

RESUMENES DE TESIS

INTRODUCCION

Esta investigación trata sobre un estudio experimental en la enseñanza de la Química en quinto año (según la estructura del Plan Nacional de Desarrollo Educativo el quinto año es en la actualidad el décimoprimer grado de educación diversificada) en el tema de las Aminas, en seis colegios académicos oficiales y diurnos situados en diferentes lugares del área metropolitana, utilizando la enseñanza programada como método de enseñanza-aprendizaje y comparando sus resultados con los obtenidos mediante el uso del método tradicional de exposición oral del profesor con explicaciones del mismo en la pizarra y la solución de ejercicios, por parte de los estudiantes en sus cuadernos.

OBJETIVOS

1. Comparar el aprovechamiento académico obtenido por los estudiantes en Química, cuando se usan diferentes métodos en la enseñanza-aprendizaje en esta asignatura.
2. Determinar la influencia del método de enseñanza como factor causante de un mejor rendimiento académico del estudiante en Química.

Principios de la Enseñanza Programada

Como método de enseñanza-aprendizaje la Enseñanza Programada ha nacido recientemente gracias a las investigaciones de los psicólogos experimentales, principalmente las de B. Skinner, quien aplica los resultados de sus investigaciones sobre el aprendizaje en los animales, al estudio del aprendizaje en los seres humanos.

Los principios en los cuales se basa el método son:

- a) Adaptación de la materia al nivel intelectual del alumno. Se debe tener conocimiento de las habilidades, conocimientos previos, etc. del estudiante para el que se va a preparar el programa.
- b) Determinación de objetivos específicos de aprendizaje.

Los objetivos de un programa deben ser expresados en términos de comportamiento observable, medible, habilidades y actitudes que el programador intente producir en el estudiante.

- c) Principios de etapas breves o pasos pequeños.

La materia a enseñar debe descomponerse en pequeñas unidades didácticas llamadas cuadros. Normalmente estos cuadros con-

tienen varias frases y una pregunta fácil de contestar.

- d) Principio de progresión graduada.
Los cuadros deben organizarse en una forma lógica para llevar al estudiante a un comportamiento cada vez más complejo.
- e) Principio de respuesta activa.
Debe establecerse una interacción constante con el estudiante por medio de preguntas breves.
- f) Principio de retroalimentación o de comprobación inmediata.
La comprobación inmediata ayuda al reforzamiento de la respuesta correcta o a la extinción de la respuesta incorrecta.
- g) Principio de la personalidad del estudiante.
El trabajo de cada estudiante debe ser completamente independiente al de los demás compañeros de su clase, porque cada uno lleva su propio ritmo de trabajo.
- h) Principio de evaluación constante del programa o de prueba con los alumnos.
El profesor podrá dar al estudiante la orientación o guía que éste necesite.

HIPOTESIS

Para este estudio se plantearon las siguientes hipótesis:

1. Si en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Química se sustituye el método expositivo por el uso de la enseñanza programada, el rendimiento académico del estudiante será mayor.
2. El tiempo empleado en el aprendizaje de la Química mediante el uso de la enseñanza programada es menor que cuando se usa el método expositivo.

CONCLUSIONES

Con base en los resultados del análisis estadístico de los datos obtenidos con los diversos instrumentos de medición y procedimientos, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

1. La Enseñanza programada ahorró, en la enseñanza aprendizaje del tema de aminas, porcentajes de tiempo que varían entre 17.4% y 47.3% respecto al empleado por el profesor para enseñar el mismo tema con la Enseñanza Tradicional.
2. Los alumnos que utilizaron la Enseñanza Programada aumentaron su aprendizaje sobre el tema de aminas en un porcentaje que varía desde 21% hasta 40% respecto a los alumnos que aprendieron el mismo tema con Enseñanza Tradicional.

RECOMENDACIONES

- a) El uso de la Enseñanza Programada para la enseñanza-aprendizaje de la Química en alumnos de quinto año de liceos, académicos oficiales diurnos, debe fomentarse.
- b) El Departamento de Tecnología Educativa del Ministerio de Educación debe darse a la tarea de elaborar y adaptar materiales programados para ser usados en la enseñanza-aprendizaje de la Química.
- c) Los centros formadores de docentes del país, deben ofrecer a sus estudiantes y a los educadores en general, cursos sistemáticos de Tecnología Educativa, especialmente sobre Enseñanza Programada con el fin de capacitarlos en este campo de la Educación.