



Cómo citar este artículo (APA):

Barraza B., L. (2018) Complejidades de la práctica docente: las preguntas. *Matda' Revista de Investigación e Innovación Educativa*. 3(2), pp. 35-51 Recuperado el día mes año desde <http://matda.educacion.durango.gob.mx/>

ISSN: 2448-8291 para versión impresa; ISSN: 2448-8844 para versión digital

Complejidades de la Práctica Docente: las preguntas

Complexities of Teaching Practice: the questions

Laurencia Barraza Barraza

Directora del Instituto Educativo "GUBA"

laura_bza@hotmail.com

(Recibido: 18 de junio de 2017; Aceptado: 8 de agosto de 2017)

Resumen

Este es un reporte de una investigación realizada en el área de la enseñanza, presento algunos resultados que obtuve al analizar mi práctica docente, el tema que indagué fue el conocimiento a los estudiantes, con énfasis en: análisis del planteamiento de preguntas. Tuvo como objetivo: *Conocer la forma como les planteaba el conocimiento a los estudiantes de posgrado para identificar qué tanto les facilitó la comprensión del proceso de indagación de su práctica docente*. Utilicé un enfoque cualitativo, el método de investigación-acción en la modalidad de práctica reflexiva, como técnicas: la observación participante y la videograbación; los instrumentos: el diario y el registro. Encontré que una estrategia utilizada para plantear el conocimiento son los cuestionamientos; sin embargo, el uso que hago de ellos es una guía de apoyo para mí, por lo que pierden su potencial pedagógico y metacognitivo. Descubrí que el proceso de indagación de la práctica docente se ubica en el campo de la metacognición.

Palabras clave: Práctica docente, preguntas pedagógicas.

Summary

This is a partial report about a research developed in the teaching area, I present the results obtained by analyzing my teaching practice. Regarding to how I set out the knowledge to the students, I take as the core idea of analysis asking questions. The objective was: *to know the way I am setting out the knowledge to the postgraduate students* in order to identify how much I am facilitating the comprehension of their teaching practice inquiry process. I used a qualitative approach, the action-research method in the reflexive practice form; as techniques: the participant observation and the video recording; the instruments: the register and the journal. I found that a used strategy to present the knowledge are the questions; however, I use them as a support guide for teaching, not in order to generate learning, therefore it decreases its pedagogical and metacognitive potential. I discovered that the process of inquiry of the teaching practice is located in the field of metacognition.

Key words: teaching practice, pedagogical questions.

Primeros acercamientos

Una de las dificultades frecuentes en las instituciones escolares es la resistencia de los profesores a revisar el propio quehacer, atribuible a una serie de causas, entre estas: el miedo a la pérdida de autoridad, la apreciación que tienen del error, abandonar espacios de confort y seguridad y la concepción de docencia que se construye desde la experiencia y la práctica diarias.

Al revisar mi práctica docente encontré que no escapaba a estas causas y aunque consideraba que era necesario realizar cambios, no tenía mucha claridad respecto a dónde debería iniciar. Por una parte, las evaluaciones de los estudiantes sobre este rubro mostraban la imperante necesidad de actualizar mis prácticas de enseñanza debido a que sus comentarios señalaban que las estrategias de enseñanza utilizadas eran repetitivas, aburridas, expositivas y con tiempos muertos que podían utilizarse para avanzar en el cumplimiento de los objetivos.

Esta situación se repetía en los espacios de asesoría académica, los estudiantes mostraban sus inconformidades relacionadas con la falta de acuerdos entre los profesores, las estrategias complejas, y a veces equivocadas respecto al enfoque y método de investigación; estos aspectos se reflejaban en las dificultades que teníamos los docentes para apoyar a los estudiantes en la conclusión de sus documentos de tesis.

Así se originó la presente investigación, a partir de la atención a grupos de posgrado en asignaturas asociadas al análisis de la práctica docente, a la intervención didáctica y mi desempeño en funciones de tutoría y asesoría de tesis. Aunado a esto, había una inquietud personal reiterada, enclavada en el área de la



enseñanza que se tradujo en los siguientes cuestionamientos ¿Cómo estoy planteando el conocimiento? ¿Hasta dónde el lenguaje que utilizo es comprensible para los estudiantes? ¿Las estrategias didácticas que uso movilizan la reflexión del estudiante? ¿Hasta dónde movilizan mi propia reflexión?

En el análisis de mi práctica docente detecté que: escasamente pienso en las características de los estudiantes, considero que son adultos y que han desarrollado sus estructuras mentales; no obstante, la experiencia y la teoría indican que en todos los niveles es indispensable tomar en consideración este rubro.

En el primer acercamiento a la sistematización y análisis de mi práctica docente pude descubrir los siguientes aspectos: 1) importancia que tienen las condiciones contextuales en el desarrollo exitoso o no de una clase; 2) escasez de interacciones con los estudiantes; 3) no explicitaba a los estudiantes los objetivos que perseguía; 4) uso del método expositivo en la mayor parte de la clase; 4) formulación de preguntas durante el desarrollo de la clase sin tiempo suficiente para que los estudiantes las contesten; 5) prisa en el desarrollo de la clase; 6) saturar a los estudiantes de información; 7) insuficiente oportunidad a los estudiantes para asimilar la información proporcionada; 8) uso inadecuado del material didáctico; 9) estrategias de enseñanza planeadas inadecuadamente ; 10) manejo de la comparación sobre la base del recuerdo; 11) exigía correspondencia entre los intereses de los estudiante y los míos y 12) exposición de un proceso complejo y complicado para llevar a cabo el análisis de la práctica docente.

En el sentido positivo advertí que: a) busco conocer los saberes de los estudiantes respecto al tema, b) introduzco nuevo conocimiento a partir del previo,



c) planteo preguntas como una forma de guiar el conocimiento, d) muestro dominio del tema y aprovecho algunas de las respuestas de los estudiantes para profundizar en el análisis.

Una vez realizado el primer análisis sobre mi práctica docente, las preguntas bajo la que desarrollé esta investigación fueron: ¿qué tipo de preguntas les estoy formulando a los estudiantes para que comprendan el proceso de indagación de la práctica docente?, ¿qué tanto les ayudan a comprender el proceso de indagación de la práctica docente?

En este apartado concluyo que la investigación es importante, relevante y pertinente porque escudriña el quehacer docente, contribuye a generar procesos de autorreflexión, apoya en la corrección de aspectos que obstaculizan el aprendizaje, desarrolla actitudes positivas en el ejercicio de la docencia, promueve la mejora de práctica docente y desarrolla habilidades para la investigación en áreas de la enseñanza y el aprendizaje, además de generar conocimiento en el campo de la didáctica.

De lo empírico a lo teórico

Precisado el objeto de investigación busqué información que ayudara a comprenderlo. Entre los autores que identifiqué estuvieron Freire y Faúndez (2013), Roca (2005), Zulueta (2005) y Rillo, Pimentel Ramírez, Arceo Guzmán, Ocaña Servín, García Pérez y Hernández Monroy (2011). Los primeros dos autores adscritos a la corriente denominada *Pedagogía Crítica*; ambos señalan que en los centros escolares antes que ofrecer respuestas debería enseñarse a preguntar, a esto llaman *pedagogía de la pregunta*, la cual consiste en aprovechar la curiosidad



como elemento motivante para generar preguntas y posteriormente conocimiento. Plantean que la apuesta educativa tendría que estar en la enseñanza para formular preguntas y advierten que es un acto profundamente democrático y en un escenario autoritario ofrecen la posibilidad de desafío.

En Roca (2005 y 2008) y Roca, Márquez y Sanmartí (2013), encontré una línea de investigación respecto al uso de las preguntas como una herramienta pedagógica. Roca (2005) indica, las preguntas son fundamentales en la práctica educativa; una práctica educativa que no cuestiona está sujeta a la parálisis, inhibe la posibilidad constructiva y obstruye procesos de mejora; clasifica las preguntas en cerradas y abiertas, las primeras, generalmente se contestan con sí, no o bien, haciendo uso de unas cuantas palabras, sin embargo, frecuentemente reproducen conocimiento; las segundas conducen a buscar y reelaborar ideas.

Los cuestionamientos cerrados

se refieren a aspectos muy concretos e incompletos del fenómeno objeto de estudio y llevan a analizar la realidad parcialmente sin establecer relaciones con los problemas o teorías que han originado su estudio (...) conducen a una imagen de ciencia afirmativa (Roca, 2005, p.74).

En clase, las preguntas clave representan otro tipo de pregunta, permiten “acercar al alumnado a una visión de la ciencia como una actividad que pretende dar respuesta a los problemas que la realidad plantea” (Roca, 2005, p.74). Este autor afirma que existen preguntas para distintos objetivos de aprendizaje; sin embargo, “un objetivo común a todas ellas [en la enseñanza-aprendizaje] es el de promover la modificación de las propias ideas por medio de la verbalización o la construcción



de un texto” (p.74). Expone que para plantear buenas preguntas se debe tomar en cuenta tres necesidades:1) de contexto, 2) dar indicios del modelo, teoría o conceptos implicados y 3) plantear una demanda clara (Roca, 2001 en Roca, 2005, p.75). La tabla 1 muestra una síntesis de la propuesta de la autora citada.

Tabla 1.
Tipos y características de preguntas.

Tipo se preguntas	Características de las buenas preguntas	Objetivos didácticos de las preguntas	Indicadores
<i>Clasificación 1</i>			
Cerradas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contextualizada 2. Dar indicios del ámbito al que se pide la respuesta. Situar el marco teórico de referencia. 3. Estar planteada de manera coherente con lo que se quiere preguntar. La demanda debe ser clara. 	a. Exploración	<ul style="list-style-type: none"> • Su objetivo es reconocer el conocimiento previo. • Reconoce lo que piensa el alumno. • Favorece que tome consciencia entre lo que sabe y no sabe. • Reconozca los objetivos de aprendizaje
Abiertas		b. Motivar.	<ul style="list-style-type: none"> • Su objetivo es provocar curiosidad para activar conocimiento. • Preguntas sobre problemas reales, abiertos y complejos. • Paradojas. • Situaciones contradictorias que representan un reto para el alumno. Preguntas históricas, clave en el avance de la ciencia
<i>Clasificación 2</i>			
		c. Introducir nuevos puntos de vista.	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda y discusión de nuevos datos. • Ampliación de información. • Ampliar capacidad de observación: semejanzas, diferencias, relaciones, interrelaciones. Generalizaciones. • Pregunta en torno a la metodología de trabajo
<i>Preguntas para decir.</i> El alumno Busca respuestas correctas		d. Estructuración o síntesis	<ul style="list-style-type: none"> • El objetivo es que el alumno tome conciencia de lo que ha aprendido. • Adquiera visión global. • Las preguntas útiles son las que piden el ¿por qué? de una situación. • Establece relaciones entre teoría y conocimiento empírico
<i>Preguntas para</i>		e. Aplicación	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas que piden predicción o estrategias para resolver un



Tipo se preguntas	Características de las buenas preguntas	Objetivos didácticos de las preguntas	Indicadores
<i>transformar.</i> El alumno moviliza conocimientos			problema. • Evaluación final de un proceso de aprendizaje.

Fuente: Construida a partir de la clasificación de Roca (2005).

Los autores coinciden en señalar a la pregunta como una herramienta pedagógica potente para generar procesos de aprendizaje genuinos, permite movilizar conocimientos y además genera procesos de construcción del mismo, así se convierte en un dispositivo para la comprensión pero también para la generación de nuevo conocimiento; sin embargo, existen alertas para su uso, puesto que las preguntas pueden convertirse en acciones rutinarias que lejos de generar procesos constructivos e innovadores pueden favorecer la memorización y repetición. Entonces le corresponde al profesor el desarrollo de las habilidades necesarias para hacer uso adecuado y correcto de este dispositivo pedagógico.

Para efectos de esta investigación resulta útil la información que proveen los autores porque permiten advertir las bondades que reportan las preguntas, sobre todo para la educación superior y en particular para la formación docente, en virtud de que son profesores con los que se realiza la investigación y el proceso de indagación de la práctica docente exige de manera sistemática la formulación de preguntas como una estrategia de comprensión tanto del quehacer docente en su nivel didáctico como en el metacognitivo.

Proceso de indagación de la práctica docente

Barraza y Barraza (2014) indican que la palabra proceso se asocia a periodos prolongados de tiempo, fases que forman parte de un todo, espirales, ciclos. La



primera idea la vinculan a la temporalidad, especialmente con las metas; las fases pueden ser entendidas como parte del todo, son sucesivas y se interrelacionan entre sí, no son lineales sino espirales que se ensanchan a medida que avanzan en temporalidad y conjunción de una serie de aspectos. “El proceso se convierte en construcción cuyo fin no es fácil determinar, debido a que no depende del tiempo por sí mismo, sino de los ensamblajes que articulan el todo” (Barraza y Barraza, 2014, p. 117). En la idea de proceso aparece la incertidumbre, lo no previsible, situaciones que implican un saber profesional, especializado, flexible que permite realizar la docencia con ciertas características; concluyen que en el proceso se conjuntan una serie de acciones, las que no aparecen lineales sino interconectadas, superpuestas y a veces complementarias.

La indagación está vinculada con la investigación, entonces cuando se alude a proceso de indagación de la práctica docente se hace referencia a ese conjunto de tareas y actividades que se diseñan, desarrollan y evalúan para profundizar en el conocimiento de las formas de proceder en el quehacer docente, con la finalidad de alcanzar niveles de conciencia necesarios para la mejora o la transformación de la misma. El proceso de indagación de la práctica docente implica fases que se interrelacionan tanto horizontal como verticalmente, las que por sí mismas no tienen sentido sino a la luz de las conexiones e interrelaciones que establecen entre sí. Algunas de estas fases son: la observación, el registro, la sistematización, el análisis y la presentación de resultados.

Desde la investigación- acción, las fases serían: “planificar, actuar, observar y reflexionar” (Latorre, 2005, p.32). Para efectos de este trabajo el proceso de



indagación de la práctica docente, tendría como fundamento de su indagación la espiral de ciclos de la investigación- acción y su complemento sería el desarrollo metodológico que utiliza la investigación cualitativa. Esto implica la búsqueda en dos horizontes, uno en el ámbito de la didáctica y el otro en la comprensión de las acciones, procedimientos y procesos metodológicos que se utilizan para la investigación cualitativa aplicados al campo de la enseñanza y en particular de la didáctica específica. La intención es que se profundice en el conocimiento de la práctica docente, se genere conocimiento didáctico y se provoquen procesos metacognitivos tanto en el campo de la enseñanza como del aprendizaje.

Materiales y método

Esta investigación se aplicó en un grupo de posgrado, conformado por 20 estudiantes, en las asignaturas de Análisis de la Práctica Docente I y II. El procedimiento estuvo diseñado bajo un enfoque cualitativo, debido a que cumple con los siguientes criterios:

Se realizó en un ambiente natural, el investigador está implicado, utiliza conocimiento tácito, presenta criterios de validez, se hace una interpretación ideográfica (comprender un fenómeno desde lo individual), los datos se analizan de manera inductiva y tiene la intención de generar conocimiento (Sandín, 2003, p. 120).

Para el proceso de investigación siguió la lógica que marca la investigación- acción, la que de acuerdo con Latorre (2005) es cíclica y los ciclos tienden a convertirse en espirales de acción.



La investigación- acción es una espiral autorreflexiva que se inicia con una situación o problema práctico, se analiza y revisa dicho problema con la finalidad de mejorar dicha situación, se implementa el plan de intervención a la vez que se observa, reflexiona, analiza y evalúa, para volver a replantear un nuevo ciclo (Latorre, 2005, p.39).

Las técnicas para la recogida de la información fueron la observación, en particular la observación participante y la videograbación. Los instrumentos fueron el registro, las producciones de los estudiantes. Las videograbaciones se transcribieron y analizaron en cuanto a gesticulación, ubicación en el espacio del salón de clases e interacciones con los estudiantes.

Para el procesamiento de la información recurrí a las recomendaciones de Cisterna (2005), quien ofrece información sobre estrategias para categorizar y analizar la información, plantea algunos ejemplos sobre cómo se puede triangular. Para categorizar utilicé como referente los indicadores propuestos por Roca (2005) respecto a las características y tipos de preguntas pedagógicas. La triangulación en este trabajo se realizó cruzando la información que se obtuvo de las diferentes fuentes, tanto empíricas como teóricas.

Resultados y su discusión

De la clasificación de Roca (2005) y la información empírica, en una primera clasificación encuentro que casi todas las preguntas están formuladas de forma abierta. Todas fueron planteadas en un contexto, donde el objetivo era llevar al estudiante a identificar los aspectos que no había considerado en la elaboración de la problematización y el diagnóstico sobre su quehacer docente; se introduce la



búsqueda de literatura y la necesidad de conceptualizar para poder delimitar el objeto de intervención. Se enfatiza la necesidad de delimitar conceptualmente el objeto.

Aunque hubo participación de los estudiantes al emitir algunas respuestas, sin embargo, cerré la posibilidad de profundizar en el análisis porque un número importante de cuestionamientos fueron contestados por mí. Al revisar nuevamente los registros me di cuenta que los estudiantes estuvieron participando en el desarrollo de la clase y que las preguntas generaron en ellos incertidumbres, algunas las advertí pero otras no. Dejé pasar oportunidades para profundizar en el análisis.

Encuentro que las preguntas son potentes en virtud de que pueden utilizarse para lograr la transformación y porque pueden movilizar los conocimientos de los alumnos.

De acuerdo con las características que Roca (2005) plantea para una buena pregunta, considero que la formulación de las preguntas no se ajusta a la estructura y ejemplos que ofrece, en virtud de que fueron planteadas de manera oral y los ejemplos que ofrece son para formularse de forma escrita. Debo agregar que las preguntas formuladas oralmente se realizaron dentro de un contexto; en lo que se refiere a *los indicios sobre la teoría o conceptos implicados*, los estudiantes sabían que se estaba analizando la práctica docente desde una postura reflexiva y crítica, pero no comprobé si lo habían comprendido. En cuanto al planteamiento de *una demanda clara*, encuentro que no todas las preguntas formuladas responden a esta característica, como podemos observar en el siguiente ejemplo:



Haciendo una comparación entre esto que acaban de leer y lo que ustedes hicieron ¿qué encontrarían ustedes? ¿Qué dirían al respecto de lo de ustedes?

La pregunta podría haber sido planteada en los siguientes términos: Haciendo una comparación entre su trabajo y la lectura que realizaron ¿qué dirían respecto a su trabajo? o bien ¿qué detectaron respecto a su trabajo? La primera pregunta le ofrece al estudiante la posibilidad de realizar una evaluación y análisis crítico respecto a su trabajo. La segunda le permite detectar los vacíos y/o fortalezas de su trabajo. Las dos preguntas favorecen la profundización en el análisis de la práctica docente, la delimitación del objeto de intervención y la construcción del objeto mismo.

En cuanto a *los objetivos didácticos* advertí que muchos de los cuestionamientos estuvieron dirigidos a lograr que los estudiantes estructuraran y sintetizaran los conocimientos que habían adquirido en el primer semestre, tomaran conciencia de lo aprendido y tuvieran una visión global del trabajo. Para realizar esta tarea debían tomar como referente el análisis de práctica docente, aunque en ningún momento se los explicité.

Los registros muestran, que de mi parte, había la necesidad de lograr que los alumnos visualizaran su trabajo y pudieran advertirlo como un todo, pero también se manifiesta la incertidumbre y dudas de los estudiantes, incluso se nota cierta frustración. El siguiente fragmento muestra algunos de los aspectos en mención:



Ma. Este trabajo es así, tienes que irte acercando de manera general hasta que llegues a cuestiones bastante particulares, entonces, yo digo que no estamos como al principio

Aa: Estamos peor

Ma. No, no estamos como al principio

Ao: No teníamos nada y ahorita ya tenemos un ejercicio

Ma.: Tienen un problema, un acercamiento a la literatura, un acercamiento a los planes y programas de estudio

Ao: Algo de dónde partir

Ao: Tenemos las herramientas

Haber analizado las preguntas a la luz de los *objetivos didácticos* me permitió descubrir que en la formulación de esta, un primer aspecto a considerar es la intención didáctica: para qué requiero formularla, qué busco con ella. Enfatizo que la formulación de preguntas requiere precisiones.

Encontré que de las preguntas formuladas el 40% fueron de exploración, 40% para introducir nuevos puntos de vista y el 20% fueron de síntesis. No hubo preguntas para motivar y para aplicar. Los resultados me llevan a reflexionar acerca de las causas por las que no utilicé los dos tipos de preguntas citados.

Las preguntas para motivar de acuerdo con Roca (2005) tienen entre sus finalidades despertar la curiosidad, situación que no fue importante, coincidiendo con Freire y Faúndez (2013) cuando señalan que la curiosidad ha sido descartada en las aulas, anulando o minimizando la creatividad como potencial importante en la construcción y generación de conocimiento.



Las preguntas de aplicación tienen entre sus finalidades la predicción y el desarrollo de estrategias para la resolución de problemas; desde el campo de la andragogía, Rivarola (2008) señala que una estrategia a partir de la que aprende el adulto es la formulación y resolución de problemas, específicamente de los desafíos que estos le presentan.

De estas comparaciones puedo desprender que el uso de las preguntas de motivación y aplicación es necesario en el planteamiento del conocimiento para lograr que los estudiantes comprendan su práctica docente.

Las preguntas formuladas no tuvieron el efecto deseado porque no se planearon, se obvió la intención didáctica y se usaron como guion para el desarrollo de la clase. Fueron mi apoyo pero no el detonante para provocar en los estudiantes el desarrollo de su conocimiento, creatividad y habilidad para dar respuesta o plantear nuevas.

La revisión de las preguntas reporta la bondad de identificar su potencialidad, la forma y el contexto en el que pueden ser utilizadas como herramientas didácticas y la necesidad de dosificarlas para no abrumar al estudiante.

Conclusiones

La formulación de preguntas es una estrategia ampliamente recomendada en los enfoques didácticos con características constructivistas, se consideran esenciales para despertar el interés de los estudiantes y apoyarlos en la construcción o reconstrucción de nuevo conocimiento; sin embargo, con frecuencia, las preguntas son apoyos para la enseñanza, pero no un detonante para el aprendizaje. Su formulación y planteamiento exigen de planeaciones previas, donde se prevea su



uso, el contexto y las características de las mismas para que puedan servir como herramientas didácticas detonadoras, en primera instancia, de la reflexión que lleve al logro de aprendizajes duraderos y transferibles.

En este reporte se aprecia el uso doble que tuvieron las preguntas pedagógicas, sirvieron para detectar los vacíos en el campo de la enseñanza, el automatismo que se hacía de ellas, la escasa importancia que se les concedía, tanto por el profesor como los estudiantes; se descubrió el uso rutinario e inercial. Se percibió que la consciencia sobre el potencial de la pregunta era escasa. Asimismo se advirtió que la pregunta es nodal en los procesos formativos de los adultos, debido a que una de las estrategias para su aprendizaje es la resolución de problemas, que implican necesariamente los cuestionamientos.

Las preguntas pedagógicas utilizadas adecuadamente generan procesos reflexivos que cimbran estructuras, desestructurando formas de proceder y de hacer, situaciones que contribuyen a generar cambios y transformaciones en el quehacer docente, inscribiéndose así en la ruta de la mejora. Algo importante es que las preguntas generan procesos metacognitivos y son un dispositivo indispensable para el proceso de indagación de la práctica docente.

Se corroboró lo expuesto por Freire y Faúndez (2013) la enseñanza estaba centrada principalmente en la *pedagogía de la respuesta*.

De esta investigación se derivó una intervención didáctica con grupos de posgrado que facilitó el proceso de indagación de la práctica docente y en el campo de la enseñanza contribuyó a desarrollar estrategias didácticas apoyadas en los tipos de preguntas propuestos por Roca (2005). Deja como reto investigar la



práctica docente desde la mediación que hace el profesor entre el conocimiento y el estudiante; las estrategias de enseñanza usadas en educación superior y los conceptos asumidos por el profesor respecto a la enseñanza y el aprendizaje de los adultos.

Para reflexionar

Hacer investigación es complicado por el rigor científico que exige, hacerla a partir de la auto-observación resulta un reto mayor, porque el investigador puede posicionarse en extremos peligrosos que van desde la crítica feroz hasta la autocomplacencia. Sin embargo, es una herramienta eficaz para cambiar rumbos, modificar esquemas, transformar e innovar el quehacer docente y asegurar procesos de calidad, pero sobre todo permite generar conocimiento pedagógico-didáctico.

Referencias Bibliográficas

- Barraza, L y Barraza I. (2014). Incidencias en la estructuración de propuestas de intervención didáctica. En *Temas de Intervención Didáctica y práctica docente*. México: Centro de Actualización del Magisterio.
- Cisterna, F. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. En *Theoria, ciencia, arte y humanidades*. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo>
- Freire, P. y Faúndez, A. (2013). *Por una pedagogía de la pregunta*. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI.
- Latorre, A. (2005). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: GRAO



- Rillo, A.; Pimentel Ramírez, M. L.; Arceo Guzmán, M. E.; Ocaña Servín, H.; García Pérez, L. y Hernández Monroy, D. (2011). Horizonte y estructura de la pregunta pedagógica. En *Revista Actualidades investigativas en Educación*. Vol. 11. No. 1. Recuperado de: <http://revista.inie.ucr.ac.cr/index.php/aie>
- Rivarola R. Q (2008) *¿Es posible aprender como adulto?* Recuperado de: <http://www.iae.edu.ar/antiguos/Documents/IAE13-Pag94.pdf>. Consultado el 25 de mayo de 2015.
- Roca Tort, M. (2005). Las preguntas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias. En *Educar*. Recuperado de: <http://biblat.unam.mx>
- Roca Tort, M. (2008). *Los alumnos hablan de las preguntas, las preguntas hablan de los alumnos*. Departamento de Didáctica de las Matemáticas y de las Ciencias experimentales de la Universidad Autónoma de Barcelona. Recuperado de: <http://www.apice-dce.com/>
- Roca Tort, M., Márquez, C. y Sanmartí, N. (2013). Las preguntas de los alumnos: Una propuesta de análisis. *Revista de investigación y experiencias didácticas*. Recuperado de: <http://ensciencias.uab.es/article/view/603>
- Sandín, P. (2003). *La investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. Barcelona, España, Mc. Graw-Hill.
- Zulueta, O. (2005). La pedagogía de la pregunta. Una contribución para el aprendizaje. En *Educere*, vol. 9, núm. 28. Venezuela: Universidad de los Andes. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo>

