

Propuesta didáctica para generar indagación, cuestionamiento, análisis y construcción de conocimiento

"Dime y lo olvido,
enséñame y lo recuerdo,
involúcrame y lo aprendo"
Benjamín Franklin

Introducción

La presente experiencia de formación docente, se sitúa en el marco de la Teoría Antropológica de lo Didáctico (TAD, en adelante), propuesta por Chevallard (1999) y en su paradigma "cuestionamiento del mundo". Este paradigma involucra principalmente cuatro conceptos interrelacionados, el de la indagación, el de ser "herbartiano", "procognitivo" y "exotérico". Todo ello como una alternativa viable para el logro de los rasgos del perfil de egreso de los futuros profesores de educación básica, en su fase más incipiente, en la Escuela Normal Urbana de Balancán, Tabasco.

Desarrollo

Por mucho tiempo se nos ha delegado como docentes de formación inicial la responsabilidad de hacer manifiesto en las aulas de clase el proyecto educativo nacional vigente, debiendo centrar nuestra actuación en desarrollar en los alumnos actividades que provoquen búsqueda, reflexión y análisis. Asimismo, generar propuestas que favorezcan el

*Profesoras de la Escuela
Normal Urbana de
Balancán Tabasco*

desarrollo de competencias genéricas y profesionales. Sin embargo, cómo hacer esto posible si el docente se ha formado en un paradigma centrado más en la exposición de conceptos, técnicas y algoritmos. Esto obliga a formarse a la vez que se forma a otros y a romper con el paradigma al que se ha estado sujeto por tantos años, que ha proveído de un status de confort, sin mayores esfuerzos y sin resultados tangibles.

En este sentido durante 15 años de labor como docentes de la licenciatura en educación preescolar en la Escuela Normal Urbana, ubicada en el municipio de Balancán Tabasco, hemos realizado diversas actividades que permitieran a los jóvenes obtener las competencias del perfil de egreso que se establecen en el plan de estudios vigente en su momento. Sin embargo, aun cuando hemos intentado introducir cambios en nuestro quehacer, ha sido difícil ya que tanto en nosotros como docentes y en los jóvenes como alumnos, permanecen aún rasgos del paradigma centrado en la enseñanza repetitiva, de corte transmisivo-receptivo. Dicho paradigma hace que en el aula el docente sea el proveedor de materiales listos para que el alumno sólo los transfiera de un lugar a otro (cuaderno, usb, correo electrónico, etc.), sin lograr que este proceso tenga un verdadero sentido para el que aprende. Por su parte el alumno se comporta como un receptor pasivo de toda esta información acostumbrado a esperar.

A pesar de los esfuerzos por lograr el perfil de egreso, no ha sido del todo posible en ninguno de los planes y programas de estudios que hemos tenido la responsabilidad de implementar; aun nos seguimos haciendo constantemente las preguntas, ¿cómo cambiar esta

situación?, ¿cómo responder al enfoque centrado en el aprendizaje de nuestros alumnos que establece el plan de estudios 2012, de la licenciatura en educación preescolar?, considerando que este enfoque consiste según la DGSPE:

En un acto intelectual pero a la vez social, afectivo y de interacción en el seno de una comunidad de prácticas socioculturales. El proceso de aprendizaje tiene lugar gracias a las acciones de mediación pedagógica que involucran una actividad coordinada de intención-acción-reflexión entre los estudiantes y el docente, en torno a una diversidad de objetos de conocimiento y con intervención de determinados lenguajes e instrumentos. (SEP. 2012, s.p.)

En la búsqueda de alternativas, tuvimos la oportunidad de participar en un taller sobre la TAD, en esta teoría se plantea el cambio del paradigma dominante aún en el ámbito educativo, llamado “visita de las obras” al paradigma “cuestionamiento del mundo”. Definiendo al primero como el hecho de partir del recorte del contenido que hace el profesor con la intención de mostrárselo al aprendiz, dejando reducida su actuación al cierre de las actividades planteadas aportando las respuestas antes de tiempo, “callando” posibles cuestiones nuevas, que podrían surgir porque abrirían nuevos caminos no previstos con antelación; acelerando el proceso por falta de tiempo, validando propuestas sin dejar que lo hagan los propios estudiantes. En contraste con un paradigma que plantea que la educación es un proceso que se desarrolla a lo largo de la vida y que ésta no es lo que la gente sabe, sino lo que la gente puede aprender y cómo. Con el objetivo de ilustrar nuestra propuesta

mostramos los conceptos más representativos de este paradigma que hemos tomado como eje así cómo la forma en que se relacionan. (Chevallard, 2013):

- La educación es un proceso que dura toda la vida, y para el que basta con que alguien quiera aprender y haya alguien o algo que apoye ese proceso, lo acompañe o sostenga.
- En el proceso de aprender, se relacionan tres elementos llamados “la triplete didáctica” (**X**, **y**, **O**), donde **X** es un grupo de personas que aprenden, **y** es la persona que guía el aprendizaje y **O** es una obra, creación material o inmaterial creada por el humano, un libro, una enciclopedia. Con el fin de aprender algo acerca de una **O**, **X** tiene que estudiar **O**, a menudo con ayuda de algunos **y**.
- Lo que propone el “estudio de las cuestiones” en este paradigma: la creación de un nuevo ethos cognitivo en el cual, cuando surge alguna cuestión **Q**, **x** la toma en cuenta y cuando sea posible empiece su **estudio** con el objetivo de aportarle una respuesta valiosa **R**, en muchos casos con ayuda de un **y**.
- La indagación dirigida por **x** sobre **Q**, abre un camino llamado “**recorrido** de estudio e investigación” (**REI**), en donde para avanzar en este recorrido el equipo de indagación **X**, tiene que utilizar el conocimiento relativo a la respuesta **R**[♦], llamada respuesta diamante por ser “valiosa”, así como a las obras **O** hasta entonces desconocidas para sus miembros, con el cual el equipo debe familiarizarse para poder continuar por el camino

hacia la **R**[♥], llamada así por ser la “más buscada”.

Con esta base teórica, iniciamos la experiencia que se desarrolló en dos vertientes:

Primera vertiente: Nosotras las docentes

Durante el taller el equipo de docentes aprendices (**X**) tuvo la oportunidad de vivir un recorrido de estudio e investigación, a partir de una cuestión (**Q**) generatriz, con ayuda de un **y** (Dra. Avenilde Romo). La cuestión **Q**, surgió a partir de la problemática para integrar una planeación para un grupo multigrado, tomando en consideración las características de éste, heterogeneidad en edades, intereses, grado escolar, además de ser atendidos por un solo maestro, en un mismo espacio. La cuestión planteada se dio en el marco contextual de la comunidad, con el tema de la biodiversidad y ya que estaba por llevarse a cabo la “Semana Internacional del mono saraguato”, una especie protegida, y de la que Balancán Tabasco ha sido nombrada santuario, se planteó **Q**: ¿cuáles son los efectos negativos de la extinción del mono saraguato? A partir de esta cuestión debíamos buscar aquellas obras, que nos permitieran encontrar las primeras respuestas **R**[♦] y prepararlas como argumento para el resto del grupo.

En este primer acercamiento a la cuestión **Q**, surgieron otras **Q**, que iban enriqueciendo nuestro recorrido, pues a cada una le encontramos al menos una **R**[♦] que al final nos llevaron a encontrar la **R**[♥], proceso que mostramos en el siguiente esquema:

licenciatura, quienes serían nuestros asesorados, para que vivieran su propio recorrido.

En esta ocasión propusimos a los jóvenes el REI-FD al que nombramos: “*Cuando cagarla tiene sentido*”, y la cuestión **Q**: “¿Cuáles son los efectos negativos que tiene la extinción del mono saraguato?” Las primeras impresiones de los jóvenes, fue acerca del nombre, sus preguntas fueron encaminadas al por qué, y qué mensaje incluso subliminal les estábamos mandando; nuestras respuestas fueron siempre lo más ecuánime posibles para no cambiar el sentido de indagación que esperábamos pudiesen vivir. Por lo que sólo los exhortamos a vivirlo, experimentarlo y desarrollarlo. Ellos, igual que nosotros en su momento, no sabían qué encontrarían durante el camino. El REI-FD, se integró en los siguientes momentos:

1.- Primer momento: presentación de la cuestión (**Q**):

Se informó a los estudiantes que un equipo de investigadores que coordinan las acciones del programa de protección y preservación del mono saraguato, en el santuario ubicado en el municipio de Balancán, Tabasco, habían solicitado a la ENU un estudio sobre los efectos negativos de la extinción del mono saraguato, para lo cual se conformó un comité integrado por:

- Marisol del Carmen Tejero Muñoz
- Laura Romero Xiu
- María de la Luz Marín Rodríguez

Por ello se les invitaba a formar parte de este estudio, pudiéndose reunir en equipos para participar.

Los requisitos planteados para dicho estudio eran los siguientes:

- Contar con información que sirva para explicar la Cuestión (**Q**) a resolver;
- Contener información de al menos 5 fuentes confiables que deberán presentar físicamente;
- Fecha de entrega del primer informe 29 de enero 2016;
- Dicho informe debe incluir una descripción por escrito del proceso seguido por el equipo de trabajo para obtener la información que se presenta.

2.- Segundo momento: primeras respuestas **R**♦

Al cumplirse la fecha programada, los estudiantes presentaron como primer producto y acercamiento a las obras, los informes correspondientes de sus hallazgos, así como una presentación en Power Point de la organización de ésta al resto del grupo. En estos productos se puso de manifiesto que durante su recorrido de indagación habían recurrido a Obras como documentos en PDF sobre trabajos de investigación, videos promocionales oficiales, monografías, y blogs; durante este intercambio de información surgieron nuevas cuestiones, que abonaron a la **Q** generatriz, y surgieron respuestas **R**♦ que constituyeron nuevos conocimientos pero que no respondían del todo a la **Q** generatriz. Enfatizando como sugiere Chevallard, este momento de indagación más que “visitar obras” con un itinerario previo, busca “cuestionar el mundo”, teniendo en consideración que: “Sí el conocimiento se valora según lo que nos permite comprender racionalmente y conseguir, el problema con el que nos enfrentamos no

es tanto el del destino de las disciplinas como el valor y la calidad de las investigaciones” (2013, p. 178)

A partir de esta presentación como comité revisamos el proceso que los estudiantes demostraron haber realizado para encontrar la información, e intentamos hacer presente otras cuestiones (Q), que se podían desencadenar de la cuestión inicial o generatriz. Algunas de éstas son:

¿Conoces la ubicación del santuario en Balancán?, ¿qué es un santuario?, ¿qué condiciones de las existentes en el santuario son propicias para que efectivamente se preserve la especie?, ¿cómo se delimita un santuario?, ¿qué características tiene un santuario?, ¿existe en alguna parte del mundo otro santuario para preservar al mono saraguato?, ¿se puede garantizar la longevidad natural de la especie en el santuario?, ¿qué relación existe entre la presencia de la especie y la flora y fauna del lugar de los asentamientos?, ¿en qué nos afecta que el mono saraguato se extinga?, ¿de qué manera puede revertirse la extinción de la especie?, Al ser Balancán, nombrado como santuario internacional del mono saraguato, ¿qué actividades se deberían estar promoviendo para preservación de la especie?

A partir de estos cuestionamientos, se acordó una semana más para continuar con su proceso de indagación y poder elaborar con toda la información de las obras consultadas el informe final, con una respuesta R♥ que respondiera a la cuestión (Q) generatriz. Dando las siguientes recomendaciones para la presentación del informe final: presentarse

con las características establecidas en los lineamientos APA, incluir una descripción detallada del proceso seguido para su integración, en un máximo de 3 cuartillas.

3. Tercer momento: posible respuesta R♥

En grupo se propone el análisis de los informes finales, identificando qué disciplinas se encuentran inmersas en un ejercicio de este tipo, resaltando la importancia de la indagación, del cuestionamiento, de las evidencias que sustentan los hallazgos. Al finalizar los jóvenes encontraron que el título “cuando cagarla tiene sentido”, se relacionaba con el proceso de escarificación que algunos animales hacen de las semillas de algunos frutos que ingieren, y que al defecarlos están en condiciones de germinar. Estas semillas al no pasar por el tracto digestivo y los ácidos de estos animales, no podrían germinar, lo que podría explicar que con la desaparición de una especie se eleve la desaparición de otra.

Se llegó en consenso a las conclusiones siguientes:

La extinción del mono saraguato, en Balancán Tabasco traería como efectos negativos:	
-La desaparición de la flora de la región, que depende del proceso de escarificación.	- La deforestación también afectaría los mantos acuíferos de la región.
Al desaparecer los árboles se acelerarían los cambios climáticos, con temperaturas más críticas que las actuales.	- El abandono de un proyecto regional que provee de fuentes de trabajo para muchos profesionistas y gente del campo y que puede aprovecharse ecoturísticamente para proyectar al municipio, además de las inversiones en servicios y fuentes de empleo.

4.- Cuarto momento: Como docentes formadores era de sumo interés provocar en los alumnos, que se atrevieran a llevar

a sus aulas con los grupos que iban a tener a su cargo en el 8° semestre, la propuesta del REI, con las adecuaciones necesarias. Con ese fin cada equipo se dio a la tarea de organizar la planeación para un grupo multigrado, tomando en consideración que si bien no existía un itinerario previo podían haber muchas alternativas para provocar en el niño, este “cuestionamiento del mundo”, respetando que como afirma Malaguzzi en su poema “Los cien lenguajes de los niños”, los niños tienen cien maneras de aprender, hacer, imaginar...

Conclusiones

Aprender hoy en día es algo más que tener una boleta de calificaciones, con números que en ocasiones no representan más allá que la subjetividad de criterios evaluativos, o convencionalidades entre maestros y alumnos entre el manejo del poder y la autoridad. Enseñar es algo más que rendir informes administrativos, como si toda la acción se pudiese representar en un número que al final del curso evalúa, marca y etiqueta, a “mis” estudiantes; porque evaluar transcurre en un camino para determinar si eres idóneo o no, pero idóneo para qué y de no serlo en qué contexto también se interpreta. Aprender para vivir, resolver, aplicar, avanzar, retroceder, y de ser posible volver a empezar, preguntando, indagando, cuestionando, pidiendo razones, dando razones, valorando críticamente lo que se lee, lo que se comparte, lo que comparto, en estos tan variados caminos posibles de aprender hoy con la tecnología, aprovecharla para los propios recorridos,

en una formación en dónde lo que más hay son “cuestiones”, pero para las que son necesarios adoptar actitudes como:

Ser “procognitivo”, en el sentido de “saber hacia adelante” y que nos empuja a comportarnos como si el conocimiento estuviera aún por descubrir y por conquistar; ser “herbartiano”, al buscar más allá que el conocimiento el interés de éste, procurando que de éste nazca otro interés; pues, lo aprendido se disipará y el interés persistirá por toda la vida. Y ser “exotérico”, al tener que aprender y estudiar indefinidamente, y nunca llegar al status contrario de ser “esotérico”, alguien al que se le supone en posesión de todo el conocimiento.

Bibliografía

- Chevallard, Y. (2013). Enseñar matemáticas en la Sociedad de Mañana: Alegato a Favor de un Contraparadigma Emergente. *Journal of Research in Mathematics Education*, 2(2), 161-182. doi:10.4471/redimat.2013.26.
- SEP (2011). Programa de Estudios 2011. Guía para la Educadora. Educación Básica Preescolar. México.
- SEP (2012) .Plan de Estudios. Licenciatura en Educación Preescolar. México. Consultado el 9 de agosto de 2016 desde.
http://www.dgespe.sep.gob.mx/reforma_curricular/planes/lepree/plan_de_estudios/enfoque_centrado_aprendizaje