



Revista Cubana de Química

ISSN: 0258-5995

revcubanaquimica@cnt.uo.edu.cu

Universidad de Oriente

Cuba

Rasilla Cano, Margarita
DIDÁCTICA QUÍMICA: METODOLOGÍA DIAGNÓSTICA
Revista Cubana de Química, vol. XVIII, núm. 2, 2006, pp. 16-17
Universidad de Oriente
Santiago de Cuba, Cuba

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=443543704007>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

DIDÁCTICA QUÍMICA: METODOLOGÍA DIAGNÓSTICA

Margarita Rasilla Cano

Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas del Instituto Politécnico Nacional de México

Edificio 8 2° piso, UPALM, Zacatenco México D.F. México, mrasilla@hotmail.com

Palabras Claves: Didáctica, metodología, docente, diagnóstico.

Introducción

Los altos índices de reprobación, la deserción y la *Quimifobia* son algunos de los problemas más frecuentes durante el aprendizaje de la química; la pregunta inmediata es ¿La didáctica química es la causa de los graves problemas que presenta su aprendizaje?.

Para responder a esta pregunta se procedió a diagnosticar *como* se enseña química durante la formación de los Ingenieros Químicos.

El objetivo de esta investigación fue el de probar si la metodología propuesta revela de manera satisfactoria el estado real de la didáctica química en la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas del Instituto Politécnico Nacional de México (ESIQIE-IPN).

Metodología

El diagnóstico se realizó con la población docente y estudiantil de las carreras de Ingeniería Química Petrolera e Industrial en la ESIQIE-IPN de México.

Los parámetros a valorar fueron la didáctica y el contexto de ella, a través de cinco tipos diferentes de instrumentos.

Se procedió a diseñar, validar y aplicar los instrumentos del diagnóstico, bajo los lineamientos del Modelo Educativo del Instituto Politécnico Nacional. La obtención de datos se realizó a través de entrevistas a docentes de química básica y orgánica, observación pasiva a través de grabación en audio-video del proceso enseñanza-aprendizaje de la química, aplicación de test y discusiones grupales a estudiantes y a docentes sobre el contexto en el que se desarrolla la didáctica, y análisis de documentos como planes y programas de estudio, reportes de investigaciones educativas, trayectoria profesional de los docentes y la trayectoria escolar de los alumnos.

Discusión de resultados

El diseño original de la metodología sufrió pequeñas adaptaciones debido a los resultados obtenidos en cada una de las fases del proceso.

Los resultados obtenidos rebasaron las expectativas; por ejemplo la diversidad de factores encontrados que intervienen en el proceso didáctico; la comunicación verbal y no verbal, entre docente y alumnos, dirige la dinámica del proceso, adquiriendo matices particulares en cada grupo.

A manera de observación, el uso de la videocámara generó varias reacciones negativas al inicio de la investigación ya que se interpretó como violación a la libertad de cátedra, sin embargo algunos maestros cedieron después de varios intentos. Y la respuesta de los alumnos ante una investigación de este tipo es pasiva, ya que temen represalias, temor mal infundado.

Conclusiones

La metodología genera una serie de limitaciones de tipo administrativo y de orden personal. La cantidad de información es difícil de manejar sin un adecuado orden de parámetros. Se requiere de tenacidad por parte del investigador.

Sin embargo los resultados son satisfactorios ya que la metodología fue validada a través de la validación de los instrumentos y de llegar a los mismos resultados por las diferentes vías que son parte de su diseño.

La metodología usada es adecuada para realizar el diagnóstico de la didáctica química y su contexto en la formación de los Ingenieros Químicos en la ESQIE-IPN de México.

Bibliografía

RASILLA CANO M. (2002) “Diseño del diagnóstico de la didáctica de la química en la formación en competencias profesionales de los Ingenieros Químicos Petroleros en el Instituto Politécnico Nacional de México”, Reporte del Trabajo de Investigación para obtener la Suficiencia Investigadora del Programa de Doctorado en Educación de la Universidad de Oviedo, España.

GANEN ALARCÓN, P.(2000) “La evaluación docente basada en estilos de enseñanza”.en LOREDO ENRIQUEZ, J. *Evaluación de la práctica docente en educación superior*, (pp. 171-176) editores: Facultad de Educación, Universidad Anáhuac y Editorial Porrúa. México.