

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y ESTRATEGIAS FACILITATIVAS

SIGNIFICANT LEARNING AND FACILITATIVE STRATEGIES

Reina Caldera de Briceño¹ y Tuleisa Matehus Sánchez²

¹Universidad de Los Andes. Núcleo Universitario Rafael Rangel (ULA-NURR); ²Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional (UNEFA). Extensión Trujillo. Grupo de Investigación Educativa Escuela Comunidad (GIEEC). E-mail: ¹reinacaldera@ula; ²tuleisa_1@hotmail.com

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo proponer estrategias facilitativas para promover aprendizajes significativos en los estudiantes del 8vo Semestre de la Licenciatura de Educación Integral de la Universidad de Los Andes, Núcleo Universitario Rafael Rangel, Trujillo, durante el Semestre B-2012. La investigación fue proyectiva bajo la modalidad de proyecto factible en un proceso que implicó: diagnóstico, elaboración de la propuesta y evaluación de factibilidad. La población estuvo conformada por 20 profesores de la universidad y como técnicas de recolección de datos se usaron dos instrumentos: un cuestionario y un registro de observación. El análisis de los datos se realizó por medio de la estadística descriptiva. Los resultados permitieron elaborar la propuesta y realizar recomendaciones a los institutos universitarios a fin de mejorar las estrategias docentes y promover el aprendizaje significativo.

Palabras clave: Estrategias docentes, aprendizaje significativo, educación universitaria

Abstract

The purpose of the following research was to propose some teaching strategies to promote meaningful learning in students of 8th semester of Integral Education of Universidad de los Andes, Núcleo Universitario Rafael Rangel. The study was carried out during the semester B-2012. The research proposal design included a diagnosis, elaboration of the proposal and evaluation of the feasibility of the proposal. The population was 20 university teachers. A questionnaire and an observation checklist were used as instruments to collect the data. The findings let elaborate the proposal and make some recommendations to higher education institutions in order to improve the teaching strategies to promote meaningful learning.

Key words: teaching strategies, meaningful learning, higher education.

Recibido: 10/04/2014 - **Aprobado:** 26/06/2014

Introducción

En la función docente universitaria es importante que se considere la utilización de estrategias facilitativas o docentes adecuadas para garantizar la comprensión, la competencia comunicativa, la capacidad para procesar información, la participación y la actuación autónoma de los estudiantes en la producción de aprendizajes significativos. Dentro de este contexto, las estrategias facilitativas son entendidas como el conjunto de acciones deliberadas y arreglos organizacionales para llevar a cabo la instrucción, con el propósito de apoyar a los estudiantes para activar sus conocimientos previos y percibir la relevancia de sus aprendizajes. Además de, contextualizar los contenidos, buscar respuesta y explicación a problemas, participar activamente en el proceso y formular hipótesis, entre otros aspectos.

De manera que, uno de los elementos más importantes de la docencia está relacionado con las estrategias facilitativas, no sólo específicas de cada área de conocimiento sino también, las vinculadas a la preparación del estudiante para razonar, solucionar problemas, adaptarse a los cambios que se producen en la sociedad del conocimiento y asimilar las nuevas tecnologías (Sanz, 2010). Desde esta perspectiva, el docente se convierte en un estratega capaz de dirigir, con carácter democrático y flexible, las actividades diarias de clase con estrategias facilitativas, creativas y contextualizadas.

De ahí que se proponga un facilitador o mediador que no puede limitarse a ser un trasmisor de conocimientos, dador de clase o expositor de hechos y teorías; por el contrario debe promover un proceso de aprendizaje activo, con el objetivo de desarrollar los aspectos físicos, intelectuales, sociales, morales y emocionales del futuro

profesional. Estudios realizados dentro de la Universidad de Los Andes (ULA, 2001) han evidenciado que la docencia universitaria está llena de problemas entre los cuales se señalan clases fragmentadas, anticonstructivas y antidialógicas; esto significa clases rutinarias, de escasa participación, pobre motivación y mínima fundamentación teórica. La raíz de estos problemas se relaciona con el escaso dominio de estrategias de facilitación del aprendizaje significativo.

En ese sentido, es necesario revisar la oferta educativa universitaria, para romper con el esquema tradicional, inadecuado, en donde el facilitador trasmite contenidos de manera unidireccional, en forma descontextualizada y mecánica, produciendo, en la mayoría de los casos, aversión y rechazo por el aprendizaje. Según Caldera (2012), la respuesta negativa de los estudiantes (falta de interés y motivación) se debe, entre otras causas, a la utilización de estrategias facilitativas o docentes tradicionales, repetitivas, memorísticas y poco creativas, tales como: trabajo individualizado, uso de preguntas y respuestas descontextualizadas, copia o reproducción de textos, escasa utilización de dinámicas de grupo y poca participación del estudiante en su proceso de aprendizaje.

Los comentarios anteriores permiten reflexionar sobre la problemática y evidencian; en primer lugar, para mejorar la calidad de la docencia universitaria hay que empezar por mejorar el uso de las estrategias facilitativas. En segundo lugar, la influencia de las estrategias ejecutada por los docentes en el aula es esencial para lograr el aprendizaje significativo y en consecuencia romper con clases tradicionales, reproductivas y memorísticas.

Objetivo General

Proponer estrategias docentes para promover aprendizajes significativos en los estudiantes del 8vo Semestre de la Licenciatura de Educación Integral del Núcleo Universitario Rafael Rangel de la Universidad de Los Andes, Trujillo, durante el Semestre B- 2012.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar las estrategias docentes utilizadas para promover el aprendizaje significativo en los estudiantes del 8vo Semestre de la Licenciatura de Educación Integral del Núcleo Universitario Rafael Rangel, Trujillo.

- Analizar las estrategias docentes que se requieren para promover el aprendizaje significativo en los estudiantes del 8vo. Semestre de la Licenciatura de Educación Integral del Núcleo Universitario Rafael Rangel, Trujillo.

- Diseñar estrategias docentes para favorecer los aprendizajes significativos de los estudiantes del 8vo. Semestre de la Licenciatura de Educación Integral del Núcleo Universitario Rafael Rangel, Trujillo.

Bases Teórico-conceptuales

La aplicación de estrategias docentes para lograr el aprendizaje significativo no se realiza de manera improvisada o por generación espontánea. Esta afirmación obliga a repensar el rol del docente y a revisar el aporte de dos grandes teorías: el Cognoscitivismo y el Aprendizaje Significativo. El primero, porque implica todo proceso mental mediante el cual el sujeto aprende; el segundo, dado que el aprendizaje significativo es contrario al aprendizaje memorístico, repetitivo y mecánico que se utiliza en la universidad.

Aportes De La Teoría Cognoscitivista

El aprendizaje es un proceso en el cual cambian las estructuras cognoscitivas (organización de esquemas, conocimientos y experiencias que posee un individuo), debido a su interacción con los factores del medio ambiente (Porlán, 1995). De ahí que, la corriente cognoscitiva pone énfasis en el estudio de los procesos internos que conducen el aprendizaje, esto es, cómo ingresa la información a aprender, cómo se transforma en el individuo y cómo la información se encuentra lista para hacerse manifiesta.

De igual modo, la teoría cognoscitiva ha hecho enormes aportes al campo de la educación: los estudios sobre la memoria, el procesamiento de información, la formación de conceptos, las distinciones entre tipos y formas de aprendizaje, y el papel del docente como mediador de estrategias para el aprendizaje significativo. Por lo tanto, puede decirse que, al proceso de aprendizaje escolar, desde educación primaria hasta la universitaria, se vinculan a ciertas estrategias cuya utilización consciente o no, influye de manera determinante en el aprendizaje significativo.

Estas estrategias pueden ser divididas en dos grupos: las que maneja el estudiante para aprender que se conoce con el nombre de estrategias de aprendizaje o cognoscitivas; y las utilizadas por el docente a fin de facilitar el aprendizaje, denominadas estrategias facilitativas, docentes o instruccionales (Caldera, 2006). Resulta relevante para el propósito de esta investigación estudiar y analizar el papel de las estrategias facilitativas, porque se valora la ayuda que el docente proporciona al estudiante para lograr el aprendizaje significativo. De ahí que, es pertinente estudiar varias clasificaciones de estrategias docentes o facilitativas:

1. Díaz y Hernández (2002: 70) proponen diversas estrategias para trabajar en el aula y lograr el aprendizaje significativo, se trata de una clasificación de estrategias docentes relacionadas con la dinámica de la facilitación ocurrida en la clase (exposición, negociación, discusión, etc.):

a. Estrategias Docentes Relacionadas con Objetivos del Aprendizaje.

Los objetivos o intenciones educativas son enunciados que describen con claridad las actividades de aprendizaje, así como los efectos esperados. Los objetivos o intenciones deben planificarse porque suponen el punto de partida y el de llegada de toda la experiencia educativa, y además desempeñan un importante papel orientativo y estructurante de todo el proceso. Las funciones de los objetivos como estrategias facilitativas o docentes son las siguientes:

- Actuar como elementos orientadores de los procesos de atención y de aprendizaje.

- Servir como criterios para poder discriminar los aspectos relevantes de los contenidos curriculares. .

- Mejorar considerablemente el aprendizaje intencional; el aprendizaje es más exitoso si el estudiante es consciente del objetivo.

- Proporcionar a los estudiantes los elementos indispensables para orientar sus actividades de automonitoreo y de autoevaluación.

b. Estrategias Docentes Relacionadas con los Resúmenes.

Un resumen es una versión breve del contenido que habrá de aprenderse, donde se enfatizan los puntos sobresalientes de la información. Implica una síntesis y abstracción de la información relevante de un discurso oral o escrito. Enfatiza

conceptos claves, principios, términos y argumento central. Puede incluirse estrategia preinstruccional y posinstruccional. Las principales funciones del resumen son: Ubicar al estudiante dentro de la estructura o configuración general del material que se habrá de aprender, enfatizar la información importante, introducir al estudiante al nuevo material de aprendizaje y familiarizarlo con su argumento central, organizar, integrar y consolidar la información adquirida por el estudiante.

c. Estrategias Docentes Relacionadas con el Uso de Ilustraciones.

Las ilustraciones son representaciones visuales de los conceptos, objetos o situaciones de una teoría o tema específico (fotografías, dibujos, esquemas, gráficos, dramatizaciones, etc.). Las ilustraciones son más recomendables que las palabras para comunicar ideas de tipo concreto o de bajo nivel de abstracción, conceptos de tipo visual o espacial, eventos que ocurren de manera simultánea, y para también ilustrar procedimientos o instrucciones procedimentales. Las funciones de las ilustraciones en un texto de facilitación son: Dirigir y mantener la atención de los estudiantes, favorecer la retención de información, permitir integrar, en un todo, la información, permitir clarificar y organizar la información, promover y mejorar el interés y la motivación.

d. Estrategias Docentes Relacionadas con Organizadores Previos.

Un organizador previo es un material introductorio compuesto por un conjunto de conceptos y proposiciones de mayor nivel de inclusión y generalidad de la información nueva que los estudiantes deben aprender. Información de tipo introductoria y contextual que tiende un puente cognitivo entre la información nueva y la previa. Las

funciones principales de los organizadores previos son:

- Proporcionar al estudiante “un puente” entre la información que ya posee con la información que va a aprender.

- Ayudar al estudiante a organizar la información, considerando sus niveles de generalidad- especificidad y su relación de inclusión en clases.

- Ofrecer al estudiante el marco conceptual donde se ubica la información que se ha de aprender (ideas inclusoras), evitando así la memorización de información aislada e inconexa.

e. Estrategias Docentes Relacionadas con Preguntas Intercaladas.

Las preguntas intercaladas son aquella que se les plantea al estudiante a lo largo de la situación de enseñanza y tiene como intención facilitar su aprendizaje porque mantienen la atención, la retención y la obtención de información relevante. Adquisición de conocimientos, comprensión y aplicación de los contenidos aprendidos. Las principales funciones de las preguntas intercaladas son:

- Mantener la atención y el nivel de activación del estudiante a lo largo del estudio de un material.

- Dirigir sus conductas de estudio hacia la información más relevante.

- Favorecer la práctica y reflexión sobre la información que se ha de aprender.

f. Estrategias Docentes Relacionadas con Mapas Conceptuales y Redes Semánticas.

De manera general, puede decirse que los mapas conceptuales y las redes semánticas son representaciones gráficas de segmentos de información o conocimiento

conceptual. Por medio de estas técnicas podemos representar temáticas de una disciplina científica, programas curriculares, explorar el conocimiento almacenado en la memoria de un facilitador o de un estudiante, y hasta realizar procesos de negociación de significados en la situación de facilitación.

Los mapas conceptuales y las redes semánticas tienen algunas similitudes pero también ciertas diferencias que se exponen a continuación: *Un mapa conceptual* está formado por conceptos, proposiciones y palabras de enlace. En los mapas conceptuales, los conceptos y proposiciones se organizan formando jerarquías de diferente nivel de generalidad o inclusión. Esto quiere decir que se colocan los conceptos más inclusores o los que más abarquen en la parte superior del mapa, en los niveles inferiores los conceptos subordinados a éstos. Por último cada uno de los conceptos del mapa se vincula entre sí por líneas con palabras de enlace.

Las redes semánticas también son representaciones entre conceptos, pero a diferencia de los mapas no son organizados necesariamente por niveles jerárquicos. Otra diferencia, consiste en el grado de laxitud para rotular las líneas que relacionan los conceptos. En el caso de los mapas conceptuales, no existe un grupo fijo de palabras de enlace para vincular los conceptos entre sí, mientras que para el caso de las redes sí los hay.

Los mapas y las redes facilitan al docente la exposición y explicación de los conceptos. Ambos recursos gráficos permiten la negociación de significados entre el facilitador y los estudiantes; también puede ayudar a los estudiantes a comprender en un momento determinado de un episodio didáctico amplio (tema, unidad o curso). Con los mapas y las redes es posible realizar funciones evaluativas; por ejemplo, para

explorar y activar los conocimientos previos de los estudiantes y/o para determinar el nivel de comprensión de los conceptos revisados.

2. El Centro Nacional para el Mejoramiento de la Enseñanza de la Ciencia (CENAMEC, 2000) propone una clasificación de estrategias facilitativas siguiendo los tres momentos de una clase: *antes* (preinstruccionales), *durante* (coinstruccionales) o *después* (posinstruccionales):

Las Estrategias Preinstruccionales por lo general preparan y alertan al estudiante en relación a qué y cómo va a aprender (activación de conocimientos y experiencias previas pertinentes). Estrategias que permiten ubicarse en el contexto del aprendizaje. Algunas de las estrategias preinstruccionales típicas son: identificación de objetivos y uso de organizadores previos.

Las Estrategias Coinstruccionales apoyan los contenidos curriculares durante el proceso mismo de enseñanza. Cubren funciones como las siguientes: detección de la información principal, conceptualización de los contenidos, delimitación de la organización, estructura e interrelaciones entre dichos contenidos, y mantenimiento de la atención y motivación. Aquí pueden incluirse estrategias como: ilustraciones, redes semánticas, mapas conceptuales y analogías, entre otras.

Las Estrategias Posinstruccionales se presentan después del contenido que se ha de aprender, y permiten al estudiante formar una visión sintética, integradora e incluso crítica del material. En otros casos le permiten valorar su propio aprendizaje. Algunas de las estrategias posinstruccionales más reconocidas son: preguntas intercaladas, resúmenes finales, redes semánticas y mapas conceptuales.

3. Delmastro (2008) y Sanz (2010), proponen una clasificación de estrategias facilitativas o docentes para desarrollar los procesos cognitivos:

Estrategias para Activar los Conocimientos Previos. Son aquellas estrategias dirigidas a activar los conocimientos previos de los estudiantes o incluso a generarlos cuando no existan. En este grupo podemos incluir también a aquellas otras que se concentran en el esclarecimiento de las intenciones educativas que el facilitador pretende lograr al término del ciclo o situación educativa. Por ende, podríamos decir que tales estrategias son principalmente de tipo preinstruccionales, y se recomienda usarlas sobre todo al inicio de la clase. Ejemplos de ellas son: las preinterrogantes, la actividad generadora de información previa (por ejemplo, lluvia de ideas, la enunciación de objetivos, etcétera).

Estrategias para Orientar la Atención de los Estudiantes. Estrategias utilizadas por el facilitador para focalizar y mantener la atención de los aprendices durante una sesión, discurso o texto. En este sentido, deben proponerse preferentemente como estrategias de tipo coinstruccionales, dado que pueden aplicarse de manera continua para indicar a los alumnos sobre qué puntos, conceptos o ideas deben centrar sus procesos de atención, codificación y aprendizaje. Algunas estrategias que pueden incluirse en este rubro son las siguientes: las preguntas insertadas, el uso de pistas o claves para explotar distintos índices estructurales del discurso -ya sea oral o escrito-, y el uso de ilustraciones.

Estrategias para Organizar la Información a Aprender. Estas estrategias permiten dar mayor contexto organizativo a la información nueva que se aprenderá

al representarla en forma gráfica o escrita. Proporcionar una adecuada organización a la información que se ha de aprender, mejora su significatividad lógica, y en consciencia, hace más probable el aprendizaje significativo de los alumnos. Estas estrategias pueden emplearse en los distintos momentos de la enseñanza. Podemos incluir en ellas a las representaciones lingüísticas, como resúmenes o cuadros sinópticos.

Aportes de la teoría del aprendizaje significativo

En el proceso de orientación, mediación y facilitación del aprendizaje universitario es importante conocer la estructura cognitiva del estudiante; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja así como de su grado de estabilidad. Por esta razón, la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel (1976:18), “ofrece un marco para orientar la labor docente, ésta ya no se verá como una actividad que deba desarrollarse con mentes en blanco o que el aprendizaje de los estudiantes comience de cero”, sino que, los estudiantes tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio.

De acuerdo con este autor, existe una clara distinción entre aprendizaje memorístico y aprendizaje significativo. El aprendizaje memorístico, también llamado mecánico o por repetición, los contenidos están relacionados entre sí de un modo arbitrario y carece de significado para el sujeto cognoscente. No requiere, por parte del estudiante, ningún tipo de elaboración ni esfuerzo para integrar los nuevos conocimientos con conceptos ya existentes en la estructura cognoscitiva. Si bien todos los tipos de aprendizajes requieren del uso de la memoria, en éste, únicamente

se apela a ella y sólo podrá ser repetido de la misma forma y en situaciones semejantes. Este tipo de aprendizaje es poco perdurable, tiene una alta tasa de olvido y no facilita la incorporación o generación de nuevos conocimientos.

En síntesis, esta orientación teórica plantea que el aprendizaje es significativo cuando los contenidos son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el estudiante ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del estudiante, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición. Esto quiere decir que en el proceso educativo, es importante considerar lo que el individuo ya sabe de tal manera que establezca una relación con aquello que debe aprender. Este proceso tiene lugar si el estudiante tiene en su estructura cognitiva conceptos, estos son: ideas, proposiciones, estables y definidos, con los cuales la nueva información puede interactuar (Ausubel, 1976).

Marco metodológico

Este estudio aborda una investigación de tipo proyectiva, bajo la modalidad de proyecto factible, debido a que busca la solución de un problema real y en corto tiempo. En este caso, la elaboración de una propuesta de estrategias docentes para promover aprendizajes significativos en los estudiantes del 8vo Semestre de la Licenciatura de Educación Integral de la Universidad de Los Andes, en Trujillo, durante el Semestre B- 2012. Dada la necesidad de contribuir al desarrollo y mejora de la educación, se hace pertinente este abordaje metodológico, ya que “la investigación proyectiva trasciende el campo del cómo son las cosas, para entrar en el cómo

podrían o como deberían ser en términos de necesidades, preferencias o decisiones de ciertos grupos humanos” (UPEL., 2003: 7).

Fases de la Investigación

En concordancia con las fases del proyecto factible, establecida por la UPEL (2003:16) la presente investigación se realizó en tres (3) fases: a) Fase de detección de necesidades (diagnóstico); b) Fase de elaboración de la propuesta; y c) Fase de evaluación de factibilidad.

1. Fase de Detección de Necesidades. en esta fase de la investigación se realizó un diagnóstico o examen de la situación del aula: estrategias utilizadas por los docentes para facilitar el aprendizaje.

2. Fase de la Elaboración de la Propuesta. basados en los resultados de la fase del diagnóstico se procedió a la elaboración de una propuesta para mejorar la situación de la problemática seleccionada. El propósito se enmarcó en ofrecer estrategias que guiarán a los docentes para facilitar el aprendizaje significativo. **Fase de Evaluación de la Factibilidad:** durante esta fase se procedió a realizar un estudio económico e institucional para determinar la aplicabilidad de la propuesta en la ULA-Trujillo. Los resultados permiten afirmar que es factible ejecutar esta propuesta porque las estrategias docentes de aprendizaje significativo pueden desarrollarse en los cursos diarios del profesor, sin necesidad de cursos adicionales con recargo de horas o profesores especiales. Por esta razón se recomiendan cursos de actualización docente en materia de estrategias facilitativas.

Instrumentos de Recolección de Información.

En el presente trabajo de investigación la población estuvo representada por 20 docentes de diversas asignaturas del plan de

estudio, del 8vo. Semestre de la Licenciatura de Educación Integral, ULA-Trujillo. Se aplicaron dos instrumentos de recolección de información:

1. Un registro de observación referido al desempeño de los docentes durante la ejecución de las estrategias facilitativas en el aula. Las observaciones se llevaron a cabo dos veces por semana, para un total de 22 observaciones, durante ellas se elaboró una lista de cotejo, contentivos de 30 ítems y en función de las estrategias que se utilizan en los momentos de una clase: inicio (estrategias preinstruccionales), desarrollo (estrategias coinstruccionales) y cierre (estrategias postinstruccionales). A continuación un ejemplo de cada uno de los ítems referidos: Explora los conocimientos previos de los estudiantes, favorece la activación de procesos cognoscitivos y realiza el resumen de la clase para destacar la importancia del tema.

2. El segundo instrumento consistió en una entrevista, contentivo de 12 preguntas semi-estructuradas, con el propósito no sólo de conocer concepciones y preferencias en el uso de estrategias facilitativas en el aula de clase, sino también contrastar teoría y práctica docente. A continuación un ejemplo de las preguntas realizadas: ¿Cuáles son las tres estrategias docentes más utilizadas por usted al iniciar una clase?

Validez y Confiabilidad de los Instrumentos.

Relacionado con la validez del instrumento, se aplicó validez de contenido a través de la técnica juicio de expertos conformado por tres especialistas: docentes universitarios y con grado académico de Doctoras en Ciencias de la Educación. Estas expertas verificaron la pertinencia y veracidad en lo que se pretendía conocer para la obtención de los datos y la detección

de necesidades sobre las estrategias docentes o facilitativas.

Para establecer la confiabilidad se aplicó una prueba piloto a veinte (20) docentes de otra institución, con características similares a las del presente estudio; en este caso a docentes que laboran en la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, extensión Valera. Los resultados obtenidos de la prueba piloto sirvieron de insumo para el cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach y estos fueron procesados utilizando el software estadístico SPSS versión 12.0, obteniéndose un índice de 0.91 que indica que el instrumento es altamente confiable

Análisis e interpretación de los resultados

El tratamiento estadístico que se aplicó a los datos recolectados permitió agrupar la información en tres dimensiones de la variable “estrategias docentes”: Estrategias de inicio, estrategias de desarrollo y estrategia de cierre.

Resultados de la Dimensión: Estrategias de Inicio.

Los resultados revelan que, el 78% de los docentes observados no utilizan estrategias de inicio, tales como: definir los objetivos que se desean alcanzar, activar los conocimientos previos, despertar el interés, proporcionar información reelevant, contextualizar el aprendizaje o crea un clima agradable para el aprendizaje; mientras que el 22% de los docentes observados si utilizan estrategias de inicio. Esto indica que, la mayoría de los docentes observados: 1) Poco explican a los estudiantes por qué estudiar determinado contenido, ni su utilidad (objetivo); 2) Desconocen la función de los organizadores previos; y 3) Omiten dinámicas de grupo para despertar el interés y la motivación por la clase.

Por otra parte, los resultados obtenidos después de la aplicación del Registro de Observación de la Actuación Docente contrastan con lo resultados obtenidos en la entrevista. En el discurso los profesores reconocen la importancia de las estrategias de inicio pero en la práctica docente no aplican estas estrategias, entre las causas de esta contradicción se encuentran el poco tiempo para desarrollar el contenido y el supuesto de que el estudiante universitario viene de la educación básica preparado para aprender.

Resultados de la Dimensión: Estrategias de Desarrollo

Se observa que, el 74% de los docentes no utilizan estrategias de desarrollo o coinstruccionales, mientras que un 26% si suelen utilizar este tipo de estrategias en su práctica docente. Estos resultados sobre el desempeño del docente universitario se opone a lo expresado por autores como: Ausubel (1976), Porlán (1995), Díaz y Hernández (2002) y Sanz (2010) quienes consideran que el docente debe estar preparado para guiar la práctica de estrategias aumentando progresivamente la independencia de los estudiantes e incentivando su uso; además de proporcionar oportunidades para su aplicación independiente.

Como ya se mencionó anteriormente, los docentes universitarios presentan una contradicción entre teoría y práctica, entre discurso y acción. Así los docentes manifestaron en la entrevista que usaban con frecuencia estrategias de desarrollo, tales como: formulación de preguntas, activación de procesos cognitivos y la identificación de logros y limitaciones. En la práctica se observaron docentes estresados por las exigencias de la práctica docente: programa, recursos para la enseñanza o evaluación; dadores de clase, es decir, docentes que

sólo dan información descuidando el aspecto formativo y poco interesados en el aprendizaje de los estudiantes, esto es, docentes que desconocen la importancia del contexto, el trabajo cooperativo y las relaciones interpersonales en el aprendizaje significativo. Esta situación impide que los estudiantes trasciendan el manejo superficial de la información y se involucren activamente en el aprendizaje.

Resultados de la Dimensión: Estrategias de Cierre

En cuanto a la dimensión estrategias de cierre o postinstruccionales, los docentes estudiados, en un 70% no utilizan estas estrategias en la ejecución de sus clases mientras que el 30% si lo hacen. Esto indica que existe un comportamiento contradictorio en el uso de estrategias de cierre, si comparamos lo expresado por los docente en la entrevista y lo observado en la práctica docente, durante el registro de observación. Los docentes olvidan que las estrategias de cierre o postinstruccionales se desarrollan después de presentar el contenido a aprender para que el estudiante valore su propio aprendizaje, mediante reflexiones y juicios críticos.

Conclusiones

1 La mayoría de los docentes observados hacen uso de estrategias facilitativas tradicionales, tales como exposición, preguntas destinadas a la repetición del contenido y trabajo en grupo sin discusión ni retroalimentación. Entre las causas que explican esta situación se encuentra la poca formación y actualización de los docentes en materia de facilitación del aprendizaje (alto porcentaje de docentes de otras profesiones: ingenieros, abogados, politólogos, sociólogos).

2. Los resultados indican que un alto porcentaje de los docentes estudiados desatienden los momentos o fases en que se estructura una clase y en consecuencia hacen poco uso de estrategias de inicio o preinstruccionales, durante o coinstruccionales, y después o posinstruccionales. De allí que, se puede afirmar que el docente universitario poco aporta, apoya y soporta el aprendizaje significativo de los estudiantes.

3. Los resultados obtenidos en la investigación permitieron diseñar estrategias docentes para favorecer los aprendizajes significativos de los estudiantes. A continuación algunos ejemplos de las estrategias diseñadas para guiar a los docentes en la facilitación del aprendizaje significativo:

Estrategia Docente 1 Resolucion de Problemas

Objetivo de aprendizaje

Elaborar un proyecto de investigación para resolver un problema que afecta la comunidad donde vivimos.

Materiales

Bibliografía, hojas de papel bond, marcadores de colores, .

Contenido:

Proyectos de investigación

Estrategias de inicio

- Explorar las ideas previas de los estudiantes sobre el problema.
- Conversar con los estudiantes acerca de las posibles soluciones.
- Dar información de interés a los estudiantes acerca de cómo elaborar un proyecto.
- Orientar la búsqueda de información.
- Contextualizar el problema

Estrategias de desarrollo:

- Ofrecer instrucciones a los estudiantes para detectar la problemática
- Propiciar una discusión con base en interrogantes
- Formar equipos de trabajo con el proposito de realizar las actividades
- Promover una discisión en equipo, acerca de algunos tópicos del tema a tratar.
- Revisar y comentar otras experiencias
- Formular preguntas relacionadas con el planteamiento del problema, la justificación, los objetivos, la metodología, entre otros aspectos.
- Utilizar fotografías, grabaciones, películas u otros medios audiovisuales para presentar evidencia sobre antes y después de la solución del problema.

Estrategias de cierre

- Presentar, a través de una exposición en clase, los resultados obtenidos en el trabajo de equipo.
- Presentar los resultados mediante informe grupal y escrito.
- Detectar los obstaculos y ayudar a los estudiantes a superarlos.
- Estimular la interacción, la reformulación de preguntas, la repetición significativa y el intercambio y reciclaje de la información.
- Llegar a conclusiones

Evaluación

- Participación activa.
- Disposición para trabajar en equipo.
- Involucramiento y compromiso.
- Organización, creatividad y calidad del informe.

Estrategia 2 **Exposiciones en Pequeños Grupos**

Objetivo

Realizar una exposición, en pequeños grupos sobre un tópico del programa

Materiales

Video beam, hojas de papel bond, libreta de campo, lápices, cámara fotográfica.

Contenido:

Un tema del programa

Estrategias de inicio

- Propiciar una conversación con los estudiantes, acerca del tema a tratar.
- Explorar las concepciones previas que tienen los estudiantes sobre el tema a tratar.
- Orientar el intercambio de ideas.
- Inducir la formulación y reformulación de preguntas.
- Aportar frases de apertura para el desarrollo del tema.

Estrategias de desarrollo

- Formar equipos de trabajo.
- Estimular el uso de respuestas largas y oraciones completas por parte de los estudiantes.
- Orientar la investigación bibliográfica del tema.
- Aportar ejemplos e ideas.
- Utilizar el traslado de información oral al medio escrito.
- Orientar el uso de estrategias de discusión grupal como lluvia de ideas, phillips 66, foros y debates.
- Monitorear la comprensión de instrucciones y procedimientos.

Estrategias de cierre

- Verificar la comprensión de conceptos y contenido.
- Responder interrogantes y aclarar dudas.
- Evaluar los resultados de cada grupo expositor.
- Generar una discusión con los estudiantes, con base en las siguientes preguntas: ¿Qué aprendí? ¿Cuándo puedo utilizar lo aprendido?

Evaluación

- Participación activa
- Cumplimiento de actividades.
- Involucramiento y compromiso.
- Organización y calidad de la exposición.
- Aplicar instrumentos de auto y coevaluación.

Estrategia 3 **Elaboración de Monografías**

Objetivo

Elaborar una monografía a partir de un tema seleccionado del programa

Materiales

Libros, revistas, material didáctico, libreta de notas.

Contenidos

Un tema del programa

Estrategias de inicio

- Entablar una conversación con los estudiantes para despertar el interés por el tema seleccionado.
- Explorar las ideas previas que tienen los estudiantes acerca del tema.
- Identificar el propósito de la monografía
- Orientar la lectura de materiales seleccionados.
- Explorar las capacidades escritoras de los estudiantes.
- Asegurar que los estudiantes comprendan el objetivo de la actividad y el resultado esperado.

Estrategias de desarrollo

- Promover una discusión para comparar el enfoque de autores sobre el tema.
- Proyectar un video acerca del tema a tratar
- Propiciar una discusión acerca de los tópicos principales del video proyectado y la elaboración de conclusiones.
- Conformar equipos de trabajo para la construcción de la monografía.
- Orientar la elaboración de la monografía a través de la discusión de las siguientes preguntas: ¿Qué es una monografía? ¿Cómo se realiza una monografía? ¿Cuál es la estructura o formato de una monografía?
- Fomentar la toma de posición de los estudiantes ante lo leído y aprendido.
- Construir cartelera alusivas al tema de la monografía

Estrategias de cierre

- Presentar la monografía a nivel de plenaria.
- Fomentar el intercambio de experiencias entre los equipos de trabajo.
- Elaborar conclusiones

Evaluación

- Participación activa.
- Involucramiento y compromiso.
- Elaboración de la monografía con atención a los siguientes aspectos: claridad en las ideas, perspectiva personal, dominio del tema, originalidad en el planteamiento, uso del léxico especializado y aspectos formales de la escritura

Estrategia 4 **Aprendizaje de Conceptos**

Objetivo de aprendizaje

Elaborar mapas conceptuales

Materiales

Papel bond, marcadores, material de lectura.

Contenido

Conceptos relevantes o clave en un determinado t3pico y las relaciones entre ellos

Estrategias de inicio

- Explorar las ideas previas que tienen los estudiantes acerca de mapa de conceptos.
- Leer sobre el tema seleccionado.
- Compartir los significados de los conceptos entre estudiantes y equipos.
- Orientar la elaboraci3n de los mapas de conceptos.

Estrategias de desarrollo

- Organizar el curso en equipos de trabajo
- Seleccionar y subrayar los conceptos que aparecen en el texto.
- Seleccionar las palabras que pueden ser utilizadas como enlace entre los conceptos.
- Establecer jerarquias de los conceptos y enlazarlos: a) Colocar primero los conceptos m3s generales por su importancia y/o porque en ellos se pueden incluir un n3mero mayor de conceptos; b) Colocar los conceptos intermedios y unirlos con l3neas verticales a los conceptos generales; c) Colocar luego, los conceptos que se derivan de los intermedios; y unir con l3neas horizontales los conceptos de un mismo nivel.
- Colocar en cada l3nea horizontal o vertical, el t3rmino que los enlaza.
- Informar que en lugar de palabras se pueden utilizar dibujos, fotograf3as o cualquier tipo de representaci3n.
- Demostrar que los t3rminos que enlazan los conceptos son generalmente verbos, adverbios, art3culos, etc.

Estrategias de cierre

- Elaborar de conclusiones.
- Propiciar una reflexi3n acerca de la experiencia realizada, orientada por las siguientes interrogantes: *¿Qu3 aprendieron hoy? ¿Cu3les son los beneficios?*
- Elabora una cartelera alusiva con los mapas de conceptos

Evaluaci3n

- Asistencia.
- Participaci3n activa en tareas asignadas
- Presentaci3n de mapas conceptuales, a nivel grupal.
- Elaboraci3n de tres conclusiones personales acerca de lo aprendido.

Estrategia 5 **Aprendizaje con Nuevas Tecnologías**

Objetivo de aprendizaje

Demostrar que posee competencias para ubicar y procesar información por internet.

Materiales

Computadora, internet, hipertexto, revistas electrónicas, páginas web, correo electrónico, chats.

Contenido

Un tema del programa

Estrategias de inicio

- Intercambiar experiencias relacionadas con el uso de internet.
- Proveer a los estudiantes la información y orientaciones necesarias para el uso de las nuevas tecnologías
- Formular preguntas y respuestas
- Negociar los objetivos de aprendizaje
- Desempeñar el rol de guía.
- Motivar al grupo.

Estrategias de desarrollo

- Describir los pasos que el estudiante debe seguir para llevar a cabo una tarea.
- Utilizar el servicio de internet para localizar información.
- Organizar y utilizar en el aula la información.
- Considerar la presentación de información desde múltiples perspectivas y representaciones de los hechos, conceptos, principios, procedimientos, entre otros.
- Proporcionar momentos, oportunidades, herramientas que favorezcan la metacognición y el autoanálisis.
- Adquirir, procesar y producir información.
- Usar la webquest en el aula para motivar e incrementar el interés en el aula.
- Provocar procesos cognitivos superiores: transformación de la información de fuentes y formatos diversos, comprensión, comparación, elaboración y contraste de hipótesis.
- Fomentar el trabajo en equipo.
- Utilizar fuentes primarias de datos para asegurar la autenticidad y la complejidad del mundo real.
- Estimular la construcción del conocimiento y no su reproducción.
- Enfatizar la solución de problemas.

Estrategias de cierre

- Aplicar actividades de regulación, reflexión y autoconciencia.
- Explicar con sus propias palabras el contenido de la tarea
- Hacer esquemas y resúmenes
- Elaborar conclusiones

Evaluación

- Presentación de trabajos orales, escritos y/o prácticos
- Nivel de profundidad en los esquemas y resúmenes

Referencias Bibliográficas:

- Ausubel D. *Psicología educativa*. México: Trillas. 1976, 293 p.
- Caldera R. *Enseñanza-aprendizaje de la escritura. Una propuesta a partir de la investigación – acción*. Venezuela: Universidad de los Andes. 2006, 269 p.
- Caldera R. *Lectura y formación docente. Estrategias de comprensión crítica*. Venezuela: Universidad de los Andes. 2012, 136 p.
- CENAMEC. *Consideraciones sobre la producción escrita*. Venezuela: Ministerio de Educación Cultura y Deportes. 2000, 198 p.
- Delmastro L. *El andamiaje docente en el desarrollo de la lectura y la escritura en lengua extranjera*. Paradigma. 2008. 29 (1): 1- 24.
- Díaz F y Hernández G. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: Mc Graw Hill. 2002, 232 p.
- Porlán R. *Constructivismo y escuela: Hacia un modelo de aprendizaje basado en la investigación*. España: Diada. 1995, 185 p.
- Sanz L. *Competencias cognitivas en Educación Superior*. España: Narcea. 2010, 159 p.
- ULA. *Papeles para el cambio. Informes de las mesas de trabajo (Mesa 0 a Mesa 3)*. Venezuela: Talleres Gráficos Universitarios. 2001, 56 p.
- UNESCO. *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI*. Paris: UNESCO. 1998, 153 p.
- UPEL. *El Manual de Tesis de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctoral*. Venezuela: FEDUPEL. 2003, 197 p.