



Learning collaborative by means of a case study and role-play applied in the course finance analysis, Business School, Universidad de Costa Rica

APRENDIZAJE COLABORATIVO MEDIANTE ESTUDIO DE CASO Y JUEGO DE ROLES EN EL CURSO ANÁLISIS DE LAS FINANZAS DE LA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS EN LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Tec Empresarial, Agosto - Octubre 2017,
Vol 11 Núm 2 / p. 41-53.

Eduardo Sosa Mora
esossa@itcr.ac.cr
eduardo.sosamora@ucr.ac.cr.

Máster en Evaluación de Programas y Proyectos de Desarrollo por la Universidad de Costa Rica. Profesor del Instituto Tecnológico de Costa Rica y de la Universidad de Costa Rica. Auditor y consultor independiente.

- Recepción del artículo: 20 de agosto, 2016.
- Aprobación del artículo: 24 de noviembre, 2016.

ABSTRACT

This article presents the results of a teaching strategy applied during the Finance Analysis course, at the Business Administration School at the Universidad de Costa Rica. The strategy was a collaborative learning through a case study and role-play. The purpose of this strategy was that the students played an active role in the construction of the learning process, following the approach of the significant learning and make it a more dynamic teaching, through the application of teaching techniques,

Keywords: Significant learning, teaching strategy, collaborative learning, case study, roleplay.

and conducting activities that involve students as active agents in building their own knowledge. As a conclusion, the collaborative learning, the case study and the role-play, can facilitate the learning process by the identification and solution of a problem through the creative application of the theoretical knowledge acquired during the course by the students. facilitate the work of the audit team during the professional practice.

RESUMEN

En este artículo se exponen los resultados obtenidos de la implementación de una estrategia didáctica de aprendizaje colaborativo mediante el estudio de caso y el juego de roles aplicados en el curso de Análisis de las Finanzas y Presupuestos de la Escuela de Administración de Negocios de la Universidad de Costa Rica. La implementación de esta estrategia tuvo como propósito que los estudiantes jugaran un papel activo en la construcción de sus aprendizajes siguiendo el enfoque de aprendizaje significativo, así como hacer más dinámica la enseñanza por

medio de la aplicación de técnicas didácticas y la realización de actividades que involucraran a los estudiantes como agentes activos en la construcción de sus conocimientos. Los resultados de la aplicación de la estrategia permiten concluir que el aprendizaje colaborativo, el estudio de caso y el juego de roles puede facilitar la construcción de sus aprendizajes a partir de la identificación y solución de un problema, mediante la aplicación creativa de los conocimientos teóricos adquiridos durante el curso.

Palabras clave: Aprendizaje significativo, estrategia didáctica, aprendizaje colaborativo, estudio de caso, juego de roles. »

» INTRODUCCIÓN

Existe la creencia de que los docentes transmiten conocimientos a los estudiantes, es decir, que por medio de la comunicación oral y escrita trasladan los saberes que residen en sus mentes hacia las de los estudiantes. Como señala Tobón (2005), la educación sigue dando gran énfasis a la clase magistral, en la que se busca la transmisión de conocimientos desde una perspectiva vertical y de sometimiento. En este enfoque unidireccional, los profesores enseñan y los estudiantes aprenden, siendo los profesores una especie de intermediarios entre los conocimientos de los autores de los textos y las mentes de los alumnos, quienes aprenden – según esta perspectiva– leyendo el material bibliográfico, oyendo lo que dice el profesor y reproduciendo lo que este hace.

Los métodos de enseñanza tradicionales se fundamentan en un aprendizaje pasivo y los enfoques didácticos están centrados en el profesor y en la memorización de conceptos. El alumno escucha, memoriza y aplica los contenidos, sin que muchas veces se produzca un aprendizaje que le capacite para actuar en el ejercicio de su profesión ni para enfrentarse a nuevas situaciones (Ortiz de Urbina, Medina y De la Calle, 2010).

Esto hace pensar en la necesidad de diseñar y poner en práctica estrategias didácticas novedosas que hagan más dinámica la enseñanza, mediante la realización de actividades que involucren a los estudiantes como agentes activos de su aprendizaje, de manera que aprendan realizando lectura y estudio individual, pero también identificando problemas y resolviéndolos. Así, la clase magistral deja de ser la única forma de enseñar para complementarse con otras estrategias didácticas.

En el presente artículo se exponen los resultados del diseño y aplicación de una estrategia didáctica que incluyó el estudio de caso, el aprendizaje colaborativo y el juego de roles en el curso de Análisis de las Fi-



anzas y Presupuestos de la Escuela de Administración de Negocios de la Universidad de Costa Rica. Este curso pretende que los estudiantes aprendan a utilizar un conjunto de instrumentos y técnicas de análisis, planificación y control financiero, que les permita desarrollar destrezas y habilidades para realizar diagnósticos sobre las finanzas de las empresas, así como evaluar información que facilite la toma de decisiones relativas a la administración, planificación y control de los recursos financieros.

Esto justifica la planificación y ejecución una estrategia didáctica, a partir de la cual se logren los propósitos enunciados, por medio de una mayor participación de los estudiantes en la construcción de sus aprendizajes.

La implementación de la estrategia didáctica que se describe es un estudio de caso. No está dentro de los alcances y propósitos del trabajo realizado generalizar sus resultados a otros cursos que se impartan en los diferentes centros de enseñanza. Sin embargo, los resultados de la implementación de la estrategia pueden constituir una referencia útil para que los docentes diseñen, ejecuten y evalúen, en forma regular,

estrategias didácticas en el camino del mejoramiento continuo de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

FUNDAMENTOS CONCEPTUALES

Aprendizaje significativo

El aprendizaje significativo se produce cuando el alumno se apropia, es decir, hace suyo un nuevo conocimiento que llega a su mente y este conocimiento modifica su conducta. Se genera aprendizaje significativo cuando ocurre un proceso por medio del cual un estudiante elabora e internaliza conocimientos (incluyendo habilidades y destrezas) con base en sus propias experiencias anteriores, intereses y necesidades. Lo que aprende un individuo es significativo cuando el nuevo conocimiento le sirve y lo utiliza porque lo valora como útil y adquiere un sentido especial, trascendental y de valor para él.

Según Rodríguez (2004), el aprendizaje significativo es el proceso que tiene lugar en la mente humana “cuando subsume nuevas informaciones de manera no arbitraria y sustantiva”. Este aprendizaje:

El artículo expone los resultados obtenidos de la implementación de una estrategia didáctica de aprendizaje colaborativo mediante el estudio de caso y el juego de roles aplicados en un curso de análisis financiero y presupuestos

...requiere la predisposición para aprender y material potencialmente significativo que, a su vez, implica significatividad lógica de dicho material y la presencia de ideas de anclaje en la estructura cognitiva del que aprende. Es subyacente a la integración constructiva de pensar, hacer y sentir, lo que constituye el eje fundamental del engrandecimiento humano. Es una interacción triádica entre profesor, aprendiz y materiales educativos del currículum en la que se delimitan las responsabilidades correspondientes a cada uno de los protagonistas del evento educativo. Es una idea subyacente a diferentes teorías y planteamientos psicológicos y pedagógicos que ha resultado ser más integradora y eficaz en su aplicación a contextos naturales de aula, favoreciendo pautas concretas que lo facilitan. (Rodríguez, 2004, p.4)

Por medio del aprendizaje significativo se puede encarar la velocidad con la que se desarrolla la sociedad de la información, al posibilitar elementos y referentes claros que permitan el cuestionamiento y la toma de decisiones necesarias para hacerle frente de una manera crítica (Rodríguez, 2004).

El aprendizaje significativo es importante en las carreras de Dirección de Empresas y Contaduría Pública porque los futuros profesionales deben estar en capacidad de identificar y anticipar oportunidades, asignar recursos, organizar y analizar la información, tomar decisiones, alcanzar objetivos propuestos y evaluar resultados, de ahí que los estudiantes deben ser formados para

dotarles del carácter de expertos en sus respectivas materias, poseer habilidades para abordar problemas de gestión con criterios profesionales y con dominio del instrumental técnico. El alumno tiene que aprender a “saber hacer” y a enfrentarse a situaciones que no siempre le son conocidas.

Estrategia didáctica, técnicas y actividades de enseñanza

El abordaje de diferentes situaciones de enseñanza requiere que el docente diseñe estrategias didácticas. Una estrategia didáctica comprende la planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje, lo cual incluye un conjunto de decisiones que el docente debe tomar con respecto a las técnicas y actividades que puede utilizar para alcanzar los objetivos de su curso. La estrategia didáctica se puede definir como “el conjunto de procedimientos, apoyados en técnicas de enseñanza, que tienen por objeto llevar a buen término

la acción didáctica, es decir, alcanzar los objetivos de aprendizaje” (ITSEM, s.f.).

La estrategia didáctica se apoya en técnicas y actividades de enseñanza. Las técnicas son los procedimientos lógicos y con fundamento psicológico que contribuyen a realizar una parte del aprendizaje que se pretende con la estrategia (ITSEM, s.f.). La técnica didáctica es el recurso en que se apoya el docente para lograr los propósitos definidos en la estrategia.

Para la puesta en práctica de una determinada técnica, puede ser necesaria la ejecución de diferentes actividades para alcanzar los resultados pretendidos por la técnica. Las actividades son más parciales y específicas que la técnica y pueden variar según la técnica o el grupo con el que se trabaja.

La relación entre estrategia didáctica, técnicas y actividades se ilustra en el cuadro No. 1. »

Cuadro 1: Estrategia, técnica y actividad didácticas

| Estrategia | Técnica | Actividad |
|---|--|---|
| CONCEPTO | | |
| Conjunto de procedimientos, apoyados en técnicas de enseñanza para alcanzar los objetivos de aprendizaje. | Procedimientos didácticos que permiten realizar una parte del aprendizaje que se pretende con la estrategia. | Acciones específicas que se realizan para facilitar la ejecución de la técnica. |
| EJEMPLOS | | |
| Conjunto de procedimientos, apoyados en técnicas de enseñanza para alcanzar los objetivos de aprendizaje. | Procedimientos didácticos que permiten realizar una parte del aprendizaje que se pretende con la estrategia. | Acciones específicas que se realizan para facilitar la ejecución de la técnica. |

Fuente: ITSEM (s.f.).

» Aprendizaje colaborativo

La estrategia de aprendizaje colaborativo parte de la premisa fundamental de la búsqueda de consenso construido a partir de la cooperación de los miembros del grupo y de relaciones de igualdad entre los miembros del grupo, de tal manera que “la colaboración se convierte en una forma de acción de todos los grupos donde se participa” (ITSEM, 2000).

Acorde con Collazos y Mendoza (2006), los métodos de aprendizaje colaborativo se fundamentan en la tesis de que los estudiantes aprenden trabajando y ellos son los responsables de su propio aprendizaje y el de sus compañeros, lo cual impone un importante reto debido a que se trata de una manera diferente de concebir el proceso de enseñanza y aprendizaje, y una transformación de los roles que profesores y estudiantes asumen en ese proceso.

Sin embargo, la colaboración será efectiva solamente si se produce una auténtica

interdependencia entre los estudiantes que se supone están colaborando, que se caracteriza por la necesidad de compartir información para entender conceptos y obtener conclusiones; la necesidad de dividir el trabajo en roles complementarios y la necesidad de compartir conocimientos (Collazos y Mendoza, 2006).

El aprendizaje colaborativo facilita la interacción e influencia recíproca entre los integrantes de los equipos de trabajo. Según Pérez (2014) se produce un proceso gradual en el que cada miembro y todos se sienten comprometidos con el aprendizaje de los demás, lo cual genera una interdependencia positiva que no implica competencia; el aprendizaje colaborativo se adquiere mediante el empleo de métodos de trabajo grupal caracterizado por la interacción y el aporte de todos en la construcción del conocimiento.

Para esta estrategia se utiliza el grupo formal que se emplea en la realización de proyectos específicos en los cuales los trabajos se deben concluir y finalizar en un determinado tiempo (ITSEM, 2000). Si bien los grupos son de tipo formal, la integración de estos se deja a la libre voluntad de los estudiantes, precisamente con el fin de que la afinidad entre las personas y el liderazgo natural contribuyan con la construcción de aprendizajes en forma colaborativa.

Estudio de caso

Una técnica didáctica muy utilizada en las escuelas donde se enseña Administración de Negocios es el *estudio de casos*, método desarrollado por la Universidad de Harvard en el año 1914 (ITSEM, 2000). De

acuerdo con Tobón (2005), el estudio de caso consiste en analizar una situación problemática, real o hipotética, con el propósito de identificar y diagnosticar sus causas y efectos, como base para proponer y defender posibles soluciones.

El análisis de casos ofrece a los estudiantes la oportunidad de aprender a partir del abordaje de situaciones reales, lo que les permite aproximarse a su entorno profesional. Facilita organizar y articular aspectos teóricos y prácticos del campo de estudio, como base para la toma de decisiones siguiendo determinados criterios profesionales, de manera que se integra teoría y práctica. Este método facilita la búsqueda creativa, por parte de los alumnos, de alternativas de solución al problema planteado, que admite varias posibles soluciones.

Un caso es una relación escrita que describe una situación de la vida real, y su empleo como estrategia de aprendizaje capacita a los alumnos en la búsqueda de soluciones adecuadas para los posibles problemas que enfrenten en la futura realidad profesional. Por esa razón, una de las principales características del caso es que no proporciona soluciones, sino datos concretos para reflexionar, analizar y discutir en grupo las posibles respuestas que se pueden encontrar a cierto problema. El estudio de caso no brinda soluciones al estudiante, porque precisamente lo que se pretende es prepararlo para proponer soluciones y a confrontar sus conclusiones con las de otros estudiantes, a aceptarlas y expresar las propias sugerencias, de esta manera le entrena en el trabajo colaborativo y en la toma de decisiones en equipo.

Por medio de esta técnica, los estudiantes aprenden a identificar y analizar un problema, establecer un método de análisis, determinar alternativas o cursos de acción, y tomar decisiones.

Juego de roles

De acuerdo con el ITSEM (2015), el



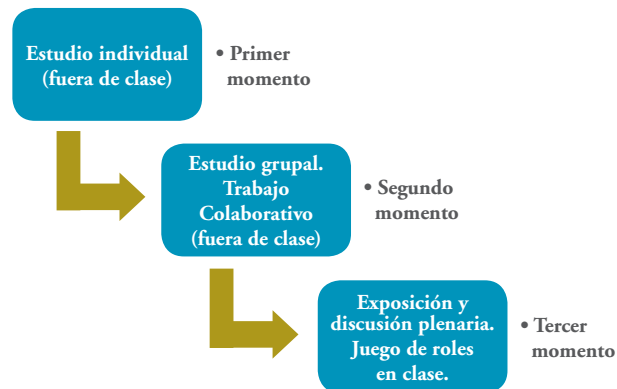
juego de roles es una técnica útil para el manejo de temas difíciles en los que es necesario tomar diferentes posiciones para su mejor comprensión. Consiste en la representación de una situación real o hipotética para diagnosticar y resolver un problema, en la cual cada alumno asume un papel, de manera que se puede abordar el análisis y solución de un problema desde diferentes perspectivas y comprender las diversas interpretaciones de una misma realidad.

El juego de rol es una técnica de enseñanza-aprendizaje mediante la que los alumnos aprenden de un modo colaborativo jugando y experimentando, y el docente enseña reforzando el aprendizaje. Su utilidad trasciende la simple representación de papeles en el aula, porque es una herramienta con la que todos los miembros participan activamente mediante una simulación en grupo (Ortiz de Urbina et al, 2010).

Para aplicar esta técnica, el docente suministra a los estudiantes información suficiente sobre el problema por resolver, lo mismo que las características más relevantes del papel que van a representar, tales como responsabilidades, preocupaciones, objetivos, entre otros. Esta técnica ayuda a comprender un problema y desarrollar la empatía, la posibilidad de comprender la situación de los demás y, de esta manera, promueve la cohesión grupal pues ayuda a saber defender ideas que no necesariamente coinciden con la propia (Ortiz de Urbina et al, 2010).

Cuando se desarrolla un juego de roles, lo que se pretende es la resolución de un problema que a *priori* es conocido, pero que va cambiando en la medida en que se producen las interacciones entre los estudiantes y se confrontan las diferentes opiniones y formas de actuar. El juego de roles es una herramienta de aprendizaje colaborativo que debe ser utilizada si se pretende formar personas competentes y capacitadas para el ejercicio profesional real en el entorno mundial actual. El alumno tiene que aprender a “saber hacer” y a enfrentarse a situaciones que no siempre le son conocidas.

Figura 1:
Momentos de la estrategia didáctica aplicada



Fuente: Elaboración propia.

PROPÓSITO Y DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA DIDÁCTICA

El propósito de la estrategia didáctica fue facilitar a los estudiantes la construcción de aprendizajes significativos mediante el análisis, diagnóstico y solución de un problema en el campo del análisis financiero, así como por medio del estudio de caso, el aprendizaje colaborativo y el juego de roles, de una manera que les permitiera construir sus aprendizajes integrando, en forma crítica y creativa, los conocimientos teóricos adquiridos en las principales unidades temáticas del curso. La estrategia didáctica consistió en promover el aprendizaje colaborativo, mediante un estudio de caso para cuyo abordaje y solución se emplea también el juego de roles.

La situación de aprendizaje por resolver consistió en facilitar el abordaje integral de los principales tópicos del programa del curso, haciendo énfasis en el análisis e interpretación de los resultados, para identificar o resolver un problema y tomar decisiones acerca de la mejor alternativa para su solución, en lugar de realizar e interpretar de manera aislada ciertos cálculos aritméticos.

Los estudiantes analizaron en forma individual, en un primer momento, un

caso preparado por el docente a partir de su experiencia profesional; posteriormente, los alumnos se organizaron en grupos para identificar y resolver el problema identificado, el cual admite diferentes enfoques y propuestas de solución.

Las propuestas de solución de los diferentes grupos fueron objeto de debate en el salón de clase y los equipos asumieron diferentes roles representativos de las perspectivas de los grupos de interés de una empresa (socios, posibles inversionistas, gerentes y ejecutivos bancarios). »

La estrategia se desarrolló en tres momentos como se ilustra en la figura No.1.

Los estudiantes aplicaron los conocimientos adquiridos en el curso para abordar y resolver un problema que simula una situación de la realidad empresarial, la cual admite varios enfoques y soluciones. Para ello, trabajaron primeramente en forma individual y posteriormente en equipos para asumir distintos roles frente a esa representación de la realidad.

Mediante el estudio de caso, los estudiantes identificaron un problema por resolver en un contexto empresarial específico, señalaron sus causas, analizaron sus implicaciones, propusieron y evaluaron diversas

Figura 2:
Ejes de la estrategia didáctica propuesta



Fuente: Elaboración propia.

» alternativas de solución y, finalmente, seleccionaron y fundamentaron una de las alternativas propuestas.

El aprendizaje colaborativo se realizó por medio del estudio de caso porque los estudiantes, después de analizar el caso individualmente, trabajaron en equipos en el esfuerzo por definir el problema, por identificar alternativas de solución, confrontarlas y seleccionar la que consideraron más apropiadas. Una vez que cada grupo llegó a

un consenso sobre cómo resolver el problema planteado, los estudiantes adoptaron una posición de equipo para confrontar su particular solución del problema con los abordajes de los otros grupos de estudiantes.

El juego de roles también es parte integrante de esta estrategia porque de la lectura del caso se deduce que los actores participantes (socios y miembros de la Junta Directiva, gerente financiero y ejecutivo bancario) adoptaban diferentes perspectivas de una misma problemática y, en consecuencia, proponían distintas vías de solución. En la fase de discusión plenaria, en el salón de clase, los diferentes grupos asumieron y defendieron la posición de alguno de los grupos de interés representados.

La estrategia didáctica puesta en práctica partió de la tesis de que, si bien las finanzas son una disciplina cuantitativa, los resultados que proporciona pueden ser objeto de distintas interpretaciones en la vida empresarial y, consecuentemente, pueden

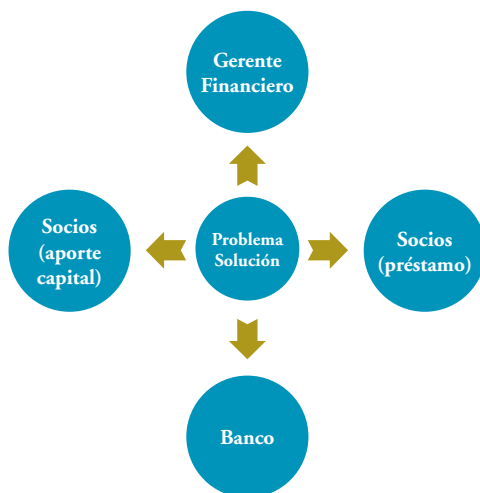
conducir a adoptar diferentes enfoques y a proponer distintas soluciones a un mismo problema.

Los ejes de la estrategia propuesta se ilustran en la figura No. 2.

El caso versa sobre una empresa que atraviesa por una crisis financiera que requiere solución inmediata, de ahí que la Junta Directiva se reúne para tomar una decisión. Para ello, solicitan que el Gerente Financiero exponga un diagnóstico de la situación del negocio, los problemas identificados, sus causas y posibles soluciones. Los integrantes de la Junta Directiva están divididos en torno a la mejor solución, entre las que se discuten solicitar un préstamo, o realizar un aporte adicional de capital; en cualquier caso, deben convencer al banco o a los otros socios, respectivamente, de aportar los recursos que la empresa necesita. Se identifican varios roles según se ilustra en la figura No. 3.

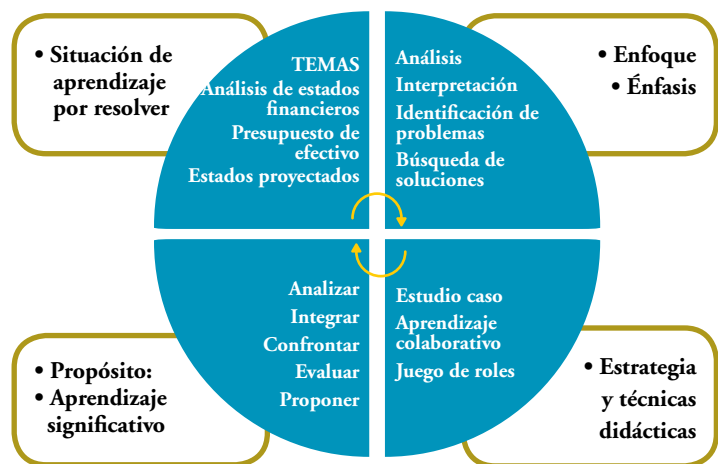
En la figura No. 4 se presenta un resumen de la estrategia didáctica.

Figura 3:
Roles de la estrategia didáctica



Fuente: Elaboración propia.

Figura 4:
Resumen de la estrategia didáctica



Fuente: Elaboración propia.

EJECUCIÓN DE LA ESTRATEGIA DIDÁCTICA

En la sesión del 11 de junio de 2015, se entregó a cada uno de los grupos de estudiantes el caso por resolver, la guía de instrucciones y la hoja de lectura individual del caso (cuadro sinóptico). Se les explicó los objetivos y la naturaleza del trabajo que debían realizar, haciendo énfasis en el trabajo colaborativo y el juego de roles. Los grupos de trabajo habían sido previamente constituidos desde el inicio del curso para llevar a cabo otras tareas.

En el transcurso de la semana los estudiantes hicieron consultas al profesor vía correo electrónico y el lunes 15 de junio entregaron por este medio los cuadros sinópticos contestados.

La estrategia didáctica, en su fase de discusión plenaria, fue aplicada durante dos horas aproximadamente en la sesión de clase del 18 de junio del 2015. El docente hizo la introducción a la actividad, en la cual explicó a los estudiantes la importancia de buscar y poner en práctica diferentes alternativas para enseñar y para aprender; luego procedió a realizar la distribución de los roles que los diferentes grupos deberían jugar. Por tratarse de un grupo de 36 estudiantes, dos grupos jugaban un mismo rol, uno de ellos hacía la exposición y defensa de su punto de vista frente al grupo y el otro lo apoyaba.

1. Papel del docente

El docente llevó a cabo las siguientes actividades:

- a. Escribir el caso a partir de su experiencia profesional.

- b. Elaborar la guía para la resolución del caso.

- c. Diseñar el cuadro sinóptico para los reportes de lectura individual.

- d. Explicar a los estudiantes las actividades que deben llevar a cabo, en la semana previa a su realización.

- e. Atender –vía correo electrónico– las consultas y resolver dudas de los estudiantes durante los días previos a la discusión del caso en clase.

- f. Distribuir al azar los roles que los diferentes grupos representan en la discusión del caso.

- g. Organizar y dirigir la discusión del caso. Fomentar la discusión mediante la formulación de preguntas retadoras.

- h. Hacer el cierre de la actividad.

- i. Preparar las evaluaciones de los aprendizajes.

- j. Evaluar los trabajos presentados y la participación de los estudiantes en la actividad.

2. Papel de los estudiantes

- a. Leer el caso asignado durante la semana previa al desarrollo de la actividad en clase.

- b. Completar el cuadro sinóptico que comprueba el estudio individual del caso.

- c. Remitir el cuadro sinóptico al profesor vía correo electrónico, antes de la discusión en clase.

- d. Formar grupos de trabajo para resolver el caso.

- e. Preparar –los grupos formados– la so-

lución escrita del caso.

- f. Plantear soluciones al problema del caso desde las perspectivas de los distintos grupos de interés.

- g. Exponer ante la clase la propuesta de solución del caso, de acuerdo con el rol asignado. Defender la posición del grupo que representa según el rol asignado ante los otros grupos y el profesor.


3. El contexto

La estrategia se aplicó a un grupo integrado por 36 estudiantes, cuyas edades oscilan entre los 19 y los 23 años, que en su mayoría están dedicados exclusivamente al estudio y cursan el bloque completo de materias del ciclo lectivo.

El tamaño del grupo, el reducido espacio físico disponible y la falta de experiencia laboral de los estudiantes pueden constituir factores limitantes de la efectividad de estrategia, que el docente debió enfrentar. Esta limitación se vio compensada por el interés demostrado por los estudiantes en la materia, el ser en su mayoría alumnos intelectualmente inquietos y haber logrado altos promedios de matrícula, factores que pudieron potenciar las bondades de la estrategia.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Bondades

Una de las principales bondades de la estrategia es que motivó a los estudiantes para que construyeran sus propios aprendizajes y participaran activamente en las 

El aprendizaje colaborativo, el estudio de caso y el juego de roles pueden facilitar la construcción de aprendizajes a partir de la identificación y solución de un problema, mediante la aplicación creativa de los conocimientos teóricos adquiridos durante el curso

» discusiones en clase, en defensa de una determinada perspectiva asumida.

Frente a una clase exclusivamente magistral o una magistral complementada con la resolución de ejercicios en grupos, la estrategia aplicada es mucho más eficaz para fomentar en los estudiantes la participación activa en la construcción de sus aprendizajes, siguiendo el enfoque de aprendizajes significativos. Algo muy positivo fue que los estudiantes de este grupo manifestaron, en la evaluación de la actividad realizada, haber sentido agrado al aprender de esa manera.

Limitaciones

Esta estrategia es de difícil aplicación en grupos grandes porque la cantidad de roles que se pueden asumir es inferior al número de grupos que se constituyen, además, no todos los estudiantes pueden participar tan frecuente y activamente como sería deseable. Como en todo grupo, hay estudiantes que son introvertidos y si el grupo es muy grande a esos estudiantes les cuesta más participar.

Una importante limitación es que es factible que los casos como el utilizado en esta estrategia causen confusiones a los estudiantes por las razones que se explican a continuación.

Los alumnos parecen estar habituados a resolver ejercicios y prácticas bastante estructurados, en los cuales toda la información necesaria para llegar a la solución “oficial” se hace explícita en la redacción del ejercicio; además, en esas prácticas no se incluye información irrelevante, todo lo que puede y debe hacer el alumno está declarado en forma expresa, de manera que no pueden “salirse” de la ruta señalada.

Por el contrario, en los casos que representan situaciones de la realidad, como el utilizado en este trabajo, no toda la información se presenta de manera estructurada, sino que son los estudiantes quienes deben organizarla. También, como sucede en la vida real, la información relevante coexis-

te con la intrascendente y son los alumnos quienes se ven obligados a discernir cuál información es relevante para llegar a una solución consensuada en cada grupo, la cual no tiene que ser similar a las propuestas por los otros grupos ni a la solución que podría dar el profesor.

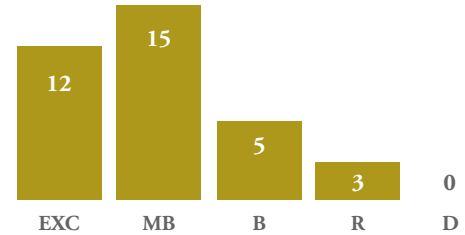
Lo anterior, aunado a no contar con experiencia en la solución de este tipo de casos, causó confusión entre algunos estudiantes quienes manifestaron “no saber lo que se debe hacer” y se mostraron angustiados porque en los grupos unos estudiantes opinaban de una manera y proponían un cierto procedimiento, mientras que otros presentaban otras propuestas de solución.

Valoración de la estrategia desde la perspectiva del docente

Con el diseño y ejecución de la estrategia propuesta se ha puesto de relieve que el estudio de caso, conjuntamente con el aprendizaje colaborativo y juego de roles, facilita a los estudiantes la construcción de sus aprendizajes a partir de la identificación y solución de un problema, lo cual les demanda la aplicación creativa e integrada de los conocimientos teóricos adquiridos durante el curso, mediante el estudio individual y el trabajo en equipos.

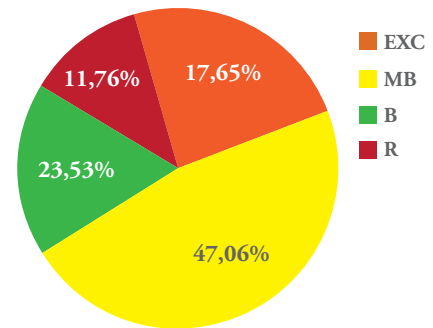
Bien conceptualizada, planificada, organizada y dirigida por el docente, esta estrategia fomenta en los estudiantes el análisis crítico, así como el reconocimiento de que –no obstante tratarse de una materia esencialmente cuantitativa– pueden existir diferentes ópticas en torno a la interpretación de los

Gráfico 1: ¿El material didáctico (caso) recibido fue...?



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 2: ¿La guía (instructivo) para la actividad fue...?



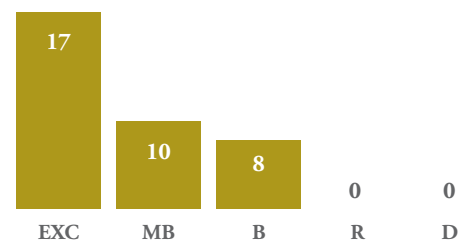
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 3: ¿La actividad favoreció su aprendizaje?



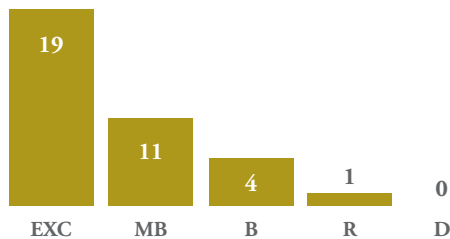
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 4: ¿La actividad permitió potenciar su trabajo individual?



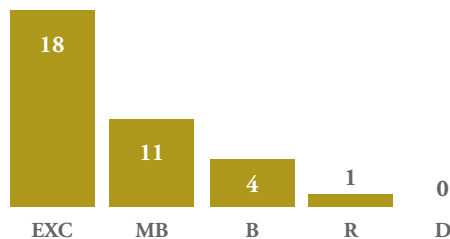
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 5: ¿La actividad fomentó el trabajo colaborativo?



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 6: ¿La actividad facilitó la búsqueda de soluciones alternativas a un problema?



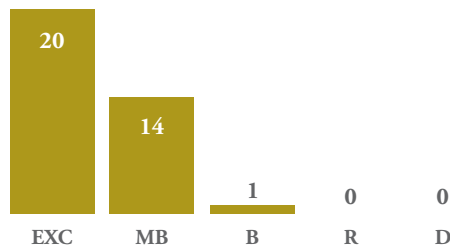
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 7: ¿La actividad permitió integrar la teoría y la práctica estudiadas en el curso?



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 8: ¿El material didáctico (caso) recibido fue...?



Fuente: Elaboración propia.

datos obtenidos de la aplicación de las herramientas técnicas de las Finanzas, lo mismo que distintas vías para resolver los problemas financieros que enfrentan las empresas.

Un aspecto que favoreció la ejecución de la estrategia fue que los temas abordados en el caso ya habían sido previamente estudiados en el curso y se habían evaluado por medio de exámenes escritos, prácticas grupales y tareas. Esto fue parte de la planificación de la actividad porque de otra manera su ejecución podía no haber sido efectiva, de ahí que su aplicación puede ser recomendable como parte de un trabajo final de curso, una vez que, mediante la realización de exámenes y tareas, el docente adquiriera cierto grado de seguridad de que los estudiantes saben calcular e interpretar razones financieras y puntos de equilibrio, así como realizar análisis de estados financieros, presupuestos de efectivo y estados proyectados.

Dos factores que de no haber estado presentes hubieran permitido potenciar más las bondades de la estrategia fueron el tamaño del grupo (y la cantidad de subgrupos que se formaron), lo mismo que el hecho de que los estudiantes no están habituados a la metodología de estudio empleada.

El tamaño del grupo resultó en la formación de ocho equipos de trabajo, mientras que la cantidad de roles que se podían asumir era de cuatro. Esto también dificultó la participación individual de los estudiantes en la discusión del caso en clase.

El no estar habituados a esta metodología de enseñanza y aprendizaje hizo que algunos estudiantes

se sintieran confundidos porque, a diferencia de los ejercicios o prácticas puntuales, no sabían qué es lo que debían hacer, a pesar de que se había entregado a cada estudiante una hoja con las instrucciones para resolver el caso. Este obstáculo pudo resolverse satisfactoriamente mediante la atención de consultas vía correo electrónico.

A pesar de las dificultades señaladas, se lograron los objetivos propuestos en el diseño y planificación de la estrategia, como lo demuestra la valoración realizada por los estudiantes.

Valoración de la estrategia desde la perspectiva de los estudiantes

Para evaluar el logro de los propósitos de la estrategia, se utilizó un cuestionario compuesto por catorce preguntas cerradas y tres abiertas, el cual fue aplicado a los estudiantes inmediatamente después de concluida la actividad.

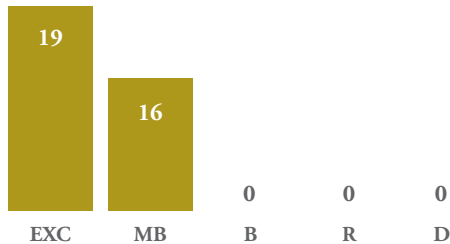
Las preguntas cerradas están divididas en cuatro temas o aspectos de interés, a saber: el material didáctico y la guía para resolver el caso; la actividad de estudio individual y la discusión del caso en grupo (fuera del aula); la actividad de discusión grupal en el salón de clase; y el juego de roles. Finalmente, se agregó una pregunta valorativa de la estrategia didáctica en su conjunto.

En las preguntas abiertas se solicitó a los alumnos comparar la experiencia de aprender mediante el estudio de caso con el aprendizaje mediante la clase magistral; decir si el estudio de caso facilitó o no su aprendizaje y porqué; señalar dos aspectos positivos del estudio de caso para el aprendizaje de esta materia y sugerir otras actividades para la enseñanza y aprendizaje de esta asignatura en el futuro.

Los alumnos calificaron cada uno de los aspectos consultados por medio de la expresión de los siguientes criterios cualitativos como: excelente (EXC), muy bueno (MB), bueno (B), regular (R) y deficiente (D).

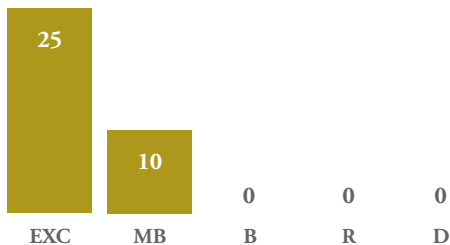
También, al responder las pre- ➤

Gráfico 9 ¿La actividad fomentó el uso de los conocimientos adquiridos en el curso para identificar y resolver problemas?



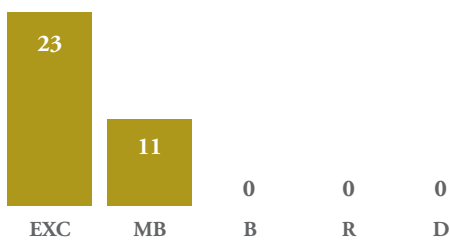
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 10: ¿La actividad promovió el pensamiento y análisis crítico?



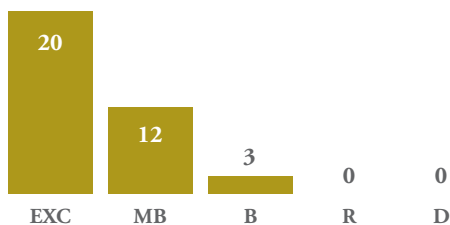
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 11: ¿La actividad favoreció la confrontación de distintos enfoques y alternativas de solución a un problema?



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 12: ¿La actividad permitió utilizar creativamente las herramientas y técnicas aprendidas en el curso para contribuir a tomar decisiones?



Fuente: Elaboración propia.

» guntas abiertas, los estudiantes compararon esta experiencia de aprender mediante la estrategia aplicada con el aprendizaje, con la obtenida por medio de las lecciones magistrales y mencionaron los aspectos positivos del estudio de caso para el aprendizaje de las finanzas; asimismo, sugirieron actividades para facilitar en el futuro el aprendizaje de esta materia.

Valoración del material didáctico y de la guía para resolverlo

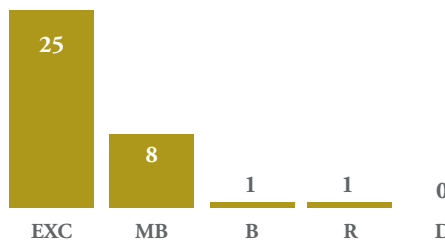
Los resultados de la valoración del material didáctico se observan en el gráfico No.1.

Puede notarse que 27 de 35 estudiantes calificaron el caso como muy bueno o excelente, y ninguno lo calificó como deficiente, lo cual es positivo.

En el gráfico No. 2 se resumen los resultados de la evaluación de la guía o instructivo para el desarrollo de la estrategia didáctica.

Si bien 27 de 35 estudiantes calificaron el caso como muy bueno o excelente, y aproximadamente el 65% calificó el instructivo con esos mismos criterios, llama la atención la cantidad de respuestas en las categorías de *bueno* y de *regular*. Esto

Gráfico 13: ¿La actividad propició la discusión de altura y la sana crítica?



Fuente: Elaboración propia.

representa una oportunidad de mejora para futuras aplicaciones de esta estrategia didáctica y podría explicarse a partir de la falta de experiencia de los alumnos en esta metodología de aprendizaje.

Valoración de la actividad de estudio individual y grupal del caso fuera de clase

Los resultados obtenidos en la valoración de las actividades de estudio individual y grupal fuera de clase, son positivos y confirman la efectividad de la estrategia para favorecer el aprendizaje, potenciar el trabajo individual, fomentar el trabajo colaborativo, facilitar la búsqueda de alternativas de solución a un problema, integrar la teoría y la práctica estudiada en el curso e integrar los conocimientos de este curso con otros de la carrera. Las respuestas a cada una de estas preguntas se resumen en los gráficos No.3, No.4, No.5, No.6, No. 7 y No.8.

Valoración de la actividad de discusión grupal en clase y el juego de roles

Los resultados de la valoración de esta parte de la estrategia didáctica conducen a concluir que esta actividad fomentó en los estudiantes el uso de los conocimientos adquiridos en el curso para identificar y resolver problemas; promovió el pensamiento y análisis crítico; favoreció la confrontación de diferentes enfoques y alternativas para resolver problemas; permitió utilizar creativamente las herramientas y las técnicas aprendidas en el curso para contribuir a la toma de decisiones; y también propició la discusión de altura y la sana crítica entre los estudiantes.

Lo anterior comprueba que la aplicación de la estrategia propuesta fue efectiva, conclusión que se ve fortalecida por el hecho de que la mayor concentración de las

respuestas a las preguntas formuladas está en los criterios de excelente (EXC) o muy bueno (MB), como se expone en los gráficos No. 9 al No. 13.

Valoración global de la estrategia de aprendizaje

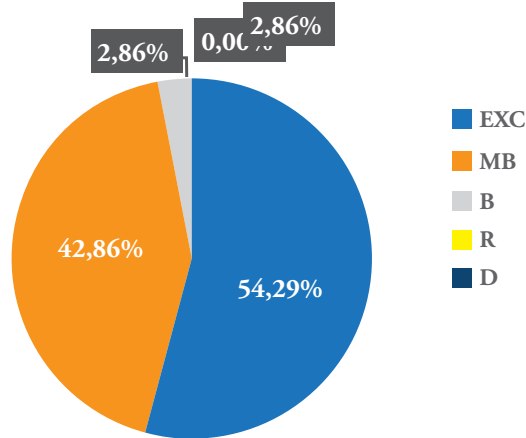
Como se muestra en el gráfico No. 14, de los 35 estudiantes que participaron, 19 calificaron la estrategia como excelente como medio para facilitar el aprendizaje, 15 como muy buena y solamente uno como buena y no hubo calificaciones de *regular* o de *deficiente*, lo cual lleva a pensar que la estrategia fue efectiva desde la perspectiva de los estudiantes.

Respuestas seleccionadas a las preguntas abiertas

Las respuestas a las preguntas abiertas también demuestran que la estrategia aplicada fue efectiva desde la perspectiva de los estudiantes, como se expone en el cuadro No. 2.

CONSIDERACIONES FINALES

Gráfico 14: ¿Mi valoración de la estrategia de aprendizaje llevada a cabo, en su conjunto, como medio para facilitar mi aprendizaje es...?



Fuente: Elaboración propia.

Las estrategias didácticas que estimulan la participación dinámica de los estudiantes en la construcción de sus propios aprendizajes, como la que se ha descrito, trascienden la simple reproducción mecánica de los conceptos y de las técnicas explicados por el docente, y facilitan la aplicación crítica, reflexiva y creativa de los conocimientos

aprendidos para identificar problemas y proponer alternativas de solución desde diferentes perspectivas, como tendrán que hacerlo *en el mundo real* cuando ejerzan su profesión. Estas estrategias propician que los estudiantes hagan suyos ciertos valores y adopten ciertas conductas como la colaboración en equipo, la tolerancia fren- >



Cuadro 2: Respuestas seleccionadas a las preguntas abiertas para evaluar la estrategia didáctica

| PREGUNTAS | |
|---|--|
| Compare la experiencia de aprender mediante el estudio y resolución de un caso con el aprendizaje por medio de la clase magistral. Explique brevemente si el estudio de caso facilitó o no su aprendizaje y por qué. | Señale los aspectos positivos que rescata del estudio de caso para el aprendizaje de esta materia. |
| RESPUESTAS SELECCIONADAS | |
| Facilitó sustancialmente el aprendizaje llevándolo a un enfoque más allá del técnico, a una propuesta más práctica | Se fomentó la parte participativa, jugando con diferentes puntos de vista. |
| El uso de caso propicia un mayor análisis de los temas tratados en el curso, ya que es mucho más dinámico, lo que propicia el intercambio de ideas más amplio que en la clase magistral. Mejora de manera significativa lo aprendido en la clase magistral. | Aprendizaje más integral. Análisis más orientado a la realidad Retroalimentación de los temas tratados en clase. |
| Es más participativo y enriquecedor. | Trabajo en equipo. Visualizar diversas posibles soluciones. |
| Sí favoreció el aprendizaje. Sin embargo, hubo un poco de confusión al principio porque no estamos acostumbrados a la metodología. | Tomar criterios ante posibles situaciones. Debatir y mantener puntos de vista con las bases adquiridas en el curso. Interacción y trabajo en equipo. |
| El caso más que facilitar mi aprendizaje me permitió poner en práctica los conocimientos y temas vistos en el curso, pero las clases magistrales siguen siendo de mi preferencia porque los casos son más para practicar y las clases para aprender. | Involucra muchos temas. Permite analizar y discutir. Involucra las opiniones de los demás, de las cuales uno aprende también. |
| El estudio de caso ayudó a mi aprendizaje, ya que me acercó a una situación más real y no tan ficticia como las que se realizan en los exámenes. | Acerca a los estudiantes a la realidad que van a tener que enfrentarse. |
| La clase magistral es buena, sin embargo, después de cierto tiempo el cerebro se embotaba y uno no pone atención. | Fomenta la libre discusión. |
| Permitió poner en práctica todo lo aprendido en clases de una forma más entretenida. | Permite que la materia del curso fluya y no solo queda para pasar un examen, sino que queda para el futuro. |
| La clase magistral da los conocimientos técnicos, sin embargo, es deficiente para enseñar la aplicación práctica de ese conocimiento. Sí facilitó el aprendizaje, sin embargo, no fue claro, y mi verdadero entendimiento se dio en el momento de la exposición, lo cual no me parece adecuado. | Comprender que no todo se da, hay que investigar. Trabajo en equipo. Trabajo individual. |
| La mecánica utilizada fomenta un mejor entendimiento y ayuda a trabajar en grupo, asemejándose más a un futuro problema en el ámbito laboral y volviendo la clase más entretenida. | Permitió el análisis más intenso • Trabajar en equipo. Respeto de las ideas de los demás • Clase más dinámica. |
| Los conocimientos se ponen en práctica, no sólo se ven en la teoría. | Se trabaja en equipo • Se refuerzan los conocimientos. Si se tienen conocimientos débiles, se comprenden mejor al discutirlos en grupo. |
| El estudio de casos permite conocer las diferentes posiciones de los compañeros y llegar a una conclusión más adecuada para la solución de los problemas. Además de que hace la clase mucho más interesante. | Complementar todo lo aprendido en el curso, ya que en el caso se tenía que plantear alternativas de acuerdo con todo lo visto en el curso. |
| El estudio por medio de casos induce más al aprendizaje y otorga más interés sobre el curso, es así que para mí la clase magistral es necesaria pero no en exceso. El caso nos ayuda a aplicar lo magistral a lo real, por lo que el aprendizaje y la adquisición de conocimiento son mayores. | Nos obliga a trabajar en grupo y exponer nuestros puntos de vista. Aporta a nosotros como estudiantes más interés en el curso. |

» te a otros puntos de vista, la búsqueda de consensos ante posibles vías de solución de los problemas, la discusión de altura y la sana crítica.

Frente a los enfoques tradicionales de enseñanza y aprendizaje que parten de la creencia de que el docente transmite conocimientos a los estudiantes y que estos deben demostrar que los aprendieron, la estrategia aplicada parte de la premisa de que los estudiantes son agentes activos en la construcción de sus aprendizajes. Al asumir este papel, los estudiantes se motivan a aprender de manera creativa, con el resultado de que los conceptos aprendidos toman más sentido para ellos.

Sin embargo, como lo manifestaron algunos de los estudiantes, una estrategia como la descrita en este trabajo no excluye la necesidad de la clase magistral, ya que esta es también importante para explicar conceptos e ilustrar el uso de diferentes técnicas y herramientas analíticas. Más bien, las distintas estrategias didácticas existentes deben ser aplicadas por el docente en diferentes condiciones y contextos para lograr aprendizajes significativos.

Ninguna estrategia didáctica es la panacea de la enseñanza, en algunas ocasiones ciertas estrategias pueden funcionar bien, pero en otras no. Cada grupo de estudiantes y cada estudiante en particular tienen sus propias características, necesidades y motivaciones educativas, y estos factores son relevantes al implementar estrategias de aprendizaje. Asimismo, factores como los liderazgos en los diferentes grupos, las actitudes de los estudiantes hacia el aprendizaje, así como distintos factores del contexto, ejercen influencia sobre el grado de efectividad de una determinada estrategia.

En este particular caso, la estrategia propuesta fue efectiva gracias a que concurren varios factores que favorecieron su aplicación, como el hecho de que los temas abordados ya habían sido previamente estudiados y evaluados en el curso, sin ello los resultados podrían haber sido diferentes. De

ahí que es recomendable aplicar esta estrategia como parte de un trabajo final de un curso.

La actitud proactiva del profesor y el liderazgo que ejerza en los estudiantes para motivarlos a aprender de maneras distintas juegan un papel clave en el éxito de toda estrategia. Por esto, se recomienda –especialmente en las cátedras colegiadas– que los docentes asuman riesgos y, con el apoyo de expertos en docencia universitaria, se atrevan a realizar el “experimento”, evalúen y confronten los resultados obtenidos en cada grupo.

Podría pensarse también en realizar “experimentos” o cuasi experimentos, de tal manera que a un grupo se aplique la estrategia (grupo experimental) y a otro no (grupo de control) para comparar y evaluar los resultados. De las lecciones aprendidas pueden resultar novedosas y perfeccionadas estrategias didácticas.

Referencias bibliográficas

Collazos, C y Mendoza, J. (2006). *Cómo aprovechar el “aprendizaje colaborativo en el aula”*. Educación y educadores, 9 (2), 61-76.

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey [ITSEM]. (s.f.). *Estrategia y técnicas didácticas en el rediseño*. Disponible en http://sitios.itesm.mx/va/dide/documentos/inf-doc/Est_y_tec.PDF.

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey [ITSEM]. (2000). *Las técnicas didácticas en el modelo del Tecnológico de Monterrey*. Disponible en: http://sitios.itesm.mx/va/dide/docs_internos/inf-doc/tecnicas-modelo.PDF



Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. [ITSEM]. (2015). *Técnicas didácticas: El juego de roles*. Disponible en: http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/juego_rol.htm.

Ortiz de Urbina, M., Medina, S. y De la Calle, C. (2010). *Herramientas para el aprendizaje colaborativo: una aplicación práctica del juego de rol*. *Teoría de la Educación. Educación y cultura en la sociedad de la información*, 11 (3), 277-301.

Pérez, E. (2014). Implementación de la estrategia didáctica del aprendizaje colaborativo en el curso de laboratorio de técnicas instrumentales de análisis de la carrera de laboratorista químico. *Revista INTERSEDES*, 15 (32), 85-96.

Rodríguez, M. (2004). *La teoría del aprendizaje significativo*. Pamplona: Centro de Educación a Distancia (CEAD). Disponible en <http://cmc.ihmc.us/papers/cmc2004-290.pdf>.

Tobón, S. (2005). *Formación Basada en Competencias*. Bogotá: Ecoe Ediciones. 