

## Los juegos de simulación y el empleo del estudio de casos como recurso didáctico para la enseñanza de economía

- ❖ **JÄGER, MARIANO** | mjager@unlam.edu.ar
- ❖ **JUAREZ, MARCELO** | mjuarez@unlam.edu.ar
- ❖ **ROUCO, CARLOS** | crouco@unlam.edu.ar

**Universidad Nacional de la Matanza, Argentina.**

### **RESUMEN**

Aplicar metodologías activas en la enseñanza para desarrollar en los estudiantes el pensamiento crítico implica hurgar en una larga variedad de contextos.

Hace dos años en nuestras clases de Economía para futuros ingenieros egresados del Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas (DIIT) de la Universidad Nacional de la Matanza (UNLaM) decidimos arriesgarnos a experimentar estrategias de aprendizaje activo, entre ellas la simulación y el estudio de casos. El objetivo era, esencialmente, experimentar un nuevo camino. Dado que, por prudencia, las experiencias iban a ser modestas, no esperábamos cambios significativos en el rendimiento de los alumnos y siempre nos guardábamos la posibilidad de regresar al camino de salida.

Las experiencias que se han recogido sobre 309 encuestas realizadas a los estudiantes de economía, pretenden dar algunas ideas acerca de la aplicación de las metodologías utilizadas, animando a un mayor número de docentes a experimentar en sus cursos. El trabajo presenta los resultados de las experiencias que han funcionado en nuestras clases, que son muy parecidas a las clases de cualquiera de nuestros colegas.

**PALABRAS CLAVE:** Didáctica, Estrategias de Enseñanza, Economía.

## 1. INTRODUCCIÓN

La enseñanza tradicional centrada en la transmisión de información a través de clases expositivas focalizadas en los contenidos contribuye poco al desarrollo de las competencias profesionales que el alumno deberá poner en práctica en su puesto laboral.

Debido a ésta situación es que en los últimos dos años hemos logrado enriquecer nuestra actividad docente, con la aplicación de métodos pedagógicos innovadores que desarrollan la capacidad de organización y la responsabilidad de los alumnos y que ponen su énfasis en el análisis e investigación de soluciones a problemas reales, la gestión en proyectos y el trabajo cooperativo; métodos que, además, desarrollan la capacidad de organización.

Los métodos, técnicas y estrategias activas que utilizamos en los cursos de Economía del DIIT de la UNLaM, convierten el proceso de enseñanza en actividades que fomentan la participación activa del estudiante y lo involucran con su propio aprendizaje.

A través de la experiencia recogida se ha observado que la aplicación de estas metodologías permite a los estudiantes desarrollar capacidad de análisis y síntesis, los prepara para poner en práctica los conocimientos aprendidos a lo largo de la asignatura y a utilizarlos en su vida cotidiana y su carrera profesional.

La variedad de las actividades, la originalidad de las propuestas para evitar la rutinización desafiando los procesos cognitivos y el estímulo para que cada alumno se involucre de manera responsable en la concreción no tiene recetas, y forma parte del complejo y maravilloso oficio de enseñar (Litwin, 2008).

Zabalza Beraza (2011) sostiene que el docente pasa de ser “especialista de la disciplina” a “didacta de la disciplina”. Nosotros sostenemos que el especialista en su capacidad de articular las áreas y transmitir los conocimientos se constituye en movilizador de intereses.

Diversos recursos, para diversos alumnos que permitan estimular y dotar al estudiante de una variedad de herramientas, no solo aquellas relacionadas con los contenidos del programa, sino también a la aplicación y transferencia a partir del trabajo en equipo, en la búsqueda y análisis de información relevante, en la solución de problemas y casos y construcción de proyectos con autonomía. Herramientas que promuevan el desarrollo de sus competencias ingenieriles (CONFEDI, 2006).

El grado de control ejercido por los estudiantes sobre su aprendizaje influye considerablemente sobre la calidad de este último. Así, el hecho de que él deba (o pueda) planificar su aprendizaje hace al estudiante más responsable, responsabilidad que genera una motivación más profunda, hace los aprendizajes más significativos, más perdurables y más fácilmente transferibles.

## **2. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA**

Nuestra experiencia como profesores de economía, utilizando distintos recursos didácticos tales como comentarios de artículos periodísticos, debates en clase, exposiciones de alumnos, procesos de simulación, juegos interactivos, material multimedia y estudio de casos, nos ha hecho plantearnos la conveniencia de revisar los métodos docentes con el objetivo de superar el esquema de enseñanza-aprendizaje que sobrevalora la habilidad memorística. Hemos podido comprobar que la mera acumulación de información no es suficiente para poder interpretar los fenómenos económicos.

Ante esta nueva realidad y en este proceso de darle mayor relevancia al papel que cumple el estudiante en la construcción de su aprendizaje significativo, resulta provechoso la necesidad de ajustar el enfoque tradicional a prácticas más innovadoras que fomenten su pensamiento crítico y reflexivo. Como bien lo señala Ander-Egg (1999) el profesor no enseña en el sentido de limitarse a transmitir conocimiento, sino que ayuda a que el estudiante aprenda a aprehender mediante la realización de una actividad sistemática, articulada y planificada en torno a la realización de algo.

De esta forma dentro de la diversidad de las estrategias de enseñanza utilizadas, es de destacar el uso de la simulación y del estudio de casos que permite fortalecer las capacidades lingüísticas cognitivas de nuestros estudiantes. Donde para evaluar los resultados de aplicación de estos recursos se procedió a la recolección de datos empíricos desde el registro de observación directa, la entrevista semi-estructurada, encuestas y lectura de planificaciones, actividades y evaluaciones.

Resultados que surgen de la cantidad de 309 encuestas tomadas a nuestros estudiantes a lo largo de los ciclos lectivos 2016-2017, que nos permite visualizar el resultado en la aplicación de las metodologías empleadas.

#### **a. EXPERIENCIA RECOGIDA A TRAVÉS DE LA SIMULACIÓN**

La simulación es uno de los métodos más populares de enseñanza, utilizada en sus orígenes para diferentes fines lúdicos y a partir de mediados del siglo XX como estrategia docente concretamente desarrollada en materias relacionadas con la Empresa y la Economía.

La estrategia de simulación presenta artificialmente una situación real, haciendo uso extenso de medios gráficos e interactivos con el fin de obtener situaciones complejas, imágenes, animación o muestras de mercado. Estas metodologías resultan insustituibles cuando no se puede tener acceso a la experiencia real.

Cuando a la simulación se une el juego, nos encontramos con la técnica de simulación más completa desde el punto de vista didáctico, ya que en los juegos de simulación confluyen las cualidades de la simulación y la riqueza y atractivo de la actividad lúdica. Mediante estos juegos se trabajan simultáneamente los tres campos del aprendizaje: conceptual, procedimental y actitudinal (Gaité, 1996).

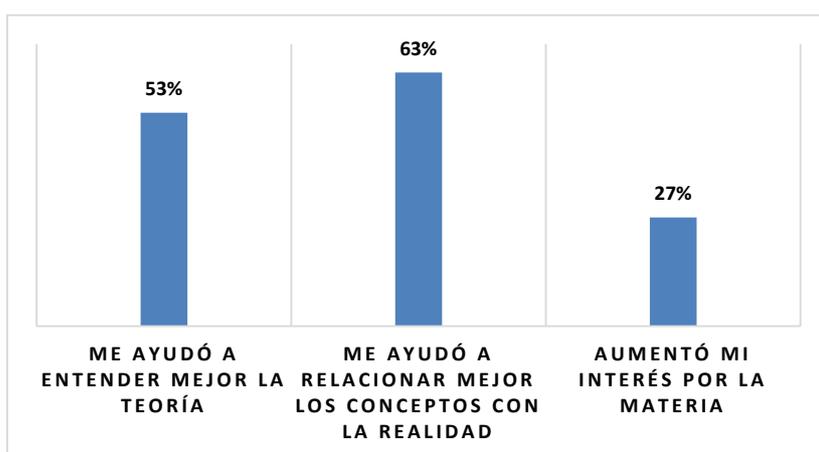
El desarrollo de la técnica de simulación en cursos de economía del DIIT, utilizada durante los ciclos lectivos 2016-2017, en su objetivo general permite a los estudiantes la realización de un sondeo de opinión de los integrantes del curso identificando y analizando las preferencias de la clase respecto de una serie de bienes sustitutos, con el fin de elaborar estrategias para ampliar la comercialización de esos productos. Luego, mediante la técnica de brainstorming se invita a los grupos mediante la representación de la simulación, aplicar los conocimientos adquiridos de microeconomía sobre mercados imperfectos y economía conductual o del comportamiento, debiendo reposicionar al producto que se detectó en desventaja de consumo de los estudiantes encuestados.

Hay que tener en cuenta dentro de la planificación de la actividad que resulta necesario para la obtención de un buen resultado programar de manera concreta las fases previas y posteriores a la aplicación de la técnica de simulación, tal cual lo indicado en la Ilustración 1.



**Ilustración 1. Fases de la Simulación en la enseñanza de la Microeconomía**

Esta metodología activa permite confrontar un modelo sintetizado mediante simulación con otro real asociado. Analizarlo o controlarlo genera una contribución al aprendizaje desde una perspectiva innovadora, es decir que: i) favorezca la participación solidaria entre los alumnos; ii) posibilite la investigación, el aprendizaje por descubrimiento y la recreación de los conocimientos; iii) presente una visión integradora en su concepción, y propicie el tratamiento interdisciplinario de los temas del currículo.



**Ilustración 2. Mejoras en la comprensión de los estudiantes con la aplicación de la Simulación**

Respecto de los alumnos encuestados a lo largo de los periodos evaluados, el 81% de la muestra considerada acepta la inclusión de la metodología de simulación en el empleo de la actividad. Sobre tres aspectos evaluados: el 63% considera que ayuda a relacionar los conceptos microeconómicos con la realidad, el 53% ayudó a comprender mejor los conceptos teóricos trabajados en los cursos, y para el 27% el uso de esta técnica hizo posible interesarse más en la materia. El 19% de los encuestados considera que el desarrollo de la actividad no ha provocado mejora en ninguno de los aspectos considerados.

#### **b. EXPERIENCIA RECOGIDA A TRAVÉS DE LA RESOLUCIÓN DEL ESTUDIO DE CASOS**

Una de las técnicas y metodologías que fomentan el aprendizaje activo, es el estudio de casos. El método del caso se remonta a 1870 cuando Chistopher Laudell lo introdujo en la School of Law de la Universidad de Harvard como estrategia para la formación de profesionales.

El método del caso, empleado adecuadamente, es una de las técnicas que favorece el aprendizaje por descubrimiento (Bruner, 1960), aprendizaje que anima al alumno a hacer preguntas y a formular sus propias respuestas así como a deducir principios de ejemplos prácticos o experiencias, especialmente si se trata de casos-problema.

El empleo de éste recurso como medio pedagógico se justifica gracias a la idea de que los estudiantes, tanto de forma individual como en grupo, aprenden mejor porque aceptan más responsabilidad en el desarrollo de la discusión y se acercan a la realidad de su futuro profesional; se trata de un método activo que exige una participación constante del estudiante.

Este tipo de enseñanza-aprendizaje fomenta la curiosidad y el desarrollo de destrezas que facilitan el estudio a lo largo de toda la vida, además de permitir que el alumno se sienta parte activa de este proceso.

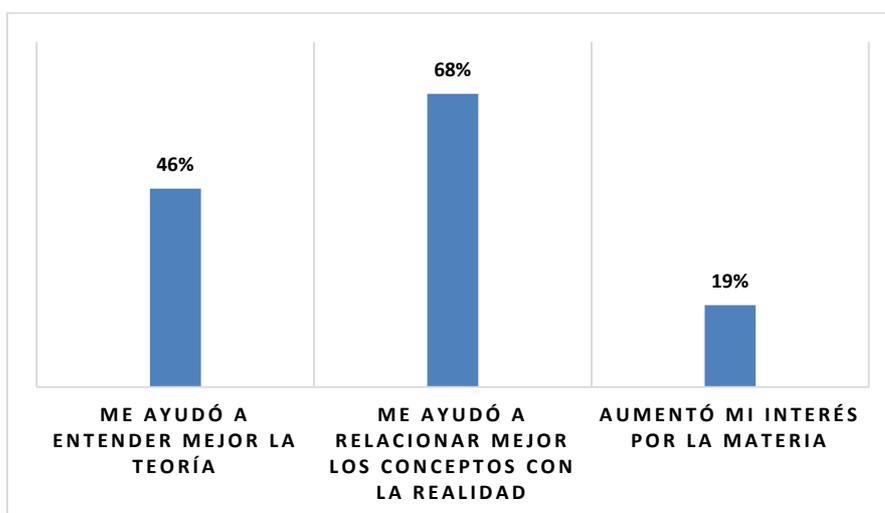
Un caso es un vehículo o herramienta por medio del cual se lleva al aula una problemática real para que alumnos y profesor examinen a conciencia la situación planteada y desarrollen, a través de la discusión que se genera, conocimientos y habilidades, actitudes y valores de acuerdo con los objetivos específicos de la sesión y generales del curso.

Es esencial, además, que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional del ingeniero (Menéndez y otros, 2003). Se

trata, en definitiva, de ofrecer casos que planteen situaciones de actualidad que acerquen al alumno a su futura profesión. Los casos históricos pueden servir de estudio y ejemplo.

La experiencia fue realizada en los ciclos lectivos 2016 y 2017. En un primer acercamiento se le entrega a cada grupo de trabajo, formado entre 4 a 6 estudiantes que se integran en forma voluntaria, un caso en el que se presenta un análisis macroeconómico de un país X, donde se le pide a cada grupo que sólo marque los temas que le resultan conocidos. No se realiza ningún trabajo de resolución del mismo hasta la última clase.

Este caso es devuelto para su análisis a cada grupo la última clase del cuatrimestre, previa presentación del caso en el aula. Luego se les pide que realicen una autoevaluación de los temas que integraron a su conocimiento durante la cursada y posteriormente se resuelve el caso de forma grupal, invitando a los estudiantes a desarrollar un pensamiento crítico y reflexivo acerca de los temas abordados en la actividad.



**Ilustración 3. Mejoras en la comprensión de los estudiantes con la aplicación del Estudio de Casos**

Respecto de los alumnos encuestados a lo largo de los periodos evaluados, el 67% de la muestra considerada acepta la inclusión de la metodología de estudio de casos en el empleo de la actividad. Sobre los mismos aspectos evaluados con anterioridad: el 68% considera que ayuda a relacionar los conceptos macroeconómicos con la realidad, para el 46% ayudó a comprender mejor los conceptos teóricos trabajados en los cursos, y para el 19% el uso de esta

técnica hizo posible interesarse más en la materia. El 33% de los encuestados considera que el desarrollo de la actividad no ha provocado mejora en ninguno de los aspectos considerados. Según las encuestas realizadas, ésta forma de resolución del caso produce un efecto positivo en el alumnado al sentirse en condiciones de analizar una situación con múltiples variables que no habrían podido resolver sin la incorporación de los conocimientos económicos expuestos a lo largo de la cursada.

### 3. CONCLUSIONES

Se ha comprobado la importancia que tienen en el proceso, la experimentación y la interacción con el entorno, producidas por el uso de las metodologías de simulación y de estudio de casos utilizados en el aula.

La propuesta de estas metodologías de enseñanza activa utilizadas en cursos de economía de carreras de ingeniería suscitó interés, por una parte, pero cierto desconcierto, por otro, debido a su total desconocimiento respecto a las posibilidades que ofrece en el desarrollo del trabajo cooperativo y autónomo, así como cierta precaución ante la propuesta de actividades propuestas, que para muchos de los alumnos resultaban desconocidas. Pero, han sido muchos los que han manifestado su acuerdo en la introducción de cambios en la enseñanza y aprendizaje tradicional, en la incorporación de otras propuestas de aprendizaje, en romper las rutinas establecidas, en proponer nuevos planteamientos que despierten la curiosidad e interés. Consideran que la práctica realizada es adecuada para su formación y ha mejorado sus conocimientos sobre el problema elegido y además tiene gran utilidad para su futuro profesional.

Una mayor implicación en las actividades planificadas por los docentes promueve el desarrollo de sus competencias fomentando en la educación el pensamiento crítico y reflexivo de nuestros estudiantes.

En consecuencia y a lo largo del periodo observado y en una primera instancia, se obtuvieron resultados positivos que inciden positivamente tanto en el rendimiento académico como en el desarrollo de las capacidades metacognitivas de los alumnos; lo que nos motiva, como docentes, a seguir mejorando los resultados para los próximos años.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ander Egg, E. (1999). *"Hacia una pedagogía autogestionaria"*. Argentina: Editorial Magisterio del Río de la Plata.
- Astolfi, J. (2008). *"El error, un medio para enseñar"*. Sevilla: Diada Editora.
- Ausubel, D. P. (1983). *"Psicología evolutiva. Un punto de vista cognitivo"*. México: Editorial Trilla.
- Bain, K. (2007). *"Lo que hacen los mejores profesores de universidad"*. Valencia: Universitat de Valencia.
- Bixio, C. (1998). *"Enseñar a aprender"*. Buenos Aires: Homo Sapiens Ediciones.
- Bloom, B. (1990). *"Taxonomía de los objetivos de la educación. La clasificación de las metas educacionales"*. Argentina: Editorial El Ateneo.
- Brown, S.; Glasner, A. (edit.). (2003). *"Estrategias institucionales en evaluación"*. En *Evaluar en la universidad. Problemas y nuevos enfoques* (págs. 28-33). Madrid: Narcea.
- Bruner, J. (1960). *"The process of education"*. Oxford: Harvard University Press.
- Cáceres, V. L. (2011). *"El cine como recurso didáctica en la enseñanza de la economía en el nivel medio"*. *Primera Jornada sobre Enseñanza de la Economía* (págs. 7-19). Universidad Nacional General Sarmiento.
- CONFEDI. (2006). *"Primer acuerdo sobre competencias genéricas"*. 3er. Taller sobre desarrollo de competencias en la enseñanza de la ingeniería argentina. Experiencia Piloto en las terminales de Ing. Civil, Electrónica, Industrial, Mecánica y Química. Carlos Paz.
- Davini, M. C. (2008). *"Métodos de enseñanza. Didáctica general para maestros y profesores"*. Argentina: Editorial Santillana.
- Freire, P.; Faundez, A. (2014). *"Por una pedagogía de la pregunta"*. Buenos Aires: Editorial Siglo XXI.
- Gaite, M. (1996). *"Los juegos de simulación como recurso didáctico para la enseñanza de la geografía"*. *Revista Didáctica Geográfica*, 1, 45-56.
- Litwin, E. (2008). *"El oficio de enseñar. Condiciones y contextos"*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Menéndez, J. (2003). *"Aprendizaje por proyectos: la experiencia en la Universidad de Castilla-La Mancha"*. *Actas del I Encuentro Internacional de Enseñanza de la Ingeniería Civil. Universidad de Castilla-La Mancha. Ciudad Real: Universidad de Castilla-La Mancha.*
- Piaget, J. (1981). *"Psicología y Pedagogía"*. Barcelona: Ariel.

Plaza, A. E.; Erbes, A. (2011). "La enseñanza de la economía en las carreras de ingeniería". *Enseñar Economía hoy: desafíos y propuestas alternativas al paradigma neoclásico* (págs. 90-100). Universidad Nacional General Sarmiento.

Pozo, J. I.; Gomez Crespo, M. A. (2006). "Aprender y enseñar ciencia". Madrid: Morata.

Steiman, J. (2008). "Más didáctica (en la educación superior)". Buenos Aires: Miño y Dávila Editores y UNSAM.

Travé Gonzalez, G. (2010). "La didáctica de la economía en el bachillerato". Madrid: Síntesis.

Zabala Vidiella, M. (1995). "La práctica educativa. Como enseñar". Barcelona: Editorial Grao de Serveis Pedagògics.

Zabalza Beraza, M. (2011). "Nuevos enfoques para la didáctica universitaria actual". *Perspectiva*, 29(2), 404.

Zabalza, M. A. (1997). "El Contenido". En *Diseño y desarrollo curricular* (Vol. 45, págs. 121-148). Madrid: Narcea Ediciones.