo enseñar conceptos y metodologías de estrategias de negocios y corporativas que utilizan las empresas para obtener ventajas competitivas en el mercado.

El área de estrategia ha sido mi campo de especialización académica y profesional, por lo que al revisar los contenidos del curso me percaté que la mayoría de los temas a enseñar tenían sus fundamentos teóricos en los años '80 y '90, siendo que **en los últimos 15 años se han desarrollado una serie de nuevos marcos conceptuales e investigaciones empíricas** que permiten presentar contenidos más actualizados, amplios e interesantes a los estudiantes.

Asimismo, el mismo año 2012 realicé un programa de perfeccionamiento durante dos meses en la Universidad de Harvard, donde el modelo educativo era **centrado en el estudiante** más que centrado en el profesor, lo que implicaba desarrollar aulas más participativas, clases más dinámicas, y mucha utilización de casos estudios y **Harkness discussion**.



Finalmente, un tercer elemento fue la inclusión de tópicos en estrategia que no solo se enfocaran en empresas ya establecidas, sino que **fuera aplicadas a organizaciones del sector público, ONG e incluso a emprendimientos de los estudiantes**, que requieren la utilización de metodologías específicas que no eran mostradas en el curso de Dirección Estratégica.

3. ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN UTILIZADA PARA ABORDAR LA PROBLEMÁTICA

Mi propuesta de innovación docente fue la creación del **curso electivo de “Tópicos Avanzados en Estrategia”**, que tendría las siguientes características:

- a) Los contenidos del curso serían sobre los marcos teóricos e investigaciones más recientes en el campo de la estrategia, de preferencia artículos de los últimos 10 a 15 años.
- b) Se ampliaría el foco de la utilización de técnicas de estrategia hacia todo tipo de organizaciones.
- c) Se aplicaría una metodología de enseñanza mixta: centrada en el estudiante y centrada en el profesor.
- d) Se ofrecería a alumnos(as) de quinto y sexto año de la carrera de ingeniería civil industrial, quienes están realizando prácticas profesionales y están próximos a iniciar sus memorias de títulos.
- e) Se incluiría un uso intensivo de la plataforma U-cursos, incluyendo las nuevas herramientas de este sitio.

El curso fue aprobado por la Comisión de Docencia del Departamento de Ingeniería Industrial y empezó a dictarse desde el 04 de octubre del 2012.

4. OBJETIVO DE LA INNOVACIÓN

El objetivo de la innovación docente es la enseñanza de tópicos actualizados en estrategia de organizaciones a través de un método docente centrado en el alumno.

5. DESCRIPCIÓN DE LA INNOVACIÓN

El objetivo principal del curso electivo es **identificar, analizar y aplicar nuevos tópicos e ideas avanzadas en el ámbito de la estrategia**, desarrollados durante los últimos años, con el fin de complementar los análisis estratégicos en las organizaciones y concebir nuevas opciones estratégicas en la búsqueda de una ventaja sostenible en el mediano y largo plazo.

El curso se estructura en base a clases semanales, las cuáles se dividen en dos módulos:

- Durante el primer módulo de cada clase se realizan clases de cátedra, en su forma tradicional, donde se ven los temas del curso desde una perspectiva teórica, con ejemplos



de casos aplicados. Además, en estos módulos se desarrollarán controles de lectura de manera individual.

- En el segundo módulo se realizan aplicaciones prácticas de las materias vistas en clases, a modo de talleres o juegos estratégicos, en base a discusiones entre los alumnos del curso y al análisis crítico del material entregado.

En el primer módulo, los tópicos que se pasan son todos recientes y provienen de los más destacados investigadores del área de estrategia y recogen artículos de universidades de primer nivel, tales como, Harvard University, INSEAD, Massachusetts Institute of Technology y Columbia University, entre otros.

Por su parte, en el segundo módulo se utilizan métodos de enseñanza activa, centrada en los estudiantes, las que se describen en el cuadro siguiente:

Cuadro 1: Talleres y Juegos Estratégicos

Nº	Contenidos	Nombre Taller o Juego Estratégico	Descripción
#01	Estrategia y Rentabilidad	Arms Diffusion and wars	<p>Juego de estrategia que consiste en simular que grupos de alumnos son países que tienen distintos recursos y objetivos, los cuales deben conversar, negociar y llegar a acuerdos para lograr sus propósitos.</p> <p>El objetivo de este juego es desarrollar habilidades de análisis estratégico del entorno y mejorar técnicas de negociación.</p> <p>Este juego me tocó conocerlo en un curso de especialización que tomé en la Universidad de Harvard el 2012. En esa ocasión, previamente tuvimos la charla del académico que desarrollo un modelo de teoría de juegos que lo interpreta.</p>
#02	Modelo Delta	Aumentando mi Rentabilidad	<p>Se simulan empresas que tienen distintas opciones de inversión y requieren negociar información con otros grupos para lograr sus objetivos.</p> <p>Este ejercicio pretende relevar la importancia de compartir información para lograr las metas y analizarla en forma estratégica.</p> <p>El juego ha sido creado 100% en nuestro curso y de ahí hemos ido agregando elementos de negociación estratégica. Siempre ha sido uno de los más valorado por los estudiantes.</p>
#03	Estrategia del Océano Azul	Navegando en el Océano Azul	<p>Taller de aplicación directa de las herramientas de análisis que proponen los creadores de los océanos azules. Cada grupo debe expresar en un papelógrafo sus análisis y presentarlos en el curso.</p> <p>Incluso más, en las últimas publicaciones de management he visto aplicar estas matrices y curvas en resolver otros</p>



Nº	Contenidos	Nombre Taller o Juego Estratégico	Descripción
			problemas de gestión como el fortalecimiento del liderazgo en las organizaciones.
#04	Creación de Valor Compartido y Mercados en la Base de la Pirámide	Charla de Empresa Social	Cada año se cuenta un caso práctico de una empresa que usa una estrategia en la base de la pirámide, es decir, lograr generar rentabilidad y al mismo tiempo producir beneficios sociales. Han sido invitados empresas sociales como Algramo, Late! y Coaniquem Store.
#05	Intuición Estratégica	Explorando la Intuición Estratégica	Taller que estimula la creatividad e integración de conocimientos de los alumnos, a través del diseño de innovación utilizando la metodología de “Intuición Estratégica”. Este taller lo realicé en un curso en la Universidad de Columbia que hice el 2012 con varios ejecutivos de empresas.
#06	Balaced Scorecard	Puzzle Estratégico	El juego dura 2 a 3 horas, con varios puzzles en forma simultánea, y con pausas intermedias para ir reflexionando sobre lo que está pasando en cada grupo. El objetivo del juego es que cada grupo de estudiantes logre armar el puzzle, y que se comprenda que la forma de lograr el máximo puntaje es la cooperación de todos los grupos para armar conjuntamente los puzzles en la sala. Juego que se utiliza para entrenar habilidades gerenciales en seminarios internacionales.
#07	Mapas Estratégicos	Simulación de un Mapa Estratégico	Simulación en línea por internet, de la Escuela de Negocios de Harvard, que requiere que los alumnos(as) realicen un mapa estratégico, inviertan en iniciativas de cambio y en un horizonte de 8 períodos analicen las implicancias de sus decisiones.

Fuente: Elaboración Propia

A continuación se presenta un breve registro fotográfico de las actividades:



Fotografía 1: Actividades Centradas en el Estudiante



Fuente: Elaboración Propia

Para una revisión más detallada de las dinámicas de los talleres y juegos estratégicos, se elaboraron videos de las actividades realizadas en los años 2013, 2014 y 2015:

- Video año 2013: <https://youtu.be/lz7ccjYhZmo>
- Video año 2014: <https://youtu.be/Y0n8jb9HPHl>
- Video año 2015: <https://youtu.be/PgousNzDJ5k>

6. RESULTADOS

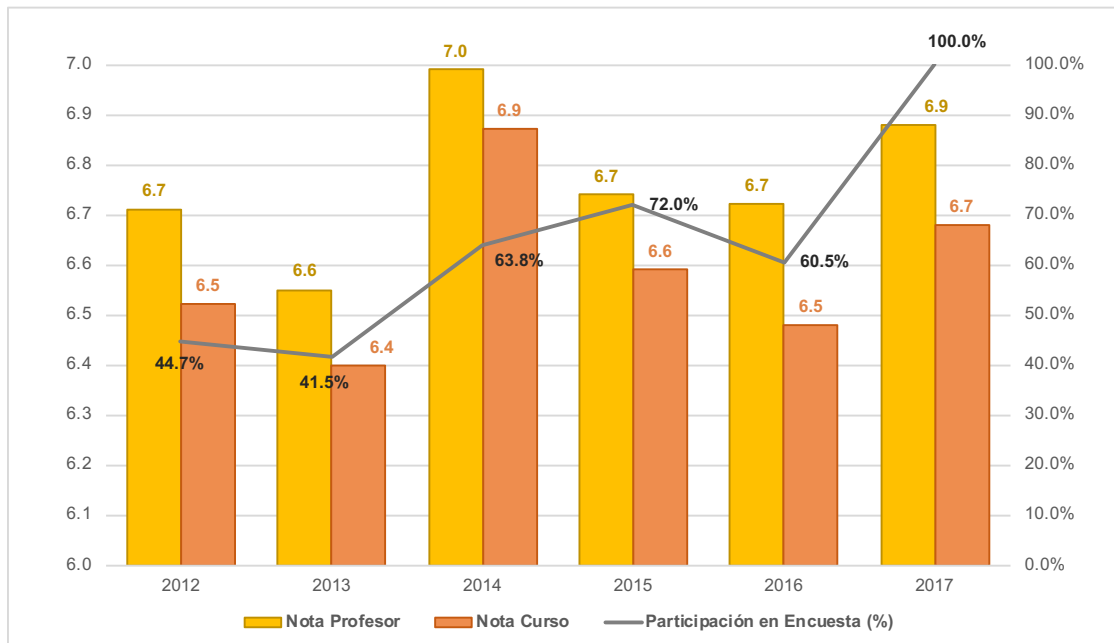
La evaluación del curso por parte de los estudiantes ha sido excelente. En los 6 años que se ha dictado el ramo, la evaluación docente del profesor de cátedra ha sido de 6,8 y del curso de un



6.6. Además, el curso ha tenido en promedio 45 estudiantes inscritos y un 63,7% de ellos responde la encuesta docente.

En el siguiente gráfico se presenta la evolución de las evaluaciones de los alumnos y la tasa de respuesta de la encuesta docente:

Gráfico 1: Evaluación del Profesor y del Curso



Fuente: Elaboración Propia.

Asimismo, en los comentarios que hacen los estudiantes de esta evaluación docente se expresan este tipo de observaciones:

“El curso fue muy interesante, se trataron temas muy actuales sobre estrategia, como por ejemplo la creación de valor compartido (tema muy interesante por lo demás). Además la metodología aplicada era muy buena, los talleres eran una buena instancia para aplicar y discutir la materia, en un ambiente distendido y amigable.” (Estudiante año 2012)

“Considero que este curso aporta mucho a los estudiantes en términos de profundizar aspectos que se ven superficialmente en el curso de Dirección Estratégica. Creo que este curso debiera tener mayor extensión (semestral)” (Estudiante año 2013)

“Me gustó mucho el curso, creo que el tener clases y después talleres ayuda a retener los conceptos y a relacionarlos de mejor manera. Se agradece la disposición del cuerpo docente y el interés en que cada uno de nosotros aprenda, creo que eso lo pude evidenciar durante todo el semestre así que muchas gracias. En mi caso,



lamentablemente hay talleres que me perdí pero a las clases que si pude asistir, me gustaron mucho. Gracias por toda la ayuda!” (Estudiante año 2014)

“Gran curso, de lo mejor que he tenido en la universidad. Se incentiva al alumno en base a la motivación y a contenidos que son interesantes de discutir, debido a su contingencia y relevancia a nivel global.” (Estudiante año 2015)

“Es el mejor electivo que he tomado, tiene un balance entre materia y actividades prácticas que te motivan a ir siempre a clases. Además el profesor se esfuerza por explicar la parte teórica antes y después de los ejercicios prácticos.” (Estudiante año 2016)

“El ramo realmente me encantó, enseña de manera muy entretenida y didáctica temas contingentes y distintos puntos de vista para problemas que hemos trabajado durante toda la carrera, las actividades complementan perfectamente lo aprendido con anterioridad, los textos son entretenidos y fáciles de leer. Terminado el curso, siento que fue uno de los ramos en que mejor lo he pasado, que más he aprendido, y que me ha enseñado a pensar diferente. Un excelente cuerpo docente, gracias al cual fue aún más ameno ir los lunes a clases.” (Estudiante año 2017)

Todos los comentarios y evaluaciones anteriores, han permitido que como profesor haya sido premiado en dos años como el mejor profesor de jornada parcial del departamento, dentro un grupo de más de 80 profesores.

Fotografía 2: Mejor Profesor Part-Time de Ingeniería Industrial



Fuente: Departamento de Ingeniería Industrial.



7. REFLEXIÓN

La introducción de este curso electivo y su metodología docente abre un amplio campo para la innovación de nuevos ramos que motiven a los alumnos, actualicen los contenidos y refuercen habilidades interpersonales como parte de la formación de un estudiante de la Universidad de Chile.