 **Escuela Normal de Educación Preescolar**

**Licenciatura en Educación Preescolar**

Ciclo escolar 2020-2021

Curso: Estrategias para la exploración del mundo natural

Unidad I

La didáctica de los contenidos científicos

**Cuestionario.**

Nombre del titular: Profesora Rosa Velia del Rio Tijerina

Segundo semestre Sección C

Alumna

Samantha de León Huitrón Ramos Número de lista: 4

Competencias de unidad:

* Aplica el plan y programas de estudio para alcanzar los propósitos educativos y contribuir al pleno desenvolvimiento de las capacidades de sus alumnos.

Saltillo, Coahuila de Zaragoza.

Marzo de 2021

SEGUNDA ACTIVIDAD: RESPUESTA A PREGUNTAS DE ACUERDO A LAS LECTURAS REALIZADAS ANTERIORMENTE

**1.¿En qué consiste el conocimiento didáctico del contenido (CDC)?**

El CDC es un elemento central del conocimiento del profesor y resulta fundamental hoy para promover el desarrollo profesional del profesorado de ciencias. Este concepto fue propuesto por primera vez en 1983 por Lee S. Shulman. Lo que proponía era centrar la atención en el estudio del pensamiento del profesor sobre la enseñanza del contenido de la asignatura. Para ello, hay que tener en cuenta que toda actividad educativa tiene como respaldo una serie de creencias y teorías implícitas que forman parte del pensamiento del profesor y que orientan sus ideas sobre el conocimiento, la construcción de su enseñanza y su aprendizaje. Esta interacción permite la transformación del contenido para su enseñanza; es decir, la transposición didáctica del contenido. En otras palabras, se refiere a los modos en que los docentes comprenden y representan los temas disciplinares a los estudiantes.

**2.¿Cuáles son sus componentes?**

Se dice que un profesor de ciencia ejemplar mantiene un ambiente de aprendizaje favorable en todo momento, además de otras virtudes. Está comprobado que los estudiantes aprenden mejor si se encuentran en una comunidad de aprendizaje cohesivo y afectuoso.

Se consideran cinco componentes importantes del CDC:

1. Orientaciones hacia la enseñanza de las ciencias
2. Conocimiento del currículo de ciencias
3. Conocimiento de evaluación de las ciencias
4. Conocimiento de estrategias instructivas de ciencias (representaciones, actividades y métodos)
5. Conocimiento de la comprensión de ciencia por parte de los estudiantes

Y se agrega un sexto elemento de carácter afectivo:

-Eficacia del profesor, la cual se refiere a la creencia que tiene el profesor de su capacidad para mejorar los resultados estudiantiles. Es sumamente importante el papel del profesor al definir las tareas, enseñar y organizar el conocimiento relevante.

**3. ¿Cómo interactúan los componentes y cómo esta interacción influye en la enseñanza?**

Se trata de averiguar qué conocimientos son necesarios para la enseñanza, y parece ser necesario abordar esta cuestión desde una doble perspectiva. Por una parte, se han de considerar los estudios que ponen el acento en las características que debería tener un profesor para poder enseñar eficientemente. Por otra parte, se tiene que incidir en el conocimiento profesional del profesor, esto es, qué deben conocer y hacer los profesores, y qué categorías de conocimiento se requieren para ser competente.

Los investigadores han utilizado el CDC como un objeto conceptual útil tanto para mejorar al profesorado en activo, como para formar a los futuros profesores. También lo han empleado para comprobar su influencia sobre el aprendizaje de los estudiantes.

Según Garritz, podríamos determinar que un profesor es bueno o eficiente si cumple con todos los componentes del CDC y es capaz de lograr el objetivo de la educación científica, o sea, “el desarrollo de individuos autónomos que empleen el razonamiento científico como norma, que revelen un conocimiento sólido acerca de la tecnología y que tengan conciencia del impacto de la ciencia y la técnica sobre la sociedad, capaces de pensar por sí mismos, de tomar decisiones, confiados en su capacidad para enfrentar lo nuevo y asumir la responsabilidad ética de sus acciones, tanto en el ámbito individual como en el profesional y ciudadano”.

Magnusson establece que hay diferentes tipos de conocimiento pedagógico específicos de la materia, que son usados al enseñar ciencia, y, que los profesores efectivos necesitan desarrollar conocimiento respecto a todos, los aspectos del conocimiento pedagógico del contenido, y con respecto a todos los tópicos que ellos enseñan. Al designar estos componentes como parte de un único constructo, se infiere que funcionan como uno solo, por lo que la falta de coherencia entre ellos representa una problemática al utilizarlos, y el conocimiento de un profesor de un componente particular, puede no ser predictivo para su práctica de enseñanza.

**4.¿Cuáles son las herramientas que se utilizan para recopilar el CDC?**

Se han sugerido distintos procedimientos, métodos e instrumentos de recogida de datos para intentar describir el CDC del profesorado. Baxter y Lederman (1999) los clasifican en tres tipos principales:

-procedimientos inferenciales y convergentes (cuestionarios de opción múltiple o abiertos).

-mapas conceptuales y representaciones gráficas.

-evaluaciones por métodos múltiples o mixtos.

**5.¿En qué consiste la representación del contenido ReCo?**

Las ReCo (Representación del contenido) son una generalización de las respuestas del profesorado que dan una visión global, expresada en forma de proposiciones, acerca del modo en que los profesores enfocan la enseñanza de un tema y las razones respecto a por qué lo hacen así; esto es, sobre qué contenido van a impartir, cómo lo van a hacer y por qué lo van a hacer de ese modo. También proporcionan alguna comprensión de las decisiones que los profesores pueden tomar cuando enseñan un tema, incluyendo los vínculos existentes entre el contenido, los estudiantes y la práctica docente. Ahora bien, puesto que la información se representa en forma de proposiciones, las ReCo dan una información limitada sobre la comprensión de la experiencia de la práctica docente.

Fuentes bibliográficas.

Verdugo-Perona, J., Solaz-Portoles, J., & SanJose-Lopez, V. (2017, junio). EL CONOCIMIENTO DIDÁCTICO DEL CONTENIDO EN CIENCIAS: ESTADO DE LA CUESTIÓN. scielo. https://www.scielo.br/pdf/cp/v47n164/1980-5314-cp-47-164-00586.pdf

Fonseca, G. (2017). El Conocimiento Didáctico del Contenido del concepto de biodiversidad en profesores en formación de biología. Revista Bio-grafía Escritos sobre la biología y su enseñanza, 401-412

Garritz, A. (julio, 2011). Conocimiento didáctico del contenido. Mis últimas investigaciones: CDC en lo afectivo, sobre la estequiometría y la indagación. TED: Tecné, Episteme y Didaxis, (30), 68-81

Acevedo Díaz, José Antonio CONOCIMIENTO DIDÁCTICO DEL CONTENIDO PARA LA ENSEÑANZA DE LA NATURALEZA DE LA CIENCIA (I): EL MARCO TEÓRICO Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, vol. 6, núm. 1, 2009, pp. 21-46 Asociación de Profesores Amigos de la Ciencia: EUREKA Cádiz, España