

Económico Administrativas

ESTRATEGIAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE

Estrategias para el desarrollo de la investigación en la docencia

Barbosa Herrera, J.C.¹ (Coord.), Arroyo Venegas, I.C.², Carignano, C.E.³, Farfán Buitrago, D.Y.⁴, Marín, M.A.⁵, Estrada Morales, M.E.⁶, Rodríguez Garza, C.A.⁷, Villaveces Niño, M.J.⁸

INTRODUCCIÓN

El presente capítulo recopila los aspectos relevantes que se toman de las propuestas de los miembros del grupo del área de Ciencias Económico Administrativa del Proyecto Innova Cesal, enfatizando la forma como las mismas abordan la investigación en la docencia.

Se inicia con la presentación de referentes teóricos que se tomaron como base para el diseño de las estrategias, y a continuación se les describe de manera breve. En la mayoría de los casos la descripción se tomó de los documentos originales y sólo en algunos de ellos se hicieron ajustes para disminuir su extensión. Al final de cada estrategia se presenta una síntesis de la intervención educativa y la referencia del reporte de la experiencia completa.

¹ Universidad Industrial de Santander, Colombia.

² Universidad de Costa Rica, Costa Rica.

³ Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

⁴ Universidad del Rosario, Colombia.

⁵ Universidad Nacional de Cuyo, Argentina.

⁶ Universidad Veracruzana, México.

⁷ Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.

⁸ Universidad del Rosario, Colombia.

MARCO DE REFERENCIA SOBRE LA INVESTIGACIÓN

En estas experiencias se trabaja con un concepto amplio de investigación, con énfasis en la formación de una actitud investigativa: crítica, cuestionadora, inquietada, creativa, con el deseo de saber. Para el nivel de pregrado la formación no está enfocada a la formación de investigadores científicos, por tanto cada una de las experiencias reportadas se enfoca a desarrollar en los estudiantes competencias que les permite entender qué significa hacer investigación y les brindan los espacios para poner en práctica algunas de ellas.

Los aspectos comunes a las experiencias presentadas son los siguientes:

- Hay un énfasis en que los estudiantes entren en contacto con conocimientos específicos de su campo de estudio. Esto les exige trabajar con los conceptos y un estilo de argumentación especializados.
- Se busca el desarrollo del pensamiento crítico que dé las bases para ver los objetos de estudio desde diversos puntos de vista, no necesariamente coincidentes, y la exigencia derivada de asumir posiciones con argumentos claros. Igualmente, la capacidad de cuestionar un planteamiento teórico o práctico o de cuestionar sus propios conocimientos.
- Ligado a lo anterior, se trabaja en el planteamiento de problemas, ya que identificar y formular problemas de manera adecuada forma parte de las competencias inherentes a la investigación.
- Con diversos énfasis se aborda la competencia informacional: el acceso, evaluación y uso de información pertinente para resolver esos problemas o preguntas que se plantean. Entre los aspectos que se trabajan, está la búsqueda de información, el análisis de la documentación encontrada y el uso de la información para situaciones concretas (resolver un problema determinado). En este último sentido hay un énfasis, en la mayoría de experiencias, en trabajar con situaciones prácticas, tanto de la vida cotidiana como del mundo laboral.
- En algunos casos, se trabajan aspectos concretos de la metodología de la investigación, en el sentido de identificar una vía particular, una ruta, para enfrentar la tarea de resolver los problemas y de analizar sistemáticamente la información que se recoge.

En conjunto, estos aspectos acercan al estudiante al proceso de producción de conocimiento en las diversas áreas de formación, le muestra que es un proceso posible, no destinado únicamente para unos pocos, sino arraigado al quehacer profesional.

ESTRATEGIAS GENERALES

Estrategia 1. Metodología de Educación Vivencial Basada en Competencia. Relación docencia-investigación.

Descripción y explicación de la estrategia

Al iniciar el periodo se hace entrega del programa, en el que se presenta la metodología detallada de trabajo, incluyendo actividades y cronograma. Los estudiantes realizan tres tipos de producción: (i) resumen del tema a tratar en cada clase, (ii) trabajo escrito de análisis de una situación e (iii) informe del ejercicio de simulación de empresa. El profesor tiene el apoyo de un monitor para el control de tareas. En cada una de las producciones se les exige:

- *Estrategias de búsqueda de información.* Para las tres producciones se les orienta sobre las posibles fuentes de información que podrían utilizar.
- *Aplicación y uso de la información.* La información recolectada es utilizada para realizar los tres productos. El resumen los hace conscientes de la importancia de llegar preparados a cada sesión y de revisar información actualizada. En los trabajos sobre los casos deben encontrar información pertinente de acuerdo con cada uno de los ejercicios propuestos. En el informe de la simulación se observan sus habilidades para organizar el trabajo en equipo, la asignación y cumplimiento de responsabilidades, el liderazgo, la creatividad y el análisis de textos.
- *Presentación de la información.* Cada producción tiene unas exigencias específicas de presentación. La elaboración de resúmenes se hace a mano en el cuaderno personal. Los trabajos escritos se realizan con las normas de presentación formal correspondientes y son expuestos ante los compañeros oralmente. En el informe de la simulación se deben mostrar los resultados de la investigación encaminada a resolver el problema de la creación de la empresa.

Aprendizajes que se promueven

Se espera que los estudiantes logren:

- Fortalecer las habilidades para resolver situaciones relacionadas con la búsqueda de información pertinente y necesaria para la asignatura, para la empresa creada y la comunicación de los resultados.

- Integrar competencias orientadas a la búsqueda de información contable, con orientación al mundo empresarial.
- Desarrollar la capacidad de análisis de la información de la asignatura, que le permita integrar los conocimientos para que, a partir de ésta, pueda comprender, a través de la práctica, el papel de la contabilidad en el contexto de la realidad empresarial.
- Estimular la capacidad de interpretar la información adquirida, para que sea adaptada en el ejercicio de empresa y su pertinencia con los temas propios de la asignatura.
- Generar un espacio para asumir tareas y responsabilidades, dando cumplimiento al trabajo autónomo que debe hacer, el que obedece a un ejercicio coordinado de búsqueda de información, dirigido y consecuente con un objetivo común: el aprendizaje colectivo.

Recomendaciones y limitaciones

Los contenidos que se deben abordar en la asignatura son muy extensos para el tiempo tan corto que tiene asignado su desarrollo. Con relación a la extensión del contenido del programa, se han venido realizando correctivos, entre ellos, el aumento de horas al semestre y la implementación de monitores académicos, función a cargo de estudiantes de semestres superiores que ya cursaron la asignatura.

Al inicio de la asignatura, los estudiantes muestran resistencia a la metodología, por su nivel de exigencia dado que se encuentran en el inicio de su formación. La metodología es bastante exigente en el sentido de la responsabilidad y cumplimiento con la entrega diaria de los resúmenes, las evaluaciones diarias y las fechas y parámetros estipulados con los trabajos, exposiciones y entregas de la empresa.

Respecto de la resistencia de los estudiantes ante la metodología implementada, se ha optado por traer a estudiantes que ya cursaron la asignatura y que hoy conservan esos hábitos de estudio, para que les cuenten sus buenas experiencias frente a la metodología y los beneficios que ésta ha traído para su formación académica y profesional. El tiempo también ha sido un factor determinante que ha ayudado a que los estudiantes se adapten a la vida universitaria y a las metodologías que se aplican en las asignaturas, las cuales distan de las metodologías trabajadas en los colegios.

■ Metodología de educación vivencial basada en competencias. Relación docencia-investigación

Universidad del Rosario, Colombia.

Dalsy Yolima Farfán Buitrago

Esta metodología tiene por objeto establecer un vínculo entre la enseñanza teórico práctica de la Contabilidad, como disciplina que forma parte del saber de apoyo de finanzas para la administración, y la búsqueda de información necesaria y pertinente para desarrollar las clases bajo un contexto de aprendizaje colectivo. Se pretende desarrollar en el estudiante habilidades y destrezas en la búsqueda de información que le aporte los conocimientos necesarios para la asignatura, que le permita preparar la clase, desarrollar el sentido de responsabilidad en la autoformación y autoaprendizaje y formular interrogantes, los que presentará al docente en el momento de asistir a la instancia presencial. Asimismo esta información le servirá para desarrollar el ejercicio de simulación y creación de una empresa. En este trabajo se presenta el desarrollo de dicha metodología, las ventajas y dificultades que ha tenido en su implementación y los resultados que ha arrojado durante su desarrollo en tres bloques. Se maneja una metodología de indagación y aprendizaje colectivo, cuyos productos son: (i) resúmenes; (ii) trabajos escritos y (iii) aplicación de la información en el ejercicio de simulación de una empresa.

Reporte: http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area04_tema02/149/archivos/DOI_EA_01_2011.pdf

Estrategia 2. Indagar la historia económica de Colombia a través de la caricatura.

Descripción y explicación de la estrategia

Construcción de un trabajo, a lo largo un semestre, a partir de la indagación de una problemática económica representada en una caricatura. La estrategia se desarrolla en los siguientes pasos:

Al iniciar el curso cada estudiante selecciona una caricatura con contenido económico, entre un corpus de 100 disponibles.

- **Paso 1:** Crear un tema asociado a la imagen. Se debe definir un tema de historia económica de Colombia y un interrogante. Esto exige, por parte de los alumnos, una revisión inicial de información (libros, artículos, etc.), para poder definir el tema que van a trabajar. Se les asignan aproximadamente dos semanas (una vez elegida la caricatura), para presentar un anteproyecto (todos son preliminares, sujeto a cambios posteriores).
- **Paso 2:** Buscar la información pertinente para el desarrollo del trabajo de indagación. Se elige el tema más pertinente para desarrollar, es decir, aquel que esté bien planteado en términos económicos, que tenga relevancia en la historia de Colombia, sobre el que haya información disponible (datos, fuentes primarias y, especialmente, secundarias) y que pueda desarrollarse en corto tiempo. Se deben entregar reportes sobre la revisión de la información que se viene realizando (dos obligatorios a lo largo del semestre académico y tantos voluntarios como se desee). Cuando el estudiante consulte datos, estos tienen que ser entregados en uno de los dos informes obligatorios, para poder analizar la validez y relevancia de la revisión de los datos que está anexando. El estudiante debe explicar la procedencia de los datos (si son oficiales o no oficiales), la metodología para la elaboración de los datos (en caso de ser mediciones económicas) y la justificación del uso de esos datos en el marco del trabajo que está realizando.
- **Paso 3:** Desarrollo del trabajo escrito. Presenta sus ideas, su argumentación, sus fuentes para dar respuesta a su interrogante. En esta fase, el estudiante debe desarrollar su capacidad de argumentación y de análisis.
- **Paso 4:** Presentación oral del trabajo. Prepara una presentación de 10 minutos ante los demás estudiantes en la que evidencie el vínculo entre la caricatura y la historia económica de Colombia, el interrogante, el desarrollo y los hallazgos.

Aprendizajes que se promueven

Se espera que los estudiantes logren:

- Trabajar con el análisis multidireccional, para romper con el esquema mental de análisis lineal de la historia.
- Interactuar con fuentes de análisis no tradicionales para entender problemáticas económicas.

- Desarrollar ideas originales que trascienden la repetición de dicho en los libros y la historia lineal.
- Dar respuestas a los problemas expuestos de manera no convencional.
- Interesarse por temas históricos.

Recomendaciones y limitaciones

Los estudiantes llegaron con cierta reticencia y debilidad para crear interrogantes. Muchos manifestaron no estar acostumbrados a crear una problemática de estudio. Fue necesario un acompañamiento adicional. La competencia que presentó más deficiencia, al inicio, según la prueba de entrada, fue la referida a la asociación de temas a partir de textos y de imágenes. En el paso 2 la mayor dificultad que tuvieron los estudiantes estuvo relacionada con la búsqueda de información y la realización de un balance historiográfico o estado del arte. Es necesario profundizar en este paso.

Es pertinente, que esta metodología se implemente en cursos de mitad de carrera en adelante, pues se requiere un conocimiento de las problemáticas económicas generales. Realizar esto en primeros semestres puede llevar a un trabajo excesivo de explicar y se requerirá desmenuzar los conceptos económicos además de los históricos.

Es recomendable aumentar el número de caricaturas para cada semestre posterior, esto con el fin de evitar posibles plagios con los trabajos de semestres pasados y dar más opciones para elegir.

El tiempo para la implementación de la intervención es corto, una estrategia en cuatro meses excede la posibilidad de análisis que se esperarí de los estudiantes.

Las limitaciones asociadas al nivel de lectura, escritura y análisis también se hacen evidentes. No obstante, la metodología logró potenciar el desarrollo de estas competencias, además de las señaladas.

Se observan limitaciones culturales, en el sentido de que los estudiantes no conciben algo hecho por ellos (en un trabajo genuino), como relevante o valioso.

Otra limitación "cultural" está asociada a la obligatoriedad de las entregas. Aquello que es obligatorio y calificado muchas veces se hace y se cumple. Hay una mínima práctica del apoyo extra clase de manera voluntaria, sin incidencia explícita en una evaluación o nota.

■ Indagar la historia económica de Colombia a través de la caricatura económica

Universidad del Rosario, Colombia.

Marta Juanita Villaveces Niño

La intervención se basa en el uso de la caricatura económica como una fuente de aprendizaje de eventos históricos y temáticas propias de la disciplina enfocadas a la realidad de Colombia con el fin de fomentar la indagación, la pesquisa, la búsqueda de información y de plantear interrogantes, como complemento en la formación de habilidades investigativas de los estudiantes de pregrado. Este documento presenta la propuesta y las dificultades y retos de la implementación del ejercicio pedagógico y los resultados que se obtuvieron. Al final se concluye la relevancia de este ejercicio pedagógico para fomentar la indagación en estudiantes de la carrera de economía.

Reporte: http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area04_tema02/154/archivos/DOI_EA_02_2011.pdf

Estrategia 3. Estrategias de formación para la investigación en acción y la innovación

Descripción y explicación de la estrategia

La estrategia se lleva a cabo con los siguientes pasos:

- **Definición del problema.** Para ello es necesario trabajar en el contexto del problema, sus efectos y las posibles soluciones.
- **Enunciado del problema.** Realizar la redacción del problema, tratando de manejar las relaciones de causa y efecto, para establecer al menos dos variables.
- **Pregunta de investigación.** La pregunta puede provenir de una investigación exploratoria, de una investigación cualitativa o de una investigación concluyente. En esta fase se derivan cuestionamientos sobre el planteamiento del problema.

- **Definición de la pregunta de investigación.** Para ello se verifica la pregunta o las preguntas que no fueron respondidas en las fases anteriores; en caso de ser varias, se deberá hacer un proceso de síntesis que permita juntarlas en una sola, para que ello lleve a establecer la pregunta de investigación.
- **Objetivo de la investigación.** Se establecen acciones y rumbos claros sobre lo que se desea conocer.
- **Hipótesis.** Es una solución tentativa al problema de investigación formulada de manera enunciativa y que implica no sólo la existencia de relación/es entre dos o más variables medibles, sino el tipo de relación que se aventura que existe y que será lo que en momentos sucesivos se tendrá que confirmar o refutar.
- **Elaboración de instrumentos.** El cuestionario es el formulario que contiene las preguntas o variables de la investigación y en el que se registran las respuestas de los encuestados. El diseño del cuestionario no es sencillo y presenta algunas dificultades.
- **Análisis de datos.** Uso de medidas de tendencia central y distribución de frecuencias.
- **Solución de problemas.** Redactar conclusiones y recomendaciones que permitan solucionar el problema en cuestión: los alumnos deberán explicar la forma en que se aplicará el conocimiento adquirido y, a la vez, tendrán que ser capaces de defender el resultado con argumentos derivados de la investigación.

Aprendizajes que se promueven

La estrategia logra que los estudiantes descubran la investigación desde sus bases más simples como la respuesta a una pregunta, generando en ellos dudas, incertidumbres, dilemas, en síntesis curiosidad por determinados temas. Se les proporciona la herramienta metodológica para que ellos mismos obtengan las posibles respuestas a sus preguntas, experimentando y captando la utilidad de la investigación en todos sus niveles. Analizan el problema desde diversos puntos de vista disciplinares, generan contexto y perspectivas de diversas índoles, organizan diferentes líneas de investigación y crean puentes entre diversas disciplinas.

Recomendaciones y limitaciones

Se recomienda, como intervención, llevar el componente práctico hacia las materias de metodología y proyecto de investigación, no tanto de contenido, sino de forma.

■ Estrategias de formación para la investigación en acción y la innovación

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.

Carlos Rodríguez Garza

Las estrategias de formación para la investigación y la innovación presentadas, se basan principalmente en dos premisas; investigación en acción para el saber hacer y la creación de puentes entre diversas disciplinas que rompan el reduccionismo simplificador de la ciencia tradicional, esto por medio de la aplicación de métodos de investigación que incluye formas cuantitativas y cualitativas con menor rigor metodológico, orientado a la solución de los problemas, lo cual permitió acercar a los alumnos a los procesos de investigación como medio para resolver dificultades cotidianas, con una visión holística, permitiendo romper esa resistencia hacia la metodología de investigación tradicional.

Reporte: http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area04_tema02/153/archivos/DOI_EA_03_2011.pdf

Estrategia 4. Investigación y WebQuest

Descripción y explicación de la estrategia

Para integrar la metodología de resolución de problemas con estrategias que propicien la investigación, se ha desarrollado una WebQuest para la unidad V del programa de la materia "Investigación Operativa", referida a teoría de redes y en particular para la programación y control de proyectos. Esta actividad de aprendizaje es montada en una página web y se estructura en seis pasos a saber: Introducción, Tarea, Proceso, Recursos, Evaluación y Conclusión.

Como uno de los objetivos de las WebQuest es propiciar el aprendizaje colaborativo y debido a la cantidad de alumnos que cursan la asignatura, la modalidad de trabajo que se utiliza es grupal y se realiza en equipos de hasta seis estudiantes, divididos en dos subgrupos con roles diferentes. El tiempo estimado para el trabajo de los alumnos es de un mes. La actividad se realiza en horario extraescolar y es de carácter optativo.

Los grupos se distribuyen por roles, de tal modo que los estudiantes pueden elegir el que les resulte más interesante. Dentro del grupo se dividen en dos subgrupos según el rol que adopten:

- **Rol 1:** Encargado de buscar un problema que tenga las características del ejemplo que se les da. Además deben asumir un rol gerencial formulando diferentes preguntas relativas al caso.
- **Rol 2:** Encargado de preparar una documentación que contenga la elaboración del marco teórico, el que debe ser lo más completo posible. Uno de ellos trata sobre todo la parte teórica y otro la práctica, por lo que, para que se obtenga un documento coherente, deben estar perfectamente coordinados para realizar el trabajo.

Luego se desarrollan las siguientes etapas:

- **Etapas 1:** Trabajo según el rol elegido. En simultaneidad ambos subgrupos van cumpliendo sus consignas. El subgrupo 1 define el caso y el subgrupo 2 define el marco teórico.
- **Etapas 2:** Intercambio de producciones. Este momento es sólo de intercambio a través de medios virtuales. Se utiliza para ello Google docs. Los alumnos pueden hacerse consultas para clarificar cuestiones relativas tanto al caso como al marco teórico.
- **Etapas 3:** Todos trabajan en la resolución del caso. El grupo resuelve el caso con el software específico que hayan seleccionado. Los seis integrantes del grupo deben acordar cuál es la mejor solución del caso.
- **Etapas 4:** Elaboración del Informe final. Luego de ponerse de acuerdo sobre la resolución del caso, se deben fundamentar las decisiones tomadas. Para ello el grupo prepara el informe final siguiendo las pautas indicadas.

Todos deben trabajar de forma coordinada, tanto en el tiempo como en cuanto a su contribución. El siguiente cronograma sirve de guía para coordinar los tiempos de trabajo de los subgrupos y las entregas sucesivas:

- Semana inicial: los subgrupos (1 y 2) deben trabajar en las tareas asignadas, en forma presencial o virtual.
- Segunda semana: se intercambian los documentos de trabajo; cada grupo comienza a resolver el problema utilizando algún software de uso libre que buscan en internet y a elaborar el informe.
- Tercera semana: presentan los informes finales que luego se publican en la plataforma educativa (aula virtual del curso) para que todos tengan acceso a ellos.
- Cuarta semana: se presentan en plenario los diferentes casos que trabajó cada grupo con sus breves fundamentaciones. Una presentación con no más de 10 diapositivas para exponer los casos trabajados.

Aprendizajes que se promueven

Los alumnos:

- Analizan una situación problema desde diferentes perspectivas.
- Identifican fuentes de información relevantes según el problema planteado.
- Discriminan información necesaria para resolver el problema.
- Utilizan adecuadamente información proveniente de Internet.
- Utilizan las herramientas informáticas como un recurso para el trabajo colaborativo.
- Organizan la información obtenida para resolver el problema y elaborar un informe final.
- Realizan trabajos en equipo.

La estrategia propuesta, además, fomenta el análisis crítico y desarrolla las habilidades de redacción de los estudiantes.

Recomendaciones y limitaciones

Tanto el seguimiento de las producciones de los estudiantes como la evaluación de los informes demandan una gran cantidad de horas del docente fuera de aula. Igualmente debe considerarse el tiempo que les insume a los alumnos la realización de la tarea.

Debido al carácter optativo y a que los alumnos se encuentran sometidos a fuertes presiones debido a las evaluaciones parciales y finales de las distintas asignaturas que cursan, solamente un grupo realizó la experiencia.

El docente tiene que saber dónde encontrar información válida en Internet, es indispensable estar familiarizado en profundidad con un buen buscador como por ejemplo AltaVista o Google. Debe realizar además la tarea de análisis y selección de los sitios de internet que se incluirán en "Recursos".

Otro punto clave es el diseño de la actividad, debe tratarse de una tarea desafiante que incentive la investigación, que obligue a los alumnos a pensar en el contenido, que demande una transformación de la información.

En la medida de lo posible, si es que la relación cantidad de grupos y tiempo disponible lo permite, es recomendable que la exposición de los trabajos se realice en plenario para que los alumnos refuercen su capacidad de comunicación y que todos se beneficien del producto de la actividad.

Es muy importante que la institución esté preparada para brindarles a sus alumnos el acceso a los recursos necesarios para aquellos que los necesiten, como, por ejemplo, la disponibilidad de gabinetes de estudio que cuenten con computadoras y conexión a internet.

■ Investigación y WebQuest

Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

Claudia Etna Carignano

Este trabajo presenta una intervención pedagógica en un curso de "Investigación Operativa" de las carreras de Licenciatura en Administración y Contador Público, que tiene, regularmente, 180 alumnos. La estrategia de intervención se basa en la implementación de una metodología que integra la resolución de problemas y la investigación en una experiencia a través de una WebQuest, con la finalidad de desarrollar las competencias referidas a la capacidad de analizar una situación problema desde diferentes perspectivas, identificar fuentes relevantes de información, discriminar información necesaria para resolver el problema, utilizar adecuadamente información proveniente de Internet y herramientas informáticas

como un recurso para el trabajo colaborativo, organizar la información obtenida al resolver el problema y elaborar un informe. Finalmente se analizan los resultados de la intervención.

Reporte: http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area04_tema02/146/archivos/DOI_EA_05_2011.pdf

Estrategia 5. Actividades de investigación. Una propuesta para estudiantes de Ciencias Económicas.

Descripción y explicación de la estrategia

La estrategia se desarrolla dentro de la metodología pedagógica de la asignatura “Sistemas Administrativos de Información Contable” –SAIC-, como propuesta complementaria a las actividades diseñadas en el reporte *El saber, la ética y la calidad del servicio profesional*⁹. Se prevén realizar las actividades programadas, en un lapso de 11 semanas.

El alumno elabora, en forma grupal, un trabajo en el que desarrolla alguno/s aspectos de los involucrados en un proceso formal de elaboración y divulgación de trabajos de investigación en instituciones de educación superior.

Las actividades que se han seleccionado, en función de las características descritas, son:

- “Me pregunto...”. Cada estudiante formula diez preguntas sobre un tópico previamente establecido y analizado, comparte las preguntas con sus compañeros de grupo y se proponen hipótesis basadas en esas preguntas. Se selecciona una de las hipótesis mediante discusión y votación grupal y se piensa en la manera de demostrar tal hipótesis. Cada grupo elabora un texto de entre 900 y 1000 palabras.
- “Valido investigaciones”. Se adjudica al grupo un trabajo de investigación para que se validen sus conclusiones en alguna empresa del medio. El grupo presenta un texto con la descripción del trabajo realizado y las conclusiones logradas.

⁹ Ver: Marín, M.A. (2010). El saber, la ética y la calidad del servicio profesional. Universidad Nacional de Cuyo, Argentina. Innova Cesal. Estrategias para el desarrollo de pensamiento complejo y competencias. Recuperado de http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area04_tema01/86/archivos/PCC_EA_03_2010.pdf

- “Investigo y asesoro”. Al grupo se le entrega un cuestionario ya completado, donde una empresa manifiesta alguna dificultad en relación con sus sistemas de información. Los alumnos realizan las investigaciones necesarias para lograr una propuesta de solución y presentan el trabajo final bajo modelo de informe de asesoramiento.
- En todos los casos, los alumnos deben hacer una presentación final escrita y una exposición oral.

Se trabaja con los siguientes soportes:

- Tutorías presenciales y virtuales.
- Talleres de escritura de textos académico-científicos y de metodología para la investigación.

Aprendizajes que se promueven

- Desarrolla en los estudiantes la capacidad de aprender con autonomía, de enfrentar y resolver problemas, de pensar globalmente, de anticiparse, de reflexionar, de crear su propia fuente de saber, de interactuar con otros.
- Genera y despliega nuevos puentes en la relación docente-alumno, se multiplican las alternativas o formas de aprender, donde puede hablarse de una educación inclusiva que respete los distintos estilos, tiempos y formas de apropiarse el conocimiento.
- Logra una mirada profunda a las dimensiones interpretativas y transformadoras de la realidad a partir de la visión integradora que puede ofrecer la indagación científica.
- El alumno descubre y ocupa el ámbito que la institución ha creado para la investigación y descubre el placer de hacerlo bajo la guía y orientación del docente.
- El diseño de esta intervención se basa en un enfoque transformativo, centrado en que los estudiantes “construyan” conocimiento (objetivo primario), en lugar de que los instructores transmitan el conocimiento. Este hecho constituye la principal innovación.

Recomendaciones y limitaciones

Si bien el modelo aún no ha sido aplicado, se perciben algunas limitaciones en función de las características del contexto en que se desarrollará. En primer lugar, la Contabilidad es una disciplina que se orienta casi en exclusividad al ejercicio profesional, escasamente reconocida como disciplina científica por la comunidad

científica internacional. Prueba de ello es la reducida cantidad de investigaciones formales sobre temas contables que se registra en Argentina, resultado en parte del insuficiente número de investigadores categorizados en condiciones de dirigir proyectos de investigación.

Este círculo vicioso se proyecta a la universidad, donde el cuerpo docente con formación contable orienta su actividad al ejercicio profesional y escasamente a la investigación, lo que se vislumbra como una limitación al momento de interesar a otros docentes a seguir estos modelos.

■ **Actividades de investigación. Una propuesta para estudiantes de Ciencias Económicas**

Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.

María Alejandra Marín

Esta presentación describe la planificación de una intervención pedagógica transformativa, que pretende familiarizar a los estudiantes con algunas de las fases que constituyen el proceso de investigación formal. La misma complementa un modelo pedagógico anterior, cuyo objetivo fue desarrollar el pensamiento complejo y la utilización de TIC en los alumnos de Sistemas de Información en Ciencias Económicas. El objetivo de esta propuesta es desafiar la actitud pasiva de los alumnos frente al conocimiento, transformándolos en actores de procesos comprensivos, reflexivos y creativos. La estrategia compromete la actividad del grupo sobre algunas de las fases de un trabajo de investigación, relacionados con temas de la disciplina. Culmina con la elaboración de un informe final escrito y la exposición de resultados en una clase abierta. Dado que el trabajo está en etapa de planificación, se potencian los instrumentos dedicados a medir la efectividad de la estrategia propuesta. Los resultados y conclusiones se expondrán una vez finalizada su implementación en el primer semestre de 2011.

Reporte: http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area04_tema02/151/archivos/DOI_EA_06_2011.pdf

Estrategia 6. Estrategia para promover una mayor humanización en el proceso enseñanza-aprendizaje en la formación de administradores.

Descripción y explicación de la estrategia

La estrategia se desenvuelve en tres ámbitos: el entorno (el papel de las universidades públicas de Costa Rica, sus aportes al desarrollo del país y sus fuentes de financiamiento), el personal (diagnóstico de fortalezas y debilidades) y talento humano (tres actividades para fomento de la investigación). A continuación se detallan estas tres:

Investigación grupal con base en notas técnicas: a grupos de seis estudiantes se les asignó la tarea de investigar sobre notas técnicas producidas en los últimos tres años, por expertos o académicos de prestigiosas universidades, relacionadas con los temas contemplados en el programa del curso. Se les solicitó darle énfasis a aquellas que expusieran casos reales de organizaciones o de situaciones generadas en el entorno. El fin de esta investigación grupal fue ampliar lo contemplado en la bibliografía del curso que se les suministró, generar análisis y conocer propuestas innovadoras desarrolladas en la práctica de las organizaciones.

Conferencia sobre complejidad e innovación: esta actividad fue programada en conjunto por todos los profesores de los nueve grupos que conforman la cátedra y para todos los estudiantes de esos grupos. El tema se seleccionó para reforzar el enfoque creativo y de “aprender haciendo” en el proceso enseñanza-aprendizaje de este curso; el objetivo fue crear un espacio para que los estudiantes conocieran diversas formas utilizadas por las grandes compañías líderes internacionales en la gestión del talento humano. Para este evento se contó con el apoyo de dos expertos académicos con el grado de doctorado y amplia experiencia en el tema de Gestión por competencias, uno de la Escuela de Psicología de la UCR y el otro de la Universidad de Barcelona, España.

Investigación grupal de campo: organizados en seis grupos de seis estudiantes cada uno, se les asignó un tema de los vistos en la clase para que llevaran a cabo una investigación de campo, en alguna empresa costarricense, de manera que logran observar, analizar y concluir sobre los resultados reales de la gestión en algunas de las áreas del talento humano. Para este trabajo se les dio un plazo de 8 semanas, se les suministró una estructura de informe, así como un rango de

extensión y un mínimo requerido de cinco fuentes de información bibliográfica, adicionales a las de internet y a las fuentes primarias que utilizaran directamente de las empresas. Todos los grupos expusieron en clase los resultados de este trabajo.

Aprendizajes que se promueven

Se consideró necesario el desarrollo de las siguientes siete competencias:

- Identificar, delimitar y resolver situaciones y/o problemas del contexto social y empresarial.
- Conocer, entender y aplicar los marcos teóricos, las variables operacionales y las metodologías relacionadas con la gestión de la investigación, la innovación, el conocimiento, el aprendizaje y la tecnología como funciones estratégicas críticas para las organizaciones contemporáneas.
- Utilizar procesos lógicos para identificar, priorizar y analizar problemas provenientes de situaciones reales en el campo de la Administración de Recursos Humanos y evaluar y formular soluciones innovadoras para los mismos, en función de la toma de decisiones adecuadas.
- Crear consenso y compromiso para definir, estructurar y ejecutar proyectos de investigación en el área de Recursos Humanos, buscando el logro de recursos para la creación de estos nuevos procesos y/o servicios.
- Integrar la organización con el entorno, teniendo en cuenta los aspectos éticos y culturales del medio en el cual desarrolla su gestión la organización.

Recomendaciones y limitaciones

Entre las limitaciones difíciles de solventar está el tiempo disponible, ya que sólo fueron cuatro meses y, a pesar de que se evidenció un uso adecuado de algunas herramientas de consulta, la ausencia de conocimientos en metodologías de investigación en un grupo importante de estudiantes no permitió otras consultas más detalladas a nivel de los colaboradores de las empresas investigadas, que hubiera validado mejor los resultados obtenidos. No obstante lo anterior, si tomamos en cuenta las fuentes utilizadas, está claro que los estudiantes lograron distinguir la importancia y beneficios de ir más allá de las fuentes bibliográficas tradicionales y las que se encuentran en la red internet.

No hubo una encuesta de entrada para hacer un diagnóstico sobre el grado de conocimiento y disposición de los estudiantes, con respecto a su experien-

cia en los campos de la investigación y la innovación asociados a su proceso de formación, de manera que tampoco se consideró una encuesta de salida para validar con mayor respaldo los resultados de todas las actividades desarrolladas. Tampoco hubo tiempo para compartir la estrategia con otros profesores de la cátedra para hacer una evaluación conjunta, sin embargo se tiene programado para el segundo ciclo de este año 2011, llevar a cabo una reunión de trabajo para analizar la intervención aplicada y adoptarla, con las mejoras que se consideren convenientes, para varios grupos que se impartan en ese segundo semestre.

Considerando lo expuesto y analizado en todo el trabajo, se presentan las siguientes recomendaciones complementarias:

- Se considera importante definir como ejes fundamentales para las intervenciones en el aula, independientemente del curso que se trate, la investigación y la innovación para lograr la formación integral de los administradores y que su perfil se ajuste a las necesidades de soluciones innovadoras, adaptadas al entorno cambiante en el que se encuentran las organizaciones.
- Se estima necesario la incorporación del tema metodologías de investigación dentro de los planes de estudios para la formación de administradores, ya sea como un curso dentro de los primeros ciclos, o bien como parte de los contenidos de los cursos que tendrán dentro de sus actividades trabajos de investigación.
- Para los próximos grupos se sugiere la preparación de guías más detalladas por parte de los profesores para cada trabajo de investigación que se asigne, que incluyan modelos de instrumentos para los diferentes procesos de consulta. Además sería importante la organización de, al menos, dos charlas sobre el tema de metodologías de investigación, dado que todavía esos estudiantes no han recibido teoría sobre ese tema.
- Para fortalecer la investigación por medio de artículos o notas técnicas actuales, elaboradas por los expertos y empresarios a nivel internacional, se recomienda que la Escuela consolide nuevas alianzas con universidades de prestigio, especialmente a nivel latinoamericano.
- Es importante y conveniente divulgar la intervención y sus resultados a nivel de todos los profesores de la cátedra y de la Escuela, para aprovechar los esfuerzos desplegados y así generar un mayor valor agregado en el proceso enseñanza-aprendizaje para la formación de administradores.

■ Estrategia para promover la investigación y la innovación en el proceso enseñanza-aprendizaje en la formación de administradores

Universidad de Costa Rica, Costa Rica.

Isabel Cristina Arroyo Venegas

La estrategia se enfocó desde tres ámbitos de acción: en lo que corresponde al entorno de las organizaciones, a nivel personal y el relacionado a la gestión del talento humano, contempla además cinco actividades interrelacionadas entre sí que generaron un importante número de investigaciones por parte de los estudiantes, respaldadas en diferentes procesos de consulta, en las que mediaron diversas clases de fuentes de información. Los resultados obtenidos evidenciaron que la investigación y la innovación deben constituirse en ejes fundamentales vinculados al proceso de formación de los administradores, además que los estudiantes tienen el potencial y la disposición para aprovechar las oportunidades que les permita ampliar y cuestionar el conocimiento adquirido en el aula, para buscar y producir ideas innovadoras en la solución de los problemas que enfrentan las organizaciones.

Reporte: http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area04_tema02/144/archivos/DOI_EA_09_2011.pdf

Estrategia 7. Investigación a través de tareas integradoras.

Descripción y explicación de la estrategia

El docente diseña diferentes tareas y cada una se va integrando a la siguiente, para que el estudiante, al final del curso, estructure un reporte final de investigación de análisis e interpretación de estados financieros sobre la empresa que le interesa para su desarrollo profesional. En este caso el proyecto de investigación es el conjunto de trabajos y actividades que se ejecutan de forma coordinada e interrelacionadas unas con otras. El papel del docente es promover la investigación en su rol de facilitador.

El diseño instruccional de la experiencia educativa Análisis e Interpretación de Estados Financieros, a través de la propuesta proyecto de investigación, se compone de las siguientes tareas integradoras:

- **Tarea 1.** Realizar una observación para identificar algunas de las empresas que existen en el entorno y contexto de los estudiantes.
- **Tarea 2.** Elegir una empresa en la que al estudiante le gustaría desarrollarse como profesionista y que cotice en la Bolsa Mexicana de Valores.
- **Tarea 3.** Plantear la hipótesis a partir del prestigio que tiene la empresa en el mercado o lo que de ella se conoce por los medios de comunicación.
- **Tarea 4.** Navegar en la página web de la Bolsa Mexicana de Valores para la búsqueda y selección de la información financiera de la empresa seleccionada, estados financieros y dictamen de los mismos, notas de los estados financieros u otra información similar sobre ellas. Determinar el grado de control de las inversiones en acciones de las empresas involucradas.
- **Tarea 5.** Aplicar de los diferentes métodos y técnicas de análisis de estados financieros, utilizando Microsoft office (herramienta Excel).
- **Tarea 6.** Presentar los resultados obtenidos durante el desarrollo de la tarea 5, acompañándolos de gráficos de barra, gráficos de pastel, gráficos de frecuencia u otros.
- **Tarea 7.** Analizar, interpretar, evaluar y diagnosticar resultados.
- **Tarea 8.** Realizar el contraste o comparación de la hipótesis determinada en la tarea 3, con los resultados obtenidos en el desarrollo de la tarea 6, evaluar los resultados obtenidos en la tarea 7 y hacer un proceso reflexivo sobre la evaluación financiera, si es satisfactoria, negativa o excelente al ser comparada con la hipótesis planteada.

Hipótesis planteada	Datos obtenidos	Reflexiones		
		Verdadera	Falsa	Otra
La liquidez que tiene la empresa es satisfactoria.				
El índice de endeudamiento es el adecuado.				
La empresa tiene estructura financiera sana.				

- **Tarea 9.** Presentación de reporte y reflexiones. Presentar en informe escrito el producto final del desempeño y ejecución de las ocho tareas, describiendo, articulando y reflexionando los diferentes resultados obtenidos en la aplicación de los diferentes métodos y técnicas de *análisis e interpretación de estados financieros*. Evaluar el comportamiento financiero (debilidades y fortalezas) de la empresa objeto de estudio. En forma narrativa presentar las actitudes de los empresarios en la búsqueda de fuentes de financiamiento y aplicación de recursos financieros, así como la responsabilidad social corporativa. De igual manera, presentar en este reporte el diagnóstico sobre el pasado, presente y futuro de la empresa analizada dentro de la economía de México y a nivel internacional.

Aprendizajes que se promueven

Los participantes en esta actividad han logrado:

- Organizarse de forma adecuada e interpretar correctamente, en la mayoría de los casos, los estados financieros.
- Activar y reconstruir sus conocimientos previos.
- Tomar su propia iniciativa al elegir una empresa para realizar su proyecto de investigación y elaborar una hipótesis.
- Buscar, organizar y manejar la información de manera adecuada.
- Aplicar las diferentes técnicas y métodos de análisis e interpretación de estados financieros.
- Evaluar los diversos resultados obtenidos al aplicar las diferentes técnicas y métodos de análisis e interpretación de estados financieros.
- Comprobar la validez por medio de contrastes de uno o varios resultados.
- Reflexionar sobre la toma de decisiones de los administradores y empresarios.
- Desarrollar el pensamiento complejo para la estructuración de su producto final.

Recomendaciones y limitaciones

Resultó difícil conocer con anterioridad los niveles cualitativos del grupo y las diferencias en los niveles de competencia y ritmos de cada estudiante. A partir de esta circunstancia, es necesario considerar las estrategias para tener en cuenta los diferentes ritmos de los estudiantes y, en el mismo sentido, crear las condiciones para que, al compartir esta heterogeneidad, los estudiantes puedan vivir una experiencia valiosa y gratificante, tanto en el sentido académico como en el apoyo que se pueden prestar colaborativamente.

■ Investigación a través de tareas integradoras

Universidad Veracruzana, México.

María Esther Morales Estrada

La metodología diseñada y aplicada está centrada en proyectos de investigación a través de tareas integradoras tomando como referencia los lineamientos del MEIF (modelo educativo integral y flexible). Dentro de esta metodología el docente diseña diferentes tareas, y cada una se va integrando a la siguiente, para que el estudiante al final, del curso, estructure un reporte final de investigación de Análisis e Interpretación de Estados Financieros sobre la empresa que le interesa para su desarrollo profesional.

Reporte: http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area04_tema02/148/archivos/DOI_EA_10_2011.pdf

Estrategia 8. El guión de aprendizaje como eje para la virtualización: metodología de la investigación.

Descripción y explicación de la estrategia

La intervención se realizó en la asignatura “Gestión del Conocimiento”, para fortalecer la estrategia que sobre investigación se trabaja en dos de sus unidades. En ellas se busca que el estudiante vivencie los momentos típicos de la metodología de la investigación con dos trabajos prácticos.

Primera Unidad: El estudiante trabaja con artículos derivados de investigación en el campo de la administración, la empresa y el emprendimiento. Son artículos publicados por revistas indexadas de tal manera que logre diferenciar entre una investigación específica en este campo y artículos de otros niveles.

El estudiante debe entregar el análisis de dos artículos utilizando como criterios de organización los aspectos mínimos que componen un reporte de investigación. Estos aspectos son entregados en un formato que cada estudiante llena y entrega. Este trabajo está pensado para 1 semana.

Segunda Unidad: trabajando en parejas, los estudiantes elaboran una propuesta de proyecto de investigación. Para orientar su ordenación lógica, esta producción está organizada en cuatro pasos que en total tienen 17 puntos, cada uno muy concreto y que no pretende llevarlos a una formulación de alto nivel de exigencia sino que logren diferenciar cada uno de los elementos propuestos.

- **Paso 1.** Definición del tema tomando como referencia una empresa.
- **Paso 2.** Selección y definición del problema a investigar.
- **Paso 3.** Metodología que se va a utilizar.

Cada uno de los puntos que abarcan el formato correspondiente está orientado con el libro base de la asignatura y algunos textos complementarios. Este trabajo está pensado para 3 semanas.

Aprendizajes que se promueven

Se pretende que los estudiantes:

- Lean comprensivamente publicaciones especializadas y distingan en ellas los elementos básicos de la investigación científica en el campo de la administración.
- Diferencien y apliquen los elementos metodológicos para la formulación de un proyecto de investigación.

Recomendaciones y limitaciones

El tiempo programado para esta experiencia se definió de acuerdo con el número de créditos de la asignatura y el número de actividades a realizar. La percepción de los estudiantes, dado el nivel de exigencia, es que es muy corto el tiempo y no se aprovechan totalmente las actividades. Una de las recomendaciones es identificar otros esquemas de manejo del tiempo que permitan llevar a cabo las actividades con el cuidado que demandan.

Los estudiantes tienden a no entrar en contacto con el tutor en los espacios pensados para la interacción. Esto dificulta la identificación de evidencias adicionales sobre los aprendizajes. La recomendación es programar actividades de conversación individual que tengan algún reconocimiento en la calificación final de la asignatura y que exijan la expresión de los logros alcanzados.

■ El guión de aprendizaje como eje para la virtualización: metodología de la investigación

Universidad Industrial de Santander, Colombia.

Juan Carlos Barbosa Herrera

En este reporte se muestra la aplicación del guión de aprendizaje en las dos unidades de la asignatura Gestión del Conocimiento que abordan metodología de la investigación. Se describe los elementos generales del guión utilizado y los resultados obtenidos en la sistematización de la experiencia con 3 grupos de estudiantes.

Reporte: http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area04_tema02/145/archivos/DOI_EA_11_2011.pdf

CASOS DESARROLLADOS EN EL MARCO DEL PROYECTO INNOVA CESAL

Arroyo Venegas, I. C. (2011). *Estrategia para promover la investigación y la innovación en el proceso enseñanza-aprendizaje en la formación de administradores*. Universidad de Costa Rica, Costa Rica. Innova Cesal. Estrategias para la incorporación de la investigación en los procesos de aprendizaje. Recuperado de http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area04_tema02/144/archivos/DOI_EA_09_2011.pdf

Barbosa Herrera, J. C. (2011). *El guión de aprendizaje como eje para la virtualización: metodología de la investigación*. Universidad Industrial de Santander, Colombia. Innova Cesal. Estrategias para la incorporación de la investigación en los procesos de aprendizaje. Recuperado de http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area04_tema02/145/archivos/DOI_EA_11_2011.pdf

Carignano, C. (2011). *Investigación y WebQuest*. Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Innova Cesal. Estrategias para la incorporación de la investigación en los procesos de aprendizaje. Recuperado de http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area04_tema02/146/archivos/DOI_EA_05_2011.pdf

Castrillón Cifuentes, J. (2011). *Propuesta de investigación en el aula desarrollo de la estrategia de intervención/innovación formación para la investigación prácticas profesionales modalidad investigativa*. Universidad del Norte, Colombia. Innova Cesal. Estrategias para la incorporación de la investigación en los procesos de aprendizaje. Recuperado de http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area04_tema02/147/archivos/DOI_EA_07_2011.pdf

Estrada Morales, M. E. (2011). *Investigación a través de tareas integradoras*. Universidad Veracruzana, México. Innova Cesal. Estrategias para la incorporación de la investigación en los procesos de aprendizaje. Recuperado de http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area04_tema02/148/archivos/DOI_EA_10_2011.pdf

Farfán Buitrago, D. Y. (2011). *Metodología de educación vivencial basada en competencias. Relación docencia – investigación*. Universidad del Rosario, Colombia. Innova Cesal. Estrategias para la incorporación de la investigación en los procesos de aprendizaje. Recuperado de http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area04_tema02/149/archivos/DOI_EA_01_2011.pdf

- Galindo Vásquez, M., y Ramírez Choque, J. (2011). *Estrategias de vinculación con el sector empresarial*. Universidad Técnica de Oruro, Bolivia. Innova Cesal. Estrategias para la incorporación de la investigación en los procesos de aprendizaje. Recuperado de http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area04_tema02/150/archivos/DOI_EA_04_2011.pdf
- Marín, M. A. (2011). *Actividades de investigación. Una propuesta para estudiantes de ciencias económicas*. Universidad Nacional de Cuyo, Argentina. Innova Cesal. Estrategias para la incorporación de la investigación en los procesos de aprendizaje. Recuperado de http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area04_tema02/151/archivos/DOI_EA_06_2011.pdf
- Parra, J. F. (2010). *La investigación y la lectura crítica en el salón de clase*. Colegio de Estudios Superiores de Administración (CESA), Colombia. Innova Cesal. Estrategias para la incorporación de la investigación en los procesos de aprendizaje. Recuperado de http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area04_tema02/152/archivos/DOI_EA_08_2010.pdf
- Rodríguez Garza, C. A. (2011). *Estrategias de formación para la investigación en acción y la innovación*. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México. Innova Cesal. Estrategias para la incorporación de la investigación en los procesos de aprendizaje. Recuperado de http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area04_tema02/153/archivos/DOI_EA_03_2011.pdf
- Villaveces Niño, J. (2011). *Indagar la historia económica de Colombia a través de la caricatura*. Universidad del Rosario, Colombia. Innova Cesal. Estrategias para la incorporación de la investigación en los procesos de aprendizaje. Recuperado de http://www.innovacesal.org/innova_public/archivos/publica/area04_tema02/154/archivos/DOI_EA_02_2011.pdf

ESTRATEGIAS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE