

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE PSICOLOGÍA



PUCP

Creencias epistemológicas de docentes escolares

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO
DE BACHILLERA EN PSICOLOGÍA

AUTOR

María Pía Chumbe López

ASESOR

Lupe Isabel Jara Castro

2019

Resumen

El presente estudio tiene por objetivo identificar y caracterizar las creencias epistemológicas de un grupo de docentes de nivel escolar de Lima Metropolitana. Ello contribuye a una aproximación al rol del docente en la educación, pues las creencias articulan las actitudes y el comportamiento o, en el caso de los docentes en el contexto de la institución educativa, la práctica pedagógica. Partiendo del paradigma cualitativo, se entrevistó a 8 docentes de múltiples disciplinas de dos colegios de la capital, siendo uno laico estatal y el otro, religioso privado. Mediante análisis temático, se identificaron creencias sobre la naturaleza del conocimiento, incluyendo nociones como estabilidad y tipología; y sobre el proceso de adquisición del conocimiento, que abarcaron las diversas formas de conocer, las fuentes de proveniencia y la validación del conocimiento. Los resultados evidencian un pensamiento epistémico bastante desarrollado en los participantes, lo que podría influenciar de una forma positiva en su práctica pedagógica. En cuanto a las variables sociodemográficas, se halló mayor variabilidad en las creencias de los docentes con el máximo grado académico alcanzado entre los participantes (grado de maestría en educación) y más años de experiencia en la docencia (34 años). El estudio aporta con categorías emergentes, entendiéndose como creencias sofisticadas no halladas en estudios previos. Las creencias epistemológicas se constituyen como un campo aún no profundamente estudiado en el Perú, por lo que la presente investigación contribuye a cimentar las bases de la línea investigativa.

Palabras clave: creencias epistemológicas, creencias docentes, docentes escolares y educación básica regular.

Abstract

The objective of this study is to identify and characterize the epistemological beliefs of a group of school-level teachers in Lima. This contributes to an approach to the role of the teacher in education, since beliefs articulate attitudes and behavior or, in the case of teachers in the context of the educational institution, pedagogical practice. Based on the qualitative paradigm, 8 teachers from multiple disciplines were interviewed from two schools in the capital, one being a secular state school and the other religious and private. Through thematic analysis, beliefs about the nature of knowledge were identified, including notions such as stability and typology; and on the process of knowledge acquisition, that include the different ways of knowing, the sources of provenience and the validation of knowledge. The results show a well developed epistemic thought in the participants, which could influence in a positive way in their pedagogical practice. Regarding the sociodemographic variables, greater variability was found in the beliefs of the teachers with the highest academic level reached among the participants (masters degree in education) and more years of experience in teaching (34 years). The study contributes with emerging categories, understood as sophisticated beliefs not found in previous studies. The epistemological beliefs are constituted as a field not yet deeply studied in Peru, reason why the present investigation contributes to cement the bases of the investigative line.

Keywords: epistemological beliefs, teaching beliefs, school teachers and regular basic education.

Tabla de contenidos

Introducción	1
Método	11
Participantes	11
Técnicas de recolección de información	12
Procedimiento.....	13
Análisis de la información.....	14
Resultados y discusión.....	15
Conclusiones	27
Referencias.....	29
Anexos	35
Anexo A: Consentimiento informado	35
Anexo B: Guía de entrevista	37
Anexo C: Ficha de datos sociodemográficos	39

Introducción

En los últimos años el estado general de la educación en el Perú no ha sido el más óptimo, pues han primado los problemas, brechas y desigualdades (Cerdá, 2004; Guadalupe, 2017). Múltiples factores influyen en este resultado, siendo uno central el rol y ejercicio de los docentes, pues son estos los que se encargan de la organización y ejecución de actividades de enseñanza-aprendizaje para con los estudiantes, así como del manejo del aula (Loza, 2010). Este ejercicio de la práctica docente es guiado por sus creencias acerca del conocimiento (Kagan, 1992), es decir, por verdades personales e inconscientes (Nespor, 1987) sobre la naturaleza del conocimiento y cómo este se genera y se transmite (Buehl, 2009; Hofer, 2001; Hofer & Pintrich, 1997; Muis, 2007).

Las creencias son definidas como construcciones mentales personales asumidas como verdaderas (Leal, 2005; Pajares, 1992) que no admiten discusión y de significativo valor afectivo (Nespor, 1987). La mayoría se construyen a partir de experiencias tempranas (Lasley, 1980; Pajares, 1992) y son implícitas, puesto que las personas no siempre son conscientes de estas (Rodrigo et al., 1993). Ya que cuentan con suficiente validez subjetiva, funcionan como guías interpretativas de múltiples situaciones (Leal, 2005; Pajares, 1992) y como disposiciones para la acción, es decir, guían las conductas y el comportamiento (Brown & Cooney, 1982; Rodrigo, Rodríguez, y Marrero, 1993). Asimismo, llegan a convertirse en parte integrante de la identidad de una persona (Pajares, 1992). En ese sentido, las creencias pueden tener bajo grado de consenso social y distintos grados de convicción personal (Thompson 1992), lo que invita a realizar acciones para confirmarlas, reforzándolas aunque sean equivocadas o infundadas (Serrat, 2005).

En la literatura, se encuentran múltiples conceptos afines a las creencias, tales como concepciones y conocimiento. A continuación, se establece la diferencia entre ellos con la finalidad de delimitar el constructo de trabajo.

Respecto a las concepciones, Thompson (1992) las define como “una estructura mental general, abarcando creencias, significados, conceptos, proposiciones, reglas, imágenes mentales, preferencias y gustos” (p. 130). En ese sentido, funcionan como organizadoras de conceptos fundamentales para el pensamiento y la acción (Ponte, 1999; Posner, Strike, Hewson & Gertzog, 1982) y como filtros a través de los cuáles se percibe e interpreta el mundo (Brown & Cooney, 1982; Ponte 1992, 1994). Trasladando este concepto al área educativa, las concepciones resultan ser el conjunto de posiciones que un profesor tiene de la práctica

Creencias epistemológicas de docentes escolares

educativa, la enseñanza y el aprendizaje (Contreras, 1998). Al respecto, Ponte (1992) afirma que las creencias corresponden a los postulados asumidos como verdaderos respecto de un aspecto en específico, mientras que las concepciones corresponden a las nociones generales y básicas de tal aspecto. Dado que se encuentran en un nivel de mayor generalidad que las creencias, las concepciones gozan de mayor consenso y convicción que las creencias (Ponte, 1999). En esta misma línea, el mismo autor sostiene que resulta pertinente estudiar las concepciones en lugar de las creencias cuando estas últimas no parecen ser lo suficientemente sólidas (Ponte, 1999).

En cuanto al conocimiento, la distinción principal entre este y las creencias radica en su construcción y composición: mientras que el primero se basa en la objetividad, el empirismo y lo comprobable científicamente, las creencias se formulan a la base del juicio de algo o alguna situación específica, siendo crucial el componente valorativo y afectivo (Pajares, 1992; Rodrigo et. al., 1993). En otras palabras, el conocimiento se compondría de creencias que uno puede justificar (Thompson, 1992). Para Ponte (1999) la línea divisoria entre estos conceptos es muy delgada y, muchas veces, depende del énfasis del investigador.

Las creencias tienen diversas fuentes de transmisión y formación, encontrándose a la base de esta última dos elementos: las experiencias y la información (Loza, 2010). A su vez, Perlman (1985) divide las experiencias en dos fuentes: la experiencia personal y la experiencia de otros, siendo la primera más significativa que la segunda. Rodrigo et. al. (1993) hace especial énfasis en las experiencias que tienen lugar en los grupos sociales más pequeños, íntimos y tempranos y con los que se mantiene especial interacción y proximidad. De este modo, dentro de un grupo se compartirán creencias similares, destacándose el carácter convencional de estas (Rodrigo et al., 1993), lo que las refuerzan e incrementan su validez. Como algunos ejemplos de estos grupos destacaría: la familia, los grupos de compañeros, instituciones como el sistema escolar o la iglesia, los medios de comunicación (Loza, 2010). Las fuentes son interdependientes, pues funcionan dentro del mismo sistema social (Pajares, 1992).

Pajares (1992) afirma que mientras más temprano se adquiere una creencia, resulta ser más arraigada y, por lo tanto, más difícil de modificar; siendo las que afectan e influyen en el procesamiento de las nuevas, pues estas últimas resultan ser más vulnerables. Con el uso, las creencias se refuerzan, lo que significa que se mantienen incluso las creencias erróneas, aún así haya explicación validada que las contradiga (Pajares, 1992).

Creencias epistemológicas de docentes escolares

Respecto a las creencias epistemológicas, su campo de estudio tiene, aproximadamente, cincuenta años y se ha abordado desde una amplia variedad de aproximaciones y enfoques (Sarmiento, 2011). Si bien su investigación ha incrementado a nivel internacional en los últimos años, aún no se logra examinar ni estudiar la totalidad de sus dimensiones, ni se han establecido propuestas o perspectivas delimitadas para abordarlas integralmente (Hofer, 2002; Leal, 2011; Rodríguez, 2005; Schommer-Aikins, 2004), encontrándose diversidad en su terminología, definición, modelos teóricos de estructuración y desarrollo, y metodologías para su investigación (Hofer, 2001; Schommer, 1994).

Respecto a la terminología, esta varía según el autor y modelo de estudio empleado, encontrándose sinónimos para este constructo tales como: supuestos epistémicos, formas de conocer, teorías epistemológicas, reflexiones epistemológicas, cosmologías epistémicas, concepciones implícitas sobre el conocimiento, recursos epistemológicos, etcétera (Hofer, 2001; Leal, 2011; Muller, 2008; Rodríguez, 2005; Schommer, 1994; Oguz, 2008).

Se destacan dos líneas de definición para las creencias epistemológicas: ambas las definen en torno a la naturaleza del conocimiento pero, por un lado, un grupo de investigadores añade que también refieren al proceso de conocer (Buehl, 2009; Hofer, 2001; Hofer & Pintrich, 1997; Muis, 2007) y, por otro, otro grupo añade que son referentes al aprendizaje (Schommer 1994, Schommer-Aikins, 2004; Oguz, 2008). Estos últimos consideran que no es posible estudiar el aprendizaje sin involucrar el conocimiento, por lo que ambos son mutuamente dependientes (Bendixen, 1998; Schommer, 1994). En palabras de Schommer-Aikins (2004) las creencias epistemológicas “determinan [...] qué estrategias seleccionamos para aprender y cuánto persistimos en el logro de nuestros aprendizajes” (p. 20).

En cuanto a su abordaje, existen dos líneas metodológicas para aproximarse a las creencias epistemológicas. La metodología cualitativa tiene por objetivo profundizar en el conocimiento de las creencias epistemológicas a través de entrevistas y observaciones de aula, mientras que la metodología cuantitativa han apuntado a establecer relaciones entre las creencias epistemológicas y distintas variables del campo del aprendizaje y la educación mediante la recolección de data con instrumentos de medición (Buehl, 2009; Schommer-Aikins, 2004).

Se encuentra una diversidad en las primeras investigaciones que abordaron las creencias epistemológicas y cuyos resultados contribuyeron a sentar las bases teóricas para su estudio a lo largo de los años (Sarmiento, 2011). Estos se enmarcan en dos grandes modelos: los

Creencias epistemológicas de docentes escolares

unidimensionales y los multidimensionales (Hofer, 2001). Los modelos unidimensionales proponen que las creencias epistemológicas de una persona son generales, habría dependencia entre ellas, se ordenarían en función a algún criterio común y atravesarían todos los dominios (Hofer, 2001; Leal, 2011; Schommer, 1994; Schommer-Aikins, 2004). Asimismo, señalan una evolución del pensamiento epistemológico por estadios: tomaron como referente la teoría Genética Epistemológica de Jean Piaget del desarrollo cognitivo, haciendo una analogía con el desarrollo de creencias epistemológicas: pasar de operaciones concretas a operaciones formales, como pasar de creencias primitivas a creencias sofisticadas (Hofer & Pintrich, 1997; Schommer, 1994).

En ese sentido, las investigaciones enmarcadas dentro del modelo unidimensional hallaron categorías epistemológicas bastante similares. Una primera categoría refiere a concebir al conocimiento o totalmente cierto o totalmente falso, a la vez que es inmodificable. Esta es denominada como “*dualística*” en la investigación de Perry (1970, citado en Schommer-Aikins & Easter, 2006), como “*conocimiento recibido*” en la investigación de Belenky (1986, citado en Rodríguez, 2005) y como “*absolutista*” en la investigación de Kuhn (1991, citado en Rodríguez, 2005). Una segunda categoría refiere a un mismo nivel de validez y legitimidad de varios puntos de vista, incluyendo a las creencias personales. Esta se denomina “*multiplicidad*” en la investigación de Perry (1970, citado en Schommer-Aikins & Easter, 2006), “*conocedores independientes*” en la investigación de Magolda (1987, citado en Rodríguez, 2005) y “*multiplicadora*” en la investigación de Kuhn (1991, citado en Rodríguez, 2005). Una tercera categoría hace alusión a una concepción no tan rígida del conocimiento, sino más bien flexible, haciéndolo contextual, provisional y constituido por la misma persona a medida que va conociendo y en función a su entorno. Esta categoría es denominada “*relativismo*” en la investigación de Perry (1970, citado en Schommer-Aikins & Easter, 2006), “*conocimiento construido*” en la investigación de Belenky (1986, citado en Rodríguez, 2005) y “*conocedores transitorios*” o “*conocedores contextuales*” en la investigación de Magolda (1987, citado en Rodríguez, 2005). Una cuarta categoría refiere a un carácter más personal e intuitivo del conocimiento, en el que se incluyen las propias reflexiones así como un compromiso con valores, identidad personal y afectos. Esta categoría es nombrada como “*conocimiento subjetivo*” o “*conocimiento como proceso*” en la investigación de Belenky (1986, citado en Rodríguez, 2005) y como “*compromiso dentro del relativismo*” en la investigación de Perry (1970, citado en Schommer-Aikins & Easter, 2006). Una quinta categoría refiere a una proveniencia desde la autoridad para el conocimiento, la cual es

Creencias epistemológicas de docentes escolares

denominada “*silencio*” en la investigación de Belenky (1986, citado en Rodríguez, 2005) y “*conocedores absolutos*” en la investigación de Magolda (1987, citado en Rodríguez, 2005). Por último, una sexta categoría contemplaría al conocimiento como algo modificable luego de una evaluación y discusión, la cual es nombrada “*evaluativa*” en la investigación de Kuhn (1991, citado en Rodríguez, 2005).

Los modelos multidimensionales han sido desarrollados por Hofer y Pintrich (1997) y por Schommer-Aikins (1994) y señalan que las creencias epistemológicas son independientes unas de otras, que “los cambios en una de las dimensiones no implican necesariamente modificaciones de las restantes” (Muller, 2008, p. 104) y que varían en función de un contexto o situación específica y su desarrollo. En ese sentido, el paso de creencias ingenuas a sofisticadas se realiza de forma independiente, pues, al no guardar relación ni sincronía, unas pueden madurar antes que otras (Murphy & Mason, 2006; Schommer-Aikins, 2004). Ello da lugar a que se puedan producir cambios regresivos, es decir, no orientados hacia su evolución global (Muller, 2008).

Los principales estudios que se enmarcaron dentro del modelo multidimensional fueron el de Schommer (1994, citado en Muller, 2008; Phan, 2008; Rodríguez, 2005), que hizo especial énfasis en el aprendizaje, y el de Hofer y Pintrich (1997), que hizo una división entre creencias sobre la naturaleza del conocimiento y creencias sobre el proceso de conocer. Al igual que el caso para el modelo unidimensional, las categorías epistemológicas extraídas de las investigaciones que parten de un modelo multidimensional son bastante semejantes: una primera categoría es denominada “*estabilidad del conocimiento*” y refiere a si las personas creen que el conocimiento es estable e invariable o inestable y evoluciona; una segunda categoría se denomina “*estructura o simplicidad del conocimiento*” y refiere a si la persona lo concibe como algo integrado y conformado de conceptos interrelacionados o desintegrado y conformado de conceptos aislados; una tercera categoría es llamada “*fuentes del conocimiento*” y explica si el conocimiento proviene de la autoridad o del razonamiento y si los mismos lo justifican; una cuarta categoría es denominada “*rapidez en la adquisición del conocimiento*” y refiere a en qué medida es el aprendizaje un proceso progresivo y una quinta categoría denominada “*habilidad para aprender*” referiría a si esta es innata o modificable (Hofer y Pintrich, 1997; Schommer, 1994, citado en Muller, 2008 Phan, 2008 Rodríguez, 2005).

Para ambos modelos se puede distinguir diferentes niveles de desarrollo o sofisticación en las creencias epistemológicas (Leal, 2011) que van a manera de continuo: desde

Creencias epistemológicas de docentes escolares

extremadamente ingenuas hasta ampliamente sofisticadas, los cuales evidencian su estado evolutivo o de desarrollo (Muller, 2008). Mientras que las creencias ingenuas no propician el cambio conceptual, pues son rígidas y absolutas, lo que evitaría la motivación participar en actividades autodirigidas; las creencias sofisticadas se encuentran a la base de una conciencia sobre de las bases epistemológicas del conocimiento, es decir, dan origen a la flexibilidad y al cambio (Leal, 2011).

En ese sentido y volviendo a los resultados de los estudios anteriormente mencionados, una de las variables fundamentales que se encontró relacionada al nivel de sofisticación de las creencias es el nivel o grado de formación académica alcanzado (Leal, 2011). Así, el estudio de Perry (1970, citado en Schommer, 1994) identificó dos perspectivas opuestas en los mismos estudiantes: creencias sobre una naturaleza simplista y absolutista del conocimiento cuando los estudiantes iniciaban sus primeros cursos y otras acerca de una naturaleza provisional, flexible y contextual cuando los mismos estudiantes estaban por culminar sus estudios. En esta misma línea, el estudio llevado a cabo por Kitchener (1994, citado en Leal, 2011) halló una correlación fuerte y directa entre un alto grado de sofisticación en creencias y niveles de formación académica o grados educativos superiores en profesionales de distintos campos (Rodríguez, 2005). Por último, en el estudio de Khun (1991, citado en Rodríguez, 2005) obtuvo resultados que corroboran la información anterior: participantes con mayor formación educativa o que contasen con estudios superiores presentaban tendencia a un nivel mayor de sofisticación para sus creencias sobre el conocimiento (Schommer, 1994). De esta manera, estos estudios contribuyeron a identificar que la forma de pensar y concebir el conocimiento se orienta a niveles mayores de sofisticación paralelamente a mayores niveles de formación educativa.

Otra variable que se encontró relacionada al nivel de sofisticación de las creencias es el sexo. Belenky (1986, citado en Rodríguez, 2005) obtuvo un importante hallazgo en relación al método de verificación del conocimiento: en comparación a los hombres, las mujeres creen mayormente que una creencia certera obedece a un carácter intuitivo, es decir, experimentado a nivel personal. Así también, concluyó que las mujeres perciben más un conocimiento contextual, es decir, dependerá del entorno en donde se encuentren y ocurran los hechos (Belenky, 1986, citado en Rodríguez, 2005). No obstante, los resultados de los estudios de Magolda y Kitchener (citados en Hofer & Pintrich, 1997) indican formas de pensar de igual manera en hombres y mujeres, por lo que concluyen la imposibilidad de realizar una distinción precisa respecto de esta variable.

Creencias epistemológicas de docentes escolares

Específicamente en el campo de la educación, se puede hablar de creencias docentes en relación a las estructuras mentales propias de los profesores y educadores que son asumidas como verdaderas (Clark, 1988, citado en Pajares, 1992) y que se encuentran jerárquicamente organizadas, lo que permite al docente articular su práctica educativa y comportamiento, incluyendo el manejo de situaciones críticas y la toma de decisiones de conductas a ejecutar en el aula (Gage, 1989, citado en Moreno, 2005), así como interpretar y responder ante la incertidumbre y ambigüedad que pueda surgir en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Kagan, 1992). Las creencias de los docentes ya se encuentran lo suficientemente consolidadas y enraizadas mucho antes de iniciar su proceso formativo profesional (Buchman, 1987; Minor, Onwuegbuzie, Witcher y James, 2002; Wilson, 1990), inclusive se afirma que se configuran a partir de las experiencias que tuvieron como estudiantes (Leal, 2005). En ese sentido, se puede señalar que modificar sus creencias ya preestablecidas puede resultar difícil y conflictivo (Leal, 2005).

Los docentes son parte integrante del sistema educativo, pues su rol en el proceso de enseñanza-aprendizaje tiene un valioso efecto en los estudiantes (Rand Corporation, 2012). De ahí deviene la importancia de analizar su rol y labor en el aula. Ello se logra a través del estudio de sus intereses, creencias, dificultades, necesidades o limitaciones (Loza, 2010). Particularmente de las creencias, Kagan (1992) señala que deben convertirse en eje fundamental de investigación, pues la planificación y ejecución de actividades de aprendizaje (Burbacher, Case & Reagan, 2000), el manejo del aula (Kagan, 1992), la forma en la que se solucionan los problemas y se toman decisiones (Leal, 2011) y, en general, el interpretar, decidir y actuar (Pajares, 1992; Rodrigo, Rodríguez & Marrero, 1993) en la práctica pedagógica (Brown y Cooney, 1982; Fuchs, Fuchs y Phillips, 1994; Lasley, 1980; Pajares, 1992) están determinadas por un sistema de creencias del docente sobre la naturaleza del conocimiento (Leal, 2011), el aprendizaje y la educación (Pajares, 1992).

Sin embargo, esta situación no siempre es así. A pesar de que en las creencias hay un componente conductual, estas no pueden ser inferidas fácilmente mediante el comportamiento, pues los docentes podrían ejecutar prácticas que no necesariamente vayan acorde a las creencias que sostienen por diferentes razones, por lo que se advierte el debido cuidado al estudiar el constructo (Cooney 1983, Kagan, 1992). No obstante, promover el estudio de las creencias docentes tendrá resultados positivos (Leal, 2006), pues apuntarán a mejorar el proceso bidireccional de enseñanza-aprendizaje (Ferreira, 2012).

Creencias epistemológicas de docentes escolares

A nivel internacional, el estudio llevado a cabo en Chile por García y Sebastián (2011) obtuvo creencias significativamente más sofisticadas por parte de estudiantes universitarios de la carrera de educación media en comparación con los de educación básica y parvularia para las escalas “*estructura del conocimiento*”, “*estabilidad del conocimiento*” y “*velocidad del aprendizaje*”, así como creencias significativamente más ingenuas por parte de alumnos de primer año en comparación con los del último para las escalas de “*estructura del conocimiento*” y “*estabilidad del conocimiento*”. Se discute que estos resultados podrían deberse a las diferencias institucionales en la enseñanza y ejercicio de la profesión docente.

La investigación de las creencias epistemológicas sobre la matemática es muy estudiada en Latinoamérica. Entre las investigaciones más recientes, destaca la llevada a cabo en Guadalajara por Gómez & Silas (2015), quienes hallaron que los docentes creen que su presencia es imprescindible para que sus alumnos puedan aprender (“*Fuente del conocimiento*” y “*Certeza del conocimiento*”), que las matemáticas son una disciplina integrada por elementos que se pueden usar en diferentes campos y aplicaciones (“*Estructura del conocimiento*” y “*Aplicabilidad al mundo real*”), que hay cierto margen para el aprendizaje gradual (“*Velocidad de adquisición del conocimiento*”) y que las matemáticas se desarrollan mediante la práctica y el aprendizaje (“*Habilidad innata*”). Se hipotetiza que esta postura simple, ingenua o superficial podría deberse a un nivel de desconocimiento sobre el área de las matemáticas.

En el estudio llevado a cabo por Vesga y Falk (2016) en Colombia se identificó que los participantes tenían posturas de tipo falibilista frente a las matemáticas, es decir, que la matemática es un producto de la invención humana, falible y corregible; y de tipo constructivista frente a su enseñanza, es decir, conciben que se basa en la solución de problemas, se hace énfasis en el proceso y se incluyen aplicaciones del mundo real, siendo el docente un mediador. A pesar de haber señalado determinadas posturas respecto de la matemática y su enseñanza, estas no se articulan del todo con su práctica pedagógica. La hipótesis es que esto podría deberse la presión por cumplir con el currículo establecido, lo que conlleva a la preocupación por responder a diferentes estándares y pruebas nacionales e internacionales.

A nivel nacional, se destaca el estudio llevado a cabo por Sarmiento (2011) con docentes universitarios. Este obtuvo que, por un lado, la mayoría de docentes reportó que el conocimiento es ilimitado, evoluciona y que se evalúa mediante criterios de validación como

Creencias epistemológicas de docentes escolares

la lógica, la solidez de los argumentos, la evidencia y el grado de actualización del conocimiento. Por otro lado, una minoría señaló que se debe distinguir entre un conocimiento de tipo académico, producido en el ámbito profesional, y otro personal, como las ideologías, costumbres y creencias; que el conocimiento obedece a una organización cognitiva, en lugar de una afectiva, y que se obtiene a través del razonamiento. La especificidad de las subcategorías y la obtención de nuevos resultados, como la tipología y extensión del conocimiento, se explica a la base de la insuficiente investigación sobre las creencias epistemológicas a nivel nacional, de la riqueza de data que permite obtener el paradigma cualitativo y del uso de preguntas abiertas en lugar de cuestionarios cuantitativos construidos en contextos diferentes al nuestro. Asimismo, la sofisticación de las creencias se encontró relacionada a una mayor cantidad de años de experiencia docente, el área de especialización de psicología educativa y un mayor nivel académico alcanzado. Se corroboran los resultados con los mismos obtenidos en estudios empíricos anteriores (King y Kitchener, 1994, citado en Leal, 2011).

En el caso específico del Perú, no hay un estudio muy profundo sobre el constructo de las creencias epistemológicas (Sarmiento, 2011). En su lugar, destacan estudios sobre las creencias docentes en distintos dominios educativos, por ejemplo, creencias sobre conductas agresivas de los niños (Loza, 2010), sobre la evaluación de los aprendizajes (Ferreyra, 2012), sobre el colegio democrático (Ginocchio, 2014), sobre el juego infantil en comunidades Shipibo-Konibo de Ucayali (Frech, 2015), sobre la enseñanza y el aprendizaje en docentes de gestión (Rubio, 2015), sobre el proceso de comprensión de lectura en la enseñanza de inglés como lengua extranjera (Vila, 2016) y sobre la educación inclusiva de estudiantes universitarios de la carrera de educación primaria (Britto, 2018), por mencionar algunos casos. No obstante, la investigación de las creencias epistemológicas es un campo aún no profundizado en nuestro país.

El presente estudio se enmarca dentro del paradigma cualitativo de investigación, pues este resulta adecuado para explorar fenómenos de carácter personal y subjetivo, como lo son las creencias, permitiendo hallar mayor especificidad (Creswell, 2013; Leavy, 2014; Willig & Stainton-Rogers, 2008), profundidad y riqueza interpretativa (González, 2007) en las estructuras y procesos de construcción del conocimiento. Adicionalmente, Hernández, Fernández, & Baptista (2014) afirman que resulta conveniente emplear el paradigma cualitativo cuando los constructos a estudiar no han sido investigados a profundidad y el investigador se encuentre con escasa producción académica en su contexto. En esa misma línea,

Creencias epistemológicas de docentes escolares

se opta por un marco epistemológico socio-construccionista, pues las creencias vendrían a ser construcciones subjetivas y sociales muchas veces a partir de la relación con otros y el canal para llegar hasta ellas son las narrativas reportadas por los entrevistados (Pistrang & Barker, 2012; Willig, 2013).

El presente trabajo de investigación tiene por objetivo identificar y caracterizar las creencias epistemológicas de un grupo de docentes de nivel escolar. Para ello, se analizará la información recogida mediante un diseño metodológico de análisis temático. De esta manera, se identificarán los patrones o temas relevantes para el fenómeno de investigación (Pistrang & Barker, 2012) con la finalidad de organizarlas en el proceso de codificación e interpretarlas a la luz de la teoría (Braun & Clarke, 2006). El presente estudio constituye un primer paso para posteriores proyectos de investigación e intervención en creencias docentes, pues explicitar las ideas que guían la acción docente permitirá generar estrategias para propiciar el oportuno cambio de aquellas que estén erradas (Sarmiento, 2011), concientizar a los maestros acerca de la relación mutua entre sus creencias, sus prácticas educativas, así como con la formación y creencias de sus alumnos (Muller, 2008; Oguz, 2008); y plantear planes de acción para mejorar de la formación profesional o el ejercicio de la docencia (Loza, 2010). Todo ello con la finalidad de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje hacia uno que permita responder a las exigencias del mundo actual (Ferreya, 2012).

Método

Participantes

Participan de este estudio 8 docentes titulados, con experiencia mínima de un año escolar y que dictan, al menos, una materia al interior del aula, aspectos que conforman los criterios de inclusión. Como criterio de exclusión se contempló la procedencia extranjera al país, dado que hubiese podido surgir variables extrañas no contempladas en el presente trabajo de investigación. Los docentes participaron voluntariamente, para lo cual firmaron un consentimiento informado (ver anexo A). En este documento se explica el carácter libre y voluntario de su participación, la confidencialidad con la que se manejaría su identidad, el uso exclusivamente académico del material brindado, su permiso para grabar la entrevista en audio y que, de acceder, el audio permanecería encriptado por un mínimo cinco años por mandato del comité de ética de investigación y la opción de retirarse de la entrevista en cualquier momento si así lo deseaban y sin que esto supusiera algún inconveniente. Estos aspectos se encontraban contemplados en el documento, así como el objetivo de estudio.

Respecto del proceso de conformación del grupo, este se inició contactando a los docentes conocidos por la investigadora. De este modo, la selección de los participantes fue, en un inicio, intencional, es decir, la investigadora preguntó, en persona, a los profesores que ella consideraba le proporcionarían riqueza y profundidad de información para el estudio si deseaban formar parte de él. Luego de ello, se empleó la técnica conocida como *bola de nieve* para la selección de la muestra, entendiéndose esta como un muestreo en cadena: se le solicitó a los participantes que refirieran a otros docentes que conozcan con el objetivo de contactar a estos últimos e invitarlos a ser parte del estudio. Se buscó la variabilidad en la muestra, es decir, contar con docentes de diversos colegios con distintas culturas escolares, tales como colegios religiosos, laicos, estatales y privados. Ello se realizó con la finalidad de apuntar hacia la representatividad de la muestra y, en ese sentido, de obtener resultados variados. Para determinar el número de participantes se empleó el criterio de saturación de la información, es decir, la información se recolectó hasta el momento en el que ya no emergieron nuevos datos.

De esta manera, la muestra de participantes del presente estudio se conforma de un grupo de 8 docentes de dos colegios de Lima Metropolitana. Las edades de los participantes oscilan entre 31 y 61 años, siendo 5 hombres y 3 mujeres. Respecto de su formación como docentes, 6 tienen el grado de licenciatura en educación y 2 cuentan con maestría. Respecto del ejercicio de la docencia, 5 docentes ejercen en un colegio estatal laico, mientras que 2 de ellos,

Creencias epistemológicas de docentes escolares

en un colegio privado religioso (católico). Adicionalmente, 6 de ellos dictan clases para el nivel secundaria, uno a primaria y secundaria y el último a los 3 niveles: inicial, primaria y secundaria. Así también, 3 docentes dictan el curso de religión, 2 dictan el curso de ciencia y tecnología, 2 dictan el curso de matemática y 1 docente dicta el curso de música. Por último, cabe mencionar que los años de experiencia laboral como docentes oscilan entre los 7 y los 34 años.

Técnicas de recolección de información

Para recabar la información sobre las creencias docentes, se optó por una técnica de entrevista a profundidad, empleando como instrumento una guía de entrevista semi estructurada (ver anexo B). Esta se construyó a la base de la guía construida por Sarmiento (2011), puesto que se eligieron algunas preguntas y se adaptaron para ser incluidas en el instrumento actual. De esta manera, la guía de entrevista semi estructurada se encuentra dividida en dos grandes áreas: sobre la naturaleza del conocimiento y sobre el proceso de adquisición del conocimiento. Respecto de la primera, cuenta con tres preguntas las cuales tenían la finalidad de indagar en las características del conocimiento distinguidas por los docentes; mientras que la segunda área contaba con un total de siete preguntas, las cuales se proponían indagar las diversas formas de conocer de las personas concebidas por los docentes. Adicionalmente, la mayoría de las preguntas contaban con re-preguntas. Estas fueron de carácter más específico y fueron empleadas en los casos en los que los participantes no comprendían las preguntas o su respuesta era muy superficial.

Con la finalidad de lograr su validación, se revisó el instrumento, en primer lugar, junto a la asesora de tesis y, en segundo lugar, con dos docentes. La asesora de tesis, como experta en el tema y en investigación de corte cualitativo, brindó precisiones en algunas de las preguntas propuestas; mientras que las 2 primeras entrevistas constituyeron el estudio piloto en el que se incluyeron dos preguntas: “¿Cambiaría alguna pregunta?” y “¿Agregaría alguna pregunta adicional?” Los dos docentes que formaron parte del estudio piloto no conformaron parte de los ocho participantes de la investigación. Adicionalmente, se contó con una ficha de datos sociodemográficos que recolectó datos básicos e información relevante de los docentes (ver anexo C).

Procedimiento

El contacto inicial con los docentes conocidos por la investigadora tuvo lugar en Marzo del 2019. El primer paso lo constituyó el estudio piloto, el cual tendría como finalidad validar el instrumento de recolección de la información antes de salir a campo. Para ello, se consultó a dos docentes por su participación en el proceso, indicando claramente la finalidad de esta.

Una vez asegurado el funcionamiento de la guía de entrevista, se procedió a iniciar con el levantamiento de información. Se inició presentando a cada docente el estudio, indicando el objetivo y en qué consistiría su participación si se animaba a formar parte de él, además de comunicarle los lineamientos éticos a seguir en el proceso. Una vez concedido el permiso, se le entregó el consentimiento informado impreso en una copia doble y se leyó conjuntamente con la investigadora en voz alta. Al finalizar la lectura, se le preguntó si tenía alguna duda con la finalidad de asegurar la comprensión de la información. Por último, ambas copias fueron firmadas por cada docente y la investigadora, de las cuales una se llevó la investigadora y otra, cada participante. Adicionalmente, se les solicitó su permiso para realizar la grabación en audio de la entrevista con la finalidad de poder regresar fácilmente a la información y recuperarla para el estudio, ante lo cual todos los docentes accedieron. Cabe mencionar que los mismos cuidados éticos se aplicaron también a los primeros dos docentes que participaron del estudio piloto. Sólo en el caso de los docentes que formaron parte de la muestra se les mencionó que, una vez finalizado el estudio, se les consultaría si desean conocer los resultados de la investigación, los cuales podrían comunicarse a manera oral y general, es decir, se indicarían resultados a nivel de toda la muestra y no individual para cada participante. Este paso constituye la devolución de la información a los participantes, tal y como lo estipulan los estándares éticos.

Luego se rellenó la ficha de datos sociodemográficos y, por último, tuvo lugar la entrevista a profundidad. Estas tuvieron una duración aproximada de 45 minutos cada una y se llevaron a cabo en las oficinas de los profesores o las cafeterías de los colegios. Durante las entrevistas, estos lugares no se encontraban ocupados, había silencio y los participantes se sentían cómodos. Al finalizar cada entrevista, se agradeció a los docentes su participación.

Después de ello, se procedió a la transcripción literal de cada entrevista y a sistematizar la información. Una vez que esta se obtuvo procesada, se realizó una siguiente reunión con la experta en el tema, es decir, la asesora de tesis, en la que se les consultó si se encontraban de acuerdo con la codificación propuesta para los discursos. Ello se hizo con la finalidad de asegurar la validez de la información recabada, es decir, la verificación de la información.

Análisis de la información

Para analizar la información recolectada se realizó un proceso de codificación manual de análisis temático, el cual se realizó paralelamente a las entrevistas. A partir de la información obtenida, se identificaron una serie de creencias docentes respecto del conocimiento.

Se inició analizando la entrevista que la investigadora consideró tenía mayor riqueza de datos y profundidad en la argumentación de las creencias. Para ello, se interpretó individualmente cada oración del discurso del participante, con la finalidad de asignarle un código que capturara su esencia relacionada a las creencias epistemológicas. Una vez interpretada toda la primera entrevista y de haber obtenido los códigos correspondientes, estos fueron agrupados en familias temáticas de carácter más global, llamadas *Categorías temáticas*. A la base de esta organización propuesta, se elaboró un libro de códigos en el que se añadió la definición de cada categoría y código establecido, así como una cita representativa por cada código. Luego de ello, se procedió a analizar y codificar cada entrevista inmediatamente luego de haberla realizado, de modo que a muchas de las viñetas nuevas les correspondían códigos ya existentes, mientras que otras llevaban a la creación de nuevos códigos.

Este proceso continuó hasta el punto en el que las entrevistas ya no generaron nuevos códigos, entendido este como punto de saturación de la información. A lo largo del procedimiento de análisis de la información, el libro de códigos se encontraba en dinámico cambio: los códigos se reformulaban para hacerlos más precisos y surgían nuevas citas representativas hasta decidir por las más completas, profundas y sencillas de comprender. Como ya se mencionó anteriormente, con la finalidad de garantizar la calidad del procesamiento de la información, se le presentó la versión final del libro de códigos a la asesora de tesis y se le consultó por la pertinencia de la categorización. Ella brindó la reformulación de 2 códigos para hacerlos más precisos, pero se encontró de acuerdo con la correspondencia de cada uno a su categoría establecida.

De esta manera, las categorías establecidas fueron cinco: Estabilidad del conocimiento, Tipología del conocimiento, Formas de aproximarse al conocimiento, Fuentes del conocimiento y Validación del conocimiento; perteneciendo las dos primeras al área “Naturaleza del conocimiento” y las tres siguientes al área “Proceso de adquisición del conocimiento”.

Resultados y discusión

El estudio en mención busca identificar y caracterizar las creencias epistemológicas de un grupo de docentes de nivel escolar. Para ello, en esta sección se describen los resultados obtenidos a partir de las entrevistas realizadas a diversos docentes de dos colegios de Lima Metropolitana.

Los resultados se organizan en cinco categorías temáticas relacionadas a las creencias sobre el conocimiento que poseen los docentes. En primera instancia, la categoría “Estabilidad del conocimiento” hace referencia a la noción de cambio o transformación del conocimiento. En segundo lugar, la categoría “Tipología del conocimiento” abarca la diferencia y relaciones entre el conocimiento científico, es decir aquel comprobado y/o evidenciado por la ciencia, y el conocimiento subjetivo, entendido como conjeturas formuladas sin precedentes científicos. En tercer lugar, se encuentra la categoría “Formas de aproximarse al conocimiento”, la cual refiere a las diversas maneras en que las personas pueden conocer. En cuarto lugar, la categoría “Fuentes del conocimiento” indaga sobre el origen o proveniencia del conocimiento. Finalmente, la categoría “Validación del conocimiento” se propone profundizar en los aspectos que hacen válido el conocimiento y en qué medida este resulta útil para la persona que lo posee.

Con relación a la categoría “Estabilidad del conocimiento”, se halló que los docentes identificaron que el conocimiento puede reafirmarse o ampliarse, tal como se aprecia en la siguiente viñeta:

“El conocimiento va variando de acuerdo a la experiencia que tenga. El conocimiento va adquiriendo nuevas situaciones que lo van haciendo más firme o cambiando a otro conocimiento mucho más amplio sobre lo mismo conforme vayas experimentando. Mucho tiene que ver el ámbito social. Tiene que ver por qué, porque uno no se alimenta solamente a sí mismo, sino que uno va rescatando de otros para poder ampliar su conocimiento”.

(Profesora de matemática, 57 años).

Mientras que la noción de reafirmación implica que el conocimiento se preserva o se mantiene vigente, es decir que no cambia, la noción de ampliación involucra la adquisición de nuevos conocimientos de algo ya previamente conocido, de modo que se complementa. Como se puede apreciar, este dinamismo se da en función a las experiencias que atraviese la persona, en las cuales se incluye la interacción social. A la base de ello, estas creencias podrían caracterizarse como sofisticadas, pues el discurso de los participantes que las identificaron

Creencias epistemológicas de docentes escolares

denota la participación activa del ser humano en el proceso de modificación del conocimiento que posee (Becker, 2001) en conjunto con el papel de los otros (Magolda, citado en Phan, 2008).

Adicionalmente a las nociones de reafirmación y ampliación del conocimiento, se halló que los docentes identificaron que el conocimiento evoluciona, es decir, que mantiene su esencia inicial, pero se nutre y se enriquece, de modo que se adquiere un conocimiento mejorado y perfeccionado sobre algo en específico. Ello se aprecia en las siguientes viñetas:

“El conocimiento siempre tiende a mejorar. En el camino se actualiza, se modifica. Recuerda que las teorías no son las mismas de un tiempo a otro y todo tiene que modificarse porque todo tiende a evolucionar, ¿no? El hombre evoluciona y lo que está en su entorno también. Siempre se está buscando cosas nuevas y el conocimiento forma parte de una realidad el día de hoy, pero de aquí a unos diez años tiene que modificarse. El hombre es un agente cambiante y cada vez que vemos cosas nuevas, pues, tenemos que buscar nuevos resultados”.

(Profesor de ciencia y tecnología, 61 años).

“El mundo es tan cambiante, la tecnología avanza. Yo diría que se perfeccionaría. Ósea más que cambiar, más que permanecer estático, creo que se enriquece y va a seguir enriqueciéndose a medida que la ciencia avance y el mundo avance también. Va a depender también ante un hecho quiénes lo investiguen o quiénes lo trabajen porque, como yo les digo a mis alumnos, un invento partió de una experiencia o de un conocimiento de alguien que lo aplicó, salió y lo utilizó para algo. Digamos la pólvora, por ejemplo: los chinos tenían el conocimiento, lo plasmaron en la pólvora, pero no lo usaron para las armas. Llegó la idea a Europa y ahí se convirtió. Ósea, el invento no es lo malo, sino el uso que tú le das. Va a depender mucho en manos de quién esté el conocimiento y para qué lo vaya a usar”.

(Profesor de religión, 49 años).

La evolución del hombre y de su entorno es parte del desarrollo natural y no puede ser independiente a la evolución del conocimiento. Además, es justamente la interdependencia de estos 3 componentes que hace que se influyeran mutuamente, dando como resultado, por ejemplo, lo señalado por el profesor de religión: el interés o la intencionalidad del hombre determinará el curso de la aplicación de cierto conocimiento. En ese sentido, esta creencia puede caracterizarse por un mayor nivel de sofisticación que la creencia anterior, puesto que, además de involucrar a la persona en el proceso de elaboración y aplicación del conocimiento (Becker, 2001), logra capturar mejor su esencia dinámica y de desarrollo (Hofer y Pintrich,

Creencias epistemológicas de docentes escolares

1997; Muller, 2008; Phan, 2008; Rodríguez, 2005), aspectos que describen, de una manera más completa, la complejidad del conocimiento (Sarmiento, 2011). Esta creencia sobre evolución del conocimiento también fue hallada en los estudios de Sarmiento (2011) y de Schommer, Hofer y Pintrinch (Phan, 2008). Se sugiere continuar la línea de investigación pues se podría indagar más en la relación de creencias tan sofisticadas como esta y su repercusión en la práctica pedagógica de los docentes.

Respecto a la categoría “Tipología del conocimiento”, se halló que los docentes identificaron dos tipos de conocimiento: por un lado, el científico, entendido como aquel conocimiento comprobado por la ciencia; y, por otro lado, el subjetivo, que incluye lo que no está avalado científicamente pero que resulta válido para muchas personas, pues se sienten cómodas aplicando este tipo de conocimiento en sus vidas. Ambos tipos de conocimiento resultan complementarios, es decir, no se contraponen, sino que se nutren mutuamente. A continuación se presentan algunas de las citas:

“Las creencias subjetivas siempre han sido parte de una forma de vida de las personas. Hay personas, por ejemplo que, leen su horóscopo y salen de su casa tranquilas porque dice que hoy día las cosas le van a salir muy bien. En algunos casos de repente coincide. Pero lo informal es que en el aspecto de las ciencias establece de una manera lógica, siempre se va a producir de la manera lógica, mientras que algunas experiencias o creencias se han manifestado de una manera diferente a lo que significa la ciencia. Pero también hay algunas que han dado resultado: hay cosas que de repente dentro de esa creencia hay un poco de verdad en el futuro, pero depende de cuándo y de qué manera se empieza a establecer su veracidad. Tendría alguien que tener la oportunidad de tomarlo como un problema, hacerle una investigación y, de repente, en base a eso, es posible que esa creencia se convierta en una parte de la ciencia. Pero hay cosas indudablemente que todavía no encajan con cada una de ellas hasta que se pueda demostrar. Las creencias es posible que puedan obtener algún tipo de información y, cuando alguien se preocupe justamente de estudiarlas, encontrarán la relación que hay para poder convertirla en un aporte científico”.

(Profesor de ciencia y tecnología, 61 años).

“Yo creo que cada una de estas se complementan. Bueno, se tienen que complementar. En realidad todo el conocimiento que hay es ciencia, ¿no?, pero en la parte de vivir, en los valores que te ofrecen, de repente, los valores que te inculcan en familia tienen que ir a la par del conocimiento que tú tienes académicamente hablando y eso te hace persona. Esos dos complementos creo que te hacen persona”.

(Profesor de música, 31 años).

“La iglesia va por ahí: la fe y la razón tienen que ir juntas y tienen que estar siempre al medio. Es como un péndulo, ósea, va y viene, porque si tu llevas la fe al extremo, puedes caer en un fanatismo religioso y, literal, si tú llevas la razón al extremo puedes empezar también a negar, cuestionar. Entonces, la razón debe iluminar la fe. “Usted es cristiano” “¿Por qué?” Tiene que tener una base y eso te lo va a dar la razón. “Usted cree en Dios por tal cosa”, la razón te tiene que iluminar. La fe lo que te ayuda es a poder entender los misterios que la razón no te ayuda a entender; ósea se complementan. Siempre va a haber un límite o una pequeña división que puede ser peligrosa también, porque hay cosas que la razón no va a poder comprender, entonces ahí la fe entra a tallar. La fe que la tienes que sustentar con cuestiones bíblicas, teológicas, hasta filosóficas. Entonces, la razón te ayuda a fundamentar cosas. La fe te ayuda a complementar lo que la razón no puede entender. Siempre van a ir de la mano, el problema es cuando la razón quiere envolver a la fe. Las cosas son así porque son así y si no se prueba no, y ahí viene el choque. Entonces, ya no estarías hablando de razón sino de un racionalismo. Osea es el extremo de la razón, cuando ya se desvirtúa de la fe”.

(Profesor de religión, 49 años).

Como se puede observar, se identifica variabilidad en lo que los docentes entienden por un conocimiento no avalado por la ciencia, siendo, para el profesor de ciencias, creencias populares; para el profesor de música, valores morales; y, para el profesor de religión, la fe. No obstante, todos llegan a la misma conclusión: el conocimiento no comprobado y el científico no se contraponen, más bien, una facilita el desarrollo de la otra, guardan coherencia o se complementan. Esta creencia resulta valiosa pues, a parte de tener un alto grado de flexibilidad, motivo por el cual se categoriza como sofisticada (Leal, 2011), no se ha hallado un resultado similar en estudios anteriores. Por el contrario, los participantes de los estudios de Sarmiento (2011) y Young (1981) mostraron especial valoración por el conocimiento científico. Estos autores hipotetizaron que la preferencia de sus participantes por este tipo de conocimiento se debe a la familiarización que tienen con la naturaleza científica de sus disciplinas, como psicología o biología. Como se observa, esto no es aplicable al presente conjunto de participantes, pues inclusive los docentes de disciplinas científicas, tales como ciencia, tecnología o matemática, reportaron igual valoración por el conocimiento no comprobado y el que sí lo está. En ese sentido, se sugiere que la línea de investigación que se abre con estos resultados debería ser profundizada con mayor detalle en estudios futuros sobre creencias epistemológicas, pues la preferencia del docente por alguna tipología del conocimiento podría

Creencias epistemológicas de docentes escolares

tener significativas repercusiones en las creencias epistemológicas de sus estudiantes (Muller, 2008; Oguz, 2008).

La categoría “Formas de aproximarse al conocimiento” permitió hallar diversas formas de conocer de los sujetos según lo distinguido por los docentes. Estas se exponen a continuación:

“Los chicos tienen inteligencias diferentes y también tienen formas de aprendizaje diferente. Algunos aprenden mirando, otros aprenden escribiendo, otros aprenden dibujando, otros aprenden, simplemente, en el momento de estar en un lado u otro. Expliquémoslo, como decía Gardner, las inteligencias múltiples. Si es un tema matemático, una persona que tiene pensamiento lógico, lo va a saber en un dos por tres, pero una persona que aprende más en la lectura o mirando, si yo le pongo un croquis, un dibujo, lo va a saber mucho más rápido, porque el matemático tendría que medirlo. El que es visual lo va a hacer rápidamente y sin ningún problema. Entonces, eso es lo que se puede encontrar en la adquisición del conocimiento: diferentes formas y cada salón de estudiantes es un mundo”.

(Profesor de ciencia y tecnología, 61 años).

“Como los niños: su conocimiento inicial es a través del juego y su primera experiencia, por lo menos en la matemática, es la manipulación y hace conocimiento en sí de lo que es el número como idea. Pero ese conocimiento se va ampliando cuando entra a algo más abstracto y en donde puede simbolizar y más aún, ese conocimiento se hace mucho más amplio cuando él ya puede empezar a elaborar nuevos números o a crear nuevos números y más si esos números los puede utilizar en otras situaciones, entonces su conocimiento se va ampliando. Un poco es, por ejemplo, como nosotros hablábamos de la naturaleza de los números: como, desde que podías contar con los dedos, hasta lo que es ir de aquí a otro planeta, esa cantidad de números, ¿no? Empezar por los números naturales, ampliar a los enteros, ampliar a los reales, a los complejos y a los números que ya van hacia el infinito. Entonces su conocimiento se va ampliando conforme vayas experimentando”.

(Profesora de matemática, 57 años).

Como se observa, los docentes señalan que las formas de conocer van a ser variables que dependen de, por un lado, el tipo de inteligencia múltiple que la persona posea o, por otro lado, del estadio del desarrollo cognitivo en el que se encuentre. Ambas creencias pueden catalogarse como sofisticadas, pues resultan flexibles al distinguir diversos modos de conocer de acuerdo a cada persona (Leal, 2011), y otorgan un rol activo al sujeto para aproximarse al conocimiento (Becker, 2001). Adicionalmente, los docentes mencionaron que, ante encontrarse

Creencias epistemológicas de docentes escolares

con más de una idea que sea aplicable a un contexto, pueden emplear el razonamiento para integrarlas y, de esta manera, obtener mejores resultados que utilizando alguna por separado.

Las viñetas más representativas para esta creencia se presentan a continuación:

“Ah... ¡interesante! Cuando tenemos dos explicaciones para un mismo resultado tenemos que saber si esas dos explicaciones tienen un punto en común, que permita consolidar en una sola respuesta, ¿no? Entonces, es importante saber si primero, yendo por partes con cada una de las explicaciones, yo voy a encontrar resultado. Debo saber cuál es la aproximación de ese resultado. Si yo tengo una respuesta al ochenta por ciento y en el otro tengo al ochenta y ocho por ciento, de repente, una es mejor que la otra. De repente, si puedo fusionar ambas explicaciones y encontrar un punto de convergencia que me permita no tener ochenta y ocho, sino noventa por ciento, sería una cosa fabulosa. Entonces hay que ver hasta qué punto las dos formas de resolver un problema se juntan para encontrar un resultado mucho más efectivo”.

(Profesor de ciencia y tecnología, 61 años).

“Si las ideas son nuevas, yo creo que sí se ponen a prueba para optar por una. ¡Ah! ¡Pero mira! La idea que desechas te puede servir como un as porque de repente ahí hay cosas que no están en la otra y de repente donde tú ves que te está fallando la idea principal, puedes sacar la otra idea y se complementan”.

(Profesor de religión, 49 años).

“De repente en el aula estoy enseñando el método Suzuki, pero de repente no me funciona con el niño. Entonces yo tengo que, en mi sesión de aprendizaje, ver la manera de cómo aplico esto de este método y esto de este otro método y tratar de hacer una mezcla de todo esto para que el niño aprenda, porque si me centro en una sola cosa el niño ya no puede aprender de solamente un soporte, de una parte teórica nomas. Tendría que tener diferentes estrategias que me presenta la metodología, ¿no?, para poder yo enseñarle al niño. Entonces, me estoy centrando mucho en la parte de música, busco de cada método algo chiquitito para poder abordarlo en clase”.

(Profesor de música, 31 años).

Como se observa, algunas de las explicaciones de integración dadas por los docentes son más conceptuales, mientras que otras son ejemplificadas o aplicadas al ejercicio de la docencia, como el caso de lo reportado por el profesor de música referente a su metodología de enseñanza. En esta creencia se hace mucho más explícito y evidente el rol activo de la persona en la integración de postulados, así como su aplicación (Becker, 2001). Por este motivo, esta creencia se constituye como altamente sofisticada. Cabe mencionar que la

Creencias epistemológicas de docentes escolares

categoría “Formas de aproximarse al conocimiento” es una categoría emergente, pues no se ha hallado resultados similares en estudios anteriores. En esa línea, la presente categoría se constituye como un aporte significativo a la investigación en creencias docentes.

La categoría “Fuentes del conocimiento” fue aquella que presentó mayor variabilidad en las respuestas, puesto que los docentes identificaron cinco fuentes de las cuales se origina el conocimiento o proviene hacia las personas, Estas corresponden a distintos niveles de sofisticación. A continuación se muestran las viñetas que las contienen:

“Puedo recurrir a muchas fuentes, ¿no? Una de ellas puede ser alguien que sea más experimentado que yo, alguna nueva capacitación, alguna nueva formación porque cada año que uno va enseñando, se da cuenta de que el año siguiente algo va cambiando en uno, ha adquirido una nueva forma de poder hacer llegar este conocimiento a mis estudiantes”.

(Profesor de matemática, 53 años).

“Otro es buscar información de varias teorías, varias formas de enseñanza y nuevos conceptos que puedan salir y que puedan estar en mejores condiciones, entonces, el revisar libros, el revisar trabajos”.

(Profesora de matemática, 57 años).

Se aprecia que, para los docentes, el conocimiento proviene de otra persona que se encuentra en una jerarquía superior al sujeto que conoce o de la producción académica actualizada. Desde un enfoque socioconstructivista, ambas creencias resultarían ingenuas, pues suponen que el conocimiento sería recibido por la persona, mas esta no participaría en el proceso de su construcción (Magolda, 1992, citado en Hofer y Pintrich, 1997). Además, son creencias rígidas, ya que sólo el conocimiento que provenga de la autoridad o de las publicaciones sería válido, no dando lugar a la discusión (Leal, 2011). No obstante, los participantes mencionaron otras fuentes adicionales. Las viñetas siguientes las presentan:

“Voy investigando nuevas estrategias, con otros profesores nos ponemos de acuerdo “a ver cómo lo hiciste tú”, “cómo lo hice yo”, “qué experiencias tuvo”, “cómo reaccionaron tus alumnos”.

(Profesor de matemática, 53 años).

“De la experiencia. Proviene de la experiencia. No hay conocimiento si no hay experiencia. Es un poco lo que hablaba de la bicicleta: si a mí me muestran la imagen eso no me va a asegurar de que yo pueda manejar mi bicicleta. Yo primero tengo que entrar a la experiencia, tengo que

Creencias epistemológicas de docentes escolares

manipular, tengo, de repente, escribir las partes, luego montarme a la bicicleta y tratar de pedalear y al final me voy a caer, pero es ensayo y error. Es el mismo ciclo de vida que nosotros tenemos desde que empezamos a caminar y a correr, porque yo primero tengo que pasar por el mismo hecho de reconocer de que tengo esta habilidad y tengo que pasar ese proceso hasta lograrlo. Igualito es el conocimiento”.

(Profesora de matemática, 57 años).

Como se distingue, los docentes señalan que el conocimiento puede hallarse en el diálogo con otros, entendido como un intercambio de saberes, o en la experiencia, entendida como una vivencia desarrollada en relación al objeto de conocimiento. Ambas creencias resultan medianamente sofisticadas pues, si bien son más flexibles a las anteriores, no logran elaborar completamente el rol protagónico de la persona en la elaboración de significados (Becker, 2001). Magolda (citado en Phan, 2008) menciona que el involucrar al círculo social y a las experiencias en el proceso de la adquisición del conocimiento evidencia cierto nivel de sofisticación en la creencia epistemológica. No obstante, los presentes participantes no profundizan en cómo ese intercambio o diálogo oral se podría concretar en conocimiento para la persona. Una situación similar sucede con la creencia respecto a la experiencia como fuente del conocimiento: los docentes se limitaron a describir la vivencia concreta, visible y tangible, mas no identifican qué procesos tendría que elaborar la persona para concretar esa experiencia física como conocimiento. En contraste con estas creencias, surge una última reportada por la mayoría de profesores: una fuente interna para la adquisición del conocimiento son los procesos de razonamiento realizados por el propio ser humano. La viñeta se muestra a continuación:

“Conocimiento es hacer mía la información, es comprender la información. Si hablamos de dónde se encuentra o de dónde se genera, es en la mente del ser humano. Ahí es donde se crean nuevos conocimientos. No hay otro lugar. Lo demás que está afuera es información que está por ahí, pero que todavía no es conocimiento. Para convertirla en conocimiento la analizo, trato de leerla, de aplicar diferentes estrategias para poder apoderarme de ella. Entonces hago mía la información. De repente por ahí digo: oye, te cuento algo; entonces te lo digo, entonces como que me siento un poquito más: ah ya, sí lo aprendí. A través de contarle, decirlo y a través del análisis que se le puede hacer, que se le hace a cada información”.

(Profesor de música, 31 años).

A diferencia de las anteriores, esta creencia involucra la participación activa del sujeto en la construcción de su propio conocimiento, pues, para apropiarse de él e interiorizarlo, el sujeto debe asegurarse de que ha comprendido la información. Ello lo logra mediante procesos

Creencias epistemológicas de docentes escolares

de razonamiento, como por ejemplo, el análisis. De esta manera, esta creencia se constituye como la más sofisticada sobre las fuentes del conocimiento, pues el ser humano sería el agente que elabora y desarrolla su propio conocimiento a partir de los elementos externos consolidados mediante los procesos mentales (Becker, 2001; Hofer, 2002; Magolda, 1992, citado en Phan, 2008). El estudio llevado a cabo por Sarmiento (2011) obtuvo una categorización similar sobre las fuentes de adquisición del conocimiento identificadas por profesores universitarios, recabando, al igual que en la presente investigación, una mayor cantidad de creencias con bajos niveles de sofisticación en comparación con aquellas que resultaron ampliamente sofisticadas. Se considera una línea de investigación que se sugiere abordar en estudios próximos, pues creencias ingenuas sobre fuentes de adquisición del conocimiento podrían estar asociadas a métodos de enseñanza de un carácter rígido o que no favorezcan la autonomía de los alumnos al crear conocimiento a partir de los elementos del ambiente (Leal, 2011).

Con relación a la última categoría denominada “Validación del conocimiento”, los docentes identificaron dos criterios para corroborar el conocimiento que una persona posee. El primero de ellos es la perspectiva personal, es decir, que todo conocimiento es válido bajo el punto de vista de quien lo formule, pues se argumentará en función de sus experiencias previas y su contexto. Se muestra la viñeta más representativa en las siguientes líneas:

“Si vamos a hablar de los puntos de vista, tú formulas posturas que pueden ser alineadas a un enfoque que tú tienes que pueden ser verdad y desde otro punto de vista tu puedes decir que no es verdad. Supongamos, el hecho de la vida, que es un tema que todo mundo lo aborda. Lo aborda la iglesia, lo aborda la política, entonces hay diferentes esferas que abordan ese tema. Para mí, por ejemplo, hablamos del aborto en sí, la vida es importante y es una dignidad de la persona, el derecho de la vida. Es mi opinión. Pero por ahí otro dirá que tiene derecho a elegir si lo aborta o no lo aborta. Entonces yo creo que cada uno tiene sus argumentos. Yo no creo que una sea mejor que otra, alineándome a mis creencias propias”.

(Profesor de música, 31 años).

Esta creencia podría ser caracterizada como ingenua pues tiene un alto grado de flexibilidad, ya que consideraría a todos los puntos de vista igualmente válidos (Sarmiento, 2011), mientras no se adoptaría un rol activo para evaluar el conocimiento (Becker, 2001). Este resultado se corrobora con los obtenidos por Belenky, Magolda y Kuhn (citados en Rodríguez, 2005). Estos investigadores hallaron que, para sus participantes, el conocimiento tendría naturaleza personal y afectiva, aspecto que imposibilita someterlo a una evaluación objetiva

Creencias epistemológicas de docentes escolares

(Rodríguez, 2005). El segundo criterio identificado por los docentes para validar el conocimiento resulta más alentador, pues indica que el conocimiento válido es determinado por el resultado que se obtenga cuando este se emplee o se aplique en un contexto particular. Ello se aprecia en la siguiente cita:

“Hay que contrastarlo, hay que aplicarlo. Si yo tengo una idea acerca de, por ejemplo, de que tal método es eficaz para cierto tipo digamos de problemas, mientras que el otro método se presta para otro tipo de problema, entonces lo hecho al campo, lo aplico con diferentes tipos de estudiantes y veo si se comprueba o no se comprueba y al final se trata de darle al resto o darle a conocer a otros también para que vean si es válido y si se cumple, no solamente es lo que yo deseo ver. Yo siempre opino sobre esto, ¿no? El ser humano ve lo que quiere ver, oye lo que quiere escuchar, no solo lo que ve, sino lo que escucha y lo que siente y eso también es traicionero. Cuando otra persona lo aplica, entonces yo también veré si en realidad es así. No me cierro a que siempre va a ser como yo pienso, como yo creo que es, trato de que otro también lo aplique para ver si estoy en lo correcto y, si fueran más personas, mejor”.

(Profesor de matemática, 53 años).

Se distingue esta creencia como ampliamente desarrollada dada su flexibilidad, pues tomaría en cuenta variables adicionales, tales como el contexto o los factores del entorno, para aceptar un conocimiento o una perspectiva como válida (Leal, 2011). En ese sentido, resulta flexible también la posibilidad de concebir simultáneamente a más de un conocimiento como válido (Sarmiento, 2011). No obstante, la sofisticación de esta creencia radica en que propone pautas evaluativas objetivas que serían diseñadas y ejecutadas por el propio sujeto que conoce (Becker, 2001). Este resultado es consistente con lo obtenido por Kuhn y Perry (citados en Rodríguez, 2005) quienes identificaron que sus participantes valoraban la evaluación del conocimiento, haciendo énfasis en la evidencia práctica de este al aplicarlo.

Respecto de los datos sociodemográficos recolectados, se halló que las variables “Grado académico” y “Años de experiencia como docente” jugaron un rol importante. Se halló mayor variabilidad en las respuestas de los docentes con grado de maestría (que fue el mayor grado académico identificado en la muestra) quienes fueron los mismos docentes con mayor cantidad de años de experiencia en la docencia (34 años). En los resultados de estos participantes se identificó más de una creencia sofisticada para la categoría “Formas de aproximarse al conocimiento” y un mayor número de creencias de diversos niveles de sofisticación para las categorías restantes. Diversos estudios cuantitativos en creencias epistemológicas han obtenido que los niveles altos de sofisticación se correlacionan, por un

Creencias epistemológicas de docentes escolares

lado, con mayores niveles de formación académica (Khun, 1991, citado en Rodríguez, 2005; Kitchener, 1994, citado en Leal, 2011; Perry, 1970, citado en Schommer, 1994) y, por otro lado, con mayor experiencia docente (Muller, Rebmann y Liebsch, 2008, citado en Leal, 2011). No obstante, en el presente estudio se distingue sofisticación en las creencias para todo el grupo, inclusive para participantes con menos de 10 años de experiencia. Por lo tanto, se considera la variabilidad hallada como un novedoso resultado que se sugiere se deba profundizar en futuras investigaciones.





Conclusiones

El presente estudio permitió identificar creencias docentes sobre las fuentes, validación, estabilidad, tipología y formas de aproximarse al conocimiento. Así también, permitió caracterizar a las dos primeras en un continuo nivel de desarrollo, es decir, desde bastante ingenuas hasta ampliamente sofisticadas; caracterizar a las creencias sobre la estabilidad del conocimiento desde medianamente sofisticadas hasta sofisticadas y a las creencias sobre tipología y formas de aproximación al conocimiento como ampliamente sofisticadas. De esta manera, se concluye que la mayoría de creencias identificadas por los docentes participantes de este estudio corresponden a un pensamiento epistémico bastante desarrollado. Creencias ingenuas se hallaron también pero en menor medida. No obstante, los participantes que las reportaron no se limitaron solo a ellas, sino que refirieron también creencias sofisticadas respecto de la misma categoría, logrando de esta manera un alto nivel en el pensamiento epistémico. Esto se observó en el caso de los docentes con mayor grado académico y más años de experiencia alcanzados entre los participantes.

Ello evidencia que los docentes otorgan flexibilidad y participación activa al ser humano como constructor del conocimiento al que se aproxima. Se hipotetiza que ello podría repercutir de una manera bastante favorable en su práctica pedagógica, pues los invitaría a fomentar actividades autodirigidas o que los estudiantes tengan un rol protagónico en la elaboración de su propio aprendizaje.

El presente estudio reveló algunas limitaciones derivadas del levantamiento de información. En primer lugar, se destaca la carente literatura existente sobre creencias epistemológicas a nivel global en comparación con otros constructos psicológicos. Destacan los estudios empíricos sobre creencias desde el abordaje cuantitativo. En ese sentido, el vacío bibliográfico resulta aún mayor desde el enfoque cualitativo y mucho más en contextos latinoamericanos. Una segunda limitación consiste en que las creencias no siempre llevan a la acción. Para el contexto de la educación de nuestro país, prima aún en muchas instituciones educativas la jerarquía y la tradición de respeto a la autoridad. Por lo tanto, muchos docentes podrían sujetar su actividad en el centro educativo a estructuras más rígidas o que no necesariamente vayan en línea a sus creencias. Bajo este modelo, se limitaría el rol de las creencias como pautas para la acción. En tercer lugar, se destaca la reflexión que ameritó cada pregunta antes de ser respondida durante las entrevistas realizadas. Varios docentes le comentaron a la investigadora que les pareció una entrevista bastante interesante y compleja,

Creencias epistemológicas de docentes escolares

pues a pesar de que su rol como docente es impartir conocimiento, no siempre se detienen a reflexionar sobre este en sí. Se hipotetiza que necesitaron de mayor reflexión para responder a las preguntas dada la naturaleza abstracta del conocimiento, así como a la ausencia de espacios para reflexionar sobre ello.

Como sugerencias ante las limitaciones previamente expuestas, se considera valioso continuar la línea investigativa desde un abordaje cualitativo, pues favorecerá profundizar y hallar mayor riqueza en las creencias que constituyan los primeros estudios de este constructo en el contexto peruano. En segundo lugar, se recomienda el debido cuidado al aproximarse a la práctica educativa del docente partiendo desde sus creencias sobre el conocimiento. Al elaborar alguna hipótesis se debe considerar elementos contextuales que medien la relación entre las creencias y la acción del sujeto. En tercer lugar, resultaría favorable la creación de espacios de reflexión sobre la complejidad del conocimiento dentro de las instituciones educativas o de capacitación docente, pues facilitaría la comprensión de y profundización de un constructo tan abstracto como el conocimiento.

Se espera que los aportes del presente estudio puedan contribuir a la investigación de las creencias epistemológicas y a la comprensión de su naturaleza y estadio de desarrollo, ello con la finalidad de hacerlas explícitas para facilitar el cambio conceptual. Así también, se espera que los resultados alentadores inviten a continuar la línea investigativa. Esto con miras a la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje y de la educación en el Perú.

Referencias

- Becker, F. (2001). *Educacão e contrucão do conhecimento*. Sao Paulo: Artmed.
- Bendixen, L., Schraw, G. y Dinkle, M. (1998). Epistemic and moral Reasoning. *The Journal of Psychology*. 132, (2), 187-200.
- Buehl, M. (2009). Exploring teachers' beliefs about teaching knowledge: Where does it come from? Does it change? *The Journal of Experimental Education*. 77, (4), 367- 407.
- Braun, V. y Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Britto, K. (2018). *Concepciones y creencias sobre la educación inclusiva de estudiantes universitarios de la carrera de educación primaria*. Tesis de Licenciatura. PUCP. Lima, Perú.
- Brown, C., y Cooney, T. (1982). Research on teacher education: A philosophical orientation. *Journal of Research and Development in Education*, 15(4), 13-18.
- Brubacher, J., Case, C. & Reagan, T. (2000). *Cómo ser un docente reflexivo: La construcción de una cultura de la indagación en las escuelas*. Barcelona: Gedisa.
- Buchman, M. (1987). Teaching knowledge: The lights that teachers live by. *Oxford Review of Education*, 13, 151-164.
- Cerdá, A. (2004). Educación emocional y transformación de la escuela pública. En: J. Ansión y A. Villacorta (Eds.), *Para comprender la escuela publica desde sus crisis y posibilidades* (pp. 41-53). Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Contreras, G. (2010). Diagnóstico de dificultades de la evaluación del aprendizaje en la universidad: un caso particular en Chile. *Educación y educadores*, 13(2), pp. 219-238.
- Contreras, L. (1998). *Resolución de problemas: Un análisis exploratorio de las concepciones de los profesores acerca de su papel en el aula*. Tesis doctoral. Universidad de Huelva. Huelva, España. Recuperado de: <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/2953>
- Creswell, J. (2013). *Qualitative inquiry and research design. Choosing among five approaches*. Londres, Reino Unido: SAGE Publications.
- Eagly, A. y Chaiken, S. (1998). Attitude, Structure and Function. En D. Gilbert, S. Fiske y G. Lindzey (Eds.), *Handbook of Social Psychology*. México. McGraw Hill.
- Ferreya, A. (2012). *Creencias y concepciones docentes sobre la evaluación de los aprendizajes en el contexto universitario*. Tesis de Licenciatura. PUCP. Lima, Perú.
- Frech, H. (2015). *Creencias y concepciones docentes sobre el juego infantil en comunidades Shipibo-Konibo de Ucayali*. Tesis de Licenciatura. PUCP. Lima, Perú.

Creencias epistemológicas de docentes escolares

- Fuchs, L., Fuchs, D. y Phillips, N. (1994). The relation between teacher's beliefs about the importance of good student work habits, teacher planning, and student achievement. *The Elementary School Journal*, 94(3), 331-345.
- García, M. y Sebastián, C. (2011). Creencias Epistemológicas de Estudiantes de Pedagogía en Educación Parvularia, Básica y Media: ¿Diferencias en la Formación Inicial Docente? Epistemological Beliefs of Preschool, Middle, and High School Pre-Service Teacher Education Students: Differences in Teacher Education Programs? *Psykhé*, 20(1), 29-43. Recuperado de: <http://ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsdoj&AN=edsdoj.10988cee731249cc9862626d3a9c791a&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Ginocchio, L. (2014). *Concepciones y Creencias Docentes sobre el Colegio Democrático*. Tesis de Licenciatura. PUCP. Lima, Perú.
- Gómez, L. y Silas, J. (2015). Las creencias epistemológicas de alumnos y profesores de 1° de secundaria. *Diálogos sobre educación*, 3(5). Guadalajara, Jalisco: Universidad de Guadalajara.
- González, F. (2007). *Investigación cualitativa y subjetividad: Los procesos de construcción de la información*. México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
- Guadalupe, C., León, J., Rodríguez, J. y Vargas, S. (2017). *Estado de la educación en el Perú. Análisis y perspectivas de la educación básica*. Lima: Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE). Recuperado de: <http://www.grade.org.pe/forge/descargas/Estado%20de%20la%20educaci%C3%B3n%20en%20el%20Per%C3%BA.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
- Hofer, B. (2002). *Personal Epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hofer, B. (2001). Personal Epistemology Research: Implications for Learning and Teaching. *Journal of Educational Psychology Review*. 13, (4), 354-383.
- Hofer, B. y Pintrich P. (1997). The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning. *Review of Educational Research*. 67, (1), 88-140.
- Kagan, D. (1992). Implications of research on teacher belief. *Educational Psychologist*, 27 (1), pp. 65 – 90.
- Lasley, T. (1980). Preservice teacher beliefs about teaching. *Journal of Teacher Education*, 31(4), 38-41.

Creencias epistemológicas de docentes escolares

- Leal, F. (2011). Epistemología Personal: depende de cómo se mire. En: Catalán, Jorge (Ed.). *Psicología Educacional proponiendo rumbos, problemáticas y aportaciones*. La Serena: Universidad de La Serena.
- Leal, F. (2005). Efecto de la formación docente inicial en las creencias epistemológicas. *Revista Iberoamericana de Educación*. 36, (7). 1-16. Recuperado de: <http://www.rieoei.org/deloslectores/803Leal.PDF>
- Leavy, P. (2014). *The Oxford handbook of qualitative research*. Nueva York, Estados Unidos: Oxford Library of Psychology.
- Loza, M. (2010). *Creencias docentes sobre conductas agresivas de los niños en la institución educativa de educación inicial*. Tesis de Licenciatura. PUCP. Lima, Perú.
- Ministerio de Educación del Perú (2006). *Comprendiendo la escuela desde su realidad cotidiana: estudio cualitativo en cinco escuelas estatales de Lima*. Recuperado de: http://www2.minedu.gob.pe/umc/admin/images/cualitativo/estudio_cualitativo.pdf
- Minor, L., Onwuegbuzie, A., Witcher, A. y James, T. (2002). Preservice teachers' educational beliefs and their perception of characteristics of effective teachers. *The Journal of Educational Research*, 96(2), 116-127.
- Moreno, M. (2005). El pensamiento del profesor. Evolución y estado actual de las investigaciones. En: G. Perafán y A. Adúriz (Eds.), *Pensamiento y conocimiento de los profesores. Debates y perspectivas internacionales*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Muis, K. (2007). The role of epistemic beliefs in self-regulated learning. *Educational Psychologist*. 42, (3), 173-190.
- Muller, S. (2008). Las creencias de los formadores acerca del conocimiento y el aprendizaje: un estudio piloto [versión electrónica]. *Revista europea de formación profesional*, 45, 100-119.
- Murphy, K. y Mason, L. (2006). Changing knowledge and beliefs. En: Alexander, Patricia (Ed.) *Handbook of Educational Psychology*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Nespor, J. (1987). The role of beliefs in the practice of teaching. *Journal of Curriculum Studies*, 19(4), 317-328.
- Oguz, A. (2008). Investigations of Turkish trainee teacher's epistemological beliefs. *Social Behavior and Personality*. 36, (3), 709-720.
- Pajares, F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62(3), pp. 307-332.
- Perlman, D. (1985). *Psicología Social*. México: Interamericana.

Creencias epistemológicas de docentes escolares

- Pistrang, N. y Barker, C. (2012). Varieties of qualitative research: A pragmatic approach to selecting methods. En H. Cooper (Ed.), *APA handbook of research methods in psychology. Volume 2: Research designs: Quantitative, qualitative, neuropsychological, and biological*. 5-18. Washington D.C., Estados Unidos: American Psychological Association.
- Ponte, J. (1999). Las creencias y concepciones de maestros como un tema fundamental en formación de maestros. En: K. Krainer, K. y F. Gorffree (Eds.), *On research in teacher education: From a study of teaching practices to issues in teacher education*. 43 – 50. Osnabrück: Forschungsinstitut für Mathematikdidaktik. Traducción (resumida) de Casimira López. Recuperado de: <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-sp/Las%20creencias.doc>
- Ponte, J. (1994). Mathematics teachers' professional knowledge. In J. P. Ponte & J. F. Matos (Eds.), *Proceedings PME XVIII. 1*, 195-210. Lisboa, Portugal. Recuperado de: <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte>
- Ponte, J. (1992). Concepções dos professores de matemática e processos de formação. In J. P. Ponte (Ed.), *Educação matemática: Temas de investigação* 185-239. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional. Recuperado de. <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte>
- Pozo, J. (2006). La cultura del aprendizaje en la sociedad del conocimiento. En Pozo, J., Scheuer, N., Del Puy, M., Mateos, M, Martín, E. y De la Cruz, M. (Eds.). *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Las concepciones de profesores y alumnos*, 29-53. Barcelona: Graó.
- Phan, H. (2008). Exploración de las creencias epistemológicas y los enfoques de aprendizaje en su contexto: una perspectiva sociocultural. *Revista de Investigación Psicoeducativa*, 16, 793-822.
- Posner, G., Strike, K., Hewson, P. y Gertzog, W. (1982). Accomodation of a scientific conception: Toward a theory of conceptual change. *Science Educacion*, 66, 211-227.
- Rand Corporation (2012). *Teachers matter: understanding teachers' impact on student achievement*. Santa Monica, California: RAND Corporation. Recuperado de: goo.gl/pxyxZ9
- Rodrigo, M., Rodríguez, A. y Marrero, J. (1993). Representaciones y procesos en las teorías implícitas. En *Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano*. Madrid: Visor Distribuciones S.A.
- Rodríguez, L. (2005). *Análisis de las creencias epistemológicas, concepciones y enfoques de aprendizaje de los futuros profesores*. Tesis de doctorado. Universidad de Granada, Granada, España.
- Rubio, M. (2015). *Creencias sobre la enseñanza y el aprendizaje de docentes de una escuela superior de gestión*. Tesis de Licenciatura. PUCP. Lima, Perú.
- Sarmiento, P. (2011). *Creencias epistemológicas de profesores universitarios*. Tesis de Licenciatura. PUCP. Lima, Perú.

- Schommer, M. (1994). Synthesizing Epistemological Belief Research: Tentative Understanding and Provocative Confusions. *Educational Psychology Review*, 6, (4), 294-319
- Schommer-Aikins, M. (2004). Explaining the Epistemological beliefs System: Introducing the Embedded Systemic Model and Coordinated Research Approach. *Educational Psychologist*, 39, (1), 19-29.
- Schommer-Ainkins, M. y Easter, M (2006). Ways of knowing and epistemological beliefs: Combined effect on academic performance. *Educational Psychology*, 26, (3), 441-423.
- Serrat, A. (2005). *Programación neurolingüística para docentes: mejora tus conocimientos y tus relaciones*. Barcelona: GRAÖ.
- Thompson, A. (1992). Teachers' beliefs and conceptions: A synthesis of the research. In D. A. Grouws (Ed.), *Handbook of research in mathematics teaching and learning*. New York: Macmillan. 127-146.
- Vila, F. (2016). *Concepciones y creencias docentes sobre el proceso de comprensión de lectura en la enseñanza de inglés como lengua extranjera*. Tesis de Maestría. PUCP. Lima, Perú.
- Vesga, G. y Falk, M. (2016). Creencias epistemológicas de docentes de matemáticas acerca de la matemática, su enseñanza y su relación con la práctica docente. *Revista Papeles*, 8(16), 11-25.
- Willig, C. (2013). *Introducing qualitative research in psychology*. Nueva York, Estados Unidos: McGraw Hill Education.
- Willig, C. y Stainton-Rogers, W. (2008). *The SAGE handbook of qualitative research in psychology*. Londres, Reino Unido: SAGE Publications.
- Wilson, S. (1990). The secret garden of teacher education. *Phi Delta Kappan*, 72, 204-209.
- Young, R. (1981). The epistemic discourse of teachers: an ethnographic study. *Anthropology & Education Quarterly*, 12, (2), 122-144.



Anexos**Anexo A**

Consentimiento informado

La presente investigación es conducida por María Pía Chumbe López (20140909), estudiante del 10mo ciclo de Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Este estudio forma parte de la tesis de bachillerato en dicha unidad académica y cuenta con la asesoría y supervisión de la Magíster Lupe Isabel Jara Castro. La meta de este estudio es identificar y caracterizar las creencias epistemológicas de un grupo de docentes de nivel escolar. Los aspectos que competen a los participantes de la presente investigación se muestran a continuación:

- Su participación en el presente estudio es de carácter libre y voluntario. En ese sentido, tiene la opción de retirarse del proceso en cualquier momento si así lo desea sin que esto suponga algún inconveniente.
- Su identidad se manejará con confidencialidad a lo largo del estudio.
- La entrevista será grabada en audio con la finalidad de poder regresar fácilmente a la información y recuperarla para el estudio. Asimismo, este permanecerá encriptado por un mínimo de 5 años por mandato del comité de ética para la investigación.
- El uso del material brindado es exclusivamente académico y no será empleado para otros fines.
- Puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación o de parecerle incómoda alguna pregunta, tiene derecho a no responderla.

Yo, _____, acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por María Pía Chumbe López (20140909), estudiante del 10mo ciclo de Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú. He sido informado(a) de la meta de este estudio y conozco las condiciones bajo las cuales se regula mi participación.

Firma de la estudiante

Firma del participante



Anexo B

Guía de entrevista

1. Área 1: Naturaleza del conocimiento
 - a. Desde su experiencia, ¿cómo definiría el conocimiento? ¿Cómo describiría el conocimiento?
 - b. ¿Considera que el conocimiento puede ser el mismo a lo largo del tiempo? ¿Por qué?
 - i. ¿Cómo cambia el conocimiento? ¿En qué aspectos?
 - ii. En las ciencias exactas como matemática o la física, ¿el conocimiento es el mismo o cambia a lo largo del tiempo? ¿Por qué?
 - iii. En las ciencias humanas como la filosofía o la psicología, ¿el conocimiento es el mismo o cambia a lo largo del tiempo? ¿Por qué?
 - iv. ¿Qué factores pueden tener impacto generando cambios en el conocimiento?
 - c. ¿Cómo usted valoraría las creencias versus la información que ofrece la ciencia? ¿Cómo aporta cada uno a su vida? ¿Uno tendría más validez que otro por contar con evidencia científica?
2. Área 2: Proceso de adquisición del conocimiento
 - a. ¿Cómo conocen los sujetos? ¿Qué formas tienen las personas para aproximarse al conocimiento?
 - i. ¿Cómo conocen sus estudiantes por ejemplo?
 - b. ¿De dónde proviene el conocimiento? ¿En dónde se encuentra el conocimiento?
 - c. ¿Pueden las personas elaborar su propio conocimiento? ¿Cómo así?
 - d. ¿Qué hace para ampliar la información que tiene sobre algo?
 - e. ¿Cree que un punto de vista puede ser mejor que otro? ¿Por qué?

Creencias epistemológicas de docentes escolares

- f. ¿Cómo nos aseguramos de que el conocimiento que tenemos es el correcto?
- g. Si usted tuviera una idea (llamémosla idea A) y dos explicaciones para la misma, ¿qué hace en ese caso?



Anexo C

Ficha de datos sociodemográficos

Datos generales del/la participante

- Edad:
- Sexo:

Datos de la formación en la docencia

- Grado académico: licenciatura, maestría o doctorado

Datos del ejercicio de la docencia

- Tipo de colegio en el que ejerce como docente: laico o religioso, estatal o privado
- Nivel de escolar de instrucción: inicial, primaria o secundaria
- Curso(s) que dicta:
- Años de experiencia como docente:

