

Pontificia Universidad Católica del Perú
**BIBLIOTECA CENTRAL
DONATIVO**



**PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DEL PERÚ**

FACULTAD DE LETRAS Y CIENCIAS HUMANAS

Creencias epistemológicas de profesores universitarios

**Tesis para optar el título de Licenciada en Psicología con mención en Psicología
Educativa que presenta la Bachiller:**

Paola Sarmiento Huerta

Asesora:

María Isabel La Rosa Cormack

San Miguel, junio 2011

Resumen

A pesar de las contradicciones y vacíos teóricos encontrados en el estudio de las creencias epistemológicas, las investigaciones realizadas en el campo han demostrado su rol en los procesos de enseñanza y en el aprendizaje. En esta línea, el objetivo de la presente investigación fue caracterizar las creencias epistemológicas de los profesores de una universidad privada de Lima metropolitana. Para esto se entrevistó a 16 profesores de la carrera de Psicología cuyo rango de experiencia fluctuó entre 18 meses y 28 años. Como parte de los resultados se identificó creencias sobre la naturaleza del conocimiento y sobre su proceso de adquisición. Las primeras se agruparon en cuatro categorías: inestabilidad, límite, organización y tipología del conocimiento; mientras que las otras se agruparon en dos: fuentes del conocimiento y criterios de verificación. Entre estas categorías, se distinguió creencias que pueden ser consideradas ingenuas y otras que tienden a ser más sofisticadas, estableciéndose posibles relaciones con diferentes prácticas pedagógicas. Así también, se encontró un alto porcentaje de profesores que no aportaron creencias sobre la naturaleza del conocimiento, a diferencia de lo obtenido sobre el proceso de adquisición. Por último, las variables experiencia docente y formación profesional jugaron un rol importante en la determinación de las creencias de estos participantes.

Palabras clave: creencias epistemológicas, profesores, educación superior.

Abstract

Despite contradictions, theoretical gaps and other difficulties found in previous studies of epistemological beliefs, the investigations in this field have shown the role these beliefs have on the teaching and learning processes. The aim of this study was to explore the teachers' beliefs about knowledge and knowing. In-depth interviews were conducted with 16 lecturers from the Psychology Department of a private university in Lima, Peru. The teaching experience of the participants ranged from 18 months to 28 years. Results identified beliefs about the nature of knowledge and the nature of knowing. In the nature of knowledge four categories were identified: instability, limit, organization and typology of the knowledge. In the nature of knowing it obtained two categories: source of knowledge and verification criteria. Between these categories there were found sophisticated beliefs and naïve beliefs establishing possible relations with different pedagogical practices. Furthermore, it was found that an important number of participants did not provide beliefs about the nature of knowledge; opposite results were obtained in the nature of knowing. Finally, it was found that the teacher's experience and professional development affect significantly their epistemological beliefs.

Keywords: epistemological beliefs, lectures, higher education

Agradecimientos

A María Isabel La Rosa, quien me guió y acompañó de manera constante y comprometida en el logro de este objetivo. Quien me inspiró con su fortaleza. A ella: gran profesora, asesora y amiga.

A Susana Frisancho y Mary Claux, quienes colaboraron desinteresadamente y con entusiasmo en distintos momentos del proceso de elaboración de esta investigación.

A mis padres, Lizandro y Lourdes, quienes me han apoyado en las decisiones más importantes y me enseñaron a amar todo lo que hago.

A mi hermana Adriana, que es mi ejemplo de perseverancia, fortaleza y decisión.

A los participantes de esta investigación, sin quienes esta tesis no se hubiera realizado y quienes mostraron una disposición desinteresada por colaborar.

A mis amigos, que se alegran por mis logros y se entristecen por mis fracasos.

A Diego, por motivarme a culminar con este proyecto y por su apoyo incondicional en cada paso que he dado. Por ser mi mejor amigo y un gran ser humano.

Tabla de contenidos

| | |
|---|----|
| Introducción | |
| Creencias epistemológicas: delimitación del constructo..... | 01 |
| La investigación en el campo de las creencias epistemológicas..... | 03 |
| Factores asociados a las creencias epistemológicas..... | 07 |
| Método | |
| Participantes..... | 13 |
| Técnicas de recolección de información..... | 14 |
| Procedimiento..... | 14 |
| Resultados y Discusión | |
| Creencias epistemológicas sobre la naturaleza del conocimiento..... | 19 |
| Creencias epistemológicas sobre el proceso de adquisición del conocimiento..... | 28 |
| Creencias epistemológicas según variables demográficas..... | 40 |
| Referencias bibliográficas..... | 43 |
| Anexos | |

Introducción

Creencias epistemológicas: delimitación del constructo

El estudio de las creencias epistemológicas tiene más de treinta años y desde entonces ha existido una amplia variedad de aproximaciones y enfoques para abordarlas. Si bien en los últimos años la investigación en este campo se ha incrementado considerablemente, aún no se han estudiado todas sus dimensiones ni se han establecido consensos definitivos para comprenderlas integralmente (Hofer, 2002; Leal, 2011; Rodríguez, 2005; Schommer-Ainkins, 2004).

La investigación también reporta una gran variedad de resultados obtenidos cuando se ha querido comprobar la relación entre las creencias epistemológicas y otros factores. Los factores más vinculados a este constructo son los que se enmarcan dentro del campo de la educación, como por ejemplo las estrategias de aprendizaje, la instrucción, el desempeño académico, la comprensión de textos, la motivación y la metacognición, entre otros. No obstante, aún cuando no existe acuerdo al respecto, hay suficientes indicios para pensar que este constructo juega un rol importante en los procesos cognitivos, motivacionales y de aprendizaje (Leal, 2011; Schommer, 1994). Asimismo, autores como Hofer (2001), Leal (2005) y Pajares (1992) resaltan la importancia de ahondar en la investigación sobre la naturaleza de las creencias epistemológicas, especialmente de los docentes, pues la información obtenida servirá de herramienta para idear y generar estrategias que contribuyan a hacer explícitas sus creencias sobre el conocimiento y permitirá hacerlos conscientes de cómo se vincula el constructo con sus prácticas educativas, y con la formación y creencias de sus estudiantes (Muller, 2008; Oguz, 2008).

La literatura revisada destaca diferentes propuestas o perspectivas en el estudio de las creencias epistemológicas. Esta diversidad se da en distintos niveles y está referida a su terminología, definición, modelos teóricos de estructuración y desarrollo, y metodologías para investigarlas (Hofer, 2001; Schommer-Ainkins, 1994). Con respecto a la terminología se ha encontrado una gran variedad de términos utilizados por distintos autores; como por ejemplo: supuestos epistémicos, formas de conocer, teorías epistemológicas, reflexiones epistemológicas, cosmologías epistémicas, concepciones implícitas sobre el conocimiento, recursos epistemológicos, entre otros (Hofer, 2001; Leal, 2011; Muller, 2008; Rodríguez, 2005; Schommer, 1994; Oguz, 2008).

En cuanto a su definición, un grupo de investigadores las entiende como un tipo de creencias acerca de la naturaleza del conocimiento y del proceso de conocer (Buehl 2009; Hofer, 2001; Hofer y Pintrich, 1997; Muis, 2007); mientras que otro sostiene que son creencias acerca de la naturaleza del conocimiento y del aprendizaje (Schommer 1994, Schommer-Aikins, 2004; Oguz, 2008; Ryan, 1984). Cabe precisar que quienes incorporan el aprendizaje dentro del constructo de creencias epistemológicas consideran que hablar del aprendizaje necesariamente lleva a emitir juicios sobre el conocimiento, por lo que no pueden ser vistos como constructos independientes (Bendixen, 1998; Schommer, 1994).

Igualmente, se encuentra diversidad en los modelos que explican teóricamente la naturaleza estructural y de desarrollo de las creencias epistemológicas (Hofer, 2001), identificándose principalmente tres: El primero, propuesto por Perry en 1970, sostiene que el constructo es unidimensional, es decir, las creencias epistemológicas serían estructuras dependientes unas de las otras que evolucionan en una secuencia con cierto grado de estructura y se ordenan en función a algún criterio (Hofer, 2001; Leal, 2011; Schommer, 1994; Schommer-Aikins, 2004). En otras palabras, responden a un proceso de desarrollo cognitivo lógico y coherente, son generales y atraviesan todos los contenidos y dominios (Leal, 2011). El segundo, que ha sido desarrollado por Hofer y Pintrich (1997) y por Schommer (2004), explica que las creencias epistemológicas pueden articularse en varias dimensiones (multidimensional) y que su desarrollo (pasar de creencias primitivas a sofisticadas) se realiza de forma independiente (Murphy y Mason, 2006; Schommer Aikins, 2004). Esto significa que “los cambios en una de las dimensiones no implican necesariamente modificaciones de las restantes” (Muller, 2008, p. 104). A diferencia de la propuesta de Perry sobre el desarrollo y estructura de las creencias epistemológicas, este modelo supone que en algunas o incluso en todas las dimensiones pueden producirse desarrollos regresivos, no orientados hacia un término evolutivo determinado (Muller, 2008). El tercero, que corresponde a Hammer y Elby (2001), explica que las creencias epistemológicas varían en función de un contexto específico o de las exigencias de una situación. En este sentido, los dominios (como las ciencias exactas) tendrían ciertas características que las configurarían (Leal, 2011). Cabe precisar que algunos autores consideran que este es un modelo incipiente y que se llega al extremo de la especificidad (Hofer, 2001; Leal, 2011).

Por otro lado, en el estudio de las creencias epistemológicas, metodológicamente se pueden identificar dos grandes grupos. Los estudios de corte cualitativo, desarrollados sobre la base de entrevistas y observaciones de aula; y los estudios cuantitativos, cuya

recolección de datos se realizó con instrumentos de medición aplicados con lápiz y papel (Buehl, 2009; Schommer, 2004). Cabe resaltar que los estudios cualitativos han buscado profundizar en el conocimiento de las creencias epistemológicas de los estudiantes y, en menor medida, de los docentes; mientras que los de corte cuantitativo se han centrado en establecer las relaciones entre creencias epistemológicas y los distintos aspectos del aprendizaje (como por ejemplo, el desempeño académico, la metacognición, la motivación, la comprensión de textos, entre otros).

La investigación en el campo de las creencias epistemológicas

Buena parte de la investigación sobre creencias epistemológicas se inició sobre la base del trabajo realizado por Perry (1970) en Estados Unidos, a partir del cual surgieron a la vez dos grandes áreas de investigación que generaron distintos modelos teóricos, tal como se reseñan a continuación:

Tabla 1

Principales áreas de investigación sobre creencias epistemológicas y modelos teóricos desarrollados

| Áreas | Autor | Año | Modelos teóricos | Metodología |
|---|------------------|------|---|--------------|
| Naturaleza de desarrollo de las creencias epistemológicas | Perry | 1970 | Esquema de desarrollo intelectual | cualitativa |
| | Belenky | 1986 | Formas de conocer de las mujeres | cualitativa |
| | Magolda | 1987 | Modelo de Reflexión Epistemológica | cualitativa |
| | Kitchener | 1988 | Modelo del Juicio Reflexivo | cualitativa |
| | Kuhn | 1991 | Razonamiento Argumentativo | cualitativa |
| Relación entre creencias epistemológicas y aprendizaje. | Schommer | 1994 | Modelo multidimensional de las creencias epistemológicas (conocimiento y aprendizaje) | cuantitativa |
| | Hofer y Pintrich | 1997 | Modelo multidimensional de las creencias epistemológicas (conocimiento). | cuantitativa |

Investigaciones sobre la naturaleza del desarrollo de las creencias epistemológicas

Dentro del área de investigación centrada en conocer la naturaleza del desarrollo de las creencias epistemológicas, se encuentran autores como Perry, Belenky y Magolda, King, Kitchener y Khun quienes proponen modelos teóricos unidimensionales para explicar la evolución del pensamiento epistemológico por estadios. Al respecto, se ha encontrado, en la literatura revisada, que estos autores tomaron como referencia la teoría Genética Epistemológica de Piaget respecto al proceso de desarrollo cognitivo. En este sentido, se hipotetizó que las creencias epistemológicas siguen la misma secuencia de desarrollo que los procesos cognitivos de los individuos; es decir, al mismo tiempo que las personas se mueven de las operaciones concretas a las operaciones formales, pasan de creencias primitivas a creencias sofisticadas (Hofer y Pintrich, 1997; Schommer, 1994).

Por su parte, Perry propuso un esquema de desarrollo intelectual de las personas, basado en una investigación acerca de las ideas de estudiantes universitarios sobre el conocimiento y sobre cómo éste va progresando a lo largo de la formación profesional (Rodríguez, 2005). Los hallazgos de dicho estudio indicaron que para los estudiantes que iniciaban sus primeros cursos, el conocimiento era algo simple, cierto y transmitido por la autoridad; no obstante, cuando estos mismos estudiantes se encontraban llevando cursos de los últimos años de la carrera, la mayoría creía que el conocimiento tenía una naturaleza provisional, flexible, relativa y que podía implicar ideas contrapuestas o contradictorias (Schommer, 1994). Los dos aportes más significativos de este estudio fueron: (a) identificar que las ideas de los estudiantes universitarios respecto al conocimiento evolucionan en función del nivel de formación educativa que reciben y (b) la elaboración de un esquema de desarrollo de las creencias sobre el conocimiento. Éste último estuvo conformado por cuatro posiciones: dualística (algo es solo bueno o malo), multiplicidad (todos los puntos de vista son equitativamente válidos y cada persona puede tener su propio punto de vista), relativismo (el sujeto es un constructor activo de significado y entiende el conocimiento como algo relativo, flexible y contextual) y compromiso dentro del relativismo (los individuos están en capacidad de comprometerse con valores, relaciones interpersonales, identidad personal, afectos, entre otros) (Schommer-Aikins y Easter, 2006).

Por otro lado, Belenky (1986, citado en Hofer, 2001), influenciado por los resultados de Perry (1970), estudió las formas de conocer de las mujeres y cómo se

aproximan al conocimiento (Schommer-Aikins y Easter, 2006). Sobre la base de la aplicación de cuestionarios y entrevistas, encontró cinco perspectivas epistemológicas. En la primera, denominada silencio, las mujeres conciben el conocimiento como proveniente de la autoridad; en la segunda, conocimiento recibido, las ideas son falsas o ciertas y no hay otra alternativa; la tercera corresponde al conocimiento subjetivo, donde éste es algo personal e intuitivo y, por último, están las dimensiones del conocimiento como proceso y el conocimiento construido. En esta cuarta perspectiva las mujeres demuestran, por un lado, reflexiones sistemáticas y razonadas, y por otro lado, el conocimiento se manifiesta como algo contextual que puede ser construido por la misma persona que conoce (Rodríguez, 2005).

En esta misma línea, Magolda (1987, citado en Hofer, 2001) realizó un estudio longitudinal con el objetivo de encontrar diferencias de género en las creencias epistemológicas de los participantes, de lo cual obtuvo una secuencia de cuatro formas de conocimiento: absoluto, ven el conocimiento como cierto y creen que la autoridad tiene todas las respuestas; transicional, descubren que la autoridad no sabe todo y aceptan la provisionalidad del conocimiento; independiente, consideran sus propias opiniones igual de validas que las de la autoridad; y contextual, son capaces de construir una perspectiva personal según como juzguen los hechos del entorno (Rodríguez, 2005). Los otros dos modelos son el de Kitchener y el de Kuhn. La propuesta de Kitchener se basó en un estudio longitudinal con estudiantes desde educación básica hasta educación superior. Este autor exploró sus concepciones sobre el conocimiento y cómo justificaban su adquisición. Para esto propuso siete estadios de desarrollo que van desde un conocimiento absoluto dado por la autoridad (al igual que el modelo de Magolda) hasta un conocimiento como proceso continuo de adquisiciones (Hofer y Pintrich, 1997). Por otro lado, en la propuesta de Kuhn se buscó comprender cómo y por qué las personas razonaban y producían creencias acerca del conocimiento. Como resultado se obtuvieron tres categorías epistemológicas bastante parecidas a las propuestas por Perry: las absolutistas, que ven al conocimiento como algo cierto e inmodificable; las multiplicadoras, donde todos los puntos de vista son igual de legítimos; y las evaluativas, que conciben la posibilidad de que las teorías pueden ser modificadas luego de una evaluación y discusión (Rodríguez, 2005).

Investigaciones sobre la relación entre las creencias epistemológicas y el aprendizaje

Como resultado de una serie de investigaciones, Schommer (1994, citado en Muller, 2008; Phan, 2008; Rodríguez, 2005) propuso que las creencias epistemológicas tienen cinco dimensiones, denominadas de la siguiente manera: (1) Estabilidad del conocimiento (es estable o inestable), (2) Estructura del conocimiento (es integrado o desintegrado), (3) Fuente del conocimiento (proviene de la autoridad o del razonamiento), (4) Rapidez en la adquisición del conocimiento (se aprende o no, o el aprendizaje es un proceso progresivo) y (5) Habilidad para aprender (es innata o es modificable).

Por su lado, la propuesta de Hofer y Pintrich (1997) elimina el aprendizaje como parte de las creencias epistemológicas y las agrupa en creencias sobre la naturaleza del conocimiento y creencias sobre el proceso de conocer (Leal, 2011; Phan, 2008; Rodríguez, 2005). Adicionalmente, distinguen dos dimensiones en cada una de esas áreas, que son similares a las propuestas por Schommer y las denominan de la siguiente manera: (1) Estabilidad del conocimiento (es invariable o evoluciona), (2) Simplicidad del conocimiento (son conceptos aislados o interrelacionados), (3) Fuente del conocimiento (proviene de la autoridad o es resultado del razonamiento) y (4) Justificación del conocimiento (en base a lo que dicen los expertos o tiene justificación racional).

En ambos modelos las creencias pueden ser extremadamente ingenuas hasta ampliamente sofisticadas, lo cual reflejaría su proceso evolutivo o de desarrollo (Muller, 2008). Cabe precisar que las creencias más sofisticadas están vinculadas con una amplia conciencia acerca de las bases epistemológicas del conocimiento y con mayor predisposición para el cambio conceptual, mientras que las creencias menos sofisticadas no contribuirían a que el individuo se involucre en actividades autodirigidas que busquen el cambio conceptual a nivel cognitivo y motivacional (Leal, 2011). No obstante, otros autores destacan la importancia del balance, pues una creencia extrema, que considera al conocimiento como invariable, puede resultar dogmática y dificultar que el individuo sea flexible ante distintas situaciones; mientras que una creencia que considera que el conocimiento es muy flexible puede ocasionar que el individuo no pueda asumir un punto de vista personal porque todos los demás le parecen posibles (Schommer, 2004).

A manera de resumen, Leal (2011) explica que existen tres coincidencias básicas entre los diversos modelos que abordan las creencias epistemológicas. La primera es que queda claro que la manera en que las personas entienden el conocimiento influye en

cómo solucionan problemas y toman decisiones. La segunda es que se pueden distinguir diferentes niveles de desarrollo o sofisticación en las creencias epistemológicas de las personas. La tercera es que se ha demostrado que las creencias más sofisticadas suelen estar relacionadas con altos niveles de escolaridad, tal como se verá en el siguiente apartado.

Factores asociados a las creencias epistemológicas

Como ya se mencionó, se han realizado numerosas investigaciones para comprobar la relación entre este constructo y otras variables, la mayoría de ellas vinculadas con la educación y el aprendizaje. A continuación se reseñan algunas de estas investigaciones dentro de las cuales están las que verifican relaciones con desempeño académico, prácticas pedagógicas y motivación y; por otro lado, las que proponen relaciones con otros factores asociados como edad, género y desarrollo moral. Por último, se explica una propuesta que vincula las creencias epistemológicas con la metacognición.

Creencias epistemológicas y desempeño académico

La mayoría de investigaciones que han explorado la relación entre creencias epistemológicas y desempeño académico han encontrado una relación indirecta entre ambos constructos (Cano, 2005; Rodríguez, 2005; Oguz, 2008); es decir, las creencias epistemológicas de los estudiantes influyen primero sobre cómo seleccionan sus estrategias de estudio y son éstas últimas las que influyen luego en su resultado académico. Asimismo, se ha encontrado que a mayor nivel de sofisticación de las creencias epistemológicas mayor es el desempeño académico de los estudiantes (Leal, 2011).

Creencias epistemológicas docentes y prácticas pedagógicas

Maggioni y Parkinson (2008) encontraron en sus investigaciones dos tipos de docentes, los que creían que el conocimiento y el aprendizaje son adquiridos y desarrollados solo por expertos y los que los percibían como algo que se construye activamente a partir de la comprensión del mundo. Aquellos docentes con el primer tipo de creencias tendían a utilizar prácticas pedagógicas rígidas, estructuradas y no proveían oportunidades para que los estudiantes desarrollaran sus propias preguntas, se centraban en que el estudiante asimilara las respuestas correctas, se consideraban la única

autoridad en la clase y evadían las discusiones controversiales. Por otro lado, aquellos docentes con creencias epistemológicas constructivistas tendieron a compartir el “protagonismo” con los estudiantes, a enfatizar la formulación de preguntas en vez de dar respuestas a preguntas, a estimular la discusión y a problematizar al estudiante. Estos autores agregan que los docentes con un modelo de instrucción constructivista, prestan más atención a las concepciones erradas de sus estudiantes sobre el conocimiento y se preocupan por propiciar una integración coherente.

Así también, Chan y Elliot (2005, citado en Oguz, 2008) y Muis (2007) encontraron que el tipo de creencias epistemológicas que tenían un grupo de docentes ejerció efecto sobre sus decisiones dentro del aula, la manera como instruyeron a sus alumnos, así como las creencias de estos últimos sobre el conocimiento. Otra investigación que confirma lo anterior es la realizada por Hofer (2001), quien analizó una situación de instrucción de cálculo con estudiantes pre-universitarios y comprobó que los que estaban expuestos a prácticas pedagógicas más constructivistas evidenciaron creencias más sofisticadas acerca de la matemática, que aquellos estudiantes que estaban expuestos a una enseñanza más tradicional. Así también, Schraw y Olfason (2003, citado en Leal, 2011) identificaron que los docentes con una cosmovisión realista (que consideran que el conocimiento es estable, objetivo y transmitido por los expertos) abordaban mucho menos los temas propuestos por los alumnos y los amonestaban verbalmente con mayor frecuencia, en comparación con aquellos docentes cuya cosmovisión sobre el conocimiento era relativista (quienes consideran que el conocimiento es subjetivo y modificable) y contextualista (quienes consideran que el conocimiento es modificable y se construye conjuntamente en contextos de colaboración).

No obstante, distintos autores han sostenido que la evidencia empírica no es suficiente para establecer una relación entre estos dos constructos, pues no siempre la información que los docentes proveen verbalmente coincide con sus prácticas pedagógicas (Calderhead, 1996; Chan y Elliot, 2002; Escares, Giannoni, Leal y Tapia, 2009; citados en Leal, 2011).

Creencias epistemológicas y motivación

En el estudio de Kizilgunes, Tekkaya y Sungur (2009) se concluyó que los estudiantes con creencias ingenuas (como por ejemplo que el conocimiento es absoluto e invariable) están menos predispuestos a sentirse eficaces académicamente y a tener una motivación intrínseca para aprender. A esto agregaron que los estudiantes que creen que

el conocimiento es absoluto tienden a experimentar mayores niveles de ansiedad. Esto ha sido confirmado también en las investigaciones de Buehl (2003, citado en Kizilgunes y cols., 2009) y Kuhn (1991, citado en Hofer y Pintrich, 1997), quienes encontraron que los estudiantes con una perspectiva más sofisticada en relación al conocimiento estaban más predispuestos a adoptar metas de dominio y a comprometerse más profundamente con sus labores académicas. La hipótesis general sostenida por los autores es que las creencias más sofisticadas giran en torno a la idea de que el conocimiento es construido constantemente por el propio individuo, lo cual podría influir en que el alumno reconozca su rol activo en la adquisición de conocimiento y que, por consiguiente, desarrolle una motivación más interna que externa, al reconocer la importancia de su participación en este proceso.

Creencias epistemológicas y edad, género y escolaridad

Con relación a la edad, aún no se ha determinado, de manera consensuada, la relación entre esta variable y las creencias epistemológicas; sin embargo, sí se tiene claro que las creencias sobre el conocimiento van desarrollándose a medida que las personas crecen, particularmente en los individuos que han pasado por la educación formal (Hofer y Pintrich, 1997; Rodríguez, 2005; Schommer-Ainkis y Easter, 2006). En cuanto al género, Schommer-Ainkis y Easter (2006) encontraron que los hombres consideran que la adquisición del conocimiento es rápida, en contraste con las creencias de las mujeres, quienes afirmaron que el conocimiento se adquiere lentamente. Por su parte, Cano (2003) y Rodríguez (2005) hallaron que las mujeres evidenciaban creencias epistemológicas más sofisticadas que los varones; mientras que King y Kitchener (1994, citado en Leal, 2011) demostraron que los niveles superiores de sofisticación son alcanzados por un pequeño grupo de personas que tienen en común su alto nivel de escolaridad y formación profesional.

Creencias epistemológicas y razonamiento moral

Al respecto, Bendixen, Schraw y Dunkle (1998) sostienen que el razonamiento moral es un proceso altamente complejo que está influenciado por diversos factores sociales (estilos parentales, prácticas culturales, relaciones de pares, etc.) e individuales (temperamento, habilidades cognitivas, etc.), siendo las creencias epistemológicas uno de los componentes que integran los factores individuales. Es así que, para estos autores, el grado de sofisticación de la visión epistémica del mundo podría imponer restricciones en

el desarrollo del razonamiento moral de las personas, ya que desde sus perspectivas las creencias epistemológicas influyen en cómo las personas entienden e interpretan su entorno (objetivo o subjetivo), cómo interactúan con éste y cómo se enfrentan a determinadas situaciones problemáticas, como los dilemas morales. Así por ejemplo, algunos de sus resultados y conclusiones más importantes en un estudio con adultos, demostraron que los participantes que no aceptaban la postura de una persona por el simple hecho de ser una figura de autoridad (creencia epistemológica), mantenían conductas que los definían como agentes más activos en la elaboración de sus propios estándares morales y apelaron en mayor medida al razonamiento moral. Cabe precisar que se ha encontrado poca literatura que respalde estos resultados y que aún existe controversia sobre cómo se relacionan ambos constructos.

Creencias epistemológicas y metacognición

La interrelación entre las creencias epistemológicas y la metacognición fue explicada por Kitchener (1983, citado en Hofer y Pintrich, 1997) a través de un modelo teórico en el que hipotetiza tres niveles: cognición, metacognición y cognición epistémica, donde cada uno constituye la base del siguiente. El nivel uno está conformado por procesos como la percepción, atención, memoria, entre otros; el segundo nivel incluye los procesos metacognitivos que implican el conocimiento acerca de los procesos cognitivos y contribuye a la utilización y monitoreo de estrategias; el tercer nivel opera conjuntamente con los dos primeros e involucra el conocimiento sobre la naturaleza epistémica de los problemas y la conciencia sobre los límites del conocimiento y el proceso de conocer. Por su parte Kuhn (2000, citado en Hofer, 2001) provee un modelo metacognitivo que tiene como último nivel el metaconocimiento, caracterizado por el pensamiento abstracto y por la capacidad de monitorear nuestra propia comprensión sobre la complejidad de los problemas, la variabilidad y los límites del conocimiento.

A partir de la literatura revisada, se han identificado dos características de la investigación realizada en el campo de las creencias epistemológicas. Una de ellas es que los estudios se han centrado, principalmente, en explorar la influencia de las creencias epistemológicas de los estudiantes en variables vinculadas con el aprendizaje, priorizando la investigación de corte cuantitativo. Esto se ha dado de esta manera a pesar de que muchos autores han destacado la importancia de ahondar en la naturaleza de las creencias epistemológicas docentes y su relación con sus prácticas pedagógicas, argumentando que sin esta información no se puede comprender la complejidad y

alcances de este constructo en el campo de la psicología y la educación (Hofer, 2001; Maggiolini, 2007, Schommer, 1994). La otra característica se refiere a que el grueso de las investigaciones se ha desarrollado en Estados Unidos y Europa, encontrándose pocos estudios sobre el tema en países latinoamericanos con características similares al nuestro, lo cual dificulta la generalización de los resultados y conclusiones, pues se ha comprobado que las creencias epistemológicas están influidas por aspectos culturales y sociales de los individuos, por lo que se recomienda situar el estudio de este constructo en un marco sociocultural pertinente y correspondiente con la realidad de los participantes (Phan, 2008). Si no se toma en cuenta esto se estaría perdiendo información que recoge su subjetividad personal y cultural (Buehl, 2009).

Asimismo, se considera importante no perder de vista que el estudio y el conocimiento sobre las creencias en general y las creencias epistemológicas en particular, constituyen herramientas indispensables para producir cambios en el pensamiento y prácticas docentes, pues permiten hacer explícitas las ideas que guían su acción y, a partir de ello, se puede propiciar la modificación de aquellas que estén erradas. Así también, las creencias epistemológicas funcionan como “filtros del pensamiento que determinan qué vemos, cómo interpretamos el mundo, qué estrategias seleccionamos para aprender y cuánto persistimos en el logro de nuestros aprendizajes” (Schommer-Aikins, 2004, p. 20). Por todo esto, el presente estudio busca caracterizar las creencias epistemológicas de un grupo de docentes de una universidad privada de Lima. De manera complementaria, se espera describir y analizar las posibles diferencias entre los participantes según sus características demográficas.



Método

En esta sección se presentará la descripción de los participantes que formaron parte de la investigación, las técnicas que se utilizaron para recolectar la información y el procedimiento seguido a lo largo de este estudio.

Participantes

Debido a que el objetivo del estudio es conocer las creencias epistemológicas de un grupo de docentes de la carrera de Psicología de una universidad privada de Lima metropolitana, la muestra fue seleccionada de manera intencional, es decir, en función al interés del investigador, los propósitos y características de la investigación, así como la riqueza de información que puedan proporcionar los participantes (González, 1999; Vieytes, 2004). La muestra estuvo conformada por 16 docentes y su tamaño fue determinado durante el proceso de recojo de información hasta alcanzar el punto de saturación, entendido como el momento en el que ya no emergen más datos nuevos que aporten a la investigación (Buendía, 2000; Taylor y Bogdan, 1996; Vieytes, 2004).

Las edades de los participantes fluctuaron entre 25 y 58 años, 11 fueron mujeres y cinco fueron varones; además, 13 nacieron en la ciudad de Lima y tres en el extranjero, aunque residen en Lima desde su infancia. Asimismo, la muestra estuvo conformada por psicólogos clínicos (6), psicólogos educacionales (6) y psicólogos sociales (4).

Sobre el máximo nivel formativo alcanzado por los participantes, se observa la siguiente distribución: bachillerato (4), licenciatura (5), maestría (4) y doctorado (3). Por otro lado, dos de los participantes se han formado en otra carrera profesional (Antropología) aparte de Psicología y uno de ellos cuenta con estudios de doctorado en dicho campo. Su experiencia como docentes universitarios fluctúa entre 18 meses y 28 años, la mayoría se ubica en el rango de 1 a 9 años de experiencia.

En cuanto a su formación como docentes universitarios, 13 participantes recibieron, entre el 2008 y el 2010, algún tipo de capacitación (talleres o cursos) que consideraron contribuyó favorablemente con su práctica docente y tres participantes no recibieron capacitación alguna. La mayoría de docentes se han capacitado en cursos o talleres relativos a herramientas docentes (cursos sobre metodologías de enseñanza, evaluación, diseño de clases, tecnologías de la información y comunicación) y herramientas para la investigación (cursos sobre estadística, metodología cualitativa y cuantitativa).

Técnicas de recolección de información

Para fines de la investigación se elaboraron dos instrumentos que se detallan a continuación:

Ficha de datos demográficos

La ficha de datos demográficos estuvo formada por tres áreas. En la primera se obtiene datos generales de los participantes como edad y género. La segunda recoge información sobre la formación profesional de los docentes como grado, título, área de especialización (educacional, clínica y social), años de experiencia como docente, capacitación pedagógica (si han llevado cursos, talleres, diplomados, entre otros), número y nombre de cursos que han enseñando en la carrera de Psicología. La tercera indaga sobre la situación actual del docente, como por ejemplo, cursos a su cargo y universidad(es) en la(s) que enseña (ver anexo A).

Guía de entrevista

Esta guía estuvo conformada por dos áreas que fueron construidas en función de la delimitación y definición que hacen Hofer (2001) y Schommer-Aikins (2004) sobre el constructo de creencias epistemológicas. La primera área fue denominada *Naturaleza del conocimiento* y la segunda área recibió el nombre de *Proceso de adquisición del conocimiento*. Cada una estuvo conformada por cuatro preguntas centrales de formato abierto a partir de las cuales cabría realizar las repreguntas correspondientes (ver anexo B).

Procedimiento

A partir del propósito de este estudio, se optó por un marco de investigación cualitativa que permitiera el descubrimiento de conceptos o proposiciones de manera inductiva, constructiva y desde la subjetividad de los participantes, es decir, su intención es entender los acontecimientos, acciones, valores, etc., desde los sujetos que los producen y experimentan (Vieytes, 2004).

El primer paso fue elaborar la guía de entrevista, para lo cual se hizo una revisión bibliográfica de las investigaciones cualitativas hechas en este campo, obteniéndose ejemplos de preguntas que indagaran las creencias de las personas sobre la naturaleza del conocimiento y el proceso de conocer. Luego de una discusión, adaptación y revisión

conjunta con la asesora de tesis, se elaboraron dos preguntas centrales y algunas preguntas complementarias. Posteriormente, se construyó la ficha de datos demográficos y la ficha del consentimiento informado (ver anexo C), que proporcionó información a los participantes sobre el objetivo de la investigación, la naturaleza de los datos que se deseaban recolectar; la confidencialidad y uso que se le daría a estos datos, la duración aproximada de la entrevista y el interés del entrevistador en grabarla.

El siguiente paso fue realizar un ensayo piloto de los instrumentos elaborados con cuatro docentes con características similares a las de los participantes de la investigación. Para ello, se procedió a convocar a los docentes y coordinar con ellos el trabajo a realizar (fecha, hora, lugar, objetivos de estudio y fase piloto). El ensayo piloto permitió verificar la utilidad de ambos instrumentos y su claridad, así como los aspectos relativos a la estructura y contenido de la entrevista. Al finalizar esta fase se ajustaron los instrumentos con base en las valoraciones de los docentes participantes.

Luego, se realizó la convocatoria de los participantes hasta que se llegó al punto de saturación. En la mayoría de los casos se envió un correo electrónico presentando a la investigadora, el contexto del estudio (tesis de licenciatura), los objetivos de la investigación y en qué consistiría su participación. En los casos que no se envió correo electrónico, la investigadora se aproximó a las oficinas o lugares de trabajo de cada docente, para brindarles información antes indicada. La fecha y hora de las entrevistas fue coordinada por correo electrónico.

Todas las entrevistas se realizaron en una oficina de tamaño moderado, contando solo con la presencia de la entrevistadora y el entrevistado, y tuvieron una duración promedio de 45 minutos. Durante el encuentro con los participantes se les ofreció información relativa a la investigación y sobre su participación en ella, luego se les solicitó el llenado de la ficha del consentimiento informado y se les pidió autorización para grabar el audio de la entrevista. Una vez que el entrevistado aceptó y firmó este documento se les proporcionó una copia, mientras que el original fue conservado por la entrevistadora. Es preciso mencionar que todos los participantes accedieron a ser grabados.

A continuación se procedió a realizar la entrevista. En la parte inicial, tal como lo recomiendan algunos autores, se realizaron preguntas descriptivas para conocer al participante y establecer un clima de confianza (González, 1999; Flick, 2004, Vieytes, 2004). Durante la entrevista, la investigadora anotó comentarios sobresalientes y sus observaciones. Al finalizar, y luego de agradecer la participación del entrevistado, también registró sus impresiones generales.

Durante las reuniones con los docentes resaltaron dos aspectos que es necesario mencionar. Primero, se notó desconcierto entre algunos de ellos cuando se inició con preguntas muy abiertas o directas como, por ejemplo, “¿Qué es el conocimiento?”; por tanto, en ciertos casos se partió de preguntas más específicas como, por ejemplo “¿En algún momento ha considerado que la información o conocimiento que maneja sobre un tema no es suficiente?” Segundo, algunos participantes no quisieron quedarse con la copia del consentimiento informado, aduciendo que no era necesario. En este caso la investigadora tuvo que guardar el original y la copia correspondiente.

Luego de finalizar las entrevistas, se procedió a transcribirlas en un procesador de texto de manera literal y se leyeron repetidas veces con la finalidad de familiarizarse aún más con la data recolectada. Posteriormente, se realizó el análisis de contenido de las mismas con ayuda del programa Atlas ti versión 6.0. Para esta parte del proceso se elaboró primero una lista de temas emergentes, es decir, se identificó vocabulario, expresiones y/o conversaciones recurrentes de los participantes (Corbetta, 2003; Taylor y Bogdan, 1996). La codificación implicó dos momentos: la conceptualización y la categorización del fenómeno mediante el análisis de los datos (Phan, 2008, Patton, 1999). Cabe señalar que los códigos obtenidos de las entrevistas se confrontaron constantemente con otros pasajes de la misma entrevista o de otras entrevistas.

Terminado este proceso, la información recogida fue validada utilizando la estrategia denominada validez desde los participantes (Creswell, 2008) o “member checking” (Maxwell, 2005; Taylor y Bogdan, 1996). Ésta se usa para obtener retroinformación de los participantes sobre la pertinencia de los códigos establecidos, la adecuación de la interpretación de los datos recogidos o de las conclusiones del investigador, entre otros aspectos. En esta línea, González (1999) explica que la importancia de la validez en la investigación cualitativa radica en que permite tener cierto grado de seguridad sobre la legitimidad y/o precisión de los resultados a los que se llega. Además, permite corregir errores de interpretación y tomar en cuenta las perspectivas de la muestra (Maxwell, 2005). Para el caso de este estudio se utilizó este tipo de validez con dos objetivos: confirmar si los extractos de las entrevistas fueron adecuadamente interpretados y verificar si los códigos asignados resultaban pertinentes.

Para realizar este procedimiento se construyó un formato de validación que, además de contener una presentación inicial de los objetivos del estudio y de la validación, mostraba una tabla con cuatro columnas. La primera contenía los extractos de las entrevistas codificadas, la segunda y la tercera constituían espacios en blanco para

que los participantes marquen si el código asignado era pertinente o no, y la cuarta columna proporcionaba un espacio para que el participante escriba el nombre del código que le pareciera más pertinente si consideraba que el código asignado no lo era (ver anexo D). Dicho formato de validación también pasó por un ensayo piloto para asegurar la claridad e idoneidad de las instrucciones del material elaborado. Este paso concluyó con la incorporación de las observaciones del docente participante y con la elaboración de una lista con las definiciones de cada código (ver anexo E).

Seguidamente, se seleccionó al azar a los docentes que participarían del proceso de validación. Del total de docentes convocados siete respondieron y accedieron a participar. El proceso de validación se realizó en dos semanas y cada entrevista, para este fin, duró aproximadamente 30 minutos. Al final, se obtuvo que el 90% de los docentes estuvieron de acuerdo con las interpretaciones de los extractos de sus entrevistas y con los códigos asignados. Los docentes que estuvieron en desacuerdo sustentaron su posición, llegando, al final de la entrevista, a una conclusión con la investigadora. En todos los casos las interpretaciones que ellos sustentaron aludían a códigos ya existentes; por tanto, no surgieron códigos nuevos y se hicieron las modificaciones respectivas. Sin embargo, en este proceso se terminó eliminando el código “conocimiento relativo”, ya que solo fue sostenido por un docente quien sustentó que el código “conocimiento subjetivo” era más pertinente y capturaba mejor su cita. Adicionalmente, dos de los docentes entrevistados sugirieron modificaciones en los nombres de tres códigos, pues a pesar que la interpretación fue la correcta, desde su perspectiva la denominación no capturaba de manera precisa y global la idea general de los extractos (ver anexo F). Luego de revisar y discutir con la asesora de tesis los códigos finales obtenidos, y las observaciones de los participantes en el proceso de validación, se decidió cambiar el código “fuentes tangibles” por “recursos y medios” y el nombre de la categoría “interacción del individuo con el conocimiento” por “verificación del conocimiento”, con sus respectivos códigos (ver anexo G); pues se notó que estas opciones capturaban de manera más precisa las citas. Cabe precisar que tanto los resultados preliminares de la investigación, es decir antes del proceso de validación, como los resultados finales fueron compartidos, discutidos y analizados permanentemente con la asesora de tesis de la investigadora.



Resultados y discusión

El presente estudio se ha planteado como objetivo caracterizar las creencias epistemológicas de docentes de una universidad privada de Lima. Para ello, los resultados se presentarán organizados en tres secciones. La primera contiene las creencias docentes sobre la naturaleza del conocimiento. La segunda, sus creencias respecto al proceso de adquisición del conocimiento. En la tercera, se analizarán las creencias epistemológicas en función de algunas características de los participantes como años de experiencia docente, áreas de especialización y nivel académico alcanzado.

Creencias sobre la naturaleza del conocimiento

Esta sección agrupa las creencias de los profesores (P) de la carrera de Psicología sobre qué es el conocimiento y qué características se le atribuyen. Éstas fueron organizadas en cuatro categorías, que actuaron como núcleos organizadores: inestabilidad, límite, organización y tipología del conocimiento.

La categoría inestabilidad se refiere a la noción que tienen los profesores respecto a que el conocimiento cambia, se transforma y evoluciona. La categoría límite implica por un lado creencias relativas a que el conocimiento tiene un inicio y fin definidos, y por otro lado, ideas acerca del conocimiento como inabarcable, ilimitado. La categoría organización se refiere a la forma en que los componentes cognitivos y/o afectivos intervienen en la integración del conocimiento. La categoría tipología alude a la diferenciación que hacen los participantes sobre los tipos de conocimiento, explícitamente el conocimiento científico y el que no lo es.

En cuanto a la categoría inestabilidad, se identificó que los profesores coincidieron en la idea de que el conocimiento es variable e inconstante, es decir que *se modifica* permanentemente. No obstante, un grupo agregó a esta idea la noción de *evolución*, en otras palabras, se puede transformar en algo distinto, pero también puede convertirse en un cuerpo de conocimiento más complejo. En las siguientes viñetas se ejemplifica las creencias sobre la modificación y evolución del conocimiento:

“P: El conocimiento no creo que sea solo información que repites y repites, el conocimiento es todo lo contrario, creo, o sea es imposible que no cambie y creo que ese cambio va de la mano con tu cambio como persona también, nadie puede decir que no ha cambiado” (P: 14, se modifica).

“P: Considero que el conocimiento, no sé, creo que de repente fijo no lo es tanto ¿no? va a ir cambiando, pero sobre todo va cambiando para mejor, o sea es más que un cambio se va haciendo más complejo, implica una evolución, modificación, acomodación si quieres, sino no pasara esto no se aprendería creo” (P: 4, evoluciona).

Schommer, Hofer y Pintrich (Phan, 2008) encontraron, como parte de sus investigaciones, que algunas personas sostuvieron que el conocimiento evoluciona constantemente. Para estos autores, incorporar la noción de evolución como característica atribuida al conocimiento es considerada una creencia más compleja, pues engloba simultáneamente la idea de cambio, movimiento, desarrollo y flexibilidad del conocimiento (Hofer y Pintrich, 1997; Muller, 2008; Phan, 2008; Rodríguez, 2005). Por esta misma razón, se sostiene que quienes hablaron de evolución tienen una creencia más sofisticada que quienes hablaron de cambio, pues en el primer caso, adicionalmente a la idea de transformación, se añaden otras características al conocimiento que capturan de manera más clara y precisa su complejidad. No obstante, y tomando en cuenta una perspectiva constructivista, se considera que ambas creencias implican una comprensión sofisticada sobre el conocimiento, en mayor medida *evolución* y en menor medida *cambio*, pues reconocen que conocer es transformar y que no hay proceso educativo que no implique cambio (Becker, 2001).

Es necesario señalar que Hammer y Elby (2001) sostuvieron que es importante identificar si el participante se refiere al conocimiento en general o más bien a un campo específico, pues ellos encontraron en algunas investigaciones, que las nociones de inestabilidad y evolución se pueden atribuir solo a ciertas ramas donde se produce conocimiento como la Psicología y la Filosofía, mientras que en una misma persona esta creencia puede variar si es que se trata de otros campos como por ejemplo, la Física o la Química. En otras palabras, para determinar si la noción de evolución es realmente sofisticada se debería tomar en cuenta los juicios de la persona en contextos particulares. En el caso de este estudio, los participantes emplearon términos generales como “el conocimiento” y, si bien es claro que un referente para ellos puede ser el conocimiento psicológico, no se propuso alternativas para explorar si la creencia era consistente al preguntar por otros dominios; esto debido a que la aproximación general e inicial de esta investigación no tuvo como objetivo encontrar este tipo de diferencias, aspecto que sería interesante explorar e incorporar en futuros estudios en el campo con preguntas generales sobre el conocimiento y específicas sobre determinados dominios.

Sobre la categoría límite, un grupo explicó que el conocimiento es amplio e *ilimitado*, manifestando que es imposible acceder a su totalidad, mientras que otro sostuvo la creencia de que el conocimiento está terminado; entendiéndose por esto que ya se conoce todo y que la función de las personas sería solamente descubrirlo. Ésta creencia ha sido denominada como conocimiento *limitado*, pues la idea central es que tiene un inicio y un fin. Las siguientes citas muestran lo expuesto.

“P: Porque creo que no hay límite en el conocimiento, siempre hay cosas que puedas tú conocer más allá de lo que conoces por un lado, por otro lado, porque creo que se genera muchísimo conocimiento en general en el mundo y uno no tiene la posibilidad de acceder a todo eso, lo veo casi imposible que el conocimiento se termine, por decirlo de alguna manera” (P: 5, ilimitado).

“P: Yo creo que el conocimiento es lo que es, tiene su propia forma de ser y por eso no depende de las personas, o sea porque yo creo que si nosotros estamos tratando siempre de conocerlo y hallamos siempre cosas distintas para lo mismo es porque es imparcial, o sea ya está listo, ya tiene una forma de ser, siempre fue así, entonces a medida que pasa el tiempo no va cambiando el conocimiento sino la perspectiva de los que lo estudian. Yo tengo la idea de que el conocimiento es imparcial y ya terminado o sea está ahí y las personas tienen solo que identificarlo” (P: 14, limitado).

Ambas creencias son emergentes, en el sentido que no han sido identificadas como tales en investigaciones previas sobre creencias epistemológicas docentes; no obstante, la destacable divergencia permite notar que el primer grupo de participantes posee una visión dinámica, flexible y compleja sobre el conocimiento, a diferencia de los demás; por tanto, se considera que los primeros tienen creencias más sofisticadas y los otros creencias ingenuas. Son consideradas ingenuas porque manejan una visión pasiva sobre el conocimiento, como si existiera por sí solo, negando la acción y la influencia que tiene el individuo sobre éste. Pareciera que para ellos el conocimiento existe a priori, es decir está determinado previamente (lo que no se sabe con claridad es por qué o por quién estaría determinado) y que la función del individuo es secundaria; en el caso de estos participantes su función parece ser identificar o descubrir el conocimiento. Esto estaría en contraposición con una visión constructivista del conocimiento donde nada, en ninguna instancia, está terminado (Becker, 2001).

Empíricamente, se ha encontrado que las creencias que le confieren dinamismo al conocimiento (por ejemplo, conocimiento ilimitado, cambia y evoluciona), han sido asociadas con una mayor predisposición para adoptar metas de dominio y comprometerse más profundamente en labores académicas y profesionales (Buehl, 2003,

citado en Kizilgunes y cols., 2009). Estos aspectos podrían ser predictivos de la práctica docente en el sentido que, si el profesor entiende el conocimiento como una entidad compleja cuyo dinamismo está determinado por la acción del sujeto sobre el objeto, y viceversa, podría reconocer su rol activo y la importancia de su participación en el proceso de construcción del conocimiento de sus estudiantes, lo cual podría distanciarlo de una práctica pedagógica tradicional y transmisionista (Becker, 2001).

Por otro lado, sobre la organización, se encontró que los participantes concordaron en que el conocimiento es un conjunto de ideas que se integra e interrelaciona entre sí hasta formar un cuerpo ordenado. No obstante, algunos consideraron que esta integración requiere de ciertas acciones mentales y/o cognitivas como contrastar información, relacionarla, conectarla entre sí y/o jerarquizarla; por tal razón, esta creencia se llamó *organización cognitiva del conocimiento*. Otros manifestaron, más bien, que esta organización se logra cuando se experimenta una “conexión afectiva” entre la persona y la información recibida, por lo que fue denominada *organización afectiva del conocimiento*. Las siguientes viñetas ilustran lo mencionado:

“P: Al principio cuando aprendes un nuevo conocimiento es como que si tuvieses algunas piezas o partes de información, pero de hecho el entendimiento de cómo es la figura o el conocimiento en sí mismo, surge a raíz de relacionar y ordenar, de distintas maneras, las piezas del conocimiento (...). O sea, al inicio tienes piezas separadas y aisladas, ahí en tu cabeza, luego los nuevos conocimientos, que son nuevas piezas, se incorporan y van relacionándose con las que ya tenías y el conocimiento va teniendo más sentido porque va conformado un cuerpo estructurado (...)” (P: 6, organizado cognitivamente).

“P: (...) O sea el conocimiento se va organizando a lo largo de nuestra vida y se va haciendo más ordenado, y más sólido, cuando lo haces tuyo y sabes cómo te impacta a ti y cuando hay una sensación de tranquilidad con ese conocimiento, cuando te sientes bien y conectado afectivamente con el conocimiento y ahí es cuando lo haces tuyo, cuando te gusta, creo que es así” (P: 11, organizado afectivamente).

Investigaciones como la de Hofer (2002) y Schommer (2001) encontraron que sus participantes al hablar del conocimiento se refirieron a cómo se estructura u organiza, lo cual muestra una similitud con el presente estudio. Asimismo, identificaron creencias con dos niveles de desarrollo o sofisticación. En el menos sofisticado el conocimiento es una suma de ideas aisladas, en el más sofisticado, el conocimiento está formado conceptos interrelacionados. Como se observa, los profesores de este estudio coincidirían con la segunda opción mencionada; no obstante, quienes destacan una organización cognitiva manejan argumentos más claros y precisos, pues esbozan la noción de conceptualización

que implica vincular nueva información con proposiciones ya existentes en la estructura mental del aprendiz (Novak, 1990, citado en Coll, Palacios y Marchesi, 2001).

En los profesores que hablaron de una organización afectiva, se identificaron juicios más orientados hacia el agrado, gusto o preferencias personales, así como una valoración afectiva sobre el conocimiento que adquieren. Si bien se considera que esta es una posición importante, pues el canal afectivo definitivamente tiene implicancias sobre el aprendizaje y la adquisición de conocimiento, varios autores han explicado que los juicios epistemológicos más personales pueden implicar un mayor nivel de subjetividad y, por tanto, menor grado de sofisticación. Desde la perspectiva de los autores, estas personas no tienen aún una visión epistémica donde se logre coordinar las dimensiones objetiva y subjetiva del conocimiento, balance necesario para la construcción del mismo (Kuhn, Cheney y Weinstock, 2000, citado en Leal, 2011). A esto se le agrega que en varios casos los profesores argumentaron no tener claridad sobre cómo se produce esta organización.

Aunque los argumentos del primer grupo son más claros, y aparentemente más complejos en comparación al segundo, se identifica en casi todos los profesores que aportan a esta categoría, una tendencia por separar el componente cognitivo (estructuras mentales) del afectivo (gusto) cuando explican las dinámicas que intervienen en el proceso de organización del conocimiento. Al respecto se sabe que si bien ambos mecanismos son distintos se encuentran altamente interrelacionados; por tanto, son indisolubles uno del otro (Piaget, 1973). En este sentido, esta división puede representar una visión incompleta y poco elaborada sobre este aspecto del conocimiento, aunque aún se requeriría conocer con mayor profundidad los argumentos de los participantes y las variables que pueden estar influyendo en estos resultados (una posibilidad puede ser su formación profesional), por lo que se considera que es un tema que necesita mayor exploración y sobre el cual no se tiene una postura definitiva.

La última categoría de esta sección se refiere a la tipología del conocimiento, que agrupa los dos tipos de conocimiento reconocidos por los participantes. Al preguntarles ¿qué es el conocimiento? algunos explicaron que previamente se debe distinguir entre dos tipos: uno *académico* y otro *personal*. El primero corresponde al que se produce dentro de un ámbito profesional y/o científico; mientras que el segundo concierne al plano personal de las ideologías, costumbres y creencias, tal como se muestra en la siguiente viñeta.

“P: En el ámbito académico, puedo decir que un mejor conocimiento proviene de la investigación que usa el método científico, porque así puede ser más verificable, contrastable, etc., pero también hay un conocimiento de otro tipo que puede ser

teleológico o personal si quieres. Esto estaría formado por, no sé, las creencias religiosas, por ejemplo. Entonces esos ya no pasan por el filtro científico ¿no? Hay experiencias personales en las cuales yo no voy a evaluar la validez de mi experiencia personal en términos científicos, sino ahí el referente es mi propia existencia, mis valores, mis creencias; entonces ahí ya se ha vuelto más complicado el asunto porque no podemos hablar de un conocimiento mejor o peor, sino de un conocimiento en sí, de repente mejor sustentado, pero con eso no niegas la existencia del otro conocimiento” (P: 2, conocimiento académico y conocimiento personal).

En la literatura reciente no se ha encontrado investigaciones que hayan obtenido esta diferenciación entre tipos de conocimiento; no obstante, Young (1981), en un estudio etnográfico con profesores de secundaria, encontró que los participantes aludieron a diferentes formas de conocimiento como el científico, social, histórico, personal y espiritual; adicionalmente, encontró una mayor valoración por el primero. La hipótesis sostenida por el autor es que el contexto en el que se desenvolvían profesionalmente (Psicología, Biología, Física, Ingeniería y Matemática) influyó en esta distinción (aspecto que no desarrolla con mucho detalle) y en que le otorgaran mayor prestigio al conocimiento científico, ya que era valorado dentro de sus áreas profesionales; sin embargo dejó una línea de investigación abierta e incipiente que no ha sido retomada.

En el caso de esta investigación, se podría hipotetizar que los profesores de Psicología distinguen entre un conocimiento científico y personal debido a la naturaleza de las herramientas y procedimientos que usan para producir conocimiento en este campo (por ejemplo, el método científico), a pesar de esto, el bajo número de participantes que aportaron estas creencias (ver Figura 1) lleva a sostener que es un punto que falta investigar, para comprender las razones por las cuales establecen esta dicotomía entre el conocimiento personal y el científico, y para entender el rol del contexto profesional en la configuración de sus creencias.

En lo expuesto hasta el momento, solo se encontró consistencia, entendida como una relación de dependencia y una coordinación en su desarrollo, entre la creencia sobre la evolución del conocimiento y la creencia respecto a que es ilimitado; ya que los mismos participantes que manifestaron una también sostuvieron la otra, tal como se aprecia a continuación:

“P: Porque creo que no hay límite en el conocimiento, siempre hay cosas que puedas tú conocer más allá de lo que ya sabes, es imposible acceder a todo (...) (P: 5)

“P: El conocimiento se construye desde algo muy básico, como decir que esto es lapicero, hasta llegar a conocimientos muchos más complejos, como entender cómo funciona el lapicero, qué partes tiene y que pasa si le pones una tinta y no otra, o sea evoluciona y avanza en función a tu capacidad, se hace más rico” (P: 5).

Sin embargo, no sucede lo mismo con la mayoría de profesores pues, por ejemplo, algunos sostuvieron una creencia que tiende a ser más sofisticada sobre la inestabilidad del conocimiento y una más ingenua sobre su organización. Una posible explicación es lo que Schommer-Aikins (2004) denomina sistema multidimensional de las creencias epistemológicas, aspecto nuclear de su teoría. Esta autora plantea que este tipo de creencias son la mayor parte del tiempo entidades únicas e independientes entre ellas con un desarrollo asincrónico, por lo que pueden tener una madurez heterogénea, donde la complejidad de una creencia sobre un aspecto del conocimiento no garantiza la complejidad de otra creencia sobre un aspecto distinto. Otras razones pueden ser que los participantes presentaron inconsistencias debido al momento de desarrollo en el que se encuentran (la literatura explica que las personas más jóvenes suelen sostener creencias más inconsistentes) o que al pasar un intento de integración de distintas perspectivas sobre el conocimiento (asociado a mayor experiencia de vida) combinaron disonantemente sus creencias en vez de coherentemente (Schommer, 2002). De todas las posibles explicaciones, queda clara la multidimensional de las creencias epistemológicas, mientras que las otras posibilidades no se pudieron indagar, por el grado de complejidad y debido a que el rango de edades de los participantes no era muy diferenciado. A pesar de esto, a partir de lo obtenido es posible suponer que la articulación de las creencias es un proceso progresivo que puede tomar toda la vida.

A continuación se presenta la figura 1 que contiene el porcentaje de profesores que sostuvieron creencias sobre la naturaleza del conocimiento:

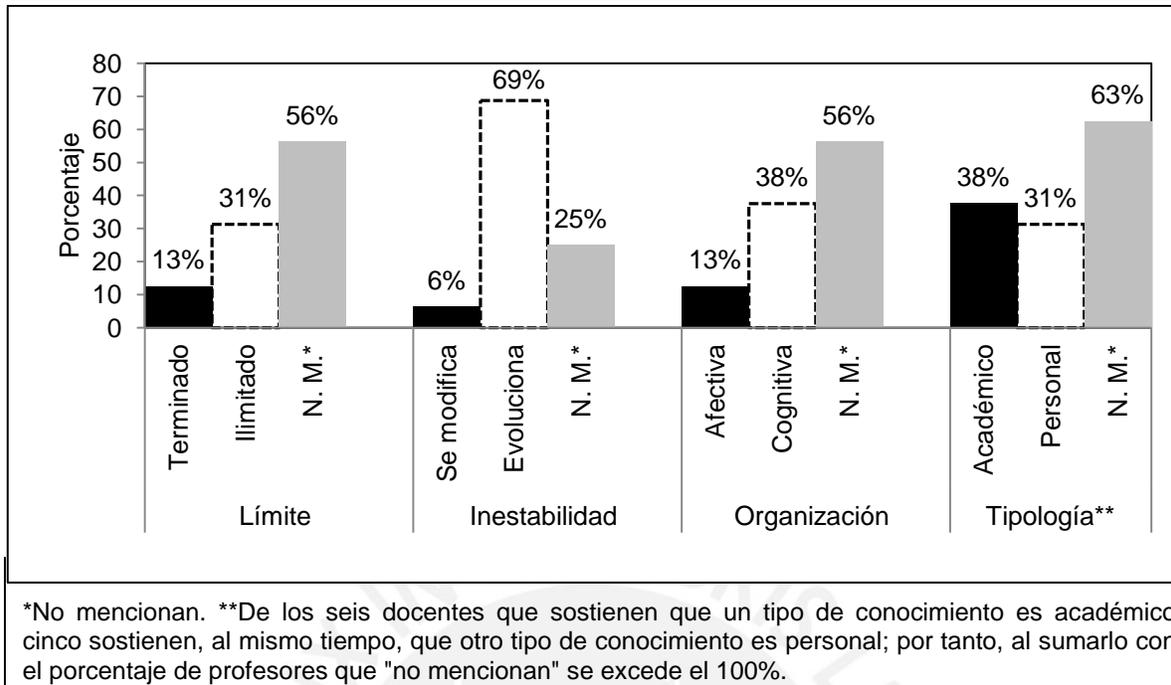


Figura 1. *Porcentaje de profesores que sostienen creencias epistemológicas según las categorías límite, inestabilidad, organización y tipología del conocimiento*

Como se observa, el 75% que representa a 12 profesores, sostuvieron creencias sobre la inestabilidad, donde la mayoría habló sobre la evolución del conocimiento, siendo la creencia más sostenida por los profesores. Estos resultados son consistentes con otros estudios donde se ha encontrado que la evolución es comúnmente atribuida como característica del conocimiento, sobre todo por aprendices experimentados (Schommer, 2002); aspecto que se discutirá cuando se analicen los resultados según variables demográficas.

Por otro lado, en las categorías límite, organización y tipología conocimiento destaca el alto porcentaje de participantes que "no mencionan", lo cual lleva a pensar que probablemente algunos profesores enseñan sobre conocimiento, pero no necesariamente saben contestar sobre su naturaleza y, más bien, contestan guiados por el sentido común (Becker, 2001). Otra razón podría ser que no estén interesados en el tema o que no han reflexionado al respecto, como se ha encontrado en otras investigaciones (García y Zamorano, 2004). Un ejemplo de lo mencionado se muestra en la siguiente viñeta.

“E: A lo largo de la entrevista ¿Has notado que alguna pregunta o tema tratado te ha dejado pensando en que probablemente no estás muy seguro de tu respuesta?

P: Sí, bueno casi todo ¿no? O sea, yo sí tengo mucho este punto de la enseñanza, pero ¿qué es conocer? ¿Cómo uno conoce? me parece bien sugerente, es difícil contestar, la verdad que no la tengo tan clara y, no sé, creo que me faltó redondear varias ideas que salieron, y creo que eso pasa porque a veces uno no se detiene a pensar en esas cosas” (P: 10).

A manera de resumen, sobre la naturaleza del conocimiento se identificaron ocho creencias que se organizaron en cuatro categorías: inestabilidad, límite, organización y tipología del conocimiento. Dos de estas categorías, inestabilidad y organización, coinciden con lo encontrado por Schommer, y por Hofer y Pintrich en sus trabajos (estabilidad y estructura del conocimiento, respectivamente), aunque en la categoría organización se encontró una distinción particular que separa el componente cognitivo del afectivo.

Las otras dos son consideradas emergentes, pues no han sido identificadas en investigaciones anteriores. Estos resultados llevan a pensar que las investigaciones cualitativas en este campo pueden aportar nueva e importante información que permita llegar a consensos definitivos sobre el constructo, cuestión que puede ser limitada si se aborda desde un paradigma cuantitativo, donde se trabaja con pruebas construidas en contextos distintos al nuestro. En esta línea, se considera que variables contextuales y culturales pueden estar influyendo en la configuración de las creencias de los profesores de este estudio, variables que han sido exploradas de manera incipiente en el campo y que podría permitir una mayor comprensión sobre estos resultados y sobre el tema en general.

Por otro lado, se identificó entre quienes aportaron creencias sobre la naturaleza del conocimiento, que un grupo importante sostuvo creencias que tienden a ser más sofisticadas (categoría límite y inestabilidad), pues aluden a fundamentos epistemológicos constructivistas, lo cual está relacionado con el uso de estrategias pedagógicas más variadas y con la tendencia a problematizar al estudiante como parte de sus prácticas docentes (Maggioni y Parkinson, 2008). No obstante, no se puede generalizar esta afirmación al total de profesores que formaron parte de la investigación debido al alto porcentaje que no brindó información que permitiera identificar sus creencias sobre la naturaleza del conocimiento. Las hipótesis que se manejan sobre estos resultados son: (1) es un tema sobre el que no han reflexionado o (2) no están interesados en el tema.

Creencias sobre el proceso de adquisición del conocimiento

En esta sección se aborda el análisis e interpretación de las creencias de los participantes sobre el proceso de adquisición del conocimiento. Las creencias epistemológicas identificadas se agruparon en dos grandes categorías denominadas fuentes de adquisición del conocimiento y criterios de verificación del conocimiento. La primera categoría alude al lugar donde los participantes consideran que se adquiere el conocimiento; mientras que la segunda se refiere a la forma en que los profesores se aproximan, evalúan y verifican el conocimiento que adquieren.

Fuentes de adquisición del conocimiento

La información sobre las fuentes de adquisición del conocimiento se divide, a su vez, en dos subcategorías determinadas en función a si la fuente se atribuye a entidades o procesos externos al individuo, o más bien internos. Ambas subcategorías agrupan siete creencias donde se evidencia diferencias en cuanto a su nivel de sofisticación o desarrollo, tal como se presenta en la figura siguiente:

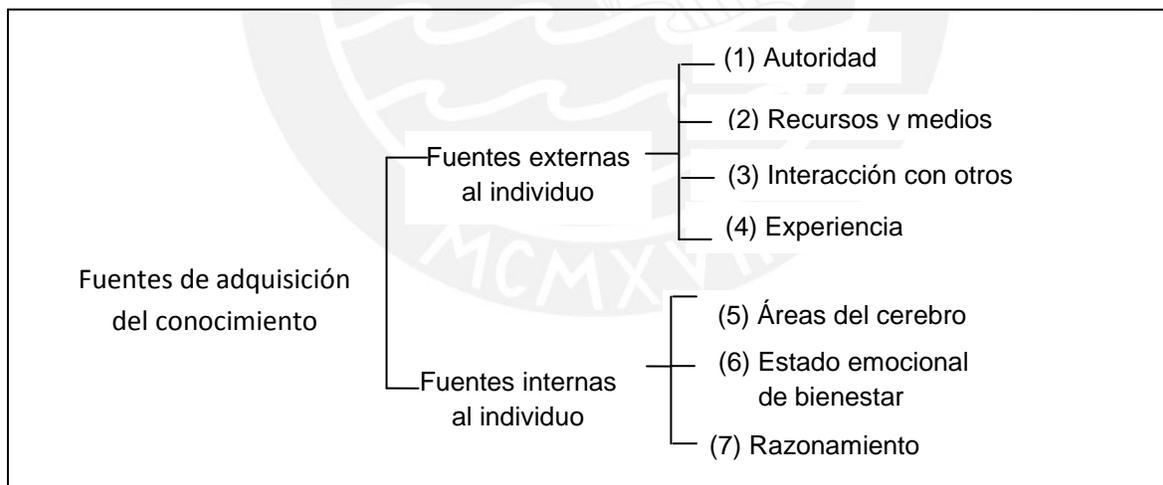


Figura 2. Creencias identificadas sobre la categoría fuentes de adquisición del conocimiento

En relación a las fuentes de adquisición externas al individuo, algunos profesores afirmaron que el conocimiento se encuentra en (1) una figura de *autoridad*, entendida ésta como un experto o una persona con prestigio en su campo profesional; mientras que otros

consideraron que se ubica en (2) los *recursos y medios* como, por ejemplo la radio, la televisión, las revistas académicas, los libros, el internet, etc. A continuación se muestran citas que reflejan lo mencionado:

“P: (...) Creo que uno puede un poco ir a preguntarle a la gente qué hizo, cómo hizo (...) recurres a quien tú consideres, no sé, importante en el área, el que sabe más y la gente a veces ya sabe quiénes son estas personas reconocidas, son como los top top del tema” (P: 13, autoridad).

“P: Lo encuentras en fuentes genéricas, como la televisión, genérica puede ser también el periódico, genérica también los textos genéricos de la universidad, el internet” (P: 9, recursos y medios).

Cabe precisar que quienes se refirieron a estas dos fuentes externas, las mencionaron exclusivamente, a diferencia del resto de profesores que aludieron a más de una fuente externa a la vez o a fuentes externas e internas al mismo tiempo. En relación con la creencia de que el conocimiento proviene de una figura de autoridad, se sabe por algunos estudios que está asociada a variables socio-culturales y contextuales (Chan, 2002; Nist, 2005; Phan, 2008). Así por ejemplo, se encontró que las personas que provienen de zonas rurales y escuelas alejadas de las grandes ciudades suelen enfatizar y no cuestionar a la autoridad como proveedor de conocimiento, a diferencia de quienes provienen de estatus sociales identificados como más poderosos (Phan, 2008). Adicionalmente, se ha encontrado esta creencia como preponderante en sociedades donde hay una tradición cultural de respeto a la autoridad y al prestigio del otro (Chan y Elliot, 2000). En el caso de esta investigación no se puede sostener una hipótesis al respecto, pues solo se identificó un profesor con esta creencia; no obstante, debido a nuestros antecedentes sociales, culturales e históricos, se considera importante profundizar en el conocimiento del rol de estas variables en la configuración de las creencias epistemológicas de los profesores peruanos, aspecto que debería ser abordado en futuras investigaciones.

En esta misma línea, las fuentes *recursos y medios*, y *autoridad* tienen en común que colocan al individuo como un simple espectador o receptor, más que como un constructor de significado (Magolda, 1992, citado en Hofer y Pintrich, 1997). Es decir, el sujeto no tiene mérito respecto al conocimiento que posee, pues es visto como un agente pasivo que recibe, pero no necesariamente construye (Becker, 2001). Por tanto, desde una perspectiva constructivista estas creencias podrían ser vistas como poco sofisticadas. Esto podría repercutir en sus prácticas pedagógicas, pues ya se ha verificado en trabajo

previos que profesores con juicios similares suelen usar métodos de instrucción rígidos y estructurados, además de no fomentar el pensamiento crítico de los estudiantes y centrarse solo en obtener “respuestas correctas” (Maggioni y Parkinson, 2008).

Siguiendo en la línea de las fuentes externas, otro grupo de participantes sostuvo que el conocimiento se puede adquirir en (3) *la interacción con otras personas* con las que no necesariamente se comparte el mismo nivel profesional y/o contexto laboral. Asimismo, otros sostuvieron que (4) *la experiencia* sería una fuente importante de adquisición de conocimiento, entendida como una práctica prolongada a partir de la información que se recibe de la escuela, la universidad, de un libro, etc.; es decir, significa pasar de la teoría a la acción.

“P: (...) pero también lo puedo hacer [adquirir conocimiento] al momento de conversar con otras personas, ya sea, entre comillas, un colega, compañero de estudios, o también los mismo estudiantes... el hecho de interactuar con otras personas, y no solamente psicólogos, si no, no sé, también con comunicadores, con docentes también ¿no?, con gente de arte, entonces esto también me permite conocer otra visión. Sí, me parece que es ahí donde se adquiere” (P: 4, interacción con otros).

“P: Igual, estoy convencida de que tienen que pasar por la experiencia ¿no? Lo veo mucho en este curso en el que estoy dictando instintivamente llegan y se inscriben y claro pueden creer en lo que les digo, pero no necesariamente lo incorporan hasta que no hayan pasado por la experiencia de hacer una pequeña investigación. (...) entonces esto lleva a pensar que realmente haces tuyo ese conocimiento, porque antes era solo información, cuando además de lo que conoces teóricamente te lleva poder verlo prácticamente. Para mí esta es como la forma más importante para tener conocimiento” (P: 1, experiencia).

Algunos autores sostienen que una creencia sofisticada sobre las fuentes de adquisición del conocimiento implica incorporar el papel de los otros y de la experiencia en la construcción del conocimiento (Magolda, citado en Phan, 2008). Ambos elementos se identifican de alguna manera en las citas presentadas, pero estos profesores se centran solamente en una experiencia física y no elaboran con claridad el proceso mental que realiza el individuo cuando entran en contacto con los objetos; al parecer la experiencia está subordinada a los estímulos externos y se deja de lado al sujeto como agente determinante en la generación de significados, lo que puede llevar a interpretar que el conocimiento es entendido como algo que se adquiere con independencia de la voluntad de las personas (Becker, 2001). Si bien estas creencias son aparentemente más elaboradas que las mencionadas anteriormente (autoridad y recursos y medios) se pueden considerar igualmente poco sofisticadas por los argumentos expuestos.

Por otro lado, sobre las fuentes internas al individuo, se consideró (5) el *estado de bienestar emocional* y (6) ciertas *áreas del cerebro* como fuentes de adquisición de conocimiento. Así, algunos participantes indicaron que el conocimiento se encuentra en un estado de tranquilidad o calma, es decir, cuando la persona que se enfrenta a cierta información se siente “bien” con ésta y se conecta en un plano afectivo; mientras que otros sostuvieron que se ubica en ciertas áreas del cerebro como, por ejemplo, hipocampo y corteza cerebral.

“P: Se adquiere [el conocimiento] de un estado de calma, tienes que estar en calma para pensar. Cuando uno hace un trabajo académico ¿no lo haces en calma? ¿no estudias en calma? y no funcionas en la terapia si estas angustiada, o sea el conocimiento te sale en un estado de calma (...). Para adquirir conocimiento necesitas algo más que cognición.

E: ¿Qué es eso de algo más que cognición?

P: No sé como decírtelo, es difícil ponerlo en palabras pero es algo más que inteligencia y comprensión ¿no?, es como poder sentirte tranquilo contigo mismo y con ese conocimiento” (P: 11, estado emocional de bienestar).

“P: Bueno, está en el hipocampo en la corteza cerebral, o sea el conocimiento está integrado por el hipocampo para su recuperación, de ahí es llevado a la corteza orbito frontal para su organización y de ahí al área (...) para la conducta ejecutiva. Ahí está, los alumnos ahora vienen bien cargados y potenciados con un bagaje inmenso” (P: 2, áreas del cerebro).

Sobre la primera creencia, *estado emocional de bienestar*, se identifica una importante valoración sobre la dimensión afectiva en la adquisición del conocimiento, valoración que se cree está orientada a evitar el conflicto y la confusión que se genera cuando alguien enfrenta información, conocimientos y experiencias disonantes con lo que ya ha incorporado (Muller, 2008). En este sentido, se puede pensar que esta creencia no es producto de una reflexión y posicionamiento sobre el tema, sino más bien ejemplifica cómo los participantes que las sostienen logran encontrar coherencia entre los conocimientos que van adquiriendo. Así también, de alguna manera se le atribuye un rol pasivo al individuo que conoce, pues se deja de lado la noción de construcción del conocimiento, razón por la cual se cree que es una creencia ingenua o primitiva.

Los profesores que sostienen que el conocimiento se encuentra en ciertas *áreas del cerebro*, podrían tener una tendencia hacia una visión apriorista sobre la adquisición del conocimiento. En este sentido, podría ser que estos profesores consideran que las personas ya traen el conocimiento consigo, como si fuera algo que está programado en sus estructuras cerebrales. Desde esta perspectiva, todo lo que el individuo no trae previamente cumpliría un rol secundario o complementario en el proceso de construcción

del conocimiento, dejando de lado así el papel del objeto (Becker, 2001). Por estas razones, se piensa que estas creencias podrían ser también ingenuas.

Otra creencia encontrada entre los participantes es que el conocimiento proviene (7) de *razonar*; en otras palabras, manifestaron que cuando el individuo establece relaciones y/o comparaciones entre la información que posee y que va adquiriendo se encuentra reflexionando, produciendo y elaborando conocimiento que luego se plasma en los libros, tesis, artículos académicos, etc. La siguiente cita grafica lo mencionado:

“P: Yo he adquirido conocimiento desarrollando ideas, escribiendo. Me he puesto a pensar que cosas he leído, vivido, que cosas se me habían ocurrido. A menudo me piden que escriba cosas y para eso tengo que pensar en las cosas que voy a decir y el conocimiento que tengo se va haciendo más sólido a medida que voy desarrollando, contrastando, relacionando las ideas, diciendo esto sí, esto no, esto va con lo otro. Creo te apropias del conocimiento recién cuando reflexionas sobre lo que has ido aprendiendo, conociendo, sobre lo que te ha sucedido, sobre cómo lo resolviste” (P: 16, razonamiento).

Cabe precisar que todos los profesores que sostuvieron esta creencia también mencionaron otras fuentes de adquisición del conocimiento, principalmente externas. La siguiente figura muestra estos resultados.

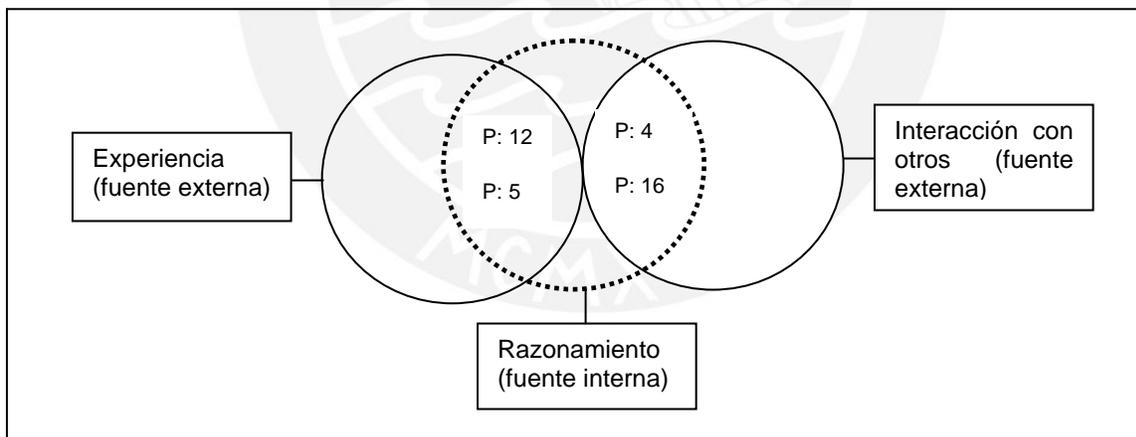


Figura 3. Profesores que manifestaron que el conocimiento se encuentra en el razonamiento y en otras fuentes externas

Se considera que estos participantes podrían conformar el grupo con creencias más sofisticadas respecto a las fuentes de adquisición del conocimiento, pues se alude a la participación activa del individuo y a su rol protagónico durante la adquisición del conocimiento (Hofer, 2002; Magolda 1992, citado en Phan, 2008), que se manifiesta

cuando relacionan, jerarquizan y/o comparan. Este tipo de creencias están asociadas con el uso de estrategias de enseñanza más variadas por parte de los docentes y por la importancia que le confieren a que el alumno actúe, opere y cree a partir de su entorno (Leal, 2011). Si bien estas son creencias complejas, cabe precisar que estos profesores no llegan a explicar de manera completa esta adquisición desde una perspectiva constructivista. Si bien tomaron en cuenta la actuación del sujeto y el rol de los objetos externos a éste (experiencia e interacción), no lo hicieron de manera integrada o fusionada; es decir, no manifestaron claramente el encuentro interactivo entre sujeto y objeto donde la acción es el puente que los une (Becker, 2001).

Por otro lado, se identificó que quienes señalaron el razonamiento como fuente de adquisición del conocimiento, en el proceso de conocer, también enfatizaron en la organización cognitiva de dicho conocimiento (naturaleza del conocimiento), tal como se muestra a continuación:

“P: El conocimiento creo que se adquiere de lo que tú razonas o de lo que tú reflexionas, o sea tu reflexionas, piensas, relacionas, contrastas lo vivido o conocido con lo que ya tienes y eso también te genera nuevas formas de ordenar la información y te reestructura tu conocimiento” (P: 5, fuente razonamiento)

“P: O sea la organizas cuando estableces relaciones, o sea tú dices ah, caray, esto va con esto y lo ordenas en tu mente, lo jerarquizas y conectas cosas que antes no conectaste” (P: 5, organización cognitiva del conocimiento).

Se considera que la relación establecida entre ambas creencias radica en que estos participantes consideran que el razonamiento es el proceso a través del cual se alcanza un estado final denominado conocimiento organizado, es decir, el proceso de adquisición del conocimiento estaría acompañado por actividades mentales como relacionar, comparar, jerarquizar y organizar la información, tal como lo mencionan los participantes. Como se observa, los argumentos que sostienen ambas creencias son claros, coherentes entre ellos y están vinculados con el proceso denominado conceptualización (Myers, 2004).

A manera de resumen la siguiente figura muestra la distribución de las creencias epistemológicas de los participantes según la categoría fuentes de adquisición del conocimiento.

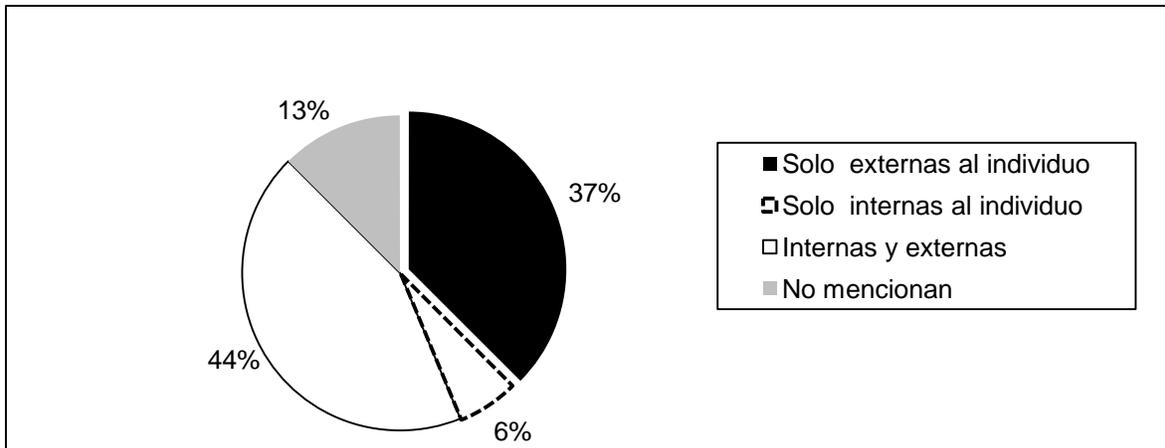


Figura 4. Creencias epistemológicas docentes según la categoría fuentes de adquisición del conocimiento

Como se muestra, el 87% de participantes sostuvo diferentes creencias sobre las fuentes de adquisición del conocimiento, porcentaje que contrasta significativamente en comparación con las categorías límite, inestabilidad y organización (naturaleza del conocimiento), donde un bajo porcentaje de profesores aportó información sobre estas características del conocimiento. Se considera que esta diferencia se debe a que los profesores cuentan con mayores herramientas y condiciones profesionales (probablemente otorgadas por su misma formación como psicólogos) para proporcionar un discurso más elaborado y claro sobre el proceso de conocer, lo cual permite a su vez identificar con más facilidad sus creencias sobre este aspecto. Así también, otra posible razón es que al tratarse de un tema menos abstracto, a diferencia de lo que sucede con la naturaleza del conocimiento (donde se ubican las categorías límite, inestabilidad y organización), las situaciones y oportunidades para reflexionar sobre el tema podrían haber sido mayores. Cabe precisar que no se ha encontrado investigaciones previas con profesionales del campo de la Psicología, por lo tanto, lo arriba mencionado son supuestos que podrían ser explorados en futuras investigaciones y que aportarían a una mayor comprensión de la epistemología del psicólogo y del profesor de este campo.

Por otro lado, en la figura 4 también se observa que el 37% de participantes mencionó solo fuentes externas al individuo (por ejemplo, autoridad), ya sea una o más de una. El 6% del total sostuvo solo fuentes internas (por ejemplo, estado emocional de bienestar) y el 44% aludió a que el conocimiento se podía encontrar en una fuente interna y externa a la vez (por ejemplo, razonamiento, interacción con otros y experiencia).

Entre quienes hablaron solamente de fuentes externas se identificó dos grupos de docentes: (1) los que dejan totalmente de lado la acción del conocedor (autoridad, y recursos y medios) y le otorgan un rol determinante a lo externo (objeto) y (2) los que involucran la participación del sujeto que aprende (experiencia e interacción con otros) pero de manera incipiente y poco elaborada, pues se centran solo en una experiencia física y no explican con claridad la reacción y actuación del sujeto frente al objeto. Por estas razones ambas creencias tienden a ser ingenuas. Asimismo, se considera que los profesores que se refirieron solo a fuentes internas podrían tener también creencias ingenuas, ya que manifestaron una posible visión apriorista sobre la adquisición del conocimiento (áreas del cerebro) o creencias que enfatizan la dimensión afectiva de esta adquisición, dejando de lado el proceso de construcción del conocimiento (estado emocional de bienestar). Por último, entre quienes hablaron de fuentes internas y externas a la vez, se encontró un pequeño porcentaje de docentes que podrían tener creencias más sofisticadas (razonamiento, interacción con otros y experiencia), ya que rescataron el rol activo del aprendiz y los elementos que intervienen en la construcción de significados (sujeto-objeto) aunque no desarrollaron claramente la interacción entre estos.

Cabe precisar que la categoría fuente de adquisición del conocimiento, ha sido propuesta también por otros autores que trabajaron dentro de un paradigma cuantitativo (Schommer, 2002). No obstante, no se sabe de investigaciones previas, dentro del paradigma cualitativo utilizado en este estudio, que hayan encontrado esta variedad de fuentes identificadas. Por esto se consideran valiosos estos resultados como antecedentes para futuras investigaciones.

Verificación del conocimiento

Como se señaló al inicio de este apartado, las creencias epistemológicas de los participantes sobre el proceso de adquisición del conocimiento implican además de las fuentes de adquisición, la categoría denominada verificación del conocimiento. Esta agrupa tres creencias que reflejan los criterios con los que los participantes verifican, evalúan y se acercan al conocimiento. Quienes manejan el primer criterio, que ha sido denominado por la investigadora como *subjetivo*, lo evalúan en función a la congruencia que tiene con su modo de sentir y pensar. Además, consideran que todos los puntos de vista son igualmente aceptables, por el simple hecho de ser sostenidos por una persona;

por tanto, no se puede sostener que una postura o conocimiento sea más válido que otro, tal como se aprecia en la siguiente viñeta:

“P: Creo que cada ser humano tiene un conocimiento propio un conocimiento subjetivo, personal de su realidad (...), imagínate cuánta gente hay en el mundo, hay tanto conocimiento como personas en el mundo hay, tanto mundo subjetivo como personas hay, entonces desde ahí ¿quién tiene la razón? Nadie o todos a la vez, entonces no te puedo decir si hay algo más válido”. Creo que más bien uno se va acomodando según lo que más le guste, o valga la redundancia, con lo que más cómodo te sientas. Creo que más de qué tanto aporta esta teoría al fenómeno y cuánto esta otra, es que tan cómodo te sientes tú con la explicación” (P: 13).

Estos resultados concuerdan con los obtenidos por Belenky, Magolda y Kuhn (Rodríguez, 2005) en sus investigaciones sobre creencias epistemológicas. Estos autores encontraron que algunos de sus participantes consideraban que el conocimiento es una construcción personal e intuitiva donde todos los puntos de vista son igual de legítimos, que el conocimiento es personal y afectivo y, por tanto, no evaluable. La coincidencia básica de esos resultados con los obtenidos en la presente investigación es que los profesores se centran en una valoración afectiva del conocimiento, haciendo uso de criterios como el “gusto” o la “preferencia personal”, convirtiéndose en los criterios determinantes de sus decisiones. Esta creencia puede ser demasiado “flexible”, a tal punto que sería sumamente difícil asumir una perspectiva porque todas pueden parecer posibles. El resultado de esto sería una incapacidad para producir conocimiento (Schommer, 2004) y, por lo mismo, podrían ser consideradas creencias ingenuas o primitivas.

Cabe señalar que este tipo de creencias pueden influir en la práctica educativa docente pues se ha encontrado que quienes las sostienen asumen el conocimiento como algo propio y único; por tanto, no puede existir un conocimiento superior, ni siquiera el de ellos mismos, su fin sería que los estudiantes logren el autoaprendizaje y se restaría importancia al medio y a los pares (Schraw y Olafson, 2003, citado en Leal, 2011). Por otro lado, las razones que justificarían esta creencia podrían encontrarse en variables demográficas de los profesores como su experiencia o formación profesional, temas que serán abordados en la siguiente sección.

El segundo criterio fue denominado por la investigadora como *impersonal*, debido a que las decisiones no se toman exclusivamente en función al mismo sujeto que conoce, los profesores se muestran de acuerdo con la existencia de distintos puntos de vista, conocimientos y perspectivas, pero reconocen la necesidad de evaluar el conocimiento en

pro de la producción del saber. Para esto, utilizan criterios de validación como la lógica, la solidez de los argumentos, de las evidencias y el grado de actualización del conocimiento. La siguiente cita ejemplifica lo explicado:

“P: Todo depende de qué es lo que sucede en uno y en otro (punto de vista). Yo creo que tener varias perspectivas es bueno, o sea tú puedes mirar una cosa desde una perspectiva y decir: ‘ah, mira esto funciona de esta manera’ y viene otro y te dice ‘no, míralo de acá, funciona de esta otra manera’ y eso te puede permitir a ti ampliar el panorama (...). Ver diferentes perspectivas te puede ayudar a verlo globalmente, que es diferente a opiniones o ocurrencias, para mí las ocurrencias no son conocimientos. Entonces, una perspectiva o una opinión que alguien puede dar sobre algo, si está sustentada en algo y dice ‘mira, yo pienso esto por ésta y esta otra razón’ o porque se ha hecho un estudio que ha demostrado tal cosa y por tanto sus argumentos se notan que tienen más sentido, me parece que tiene mucho más validez que alguien diga bueno, yo opino tal cosa porque se me ocurrió en ese momento que eso podría estar relacionado. Entonces, una cosa es que se te ocurra y otra cosa es que lo sustentas. (...) esa manera de conocer en la que presenta evidencias nos da un poquito más de certeza de la información, pero eso no invalida la otra manera de conocer, sino que le da más certeza, porque conocer por sentido común no es malo, es parte de lo que todo el mundo hace para poder adaptarse. (...) creo que la lógica te da esa certeza, si pues tiene que ser la lógica, no solamente las metodologías, los estudios, sino qué tan ordenado y qué tan lógico resulta lo que me está diciendo. Yo puedo tener un punto de vista, pero si lo que me están diciendo me suena ‘jalado de los pelos’ ¿De dónde sale eso? ¿Qué lógica tiene? Entonces, sí creo que es la lógica” (P: 5).

Se identifica que estos profesores niegan la posibilidad de un solo conocimiento cierto y reconocen que se puede evaluar distintos puntos de vista en función a ciertas pautas metodológicas (García y Zamorano, 2004), las cuales constituyen sus criterios de verificación. Este resultado es consistente con lo encontrado por Kuhn y Perry (citados en Rodríguez, 2005) en sus respectivas investigaciones, donde algunos participantes valoraban la evaluación y construcción del conocimiento a partir de la verificación de evidencia.

Sin embargo, algunos autores han recalcado que son pocas las personas que alcanzan esta comprensión sobre el conocimiento, por lo que para tener mayor validez es necesario explorar la consistencia de la creencia en distintos problemas, dominios y tareas (Hammer y Elby, 2001; Leal, 2011), aspecto que definitivamente debe ser incorporado en futuras investigaciones. Entre los criterios de verificación mencionados por los participantes se identificó que todos aludieron, como una de sus opciones, a la solidez de los argumentos, mientras que en menor frecuencia, se habló de la solidez de las evidencias y de la actualización del conocimiento.

En el último criterio de verificación denominado *comprometido*, se reconoce al conocimiento como una construcción contextual. Es decir, la persona se muestra de acuerdo con la existencia de diversos puntos de vista influenciados por distintas variables; sin embargo, utiliza y se compromete con ciertos marcos de referencia para evaluar el conocimiento como, por ejemplo, valores y principios éticos. La siguiente cita pone de relieve lo mencionado:

“P: Desde un enfoque un punto de vista social, para mí, la noción de derechos humanos es fundamental. Entonces si alguien viene con una perspectiva que va en contra de derechos humanos básicos, yo diría que está equivocada y que otra, que está a favor o implementando derechos humanos estará correcta. O sea a mí el relativismo cultural me cuesta trabajo a cierto nivel (...) Hace algunos años me preguntaron sobre la circuncisión femenina y el antropólogo tenía una perspectiva más relativista de las culturas, decía que si la cultura lo consideraba bien, nadie se tenía que meter y a mí me parece eso inaceptable, porque hay un problema de derechos humanos que tiene que ver con la salud y bienestar de esta niña. Entonces sí, digamos, ese es el criterio con el que yo evalué un conocimiento, la de derechos humanos (...) por ejemplo política, votar por Lourdes, por Susana yo tengo algunas posiciones pero si alguien tiene otras, está bien y con tal que no se infrinja esta línea de los derechos humanos todo ok. Yo creo que existe, no sé si varios conocimientos, sí, supongo que conocimientos, que son inaceptables que son las que no cumplen o las que están por debajo de esta línea que infringiría los derechos humanos. Por encima de eso, existen diferencias personales relativas a contextos y realidades” (P: 16).

Perry (citado en Schommer, 2004) identificó en su investigación con estudiantes universitarios, un número reducido con creencias similares. Tal como lo plantea este autor, en estos participantes se distingue un mayor nivel de claridad y un perfeccionamiento constante de sus compromisos con principios éticos, los cuales influyen en su manera de elegir, validar, sustentar o argumentar un conocimiento. Además, no se trataría de “opciones consideradas” por una persona (Hofer, 2002), sino que son creencias que se construyen a partir de procesos complejos de reflexión y experiencias genuinas de poner en duda el conocimiento del mundo. Asimismo, existe poca investigación que respalda lo encontrado sobre “conocimiento comprometido”, pero desde los trabajos de Perry en 1970 ya se venía recomendando incluir individuos con altos niveles de escolaridad en el estudio de las creencias epistemológicas, pues no se veía como posibilidad encontrar estos resultados en estudiantes, por cuestiones de desarrollo (Rodríguez, 2005). Cabe destacar que esta creencia y la que considera al conocimiento evaluable han sido consideradas como las más sofisticadas, pues el individuo no solo reconoce la naturaleza contextual del conocimiento, sino que además asume un rol activo frente a éste. Asimismo, se considera que probablemente los

profesores que utilizan criterios para evaluar y verificar el conocimiento (criterio impersonal y criterio comprometido) tienen más disposición para fomentar el desarrollo del pensamiento científico y buscar el trabajo cooperativo entre los estudiantes, aspecto que puede ser explorado en futuras investigaciones.

A continuación se presenta el gráfico que resume los resultados encontrados en esta categoría.

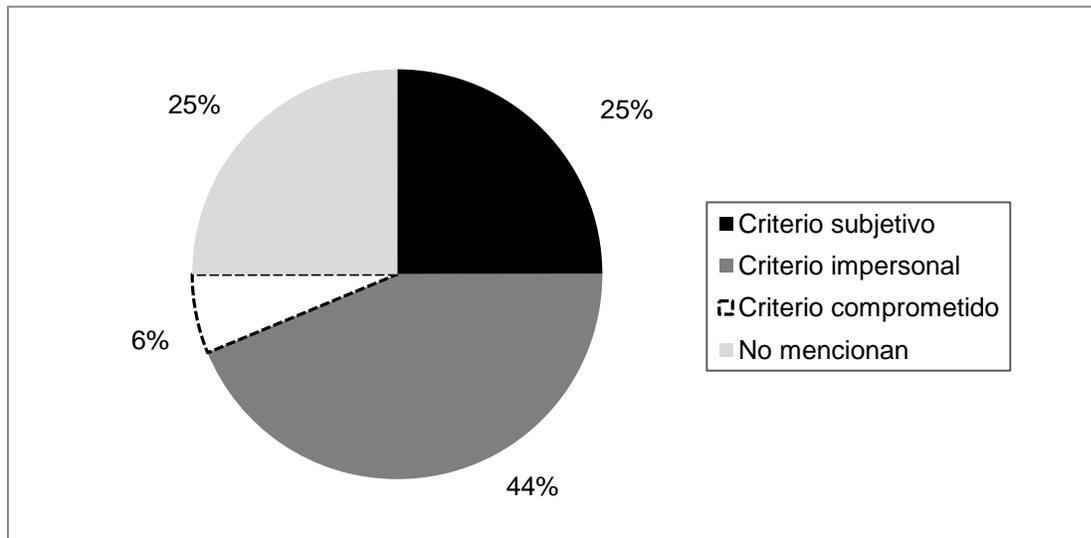


Figura 5. *Creencias epistemológicas docentes según la categoría verificación del conocimiento*

Como se observa, el nivel de sofisticación de las creencias de los participantes, en este campo, fue más variado, pues en las fuentes de conocimiento solo el 25% de profesores del total tienen creencias elaboradas (como por ejemplo quienes aluden al razonamiento); mientras que sobre la categoría verificación, donde se consideran sofisticadas las creencias de los dos últimos criterios presentados, se agrupan alrededor del 50% de profesores (ver Figura 5), encontrándose también un bajo porcentaje con creencias que tienden a ser ingenuas (como por ejemplo quienes enfatizan en criterios subjetivos de verificación). Estos resultados serán explicados más adelante a partir de diferencias encontradas entre los participantes según variables demográficas.

A manera de resumen, se identificó mayor número de creencias sobre el proceso de adquisición del conocimiento, en comparación con la naturaleza de conocer. Sobre el primero, las creencias fueron agrupadas en dos categorías: fuentes y verificación. La categoría fuente coincide con lo encontrado por Schommer, Hofer y Pintrich (denominada por ambos como la dimensión fuentes) en sus trabajos sobre creencias epistemológicas;

mientras que la categoría verificación contiene creencias que se asemejan a algunas posiciones o estadios propuestos por autores que plantearon modelos de desarrollo del pensamiento epistemológico como Belenky, Kuhn, Kitchener y Magolda. No obstante, en esta investigación las creencias que se agrupan en la categoría verificación se ajustan más a un modelo multidimensional que a uno unidimensional, que fue lo obtenido por los autores mencionados. En este sentido, sobre la unidimensionalidad o multidimensionalidad de las creencias sobre el conocimiento, se ha encontrado diversas posturas: (1) son multidimensionales y se van diferenciando a lo largo del desarrollo de las personas, (2) son unidimensionales y generales todo el tiempo, (3) podrían funcionar íntegramente en la forma de teorías epistemológicas o (4) La multidimensionalidad y unidimensionalidad depende de cómo se estructuren los instrumentos de recojo de información, preguntas más generales apuntan a la primera y más específicas a la segunda (Leal, 2011). En la presente investigación se encontró diversas categorías, tanto en la naturaleza del conocimiento como en el proceso de adquisición, entre las cuales se ha encontrado poca coherencia. Esto puede llevar a respaldar la multidimensionalidad de las creencias epistemológicas; no obstante, se considera que es un tema complejo que necesita seguir siendo explorado a través del uso de distintos instrumentos que capturen su naturaleza. A pesar de esto, se considera que estos resultados respaldan el argumento de que en algunos momentos de la vida de los individuos las creencias pueden funcionar juntas y en otros por separado (Schommer, 2002).

Las creencias epistemológicas de los docentes según variables demográficas

Se observó que la variable experiencia docente jugó un rol importante en las creencias epistemológicas de los participantes, pues aquellos con más años de docencia en la universidad sostuvieron creencias sofisticadas en algunas categorías, en comparación con el resto. Así, el 73% que explicó que el conocimiento evoluciona constantemente y 71% que emplea el criterio impersonal para verificarlo tiene más de 10 años de experiencia docente. Por otro lado, se halló una relación similar entre los profesores con creencias menos sofisticadas, encontrándose que el 100% de los que manifestaron que el conocimiento es limitado posee menos de 8 años de experiencia y el 75% de los que manejan un criterio subjetivo para verificar el conocimiento tienen menos de tres años como docentes. Esto coincide con los hallazgos de Muller, Rebmann y

Liebsch, 2008 (citado en Leal, 2011) respecto a que a mayor experiencia docente, mayor es la sofisticación de las creencias epistemológicas y viceversa.

Otra variable que permitió encontrar diferencias entre las creencias epistemológicas de los participantes es el área en la que se formaron profesionalmente, identificándose que la mayoría de participantes con creencias sofisticadas eran psicólogos educacionales. El 80% de los que manifestaron que el conocimiento es ilimitado y que se organiza cognitivamente también eran de esta especialidad, así como el 100% que consideró el razonamiento como fuente de adquisición el conocimiento. A partir de esto, se presume que los contenidos proporcionados durante la formación profesional del psicólogo educacional, las competencias que desarrollan y las áreas en las que se desempeñan como profesionales les permitirían una mayor comprensión de la naturaleza del aprendizaje y del conocimiento (Coll y cols., 2001).

Así también, se halló que el 75% que verifican el conocimiento con un criterio subjetivo son psicólogos clínicos. Probablemente el marco epistemológico que se encuentra a la base de su formación o práctica profesional influye en que se expliciten y destaque el componente subjetivo del conocimiento, el cual si bien es un componente o un momento que forma parte de la construcción del conocimiento, no abarca toda su naturaleza.

Por otra parte, se encontró que el 64% de participantes que sostienen que el conocimiento evoluciona tienen el grado de maestría o doctorado. King y Kitchener (1994, citado en Leal, 2011) encontraron en sus investigaciones con profesionales de distintos campos que los niveles superiores de sofisticación tienen una correlación directa con altos niveles de escolaridad y formación académica, lo cual podría respaldar lo encontrado en esta investigación.

A manera de conclusión, se encontró que los profesores de Psicología manejan distintas creencias sobre la naturaleza del conocimiento y sobre el proceso de adquisición del conocimiento. Muchas de las creencias encontradas han sido también verificadas en otras investigaciones principalmente en los trabajos de Hofer, Schommer (referidas a la inestabilidad y fuentes), Magolda, Kuhn y Perry (criterio subjetivo, impersonal, comprometido). Adicionalmente, se encontró poca coherencia o consistencia entre las creencias de los participantes, lo cual probablemente puede ser explicado desde una perspectiva multidimensional de las creencias sobre el conocimiento.

Asimismo, se identificaron creencias emergentes (referidas al límite, organización y tipología) que se presume están influenciadas en gran medida por el dominio o área profesional en la que se desenvuelven los participantes.

Por otro lado, se verificó que los profesores aportaron más creencias sobre el proceso de adquisición del conocimiento que sobre la naturaleza del conocimiento. Se considera que esto se puede deber a la complejidad del tema, así como al interés y a los espacios con los que cuentan los profesores para reflexionar al respecto. Así también, a pesar que pocos aportaron creencias sobre la naturaleza del conocimiento, las creencias identificadas tienden a ser más sofisticadas; mientras que sobre el proceso de conocer los resultados son más variados y no hay una tendencia clara. Así, sobre las fuentes del conocimiento, las creencias podrían ser más ingenuas, en tanto que respecto a los criterios de verificación tenderían más a la sofisticación que a considerarse ingenuas.

En otra línea, las variables experiencia académica y formación profesional determinaron importantes diferencias. Así por ejemplo, los profesores con más de 10 años de experiencia demostraron creencias más elaboradas en comparación al resto y un grupo importante de los psicólogos educacionales que participaron de la investigación sostuvieron creencias sobre el conocimiento más complejas, a diferencia de los participantes de otras especialidades. Esto sucedió en las categorías límite, (80%), fuentes (100%) y verificación del conocimiento (50%). No obstante, se encontró que ningún profesor explicó con claridad y de manera completa la adquisición del conocimiento desde una perspectiva constructivista.

Como recomendaciones, a partir del presente trabajo se propone incorporar en el estudio de las creencias epistemológicas, el rol del campo profesional y el contexto socio-cultural de los participantes en la configuración de este tipo de creencias. Una posibilidad es incluir profesores de distintos campos profesionales y abordar el constructo desde un enfoque cualitativo. En cuanto a instrumentos de recojo de información, sería deseable que contenga preguntas sobre el conocimiento en general y sobre el conocimiento en ciertos dominios, para verificar la consistencia de las creencias de los profesores. Finalmente, sobre la base de la experiencia en este estudio, se considera que se debe fomentar espacios y procesos de reflexión docente sobre el tema, con la finalidad de hacer explícitas las creencias epistemológicas y de modo que a partir de dicho conocimiento se propicie el cambio conceptual. Ello podría repercutir positivamente sobre sus prácticas pedagógicas y sobre la producción del conocimiento.

Referencias bibliográficas

- 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.
- Buela-Casal, G.; Álvarez-Castro, S. y Sierra, S. (2003). Perfil de los psicólogos de la última promoción de universidades españolas. *Revista de Psicología Conductual*, 1, (2), 181-206
- 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.
- Buendía, L. (2000). *Métodos de investigación en Psicopedagogía*. Madrid: McGraw-Hill.
- Calderhead, J. (1996) Teachers: Beliefs and Knowledge. En: Berliner, David y Calfee, Robert (Eds.) *Handbook of Educational Psychology*. New York: Macmillan, 709-725.
- Cano, F. (2005) Epistemological beliefs and approaches to learning: Their change through secondary school and their influence on academic performance. *British Journal of Educational Psychology*. 75, 203-221.
- Chan, W. y Elliot, R. (2000). Exploratory study of epistemological beliefs of Hong Kong teacher education students: resolving conceptual and empirical issues. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 28, 225-234
- Coll, C.; Palacios, J. y Marchessi, A. (2001). *Desarrollo Psicológico y Educación*. Madrid: Alianza Editorial.
- Creswell, J. (2008). *Educational Research: planning, conducting, and evaluation quantitative and qualitative research*. Columbia: Pearson
- Corbetta, P. (2003). *Metodología y técnicas de investigación social*. Madrid: McGraw-Hill.
- Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata.
- García, M. y Zamorano, R. (2004). Descripciones de las concepciones epistemológicas de los docentes universitarios. *Revista Ensino de Ciências*. Extraído el 22 de mayo del 2011. Recuperado de: <http://www.cienciamao.usp.br/tudo/exibir.php?midia=epef&cod= descripciondelasc oncepcci>.
- González, F. (1999). *La investigación cualitativa en psicología: rumbos y desafíos*. São Paulo: EDUC.
- Hammer, D. y Elby, A. (2001). On the substance of a sophisticated epistemology. *Science Education*, 85, (5), 554-567.

- 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.
- Kizilgunes, B.; Tenkaya, C. y Sungur, S. (2009). Modeling relations among student's epistemological beliefs, motivation, learning approach and achievement. *The Journal of Educational Research*, 102, (4), 243-257.
- Leal, F. (2005). Efecto de la formación docente inicial en las creencias epistemológicas. *Revista Iberoamericana de Educación*, 34, 5. Extraído el 10 de mayo del 2010. Recuperado de: <http://www.rieoei.org/deloslectores/803Leal.PDF>
- Leal, F. (2011). Epistemología Personal: depende de cómo se mire. En: Catalán, Jorge (Ed.). *Psicología Educativa proponiendo rumbos, problemáticas y aportaciones*. La Serena: Universidad de La Serena.
- Maggioni, L. y Parkinson, M. (2008). The role of teacher epistemic cognition, epistemic beliefs, and calibration in instruction. *Educational Psychology Review*. 20, 445-461.
- Maxwell J. (2005). *Qualitative Research Design: and interactive approach*. California: Sage Publications
- Mayers, D. (2005). *Psicología*. Buenos Aires, Madrid: Médica Panamericana.
- 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.
- 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), 305-332.
- Patton, Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methodology*. Sage: Newbury Park.

- Phan, H. (2008). Exploración de las creencias epistemológicas y los enfoques de aprendizaje en su contexto: una perspectiva sociocultural [versión electrónica]. *Revista de Investigación Psicoeducativa*, 16, 793-822
- Piaget, J. (1973). The Affective Unconscious and the Cognitive Unconscious. *American Psychoanalytic Association*. 21, 249-261. Extraído el 21 de junio, 2011. Recuperado de <http://blog.pucp.edu.pe/?amount=0&blogid=189&query=afectivo>
- 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.
- Schommer, M. (1998). The influence of age and education on epistemological beliefs. *British Journal of Educational Psychology*. 68, 551-562.
- 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.
- Taylor, S., Bogdan, R. (1996). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.
- Vieytes, R. (2004). *Metodología de la investigación en organizaciones, mercado y sociedad*. Buenos Aires: Editorial de las Ciencias.
- Young, R. (1981). The epistemic discourse of teachers: an ethnographic study. *Anthropology & Education Quartely*, 12, (2), 122-144