**REF:** **“III JORNADAS REGIONALES DE EXTENSIÓN E INVESTIGACIÓN”:**

***“CONSTRUYENDO IDENTIDAD PROFESIONAL DOCENTE Y TÉCNICA”***

TÍTULO: Las estrategias de enseñanza de ciencias naturales, en el nivel secundario

AUTORES:

Profesores: Quipildor, Graciela; Olmedo, Alejandra; Neira, Cristina.

Alumna: Andrea Guajardo.

AFILIACIÓN INSTITUCIONAL: IES T-004 “General Toribio de Luzuriaga”

1. **Introducción**

En marzo de este año, la Directora General de Escuelas, profesora Inés Abrile de Vollmer, dijo a los medios de comunicación -entre otras medidas- que:

 “Se les exigirá a los docentes que mejoren sus estrategias de enseñanza (…),
 no se debe dar o dictar una clase, se deben enseñar contenidos. El maestro debe proponerse que el 100% de sus alumnos aprendan y si con algunos no lo logra, debe revisar las estrategias para lograrlo”

Esto nos llevó a plantearnos interrogantes, tales como: ¿Qué son las estrategias de enseñanza? ¿Cuáles son aquellas que producen aprendizajes significativos? ¿Cuáles son las estrategias que se utilizan en las clases de Biología? ¿Qué criterios utiliza el docente para seleccionarlas? ¿Cuáles son las intencionalidades del docente al utilizar las estrategias? ¿Se reflexiona acerca de ellas o se reproduce las vividas en la formación inicial o en la trayectoria escolar? ¿Incide en las estrategias de enseñanza el posicionamiento epistemológico del docente? ¿Hay “tiempo-espacio” que permita la discusión, reflexión y búsqueda de nuevas estrategias de enseñanza?

Estos interrogantes comenzaron a delinear el problema de nuestra investigación:

“Las estrategias de enseñanza de Biología en el Nivel Secundario”

La investigación se desarrolla en algunas escuelas de la ciudad de Tunuyán de nivel secundario, en los espacios curriculares en donde tienen incumbencia los profesores de Biología.

Decidimos que nuestra investigación iba a ser de corte cualitativa, con una metodología etnográfica porque “enfatiza la importancia del contexto, la función y el significado de los actos humanos (…) estima la importancia de la realidad tal como es vivida por el hombre, sus ideas, sentimientos (…)” y representaciones.

En un primer momento, antes de entrar al campo: la clase[[1]](#footnote-2), transparentamos nuestros supuestos. Estos son:

* las estrategias de enseñanza están ligadas, íntimamente, a las disposiciones adquiridas a lo largo de sus trayectorias escolares - nivel secundario y formación inicial del profesorado- y las primeras experiencias de socialización profesional.
* La intencionalidad educativa del docente para seleccionar una estrategia de enseñanza, se centra solo en lo disciplinar, dejando en un segundo plano los procesos cognitivos que realizarán los alumnos.

Por lo tanto, nos proponemos verificar si inciden las disposiciones adquiridas en la trayectoria escolar y en las primeras experiencias de socialización profesional en la selección e implementación de las estrategias a partir del análisis de las prácticas docentes desarrolladas en el aula y descubrir la intencionalidad educativa que lo guía para la selección de estas.

Para ello estamos realizando observación, registro de prácticas áulicas, entrevistas en profundidad y grupos de discusión para su posterior análisis.

1. **Acerca de las estrategias de enseñanza.**

 Caracterizaremos a las estrategias de enseñanza como conscientes e intencionales, dirigidas a un objetivo que promueva el aprendizaje significativo. Tienen que estar relacionadas tanto con el aprendizaje del saber: disciplinar y de habilidades cognitivas, como del saber-hacer y del saber-ser.

La estrategia de enseñanza se la puede considerar como:

* una guía de las acciones que hay que seguir, y que, obviamente, es anterior a la elección de cualquier otro procedimiento para actuar. (Rajadell, 1992; Monereo y otros, 2000)
* un conjunto de decisiones que toma el docente con el objetivo de promover el aprendizaje de los alumnos (Anijovich, R ; Mora, S; 2009)

Estas definiciones son complementarias y corresponden a los dos momentos de la búsqueda, selección o creación de una estrategia de enseñanza: el de diseño o deliberativo (que abarca el análisis del contenido y la consideración de las variables situacionales) y el de la implementación o dinámico.

En el primer momento -muy importante y que muchas veces pasa desapercibido en las prácticas docentes- hay variables situacionales o factores a tener en cuenta:

 “Lo que el alumno ya sabe; la especial naturaleza de las disciplinas científicas; la organización social de la enseñanza; las características sociales y cognitivas de los alumnos; las concepciones epistemológicas del alumno y del profesor, las destrezas metacognitivas de los alumnos; las relaciones psicosociales de los alumnos; los factores motivacionales, los recursos y medios disponibles, etc.” (Campanario y Moya ,1999)

Es una etapa de reflexión, que nos lleva a preguntarnos “qué queremos que nuestros alumnos comprendan, por qué y para qué” (Anijovich. Mora, 2009). Se traduce en una serie de decisiones que incide directamente en los contenidos, ya que “la forma es contenido” (Edwards, V., 1996), en el trabajo intelectual que realizan los alumnos, en los hábitos de trabajo que promueve, en los valores y en el modo de comprensión de los contenidos.

El segundo momento está centrado en la acción y también, como en el primero, es reflexivo. Es en esta etapa donde se manifiestan el saber-hacer y el saber-ser, su conocimiento implícito inherente a su actividad práctica docente. Su “bagaje personal de conocimientos teóricos, prácticos, experienciales y vivenciales” (Roget,A.1998) junto a las *disposiciones adquiridas y comunes* propias del *campo* del profesorado de Biología- según Bourdieu- se ponen en juego para manejar la complejidad y resolver los *problemas prácticos del aula escolar.* Tiene que *reflexionar en la acción,* para “optimizar la respuesta docente ante situaciones reales”, analizando, buscando, modificando o creando la estrategia de enseñanza para que esta se adecue y dé respuestas al problema emergente.

 En cuanto a la clasificación y descripción de estrategias, depende de los autores podemos diferenciarlas. Díaz Barriga y Hernández Roja (1997) señalan como estrategias el enunciar los objetivos, hacer resumen, utilizar organizador previo, ilustraciones, analogías, preguntas intercaladas, mapas conceptuales, redes semánticas, etc. Campanario y Moya (1999) mencionan como estrategias de enseñanza superadoras a la enseñanza de las ciencias basada en el uso de problemas, a procesos de investigación dirigida, planteos para desarrollar destrezas metacognitivas a través del esquema “predecir-observar-experimentar”[[2]](#footnote-3), diario de campo y programas-guía de actividades[[3]](#footnote-4).

**3- Acerca de las disposiciones adquiridas de los docentes de Biología.**

Tanto en el primer momento como en el segundo momento de la búsqueda, modificación y creación de la estrategia encontramos elementos reiterativos: uno es la reflexión que se ha explicitado anteriormente y otro son las “disposiciones adquiridas que se relacionan con las reglas que rigen el campo (profesión docente). Estas reglas no escritas determinan lo legítimo y lo no legítimo dentro del campo “(Chihu Amparán, 1998) Este proceso de socialización desde la infancia, marcadas por las trayectorias escolares y por las primeras experiencias como docente generan esquemas de conductas y prácticas sociales. Estas estructuras, independientes de la voluntad, determinan y orientan las prácticas docentes y las representaciones que conforman dichas prácticas. Para Bourdieu, éstas son los elementos constitutivos del habitus.

Los habitus establecen prácticas que, a su vez reflejan y constituyen esquemas clasificatorios y principios de visión. Estos esquemas internalizados de cómo ser docente y cómo enseñar van condicionando la práctica de enseñanza que está inserta en la práctica docente que es una práctica social.

Resumiendo, la generación de las estrategias de enseñanza tiene dos momentos: uno deliberativo donde se tienen que considerar todas las variables situacionales y uno de acción, donde se pone en marcha lo deliberado.

En estas dos etapas se trasvasan la reflexión y las disposiciones adquiridas que condicionan la selección y aplicación de las estrategias de enseñanza; reproduciendo prácticas de enseñanza internalizadas y legitimadas por indicadores como eficacia y éxito y que solo conducen a aprendizajes memorísticos y a prácticas docentes estereotipadas.

.

Bibliografía:

Anijovich R, Mora,S (2009) “*Estrategias de enseñanza. Otra mirada al quehacer en el aula”;* Bs As; Aique

Campanario J. y Moya A.(1999) “¿Cómo enseñar ciencias? Principales tendencias y propuestas” Universidad Alcalá de Henares, Madrid. En www2.uah.es/jmc/an11.pdf (15-10-12)

Chihu Amparán, A. (1998) “*Teoría* *de los Campos en Pierre Bourdieu*” En: www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/polis/cont/.../pr/pr8.pdf

Davini, C. (2008) *“Métodos de enseñanza. Didáctica General para maestros y profesores”,* Buenos Aires, Santillana.

Del Carmen, L y otros(1997): *“La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias de la naturaleza en la educación Secundaria”,* Barcelona, ICE y Edit. Horsori.

Driver, R; Guesne E. y Tiberghien (1999) “Ideas científicas en la infancia y adolescencia” Madrid, Ed. Morata ( pp 21-29) ideas personales de los niños hasta 16 y qué ganamos al comprenderlas

Edelstein, G. (2003) “Prácticas y residencias: memorias, experiencias horizontes” En Revista Investigación Educativa N°33 [www.**rie**oei.org/**rie**33a04.htm](http://www.rieoei.org/rie33a04.htm) (18-09-12)

Edwards, V. *“Las formas de conocimiento en el aula” En* Rockwell, E (1996) “La escuela cotidiana” México*.* Fondo de Cultura Económica*.*

Fourez, y otros (1998) *“Saber sobre nuestros saberes”,* Buenos Aires, Colihue

Germaná, C (1999) Revista de sociología, vol II N°12; en <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/sociologia/1999_n12/art014.htm>

Harf, Ruth (1997) *“Estrategias metodológicas: el docente como enseñante”.* Buenos Aires,Centro de Formación Constructivista

Hernández Flores, G. (1999) Reseña de investigar el arte de la enseñanza. El uso de la etnografía en la educación” de Peter Woods. Tiempo de educar

Martínez, Miguel (2000) “La investigación cualitativa etnográfica en educación. Manual teórico-práctico”, México. Editorial Trillas

Rockwell, E. y Ezpeleta, J y otras (1985) “Reflexiones sobre el proceso etnográfico” vol. 2 *“Para observar la escuela, caminos y nociones” del* Informe final del Proyecto *“La práctica docente y sus contextos institucional y social* en webiigg.**sociales**.uba.ar/grassi/archivos/proceso\_%20etnografico.rtf.15-10-12

1. Consideramos a la clase como una realidad compleja, impredecible, donde hay que decidir con inmediatez [↑](#footnote-ref-2)
2. Concientizar al alumno acerca de la incidencia de los conocimientos previos en la interpretación de los fenómenos.

Que contrasten el desarrollo de la experiencia y los resultados de la misma con las predicciones realizadas en el primer momento. Y proponerle finalmente, explicar las observaciones realizadas [↑](#footnote-ref-3)
3. Campanario y Moya hacen una distinción entre las actividades de iniciación(sensibilización del tema y explicitación de ideas previas), actividades de desarrollo(introducción de conceptos científicos, manejo reiterado de dichos conceptos, detección de errores, emisión y fundamentación de hipótesis, conexión entre las distintas partes de la asignatura, elaboración de diseños experimentales) y las actividades de acabado (elaboración de síntesis, esquemas y mapas conceptuales y evaluación de aprendizajes) [↑](#footnote-ref-4)