TAREAS DOCENTES PARA LA FORMACIÓN DE LA HABILIDAD "PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN".

Dr. C. Ariel Romero Fernández¹, MSc. América Mújica²

- 1. Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos", Vía Blanca Km.3, Matanzas, Cuba.
- 2. Instituto Universitario de Barlovento, Higuerote, Estado Miranda, Venezuela.

Resumen

Los fundamentos teóricos-metodológicos aportados por diversas investigaciones sobre el proceso de enseñanza aprendizaje, las habilidades y las estrategias mas idóneas para su formación, con énfasis en las habilidades investigativas, constituyen la base en esta investigación, la cual aunado al diagnóstico del estado actual de los estudiantes en relación a la habilidad "planteamiento del problema", producto de la aplicación de los métodos y técnicas seleccionados y del análisis de la información obtenida de diversas fuentes, posibilitaron la propuesta de tareas docentes, así como las consideraciones y recomendaciones para su implementación.

Palabras claves: formación de habilidades, tareas docentes.

Introducción

La investigación es tarea esencial para lograr el arroyo económico y social de un país; la riqueza y bienestar de las naciones están condicionados cada vez más, no tanto por los recursos naturales o materiales que posean, sino por sus recursos y potencialidades intelectuales. (Morles y Otros (1998), citados por Hurtado, 2002). En este sentido las Instituciones a nivel superior, por estar vinculadas estrechamente a la formación especializada con la producción científica, tecnológica y humanística, tienen el compromiso de impulsar de una manera constante y permanente la generación de nuevos conocimientos que permitan transformar las estructuras de la sociedad para adecuarla a la dinámica y cambios que exige.

Por otra parte, a nivel académico, la investigación como proceso es un pilar fundamental para alcanzar el dominio en cualquier disciplina. Son las habilidades investigativas las que les proporcionan, tanto a estudiantes, docentes, y a cualquier profesional, la capacidad de actualización permanente. De hecho, la investigación constituye la herramienta básica que le permite al ser humano recopilar, organizar e interpretar la información que requiere dentro de su proceso de formación. (Unesco, 1990).

Desarrollo

1. Diagnóstico para la fundamentación del sistema de tareas docentes, para la formación de la habilidad "Planteamiento del problema de investigación".

Los resultados fueron sistematizados a través de la información recopilada en ocho (8) clases. En estas clases, impartidas en 2 semanas, a razón de cuatro horas académicas semanales (dos encuentros por semana), se observaron los indicadores cualitativos de interés para esta investigación.

Las condiciones del contexto escolar fueron observadas, dadas las repercusiones que éstas implican en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

De esta manera se observó:

- ✓ Los objetivos están diseñados en un 50% para formar la habilidad planteamiento del problema y propiciar el trabajo educativo. El docente domina totalmente los objetivos de las clases, los contenidos corresponden con los objetivos que se pretenden lograr y en las actividades de aprendizaje los objetivos son visibles. Sin embargo se observó debilidad en relación a la correspondencia de las tareas docentes y los objetivos.
- ✓ La motivación propiciada por el docente fue variable. Solo se logró totalmente en un 25%, en proporción igual fue casi y parcialmente lograda, y en un 25% no se propició, es decir, se presenció estudiantes desmotivados durante las clases. Además solo en un 25% de las clases observadas, el docente logra que el estudiante se implique en las actividades desarrolladas a partir del significado que tiene el contenido para su formación, infiriéndose que esta situación es producto de la baja motivación durante las clases. Por otra parte, las acciones proyectadas por el docente se ejecutaron con un conocimiento parcial del nivel de desarrollo que poseen los estudiantes, a lo cual se agrega que en solo un 25% de las actividades hubo una aproximación para la estimulación en los mismos hacia el uso de estrategias que faciliten su aprendizaje.
- ✓ Por otra parte, en el diseño de las tareas docentes y su dirección, en un 75% el docente trabajó parcialmente los tres momentos (componentes funcionales: orientación, ejecución y control y ajuste), los cuales garantizan un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador, observándose una tendencia hacia la ejecución, por cuanto durante el 100% de las clases el docente tiene que volver a explicar las tareas, por falta de comprensión de los estudiantes de las actividades que deben realizar. Sin embargo, no se observaron debilidades significativas en la organización de las actividades por parte del docente, esto no quiere decir que dicha organización haya sido la apropiada para la formación de la habilidad.
- ✓ En cuanto las tareas para la ejercitación y reflexión de los aspectos que involucran el planteamiento del problema, estas fueron trabajadas parcialmente en forma suficiente, variada y diferenciada, condiciones necesarias para lograr la formación de habilidades.
- ✓ Los medios empleados solo en un 25% fueron los idóneos para la formación de la habilidad. El acceso a los medios electrónicos es limitado para la mayoría de los estudiantes, además los mismos carecen de las habilidades necesarias para la búsqueda de información tanto electrónica como impresa.
- ✓ En este orden de ideas, los niveles de logros alcanzados por los estudiantes durante las actividades desplegadas en la etapa ejecutora tendieron a ser parciales y en un 25% no se observó, por lo tanto las transformaciones en los estudiantes también fueron escasas.
- ✓ En cuanto a las formas empleadas para dirigir el proceso de aprendizaje, se observó poco protagonismo compartido entre el estudiante, el grupo y el docente. Así mismo el docente escasamente tomó en cuenta formas de autoevaluación y coevaluación, por lo cual los estudiantes reflexionaron muy poco sobre su proceso de aprendizaje, propiciándose escasamente el crecimiento personal de los mismos y del colectivo, lo cual no permitió conocer a ciencia cierta sus fortalezas e insuficiencias.

✓ Finalmente, en relación a las acciones dirigidas a la esfera afectivo-volitiva, la tendencia fue medianamente alta en cuanto a una adecuada comunicación entre docente y estudiantes, un ambiente relajado, cordial y propicio para expresar lo que sienten y piensan los estudiantes, no se coartó la iniciativa y creatividad de los mismos, sin embargo la formación de hábitos de cortesía y normas de comportamiento social no son totalmente aceptables.

A objeto de integrar los datos obtenidos de la observación en clase, se promediaron los resultados de los indicadores de cada una de las subcategorías estudiadas. En el cuadro que se presenta a continuación se visualizan dichos resultados:

| | VALORES | | | | | | | |
|--|---------|------------|---------------------------------|------------------|-------|------------------------|-------|----------|
| Subcategorías | | | Casi totalmente Parcialmente | | | No se mente observó | | |
| | | Totalmente | | wannence raiciai | | | | |
| | Nº | % | N^o | % | N^o | % | N^o | % |
| Dominio de objetivos y contenidos | 6,2 | 77,5 | 1,4 | 17,5 | 0,4 | 5 | | |
| Motivación y orientación | 1,6 | 20,0 | 2,2 | 27,5 | 3 | 37,5 | 1,2 | 15 |
| Diseño de las tareas docentes y dirección de las acciones ejecutoras en los estudiantes en el proceso de la clase. (*) | 0,9 | 11,3 | 2,7 | 33,7 | 3,3 | 41,3 | 1,1 | 13,7 |
| Formas que utiliza el docente para dirigir el proceso de aprendizaje y atención que brinda a la formación de hábitos y a la adquisición de normas de comportamiento. | | | | | | | | |
| normas de comportamiento. | 1 | 12,5 | 2,5 | 31,3 | 3,5 | 43,7 | 1 | 12,5 |
| Acciones de control y autocontrol que se realizan en la clase. | 0,5 | 6,2 | 2 | 25 | 4,5 | 56,3 | 1 | 12,5 |
| Acciones dirigidas a la esfera afectivo- volitiva. | 3 | 37,5 | 3 | 37,5 | 1,8 | 22,5 | 0,2 | 2,5 |

En la promediación de los indicadores que integran cada una de las subcategorías presentadas en el cuadro anterior, se observa que existe un alto dominio del docente de los objetivos y contenidos del tema, sin embargo, la motivación solo se logra totalmente en un 20% de las clases, el diseño de las tareas docentes y dirección de las acciones ejecutoras en los estudiantes en el proceso de la clase para el logro de un aprendizaje desarrollador, se logró parcialmente en el 41,3% de las clases, en las formas que utiliza el docente para dirigir el proceso de aprendizaje y atención que brinda a la formación de hábitos y a la adquisición de normas de comportamiento, se observó deficiencia en el

CD de Monografías 2009

⁽c) 2009, Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos"

43,7% de las clases, las acciones de control y autocontrol empleadas por el docente en un 56,3% fueron parcialmente las adecuadas, y finalmente las acciones dirigidas a la esfera afectivo-volitiva fueron ejecutadas satisfactoriamente solo en el 37,5% de las clases.

Condiciones del contexto escolar

Los indicadores observados en esta subcategoría son *factores ajenos*, pero de igual manera, como ya se mencionó, fueron considerados por la importante influencia que pueden ejercer en el proceso de proceso de enseñanza-aprendizaje. En efecto, se observó que las condiciones del contexto donde se desarrolla la actividad docente en el Instituto Universitario de Barlovento, son en términos generales poco adecuadas:

- ✓ Poca ventilación en las aulas, pese a que el ambiente en la zona es sumamente cálido, el ruido externo es excesivo, penetrando en las aulas de clase, el mobiliario.
- ✓ El servicio de biblioteca, transporte, cafetín, agua, sanitarios, así como los beneficios al estudiantado tales como, becas, orientación, servicio médico-odontológico, son regulares.
- ✓ Por otra parte, solo existe un infocentro con capacidad reducida para 15 estudiantes, el servicio de reproducción es privado y no satisface la demanda de la población estudiantil y docente, no existe un comedor, pese a que la mayoría de los estudiantes son de escasos recursos económicos, tampoco existen áreas para el estudio libre, las actividades de extensión y recreación son inapropiadas, y los recursos en apoyo a la labor docente son escasos. En el Anexo Nº 5 se presentan los resultados comentados.

Evaluación de los informes finales de investigación

Al valorar los resultados de la evaluación del planteamiento del problema en los informes finales de investigación realizados por los estudiantes, se evidencian significativas deficiencias de lo cual se puede inferir que los mismos carecen de las habilidades necesarias para esta actividad. (Ver Anexo Nº 6). Estas deficiencias se sintetizan en:

- En el 57,1% de los informes los estudiantes no contextualizaron ni delimitaron adecuadamente el área temática del problema. Por otra parte en un 71,4% el análisis de teorías y conceptos que constituye el estado del conocimiento en el contexto del problema, así como la posición de los autores en torno a lo estudiado fue en términos generales deficiente, producto de un pobre uso de fuentes bibliográficas e investigaciones precedentes.
- Igualmente en el 57,1% de los trabajos no se describe en forma clara y precisa, los síntomas o indicadores, signos o señales que permitieran captar la presencia del problema, las causas que lo originan, los factores que ocasionan dichas causas y los efectos o consecuencias generados por el problema, el pronóstico y las acciones o estrategias que por inferencia pudieran contribuir a la solución del problema.

- La formulación o interrogante científica en un 42,9, no fue aceptable y en igual porcentaje fue aceptable con observaciones.
- La valoración de los aportes de la investigación (Implicaciones prácticas, valor teórico, utilidad metodológica, y aporte científico.), no fue satisfactoria, por lo tanto no se reflejó con claridad los aportes del estudio.

Las investigaciones presentadas, cumplieron en un 71,4%, con el requisito de factibilidad.

Por otra parte, la organización de las ideas, uso del lenguaje científico, conectores lógicos, palabras de enlace, así como la gramática, ortografía, nivel de análisis y formas de redacción, fue sumamente insatisfactorio.

Promediando los resultados de este análisis, queda demostrado (exceptuando la factibilidad de la investigación) que el 47,8% de los problemas planteados en los informes fue insatisfactorio y el 24,4% fue aceptable pero con observaciones

Propuesta de tareas docentes para la formación de la habilidad.

Fundamentación:

La solución de la problemática que atraviesa el sector agrícola es uno de los grandes desafíos de la sociedad venezolana, siendo de suma importancia incrementar la eficiencia productiva bajo un esquema de sostenibilidad y sustentabilidad que garantice la satisfacción presente y futura de productos agrícolas. Para ello, es necesario formar profesionales con conocimientos y habilidades acordes con el desarrollo científicotécnico que se experimenta en el mundo actual en materia agrícola, capaces de interpretar la realidad y transformarla creadoramente, en donde la actividad científica investigativa adquiere un gran significado. Es por esta razón que la formación de las habilidades investigativas ha significado un reto para la educación superior, y para alcanzarlo requiere del perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, en donde juegan un papel importante las tareas docentes por las que han de transitar los estudiantes para la construcción del conocimiento y la formación de habilidades y actitudes. Partiendo de estos razonamientos, se proponen tareas docentes, con el propósito de formar la habilidad "planteamiento del problema de investigación" en los estudiantes de la carrera de Tecnología de Producción Agroalimentaria impartida en el Instituto Universitario de Barlovento, en virtud de las deficiencias detectadas en el estudio exploratorio.

Objetivo general:

Contribuir a la formación de la habilidad "planteamiento del problema de investigación" en los estudiantes del 2do. Semestre de la carrera Tecnología de Producción Agroalimentaria.

Considerando el nivel académico de los estudiantes de segundo semestre de la carrera de Tecnología de Producción Agroalimentaria, y partiendo de que carecen de habilidades básicas para plantear problemas de investigación, se proponen para el logro del objetivo general, las siguientes tareas docentes, asumiendo que dichos estudiantes ya tienen concebido el tema a investigar, seleccionado el problema de su interés y

recopilada la información básica de diversas fuentes. En correspondencia con el Programa Analítico de la Unidad Cunicular "Investigación Aplicada I", el tipo de investigación a desarrollar debe estar enmarcada en la modalidad *de campo*, a nivel *descriptiva*, siento el contexto de estudio, una comunidad agrícola, una unidad de producción o un rubro agrícola.

Tarea docente Nº 1.

Titulo: Aspectos conceptuales sobre el planteamiento del problema de investigación.

Objetivo: Explicar los elementos conceptuales y procedimentales para la estructuración del planteamiento del problema.

Formas de enseñanza: Taller interactivo.

Duración: 90 minutos.

Conocimientos: Contextualización del tema, fundamentación teoría del problema, análisis y reflexión del estado del conocimiento, descripción del problema, formulación de interrogantes científicas, valoración de la investigación, factibilidad, cumplimiento de condiciones (objetividad, apoyo documental, claridad y precisión, nivel de análisis, uso de conectores lógicos y palabras de enlace, aspectos gramaticales, redacción).

Habilidades: Pensamiento lógico, reflexivo y autónomo, construcción conceptual (organización, síntesis creativa y exposición), trabajo en grupo.

Orientación de la tarea: El docente explica el objetivo de la clase, el contenido a tratar y el alcance de la actividad a desarrollar. Comunica la importancia de demostrar interés y una actitud y disposición favorable hacia el trabajo individual y en equipo. Motiva y despierta el interés en los estudiantes hacia la actividad de aprendizaje.

Ejecución de la tarea: Se forman grupos dependiendo del número de estudiantes y de manera tal que se pueda abarcar todo el contenido. Cada grupo da lectura, intercambia ideas y toman nota sobre el contenido que le corresponda. Se recomponen los grupos, con la finalidad de que en los nuevos grupos participen representante de cada uno de los grupos anteriores, quienes tendrán la responsabilidad de exponer el contenido discutido. El docente con la participación de los estudiantes elabora en la pizarra un mapa conceptual del planteamiento del problema, refuerza los aspectos importantes, aclara dudas y retroalimenta.

Métodos: Discusión en grupos pequeños a través de la técnica de la rejilla, con la intensión de provocar un intercambio de ideas, opiniones y análisis de forma verbal entre los estudiantes sobre cada uno de los aspectos que abarca el tema, así como la presentación de conclusiones al respecto. Desarrollar en los estudiantes una actitud responsable individual y colectiva, una participación activa de cada uno de los integrantes y la interacción de los diferentes grupos, permitiendo un intercambio amplio de idea para el dominio del tema. Técnica de mapa conceptual al finalizar la actividad.

Medios: Material impreso sobre el tema preparados por el docente, pizarra, marcadores acrílicos.

Bibliografía: Se propone antes y después de la clase la lectura sobre el planteamiento del problema de investigación en la siguiente bibliografía:

- -Balestrini, M. (2005). Cómo se elabora el proyecto de investigación. Caracas: BL. Consultores Asociados.
- -Hernández Sampieri, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2003). Metodología de la investigación. México:Mc Graw-Hill.
- -Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y la Tecnología. (2008) Definir un problema para el estudio. En Red Escolar Nacional.http://www.dre-learning.com. mx/mdli/parte_2.htm.
- -Pérez Morales José G. (2007). Normatividad para la elaboración de propuesta de proyecto de investigación. [online]. México. Disponible: http://www.monografias.com/trabajos11/norma/norma.shtml.
- -Mujica, A.(2005). Fases del proceso de investigación. Higuerote, Venezuela. Pp. 22-30.
- -Universidad Libre, Facultad de ingeniería, Departamento de Ciencias Básicas. (s.a). El problema de investigación. Guía Nº 3. [online].Colombia Disponible:http://www.unilibre.edu.co/facultades/Ingeniería/GuiasIngIndustrial/GUIAS.
- -Tesis y monografías. (s.a) Método para Plantear el Problema de la Tesis, Monografía o Trabajo de Grado. Disponible: http://www.mistareas.com. ve/planteamiento % 20 del %20 problema/método-para-plantear-el-problema.htm.

Además se recomienda la lectura de planteamientos de problemas en otros trabajos de investigación realizados (revistas científicas, tesis de grado, etc.).

Forma de Evaluación: Se evalúa la participación en el trabajo grupal. Se resalta la importancia de la labor de los grupos.

Consideraciones finales para la implementación de las tareas.

- Durante las clases el docente debe crear una atmósfera relajada, sin nerviosismos o tensiones, es decir un clima agradable de trabajo, que propicie las relaciones entre los estudiantes, que promueva la interacción, la libre expresión y el intercambio de opiniones, criterios y experiencias para el logro de los fines comunes en el aprendizaje.
- Se debe mantener el interés de los estudiantes hacia las actividades de aprendizaje a partir de la aplicación de estrategias motivacionales. Para que las tareas docentes creen en los estudiantes necesidades, motivaciones y un alto nivel de significación, estas deben estar identificadas con su cultura, vivencias e intereses. Algunas de las estrategias para lograr y mantener la motivación en los estudiantes en la ejecución de las tareas docentes son:
 - a) A través exploraciones de sus saberes previos

- b) potenciando nuevos intereses hacia el objeto de estudio. (¿Para que se estudia?, ¿Qué valor posee?, ¿Qué importancia social tiene?, ¿Qué resulta interesante, novedoso?. ¿Qué valoración realiza el estudiante acerca del contenido objeto de estudio?).
- c) Logrando el protagonismo del estudiante en el aprendizaje.
- d) identificando y solucionando los obstáculos que se le presenten durante el aprendizaje, la ayuda a tiempo propiciará que mantenga el deseo por la realización.
- e) Desarrollando un sensible estado de dependencia de la actividad de aprendizaje (necesidad) y de entrenarse en cómo hacerlo.
- f) Estimulando al estudiante a aprender, definir, valorar, ajustar las metas, escuchar sus criterios, respetar sus puntos de vistas, atender a sus problemas, disponiéndolos a establecer compromisos, logrando una buena comunicación docente-estudiante, estudiante-estudiante, estudiante-familia, docente-familia.
- Se debe incentivar a los estudiantes para que participen activamente durante las clases, para que hagan preguntas cada vez que lo estime necesario, contrarrestando los temores a formular preguntas.
- Todas las aportaciones deben ser acogidas con respeto, es preciso que cada participante aprenda a escuchar a los demás, que no interrumpa al interlocutor. Las opiniones son discutidas sin preferir ni descartar ninguna.
- A los estudiantes se les debe inculcar el valor de trabajar en grupo, logrando el establecimiento de actitudes responsables y comprometidas, cordiales y amistosas. Debe comprender y aceptar que las decisiones se adoptan comunitariamente, por el consenso del grupo.
- Por último es primordial que el docente transmita el verdadero significado que implica la labor investigativa, a objeto de que los estudiantes logren valorar esta actividad, como una alternativa generadora de conocimientos para la solución de problemas y contribución al desarrollo de la sociedad.

Todos estos aspectos deben ser considerados como ejes transversales en cada una de las tareas docentes propuestas para el logro de un aprendizaje desarrollador en los estudiantes de Tecnología de Producción Agroalimentaria, permitiendo la formación de las habilidades para plantear problemas de investigación.

Conclusiones

El estudio exploratorio realizado tanto en el ámbito interno de las clases como en el contexto externo donde se éstas se desarrollan, así como los resultados de la evaluación de los informes presentados por los estudiantes y el análisis de la contribución del programa analítico, posibilitó diagnosticar las deficiencias que presentan los estudiantes para plantear problemas de investigación, determinándose la necesidad de formar esta habilidad. Se propone para la formación de la habilidad "planteamiento de problema de investigación", tareas docentes, partiendo de la concepción de la didáctica integradora para el logro de un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador, fundamentado en CD de Monografías 2009

los aportes del Enfoque Pedagógico Histórico Cultural y de la Teoría de la Actividad. De allí que este sistema de tareas se elabora, tomando en cuenta los tres momentos funcionales por los cuales transita la actividad cognoscitiva: orientación, ejecución y control y ajuste, así como los componentes estructurales que facilitaran la labor docente para la formación de la habilidad. Finalmente, atendiendo a estos postulados, se señalan una serie de aspectos importantes que deben ser considerados durante la implementación del sistema de tareas docentes para el logro efectivo del objetivo propuesto.

Bibliografía

- Addine, F. et al (2007). "Diseño, desarrollo y evaluación curricular. Concreción de una concepción didáctica" Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño. La Habana., cuba.
- Ballbé, M.. ¿Como lograr habilidades investigativas a través de la asignatura de química orgánica? [online]. Cuba. Disponible: http://www.monografías.com/trabajos11/habinv/habinv.shtml. Consulta: febrero 2008
- UNESCO. (1990). Documento de política para el cambio y el desarrollo en la Educación Superior. IESALC, UNESCO.
- Zilberstein, J. (2004). El desarrollo de habilidades en los estudiantes, en una didáctica integradora. Material impreso. MCEES, La Habana, Cuba.