



PROVOCANDO LA CURIOSIDAD. PRÁCTICA DOCENTE INNOVADORA EN LA FORMACIÓN INICIAL DE PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN

Aída América Gómez Béjar
Escuela Normal Superior de Michoacán

Delia García Campuzano
Escuela Normal Superior de Michoacán

María Cruz Orozco Ojeda
Escuela Normal Superior de Michoacán

Área temática: A8. Procesos de formación.

Línea temática: Metodologías y dispositivos de formación.

Tipo de ponencia: Reportes parciales o finales de investigación.

Resumen:

El reto de formar para responder a las condiciones y necesidades del momento sociohistórico actual y futuro con todos los procesos que conlleva, involucra a la comunidad escolar en dinámicas diferentes y dentro de ellos, la práctica docente no es la excepción. Las políticas, planes y programas de estudio sustentan, entre otras cosas, enfoques que exigen al profesor comprometerse con la mejora de su práctica y transformar su rol. En ese escenario la innovación supone una novedad, característica deseable de todo proceso de práctica docente para el logro de aprendizajes significativos.

El proceso de investigación seguido por el CAEC "Formación Docente", centra el interés en la incorporación de elementos que impacten directamente en el proceso formativo de los futuros docentes, considerando sus características, estilos y ritmos de aprendizaje, así como el diseño de estrategias educativas que contemplen generar las condiciones para que aparezca la curiosidad en el aula y conseguir una motivación más auténtica, tanto por parte de los alumnos como de los formadores, llevando a un aprendizaje más profundo. El propósito es la gestión de conocimiento sobre prácticas docentes innovadoras para mejorar los procesos de formación docente en las Escuelas Normales, y específicamente en este caso, reconociendo la vinculación entre la curiosidad y el aprendizaje. En este trabajo se presenta la fase metodológica que se está considerando para implementarse durante los procesos de formación docente.

Palabras clave: Aprendizaje, desarrollo cognoscitivo, estrategias cognitivas, formación inicial de profesores, investigación cualitativa.

Introducción

La investigación tiene un enfoque cualitativo y está orientada a describir e interpretar el fenómeno social de la curiosidad en educación, haciendo énfasis en los significados e intenciones de la acción de los sujetos que intervienen en el estudio. El método empleado es el estudio de casos múltiple y la población meta son los estudiantes de las diferentes especialidades de la Licenciatura en Educación Secundaria con quienes interactúan los docentes que integran el CA.

El propósito general es gestionar conocimiento sobre prácticas docentes innovadoras para mejorar los procesos de formación docente en las Escuelas Normales. Algunos de los planteamientos que direccionan el proceso de investigación son: ¿Cuáles son los mecanismos por los cuales la curiosidad estimula el aprendizaje?; ¿De qué manera la curiosidad sostiene la motivación intrínseca permitiendo que el aprendizaje se produzca con facilidad?; ¿Cuáles son las habilidades cognitivas que desarrollan las personas curiosas?; ¿De qué manera crear un aula curiosa modifica las visiones tradicionales de la enseñanza y del aprendizaje?; ¿Qué estrategias potencializan la curiosidad en los futuros docentes de educación secundaria?; ¿Cómo favorecer el desarrollo de prácticas docentes innovadoras que mejoren los procesos de formación docente en las Escuelas Normales?

Desde los elementos recuperados en la primera etapa del proceso investigativo, la revisión inductiva de literatura y la generación de proposiciones (véase esquema) por el estado del arte e investigaciones llevadas a cabo sobre el tema que nos ocupa, se determinaron principios y procesos metodológicos que pueden ser aplicados en el desarrollo curricular del Plan de Estudios de la Licenciatura en Educación Secundaria, teniendo como consideración la relación entre curiosidad, aprendizaje y motivación, ya que al fomentar el comportamiento curioso en los futuros docentes, se les está desarrollando una disposición que puede permanecer a lo largo de su vida.

Hasta este momento se han estudiado los mecanismos por los cuales la curiosidad estimula el aprendizaje; las habilidades que desarrollan las personas curiosas y las condiciones de un ambiente de aprendizaje en el que la curiosidad sea la habilidad más esencial.

Con origen en el latín curiositas, la curiosidad es la intención de descubrir algo que uno no conoce. Dicha voluntad suele enfocarse a cosas que a la persona no le atañen o que, supuestamente, no le tendrían que importar. (Pérez & Gardey, 2014)

Suele considerarse que la curiosidad constituye una conducta natural, compartida por el ser humano y los animales. En el caso de las personas, entran en juego diversos factores psicológicos y emocionales que llevan a un individuo a la búsqueda de información para saciar su interés por ciertos datos o para confirmar alguna creencia. Gracias a la curiosidad, las personas interactúan con otros sujetos y con el entorno en general.

Se puede asociar la curiosidad a un instinto que, incluso, forma parte de los mecanismos de subsistencia de los seres vivos. La curiosidad, en este sentido, se encuentra codificada en el ADN de las especies.

La curiosidad suele ser uno de los puntos de partida hacia el desarrollo personal, artístico y profesional. Durante la infancia, antes de sumirnos a esa serie tan peligrosa de prohibiciones y reglas ideadas por gente a la que jamás conoceremos, lo normal es que no sepamos frenarnos ante el impulso de saber más, de aprender, de llegar hasta el fondo de cada misterio con el que nos tropezamos, o bien que no queramos hacerlo aunque nuestros mayores intenten disuadirnos.

La curiosidad, aunque a menudo es impulsiva e intensa, está hacia la parte superior de la lista como un atributo positivo y se comparte como una fortaleza universal a lo largo del tiempo y a través de las culturas. Las partes esenciales de la curiosidad, según Peterson y Seligman, incluyen el interés, la búsqueda de novedades y la apertura a la experiencia. (Rosler, 2017)

La definición más básica de curiosidad es la formulada por de Voss y Kellerdo “Es claro que las conductas exploratorias comparten elementos en común. Estas son actividades visuales, lingüísticas, táctiles, motoras o intelectuales que logran nueva información disponible para el individuo.” (Voss y Keller, 2017). Para hacerlo simple y directo, la curiosidad es cómo nosotros encontramos cosas.

Tal vez Voss y Keller se quedan cortos cuando afirman que estas actividades intelectuales son utilizadas para reducir la incerteza y para resolver problemas o contradicciones.

Beswick define la curiosidad como un proceso de creación, mantenimiento y resolución de conflictos conceptuales. Estos conflictos proceden de la discrepancia entre algo procedente del exterior y nuestro mapa cognitivo (esquemas de pensamiento que representan el mundo y que se han formado a partir de diversas experiencias). Las personas suelen dirigir su atención hacia aquello que, por un motivo u otro, sobresale en el ambiente, tal vez debido a su novedad o extrañeza. Rápidamente, las personas aprenden a dotar de sentido a esos estímulos externos como parte de un proceso más complejo de adaptación al ambiente. Para hacer eso recurren a representaciones de experiencias pasadas dentro de la cual encajar la nueva información. No obstante, si el estímulo procedente del exterior no encaja con nuestras representaciones mentales, entonces aparece un conflicto. Para resolver el conflicto, las personas recurren con frecuencia a dos procesos diferentes: asimilación o acomodación.

Mediante la asimilación, el conflicto se resuelve cambiando la propia percepción de lo que está pasando ahí fuera. Es decir, modificamos el estímulo para que encaje con nuestro mapa cognitivo. En cambio, mediante la acomodación, cambiamos el esquema mental para que encaje con la nueva información recibida. (Beswick, 2000)

La curiosidad se puede definir también como un valor humano se dice que cuando se acaba la curiosidad y la capacidad de asombro empezamos a envejecer, muchos la desarrollan de una manera mínima por el miedo al fracaso o caer. Un dicho popular “el que no arriesga no gana”. La curiosidad, es el valor que nos lleva a aventurar y descubrir cosas nuevas en la vida (Giraldo, 2017)

Así, los estímulos que inducen la curiosidad tienen ciertas propiedades, tales como novedad, complejidad, incongruencia y sorpresa, (Bernal & Román, 2013). Recalca que éstos son los indicios que estimulan la curiosidad, por decirlo así son lo contrario a lo rutinario a lo que hacemos todos los días, cada momento debe ser pintado de diferente manera aunque sea poca la diferencia.

De acuerdo a Vercher (2015) en su escrito “el valor de la curiosidad”, la curiosidad estimula lo que son nuestros mecanismos creativos que son los que hacen trabajar a nuestro sistema cognitivo en busca de una respuesta, cuando no lo hacemos vamos echándoles polvo a nuestros mecanismos y van perdiendo condición.

La curiosidad, dice Shukina, como primer paso para el interés explica que la curiosidad es considerada como la primera fase del desarrollo de los intereses cognoscitivos. Así que, la curiosidad se vincula con la novedad de la situación, aún si ella no se presenta con mucha importancia para la persona, el individuo se interesa por algo nuevo, aunque no sepa cuál es su uso objetivo, pues se conforma con la diversión que le proporciona tal cosa. (Shukina, 1968).

Wallace y Ethel Maw han sido durante largos años investigadores en el tema de la curiosidad. Sus primeros estudios, realizados en 1961, se enfocaron en definirla, de acuerdo con las características sociales, cognitivas y personales que reportaran los niños a través de cuestionarios especiales para medir la curiosidad y la personalidad, De estos primeros resultados, los investigadores concluyeron que los niños y niñas demuestran siempre un grado de curiosidad, siendo los niños altamente curiosos más creativos en términos de búsqueda inmediata de soluciones y en búsquedas de largo alcance, con mayor madurez emocional, mayor pensamiento abstracto y liderazgo. Por otra parte, los niños con curiosidad más baja son más pasivos, demuestran una curiosidad más limitada, tienden a ser menos seguros de sí mismos, muestran menor capacidad para el pensamiento abstracto, pero tienen altos índices de auto-control, 1961 (Viviana, 2016),

De acuerdo con sus resultados, se podría considerar que un niño o niña es curioso (a) cuando demuestra uno o varios de los comportamientos que a continuación se presentan:

- a. Reacciona positivamente ante los estímulos novedosos, misteriosos o incongruentes en su entorno, aproximándose hacia ellos, observándolos/escuchándolos y manipulándolos.
- b. Expresa la necesidad o deseo de saber más acerca de sí mismo o de su entorno, a través de o preguntas.
- c. Examina su entorno en busca de nuevas experiencias.
- d. Persiste en el examen y exploración de los estímulos, con el propósito de conocer más acerca de ellos.

Desarrollo

Durante esta investigación, es también importante descubrir cuáles procesos de adquisición de hábitos, capacidades, habilidades y actitudes favorecen la curiosidad de los estudiantes normalistas, cómo se apropian de este objeto de estudio y lo aprehenden para propiciar cambios de nivel en el desarrollo del pensamiento para transitar de una curiosidad perceptual o visual hacia una exploración epistémica que refleje hábitos, razonamiento y estrategias disciplinarias e ir accediendo a sus aprendizajes mediante las experiencias formativas que viven en la Escuela Normal Superior. La información se recoge en el escenario donde se produce el fenómeno y el modelo de análisis es inductivo y los datos consisten en eventos, situaciones, imágenes, percepciones, experiencias, actitudes, creencias, emociones y pensamientos en dos etapas: la inmersión en el campo y la recolección de los datos para el análisis.

Se elaboró un instrumento que consistió en un cuestionario que nos permitió la obtención de datos a modo de diagnóstico sobre las habilidades que los alumnos se reconocen y que inciden en su grado de curiosidad (véase anexo). Estos datos nos arrojan como resultado que el 78% de los alumnos cuestionados tiene un alto grado de curiosidad, lo que nos llevó a considerar la viabilidad de la siguiente etapa que consiste en la inmersión en el campo para la aplicación de una propuesta.

En el diseño de estrategias educativas y las actividades específicas se consideran entonces los filtros para despertar la curiosidad: estimular la memoria, atención y/o emociones positivas; fortalecer el pensamiento crítico; mantener las expectativas altas en el logro de los propósitos formativos; ambientes de aprendizaje estimulantes; suspender prejuicios y aprender del error, entre otros.

En general, la curiosidad epistémica comienza y se nutre a partir de la búsqueda de explicaciones, de la formulación de preguntas y la discusión de diversas maneras sobre cómo responderlas.

De acuerdo a lo que menciona Leal (2016) la curiosidad en los estudiantes se puede fomentar:

- Favoreciendo su exposición a diferentes experiencias. En el proceso de aprendizaje la repetición es esencial para consolidar algunos conocimientos y habilidades, así como para generar hábitos; no obstante debemos tratar de proporcionarles cuantas más vivencias mejor tanto a nivel motor como cognitivo.
- Presentándoles determinadas actividades de forma enigmática y misteriosa, haciendo ver que es algo que se sale de lo cotidiano, como podría ser la visita a un museo o a algún entorno natural.
- Estimular que hagan preguntas, dándoles a entender que no hay preguntas estúpidas. Les otorgaremos respuestas sinceras, con información adecuada para su edad.
- Beneficiando el desarrollo de su imaginación a través de cuentos, juegos y dramatizaciones para que puedan explorar y construir mundos imaginarios.
- Proporcionarles la oportunidad de realizar manipulaciones y experimentos sencillos como podrían ser recetas de cocina u otros con materiales tan básicos como el agua y la arena de la playa.

Con los insumos anteriores, se pondrá en práctica, como condición innovadora, una estrategia constituida por cinco momentos:

1. Predecir. Cada clase empieza con un evento o una pregunta que cautive la atención de los estudiantes. Esto despierta su curiosidad, provee una oportunidad para que expresen lo que conocen acerca del concepto o la destreza que aprenderán y los ayuda a formar conexiones entre lo que conocen y las nuevas ideas.
 2. Explorar. Los estudiantes realizan actividades prácticas en las que exploran un concepto o una destreza. Ellos buscan la solución al problema o fenómeno y lo describen con sus propias palabras. Esta etapa permite que los estudiantes adquieran un conjunto de experiencias que pueden utilizar para juntos entender un nuevo concepto o destreza.
 3. Explicar. Solamente después de que los alumnos hayan explorado un concepto o destreza, el profesor provee la explicación y los términos necesarios para describir lo que los estudiantes han experimentado. Un aspecto significativo de esta etapa es que la explicación se hace después de la exploración de los alumnos.
 4. Profundizar. Esta etapa provee a los alumnos la oportunidad de aplicar lo que han aprendido a nuevas situaciones y así desarrollar un mejor entendimiento del concepto o su aplicación. En esta etapa es importante que los alumnos discutan y comparen ideas.
 5. Reflexionar. Esta etapa obliga a los alumnos a ir a los fundamentos de sus creencias y conocimientos adquiridos, que lo obliga a ir más allá de lo evidente y le abre al horizonte de lo posible. Le apoya a proyectar una terminación y ayudarlo a alcanzar una conclusión. Esta etapa otorga significado a las cosas.
- Cada una de las etapas de este proceso considera preguntas para desarrollar y fortalecer habilidades cognitivas en los estudiantes, las cuales son base del proceso de aprendizaje y formas de pensamiento que permiten acceder a nuevos conocimientos. Otros componentes necesarios de tomar en cuenta son la evaluación y sus respectivas evidencias de aprendizaje y de enseñanza.

Antes de aplicar la estrategia diseñada, se aplicará una escala Likert para valorar las creencias, actitudes y habilidades que tienen los sujetos respecto a la curiosidad. Durante la aplicación de la estrategia se pretende un seguimiento con los grupos a partir de los siguientes pasos:

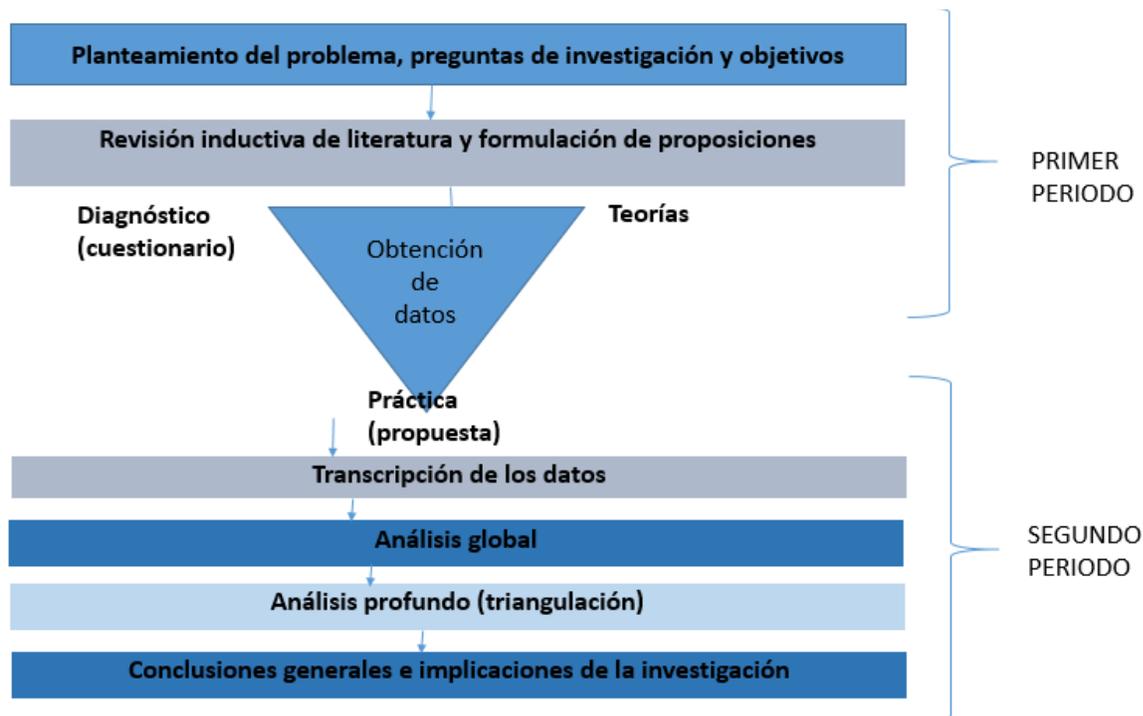
- a) Presentar el proceso didáctico.
- b) Escuchar y registrar las preguntas que hacen los alumnos.
- c) Categorizar las preguntas de los alumnos.
- d) Ubicar el proceso de desarrollo cognitivo con el que se relacionan las preguntas recabadas.
- e) Analizar, si es el caso, la respuesta del alumno a sus propias preguntas, en función del tema y proceso didáctico.

- f) Generar matrices de datos-categorías que den cuenta de los resultados y apoyen el proceso de análisis e interpretación de información, paralelo al uso del atlas ti.

Conclusiones

A los alumnos curiosos les gusta descubrir, buscar información, tomar decisiones; prefieren situaciones donde se les den la oportunidad de seguir su propia iniciativa, actividades abiertas que les permitan expresar y satisfacer su propia curiosidad, manejando información, juzgando y decidiendo. Por ello, el interés y la curiosidad deberán estar incluidas dentro de las estrategias de formación docente, de modo que lo inesperado aparezca, que las ideas interesantes emerjan, que el desarrollo del pensamiento reflexivo se nutra y fortalezca y se despierte el deseo de aprender permanentemente.

Tablas y figuras



Esquema 1. Procedimiento metodológico de la investigación

Esquema 2. Diagnóstico. Sobre indicadores de la curiosidad en los alumnos normalistas

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni a favor ni en contra	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo					
Regularmente estoy desanimado y poco motivado para aprender						Me gusta realizar actividades que presenten desafíos				
Siempre tengo interés por conocer temas que necesito para mi formación profesional						Tengo dificultades para comprender ideas o conceptos abstractos				
Reconozco que tengo vacíos de conocimiento, pero invierto poco tiempo en indagar e investigar sobre un tópico, idea, fenómeno o situación.						Puedo buscar soluciones inmediatas y de largo alcance en situaciones diversas.				
Deseo tener un conocimiento más completo del área en la cual me formo como docente.						Me aburre realizar actividades que implican identificar y descubrir aspectos en las cosas, objetos, fenómenos.				
Me dispongo a buscar nueva información sobre algún tema en muchas fuentes diferentes.						Considero que soy un observador atento de mi entorno.				
Muestro capacidad de asombro ante las distintas situaciones de aprendizaje que se me presentan en la vida.						Tengo habilidad para elaborar preguntas que implican pensar la respuesta				
Me causa incertidumbre probar experiencias nuevas en cualquier ámbito de mi vida.						Me cuesta trabajo encontrar respuestas propias a cuestionamientos planteados en diversas situaciones y contextos en los que me desenvuelvo.				
Disfruto explorar y comprobar ideas que tengo acerca de algún fenómeno o el mundo.						Se me dificulta resolver problemas complejos				
Cuando escucho alguna explicación sobre algún tema, me quedo con esa versión sin corroborar si ésta es válida.						Respondo positivamente ante los estímulos novedosos, misteriosos o incongruentes de mi entorno.				
Soy capaz de encontrar aspectos interesantes en lo ordinario.						Tengo habilidad para manipular e interactuar en el entorno.				
En mi proceso de aprendizaje suelo plantear dudas o expresar mi confusión.						Me disgusta llevar a cabo actividades donde tengo que explorar y buscar soluciones.				
Si identifico errores en cualquier situación de aprendizaje, me quedo callado y no expreso mi forma de pensar.										

Referencias

A Todas las referencias deberán estar en formato APA, en su sexta versión en español (puede consultar algunos resúmenes en:

<https://www.slideshare.net/amicoguzman/referencias-bibliograficas-apa-6ta-edicin>, o en

http://ponce.inter.edu/cai/manuales/Algunos_ejemplos_referencias_APA.pdf).

Bernal, L. d., & Román, G. V. (2013). La curiosidad en el desarrollo cognitivo: análisis teórico. UNACIENCIA. *Revista de Estudios e Investigaciones*, 116-128.

Beswick, D. (2000). Una introducción al estudio de la curiosidad. *Centre for Applied Educational Research, University of Melbourne*.

Dewey, J. (1989). *Cómo pensamos: Nueva exposición de la relación entre pensamiento y proceso educativo*. Barcelona: Paidós.

Giraldo, K. (2017). *Curiosidad — Valor Personal*. Recuperado el 23 de Mayo de 2018, de kathegiraldo.com:

<https://www.kathegiraldo.com/curiosidad/>

Leal, P. A. (24 de julio de 2016). *La curiosidad, el verdadero motor del aprendizaje*. Recuperado el 28 de enero de 2018, de [nueces y neuronas: http://www.nuecesyneuronas.com/curiosidad-el-verdadero-motor-del-aprendizaje/](http://www.nuecesyneuronas.com/curiosidad-el-verdadero-motor-del-aprendizaje/)

Maw, & Maw. (1972). La curiosidad y los absurdos verbales. *Diario de Psicología Educativa*, 558.562.

Pérez, P. J., & Gardey, A. (2014). *Curiosidad*. Obtenido de [definicion.de: https://definicion.de/curiosidad/](http://definicion.de/curiosidad/)