

## ESTRATEGIAS DOCENTES PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Marisela Giraldo de López

Ingeniero Industrial. Magíster en Administración de Empresas, Mención Gerencia de Recursos Humanos.  
Profesor Asociado Escuela de Ingeniería Industrial

Departamento de Gerencia de la Universidad de Carabobo, Valencia - Venezuela

E-mail: mgiraldo@uc.edu.ve

**Resumen:** Esta investigación consiste en analizar el problema del aprendizaje en el aula. Mediante la etapa de diagnóstico se determinó que los estudiantes sentían la necesidad de cambiar la técnica de enseñanza de clases magistrales, por otra donde se incorporaran actividades grupales con dinámicas y participación activa del alumno. Este trabajo es una investigación de naturaleza cualitativa, bajo la metodología Investigación acción participante. Se aplicaron estrategias docentes en tres fases: inicial, intermedia y final; esto logró que los alumnos le dieran sentido a los conocimientos previos desarrollando una estructura cognitiva que estuviese orientada a la transferencia de conocimientos, mejorando su participación activa convirtiéndose en entes creativos, innovadores y principales responsables de su aprendizaje. El docente se desempeñó como un facilitador del proceso, estimulándolos a la creación de responsabilidades importantes para su desempeño profesional.

**Palabras Clave:** aprendizaje, cognitivo, dinámicas, estrategias.

## TEACHING STRATEGIES FOR MEANFULL LEARNING

**Abstract:** This research intends to analyze the learning situation in the classroom. Through the diagnosis stage, it was determined that the student feels the need to change the present teaching techniques of lecturing class or magisterial class, for another one with group dynamics and active learning techniques. This work is a qualitative approach to meaningful learning, using the participant action research method. Teaching techniques were applied in three steps: beginning, intermediate and final stage: As a result, the students were able to attach a meaning to their previous knowledge, and a cognitive structure, that allowed the transference of knowledge, evolved, and the role and participation of the students improved. The students were structured into a creative innovator who were accountable for their learning, and the teacher became a sort of a process facilitator, encouraging them to take more responsibilities, which would help them to improve their future professional performance.

**Key Words:** learning, cognitive, dynamics, strategies.

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años ha venido tomando cuerpo, en los docentes de los diferentes niveles educativos, la necesidad de actualizar sus herramientas conceptuales y prácticas educativas; especialmente, en cuanto a las estrategias de instrucción bajo la fundamentación constructivista y del aprendizaje significativo.

Precisamente, en el ámbito latinoamericano, Venezuela ha estado en la vanguardia de la preparación de sus docentes; así, las universidades nacionales han racionalizado sus esfuerzos tendentes a mejorar la calidad de la educación y a mejorar la formación de los profesionales que salen de sus recintos.

Se ha venido observando, en los ambientes educativos, una marcada preocupación por parte de los docentes por mejorar su actuación profesional, en cada uno de los niveles donde les corresponde actuar. En el ámbito

universitario la situación es más evidente debido a la presión que ejercen las normas, reglamentos y exigencias de la cátedra; que en términos reales se convierte en una competencia por la excelencia, para lograr productos eficaces y eficientes.

Lo anterior puede ser también explicado, por la inquietud individual signada por una motivación al logro, en la cual el docente, como ente intelectual, se fija como meta ubicarse dentro de los parámetros de su autorrealización sobre la base de ideales previamente establecidos. En ese orden de ideas, hoy en día se discute la excelencia del ejercicio docente, resaltando algunas expresiones sobre la dinámica del sistema educativo, entre ellas las del señor Ministro de Educación, quien aseveró que nuestra educación se hallaba en crisis, debido a la falta de ética y de

mejor ejercicio docente; por lo cual consideraba que había fraude en algunos centros educativos del país. Sin embargo, es posible reconocer que si bien es cierta la existencia de anomalías, también se debe admitir que hay un reconocido número de educadores con una alta estima realizando estudios de cuarto y quinto nivel en las universidades nacionales y extranjeras.

En las universidades la situación se hace más evidente, por la responsabilidad que tiene el profesor en la formación del futuro profesional, quien al salir de las aulas universitarias ha de enfrentar el reto del ejercicio, cuyas situaciones problemáticas exigen la aplicación inteligente de los conceptos y principios aprendidos para resolverlas.

Eso puede lograrse si, y solo si, ocurre un verdadero aprendizaje; un aprendizaje significativo [1].

En razón de la importancia del aprendizaje significativo, conceptualizado por David Ausubel y tomado por quien suscribe como trabajo de investigación, se admite al aprendizaje significativo como principio de la docencia universitaria, por su connotación en la formación de la generación de relevo en medicina, derecho, ingeniería, economía, administración, educación y en las otras especialidades universitarias.

En tal sentido, la autora de este trabajo ha deseado contribuir con propósitos muy específicos hacia el mejoramiento de la calidad de la educación, en el marco referencial de la eficiencia, eficacia y mejor productividad [2].

El trabajo se realizó en cuatro etapas: la primera es el diagnóstico, la segunda es la planificación del curso, la tercera es la ejecución o puesta en práctica y la última la evaluación del curso [3], lo cual se llevó a cabo en doce sesiones de clase.

Se implementaron estrategias docentes para un aprendizaje significativo tales como la utilización de: mapas conceptuales, mapas mentales, mapas semánticos, redes conceptuales, analogías, preguntas intercaladas, debates, discusiones guiadas y aprendizaje basado en problemas con juego de roles [4].

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El pensum de la carrera Ingeniería Industrial contiene una materia llamada Gerencia, la cual esta inserta en el noveno semestre; ella posee cuatro (4) unidades de crédito y cuatro horas de docencia por semana. Dicha materia es netamente teórica y utiliza como estrategia de enseñanza la técnica expositiva, donde el docente es el principal protagonista y el estudiante un simple observador pasivo, tomador de apuntes y

memorizador de la información. Todo esto contribuye a crear un ambiente de aprendizaje sin comprensión de la información, bajo la lógica reproductiva o memorística [5]. y donde poco importan los conocimientos previos de los alumnos, mientras que en el aprendizaje reflexivo ocurre una asimilación del significado de la información nueva, se compromete lo que se está aprendiendo, para lo cual es imprescindible el uso de los conocimientos previos pertinentes que posee el alumno.

Adicionalmente la enseñanza está cambiando. El viejo paradigma será reemplazado por un paradigma nuevo que se basa en la reflexión y sentido de lo que se aprende. La percepción de la enseñanza que se tiene hoy en día está relacionada con actividades tales como [6]:

- Los estudiantes construyen, descubren y extienden su propio conocimiento.
- El aprendizaje es algo que hace el aprendiz y no algo que se le hace a él.
- Los esfuerzos del docente llevan la intención de desarrollar talentos y competencias en los estudiantes.
- Todo aprendizaje es un proceso interpersonal que puede ocurrir sólo a través de la interacción personal.

Este trabajo es importante dentro de las nuevas corrientes, porque el estudiante de hoy debe aprender a aprender, ser innovador, tener un pensamiento crítico, con actitudes y destrezas para lograr futuros aprendizajes y con capacidad de resolver sus problemas [7].

Con este trabajo se persigue crear una toma de conciencia tanto del docente como del alumno, donde se destacan las nuevas metodologías de enseñanza haciendo posible un aprendizaje real y verdaderamente significativo.

La autora siente la necesidad de aplicar nuevas estrategias metodológicas [8], que puedan ser directamente aplicadas en el aula haciendo una Investigación Acción, y establecer una relación directa entre el docente, los educandos y otros docentes que serán invitados como evaluadores del proceso, y ayuden a validar y enriquecer las estrategias que se utilizarán.

## OBJETIVOS

### GENERAL

Aplicar y evaluar estrategias docentes que permitan

establecer un aprendizaje significativo en la materia Gerencia del noveno semestre de la carrera de Ing. Industrial.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

1. Diagnosticar la situación actual con respecto a la utilidad, importancia y necesidad de nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje.
2. Planificar las estrategias metodológicas considerando dentro de ellas el aprendizaje significativo.
3. Aplicar en forma experimental (salón de clases) las estrategias metodológicas y evaluar los resultados.
4. Establecer desde el punto de vista del investigador y sobre la base de la experiencia docente acumulada, las diferencias en cuanto a la motivación del alumnado y la proactividad demostrada en el salón de clases.

### **JUSTIFICACIÓN**

En la actividad docente que ha desempeñado la autora, siempre se ha orientado hacia una enseñanza centrada en el alumno, esto ha originado la búsqueda de estrategias donde los alumnos puedan participar activamente en su proceso de aprendizaje. La autora considera que el docente debe ser capaz de crear un ambiente en el salón de clases muy dinámico, donde el estudiante pueda compartir sus conocimientos previos, con sus compañeros de clase y con el mismo docente. Es por esto que el docente se debe perfilar como un profesional reflexivo, autónomo, que sea capaz de pensar, tomar decisiones, interpretar su realidad y crear situaciones nuevas, con el propósito fundamental de mejorar su propia práctica.

Es necesario fortalecer la presencia de docentes experimentados que desarrollen en su clase un ambiente reflexivo, que se preocupen por la innovación y por su propia autoformación como profesionales.

Las estrategias de enseñanza de aprendizaje significativo son una oportunidad que los docentes tienen para experimentar, validar o invalidar, elaborar, reelaborar e innovar en su práctica docente, ya que lo más importante es propiciar en los estudiantes el significado de lo que aprenden, y no que sean receptores de información que no tiene ningún sentido ni para su práctica profesional ni para su vida como individuo de una sociedad que lo reclama, para que ayude a mejorar la calidad de vida de su país.

### **METODOLOGIA**

**Tipo de investigación:** Investigación aplicada y mediante ella se realiza un estudio descriptivo y explorativo. La investigación acción participante es la base fundamental de esta investigación.

**Población y muestra:** La población que participó fue la de estudiantes del noveno semestre de la carrera de Ing. Industrial. El tamaño de la muestra fue de veintinueve (29) estudiantes de ambos sexos entre 20 y 29 años de edad.

### **INSTRUMENTOS**

1. Revisión y análisis de bibliografías sobre aprendizaje significativo.
2. Uso de fuentes de información tales como: entrevistas a especialistas docentes que aplican las estrategias de aprendizaje significativo y experiencias a través de Internet.
3. Encuestas para determinar la mejor forma de facilitar el aprendizaje.
4. La observación, ya que es el medio más sencillo y revelador para obtener la información de los acontecimientos del salón de clases.
5. Técnicas para la construcción de habilidades grupales [9]: lluvia de ideas, juego de roles, panel, simulación y discusión en grupo, y herramientas estadísticas que permitan dar información de la valoración de los datos.

### **FASES DE LA INVESTIGACIÓN**

Se realizó en tres fases: la primera es la fase inicial, en la cual el estudiante va construyendo un panorama global del material que va a aprender, para lo cual utilizará su conocimiento esquemático, establecerá analogías, construyendo suposiciones basadas en experiencias previas. La segunda fase es la intermedia; en esta parte el estudiante empieza a encontrar relaciones y similitudes entre las partes aisladas y llega a configurar esquemas y mapas cognitivos, sobre el material y el dominio del aprendizaje en forma progresiva. Se emplearon mapas conceptuales, redes semánticas, organizadores previos, preguntas intercaladas para lograr conductas meta-cognitivas. La tercera fase es la terminal o fase final; el aprendizaje consistirá en la acumulación de información a los esquemas preexistentes. En esta fase se espera que la ejecución sea automática, inconsciente y sin tanto esfuerzo. Se utilizarán estrategias de aprendizaje: colaborativo [10], como discusiones en grupos, simulaciones, panel y juego de roles. Aprendizaje basado en problemas [11],

casos. Aprendizaje utilizando video juegos (juegos de estrategia).

## RESULTADOS

La interacción grupal les permitió a los alumnos aprender unos de otros así como del docente y del entorno. Este aprendizaje en forma [12] también les generó un ambiente de trabajo en el que confrontaron sus distintos puntos de vista generándose, así, conflictos sociocognitivos que deberían ser resueltos por cada miembro, asimilando perspectivas diferentes a la suya. Esta interacción significa una mayor riqueza en la experiencia educativa y ayudó a los alumnos a examinar de forma más objetiva su entorno, y generó respuestas creativas para la resolución de los problemas planteados. Además la interacción y la confrontación a la que estuvieron sujetos los alumnos, los llevo a exponer verbalmente sus pensamientos (ideas, opiniones, críticas) ante sus compañeros de grupo, potenció la capacidad de expresión verbal y los ayudó a vencer el temor o miedo escénico que tenían al inicio del curso.

Lo realizado en las diferentes sesiones de clase ha promovido también el aprendizaje significativo, según lo describen los mismos alumnos, ya que las distintas estrategias les permitieron extrapolar la información aprendida a otra situación o contexto diferente, por lo que el aprendizaje es un aprendizaje real y a largo plazo.

Los docentes invitados como evaluadores y la ex-alumna también contribuyeron a enriquecer esta investigación, ya que sus aportes fueron importantes tanto para los alumnos como para la docente. Fue una experiencia muy enriquecedora y motivadora; un grupo de docentes así como una ex –alumna pudieron indicar cuáles eran los aspectos débiles donde el docente debía corregir sus fallas y cuáles eran las fortalezas que debían mantenerse. Todos los aspectos tanto débiles como fuertes son considerados por la autora como motivantes para su formación profesional y, a su vez, como retadores, ya que por medio de la corrección y mantenimiento de dichos aspectos es que podrá alcanzar los niveles de excelencia que se necesitan para su realización docente.

Se integraron tanto alumnos como docentes al proceso de enseñanza al compartir los distintos conocimientos que tenían, y el hecho de invitar a una ex-alumna permitió validar que el cambio de estrategia en la enseñanza resultó ser más efectiva que la utilizada por la docente en semestres anteriores.

A partir de las auto evaluaciones, los estudiantes comprendieron mejor cuáles eran sus debilidades y al

compararse con otros equipos se generó un ambiente competitivo en forma positiva, ya que los llevó a destacarse y a investigar con mayor profundidad el tema que les correspondía.

El aprendizaje se dio con mayor profundidad ya que los alumnos se sintieron responsables del proceso al tener que preparar con anticipación la clase y las actividades asignadas.

Los alumnos se dieron cuenta de que el docente no era el principal actor del proceso, al contrario, eran ellos los protagonistas principales y el centro vital del mismo; es de esta forma que el estudiante se acerca a la realidad de lo que se pretende enseñar.

El 100 % de los estudiantes considera que las estrategias que se utilizaron lo ayudaron por las siguientes razones: (opinión de los estudiantes).

- Facilitan la comprensión del tema; se lleva lo expuesto a la realidad a través de ejemplos con el Aprendizaje Basado en Problema (ABP) y el juego de roles.
- Se analizaron los temas de forma divertida.
- Se retienen los conocimientos de manera rápida y sencilla.
- Aprendizaje efectivo por las dinámicas realizadas.
- La retroalimentación de cada clase permitió el mejoramiento de los temas siguientes.
- Las estrategias permitieron activar la creatividad y se logra una mejor captación, por la asociación de los mapas y dramatizaciones con los temas.
- Facilidad para comprender el tema, ya que al estar estudiando se me viene a la mente el juego de roles o los mapas, y esto me permite recordar más fácilmente.
- Desarrollan nuestra creatividad y capacidad de trabajar en equipo.
- Se recuerda en forma más fácil una vivencia y esto es lo que hicimos en clase.
- Porque me ayudaron a facilitar mi manera de captar los puntos tratados en los temas. A pesar de que a veces me quejé por ser tan consecutivas las exposiciones y dramatizaciones, hoy día digo que menos mal que fue así, porque no tuve que grabarme las clases; solo recordaba la exposición y con eso sabía la definición del tema.
- Claro, porque mediante ellas se me quedaron los conocimientos para toda la vida. Porque creo que nunca se me va a olvidar el papel que hice de Blanca Nieves y cómo utilizó el modelo de liderazgo participativo con los enanos.

- Porque me parece que se fijan los conocimientos de una manera más fácil al hacerlo a través de los mapas mentales, semánticos, juego de roles, utilizando el recurso de la asociación de imágenes y sensaciones.

El aporte de conocimiento suministrado por las estrategias utilizadas según los propios estudiantes fueron los siguientes (Figura 1):

El juego de roles fue la que obtuvo una puntuación más elevada, siendo por lo tanto la estrategia que más contribuyó en la adquisición de nuevos conocimientos; siguen los mapas mentales, ocupando el segundo lugar.

- Después vienen los mapas semánticos, mapas conceptuales y debate.
- Y el último lugar lo ocuparon las redes, con la menor puntuación, siendo esta estrategia la que menos contribuyó en la adquisición de nuevos conocimientos.



Figura 1. Estrategias utilizadas

## CONCLUSIONES

- Se aplicaron herramientas y técnicas que lograron establecer el aprendizaje en forma significativa tales como: Mapas mentales, mapas conceptuales, mapas semánticos, juego de roles con el aprendizaje basado en problemas.
- Se producen cambios en el papel del profesor y del alumno; el profesor enseña y aprende y el alumno aprende y enseña.
- El diagnóstico inicial permitió determinar la necesidad que tenían los alumnos de cambios en las estrategias de aprendizaje, donde se determinó que se sugería la aplicación de estrategias tales como: juegos, simulaciones, casos reales. Y mostraron rechazo en forma generalizada a la clase en forma magistral.

- La planificación de las actividades fue pieza clave para cumplir con las estrategias de aprendizaje, asignándole a cada tema la estrategia requerida, lo que permitió lograr un balance en el contenido y la naturaleza de la temática abordada por los alumnos.

- El juego de roles fue la estrategia que más gusto a los alumnos, seguido de los mapas mentales.

- Las dinámicas grupales permitieron la intervención de los alumnos en forma espontánea .

- Elevación en el nivel de compromiso y sinergia positiva en lo alumnos, ya que aceptaron con un grado mayor la responsabilidad en las asignaciones y actividades grupales.

- Las evaluaciones realizadas por ellos mismos (autoevaluaciones), y las de sus compañeros, crearon un ambiente competitivo en la clase, pero de forma positiva ya que cada grupo sentía que debería mejorar al ver los esfuerzos que realizaban sus compañeros.

- El eje central es el alumnado, que tiene iniciativa, conocimientos, habilidades, y el profesor se involucra en la tarea de potenciar estas cualidades, lo que, en el fondo, equivale a confiar en el alumno como persona.

- El profesor impulsa a aprender a pensar; orienta en dicho proceso y facilita los medios a su alcance.

- La utilización de los mapas, con su colorido, les permitió a los alumnos la utilización de la parte creativa del cerebro, (el lado derecho).

- El ABP / Juego de Roles permitió involucrar a los alumnos en el aprendizaje ya que interactuaron con la realidad y observaron los resultados de dicha interacción.

- El salón de clase se convirtió en un ambiente agradable, amistoso y lleno de alegría donde la risa era un elemento que se incorporaba mientras se aprendía.

El docente percibe los cambios que experimenta el curso en términos de motivación y proactividad, en cuanto a las actitudes que demuestra en el salón de clases. Estos cambios se logran percibir cuando se comparan con experiencias anteriores.

## RECOMENDACIONES

- Tratar de concientizar a los estudiantes de sus destrezas académicas personales y de sus motivaciones ante el estudio, incrementando su interés y esfuerzo.

- El aprendizaje basado en problemas / juego de roles se recomienda para el mejoramiento de la comprensión y el desarrollo de habilidades, ya que con el uso de problemas de la vida real, se incrementan los niveles de comprensión, permitiendo utilizar sus conocimientos y habilidades.
- El juego de roles se debe mantener en la materia de gerencia, ya que la representación escénica despierta vivencias comunes, mantiene la atención del grupo y permite representar una escena dramática; esto hace que se capte con mayor realismo, fuerza y nitidez un hecho.
- Continuar con la utilización de las estrategias tales como los mapas y redes conceptuales, ya que permitieron mejorar las habilidades de pensamiento, que los llevan a obtener un crecimiento cognitivo, es decir, un aprendizaje significativo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Diaz B. Y Hernández R. (1998) "Estrategias docentes para aprendizaje significativo". Editorial Mc. Graw – Hill. Septiembre.
2. Beresford J., Ainscow M. Y Colaboradores. (2001) "Crear condiciones de trabajo para la mejora en el aula". Editorial Narcea, S.A Madrid Septiembre.
3. Orlich Donald, Callahan y Colaboradores. (1999) "Técnicas de enseñanza". Editorial Limuza México.
4. Ontoria P, Gómez J. Y Molina Ana. (2000) "Potenciar la capacidad de aprender y pensar". Editorial Narcea, S.A Madrid – Noviembre.
5. Rosales Carlos. (2001) "Aproximación a la función docente". Editorial Tórculo Barcelona.
6. Páez H. Y León C. (1998) "Un modelo de instrucción para una mejor enseñanza". Clemente Editores Universidad de Carabobo Valencia Venezuela.
7. Rosales Medrano P. (1999) "Planificación de la enseñanza". Universidad de los Andes Mérida - Venezuela.
8. Torres R. Armando (2001). "Hacia el mejoramiento de la educación universitaria". Editorial Trillas México.
9. Newstrom John y Scannell Edward (2000). "Dinámica de grupos una estrategia de aprendizaje y enseñanza". Editorial Mc. Graw – Hill. Noviembre.
10. Castillo Rafael (2001). "Estrategias de orientación, programas y técnicas grupales". Editorial El Viaje del Pez Universidad de Carabobo Valencia - Venezuela.
11. Cirigliano, C y Villaverde A. (1999) "Dinámica de grupos y educación" Editorial Humanitas Buenos Aires.
12. Fabra Lluisa Maria. 2000 "Técnicas de grupo para la cooperación" Editorial Ceac, S.A Barcelona.