



ISSN: 2448 - 6574

## **Evaluación de las Concepciones Epistemológicas del Conocimiento: fundamento para la mejora profesional**

Pedro Cortés y Miguel  
pedro\_cortes01@yahoo.com.mx

Alfonso Cruz Morales  
alfonso\_benv@outlook.com

Benemérita Escuela Normal Veracruzana "Enrique C. Rébsamen"

**Área Temática:** A) Evaluación del Aprendizaje y del desempeño escolar.

### **Resumen.**

El presente estudio muestra los resultados de la primera fase diagnóstica de una investigación aplicada, se informa a cerca de las concepciones de aprendizaje y epistemológicas del aprendizaje en alumnas del primer semestre de la licenciatura en Educación Preescolar. Partiendo del modelo Schommer-Aikins. Los resultados fueron analizados en la marco de la teoría constructivista, se revela que los estudiantes cuentan con conocimientos y saberes propios que es necesario no olvidar, puesto que es la base del desarrollo de nuevas competencias. El objetivo es evaluar las concepciones de aprendizaje, que permita rescatar el proceso de mediación con el objeto de que los estudiantes tomen conciencia de la relación entre sus ideas y sus intervenciones con sus propias definiciones y conceptos.

**Palabras clave:** Creencias, epistemológicas, aprendizaje, formación inicial docente

### **Planteamiento del problema.**

La BENV en su proceso de selección de aspirantes a ingresar a las diferentes licenciaturas acepta alumnos con alto perfil, a través del Examen Nacional de Ingreso a Nivel Superior (EXANI-II), los altos resultados de los que ingresan, nos permite partir del supuesto que son aptos para cursar la educación superior, sin embargo, existe evidencia reconocida en actas de

Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación: Evaluación 2018 /Año 4, No. 4/ Septiembre de 2018 a Agosto de 2019.



ISSN: 2448 - 6574

academia, reflexiones de docentes en diferentes foros, en donde se concluye la presencia de que los alumnos tienen dificultades para reflexionar, integrar, analizar información, así como hacer un uso crítico y reflexivo de los enfoques, planteados en los planes y programas de estudio de las licenciaturas.

### **Justificación.**

Como docentes de nivel superior, somos testigos de las transformaciones curriculares realizadas a educación básica, en donde las escuelas normales, estamos comprometidos profesionalmente en la formación de docentes con una base en la investigación e innovación educativa, provocando una comunidad de aprendizaje que se nutra de la diversidad y el avance de la sociedad del conocimiento.

En este sentido, la ausencia de un instrumento de investigación institucional que permita conocer las creencias y los saberes de los estudiantes que sirva de base para diseñar programas pedagógicos encaminados en el mejoramiento profesional, así mismo, revalorar sus procesos cognitivos que le permitan tomar consciencia de la toma de decisiones y de sus estrategias para aprender aprender.

Conocer las diferentes posturas para generar aprendizaje matemático durante el desarrollo de su docencia, lo cual implica la utilización de una serie de estrategias cognitivas racionales

Las concepciones de aprendizaje como una postura epistemológica de los estudiantes es la base son construcciones culturales y son el reflejo del contexto en que se aprende, elementos fundamentales por que influyen en las decisiones que toman los estudiantes en cuanto a su conocimiento y sus estrategias de estudio.

### **Fundamentación Teórica.**

Las concepciones epistemológicas del conocimiento como fundamento para la mejora



ISSN: 2448 - 6574

profesional, es hablar de los saberes y conceptos construidos desde la cultura y el contexto. Teniendo como origen la filosofía, a lo largo de la historia, ha intentado definir y explicar el acto de conocer, como una esencia entre la relación cognoscitiva entre el hombre y las cosas que lo rodean.

Para Hofer y Pintrich (como se cita en Schommer-Aikins, Beuchat-Reichardt, & Hernández-Pina, 2012) las creencias epistemológicas son construcciones sociales que se forman a través de la interacción con el contexto educativo.

En este sentido, las construcciones sociales en los docentes articulan conocimientos adquiridos a lo largo de su experiencia profesional, en esta lógica coincidimos con Tardif citado por Barron 2015, en la importancia de analizar y reconocer el entramado de relaciones epistemológicas como visiones construidas desde las prácticas profesionales: saberes, el tiempo y el trabajo.

Como docentes conocemos de los procesos de intervención teniendo como fundamento la experiencia con los alumnos, a partir de estas relaciones se van generando constructos de aprendizaje, mismas que se van reconstruyendo conforme se avanza en el conocimiento, teniendo como línea a la continuidad y las rupturas con las perspectivas teóricas, lo anterior, implica el reconocimiento de que los saberes pedagógicos que fundamentan sus prácticas son objetivas, sociales y pragmáticas.

Interesados en esta lógica, recuperamos en esta investigación los trabajos de Schommer-Aikins quien propone una reconceptualización de la epistemología personal señalando que las creencias forman un sistema más o menos independiente. Como la autora indica, es un sistema porque hay más de una creencia y es más o menos independiente porque una persona puede tener al mismo tiempo unas creencias a un nivel sofisticado y otras a un nivel simple y de forma asincrónica (Duell y Schommer-Aikins, 2001). En su teoría Schommer-Aikins (2004) presenta cinco dimensiones en las creencias independientes entre sí, tres referidas al conocimiento y dos referidas al aprendizaje: la estructura del conocimiento, la estabilidad o certeza, la fuente del conocimiento, la habilidad de aprender (control), la velocidad del aprendizaje.



ISSN: 2448 - 6574

En la primera dimensión que la autora denomina la **estructura** del conocimiento, la define como un rango desde pequeños pedazos de información hasta conceptos íntegros. Aquí se reconocen elementos relacionados con habilidades para aprender (sean innatas o adquiridas), estructura de los textos (ideas principales y detalles) y la posibilidad de reorganización para la comprensión a partir de la relación que la persona que aprende puede realizar entre los textos y su propia estructura cognitiva. También se consideran elementos vinculados con el pensamiento original, el contexto de adquisición de saberes y la separación entre los hechos y la teoría.

En síntesis, Schommer-Aikins (1998) plantea una estructura u organización que reduce el conocimiento en reductos separados, a considerar algunos nexos entre los conocimientos entre sí y en concebir una relación entre los saberes. Así el sujeto presenta una estructura de su conocimiento desde un polo de ingenuidad a un nivel de sofisticación.

La segunda dimensión que la autora propone la denomina **estabilidad (certeza)** del conocimiento: desde invariable hasta continuamente cambiante. Aquí se encuentran los ítems relacionados con el interés por evaluar el grado de “verdad” que se puede atribuir a un conocimiento o una idea, según la claridad de las respuestas obtenidas, la variedad de respuestas, la creencia en las fuentes que se consulten, la validez del conocimiento científico y la inmutabilidad o variabilidad de las ideas.

En este sentido, el sujeto presenta también su posición ante la dimensión estabilidad del conocimiento: una vez descubierto algo es considerado inmutable, o hay más por descubrir, o permanentemente debe ser revisado lo que ha descubierto. Su creencia se enfoca desde un polo de ingenuidad a un nivel de sofisticación.

La **fuerza del conocimiento** como una tercera dimensión propuesta por la autora, consiste en que el conocimiento adquirido por una autoridad hasta derivado de evidencia empírica y razonamiento. Aquí se alude a la procedencia del conocimiento, indagación sobre el grado de confiabilidad que posee una información, según donde se origine o alimente. La autoridad está representada por los expertos en el tema y los docentes. También se incluyen los textos y la familia, pero estos últimos aparecen más relacionados con cuestiones de la vida cotidiana.



ISSN: 2448 - 6574

Una dimensión propuesta es la referida a la **habilidad de aprender (control)**, para la autora nos dice que el aprendizaje provisto por la genética hasta obtenerla a través de la experiencia y el tiempo. Se relaciona con elementos de tipo cognitivo y de automonitoreo de la comprensión y el aprendizaje. También aparecen herramientas que permiten validar el conocimiento, relacionarlo con las propias estructuras y asegurarse de la apropiación de los conceptos aprendidos.

En esta dimensión está principalmente el cuestionamiento si el proceso de aprendizaje depende de habilidades innatas o se puede desarrollar de acuerdo a las experiencias que se van teniendo.

**La velocidad del aprendizaje** como otra dimensión de la misma indica en esta se evalúa la idea acerca del tiempo que toma a una persona aprender o comprender algo. En la contraposición acerca de procesos de adquisición rápida con procesos de construcción lenta del conocimiento.

Hablando con puntualidad, podemos decir que las tres primeras dimensiones: **estructura, certeza y fuente**, están relacionadas con el conocimiento en sí mismo, y las otras dos, **control y velocidad**, con la adquisición del conocimiento. En este sentido, estas dimensiones que presenta Schommer-Aikins tienen un grado de interdependencia, se desprende que las creencias epistemológicas no se desarrollan la misma manera y al mismo tiempo. Por ejemplo, en algún punto, un individuo puede sostener creencias extremas con respecto a un tema y no considerar los procesos de conocimiento para abordarlo. Conforme avanza su desarrollo, el individuo puede empezar a creer que el conocimiento está interrelacionado y todavía mantener la noción de conocimiento certero. El punto importante en esta teoría es que uno simplemente no puede asumir que las creencias epistemológicas estén sincronizadas (Duell & Schommer-Aikins, 2001).

### **Objetivos.**

El objetivo general es evaluar las concepciones de aprendizaje de los alumnos de primer grado en la licenciatura de educación preescolar de la Escuela Normal Veracruzana “Enrique C. Rébsamen” del ciclo escolar 2017-2018, con la finalidad de identificar los factores que inciden en el proceso de construcción de sus aprendizajes, así mismo, establecer una base para favorecer la innovación educativa.

Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación: Evaluación 2018 /Año 4, No. 4/ Septiembre de 2018 a Agosto de 2019.





ISSN: 2448 - 6574

El objetivo específico es describir los aspectos que caracterizan la estructura del conocimiento del concepto de aprendizaje propuesto por Schommer-Aikins en los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar.

### **Metodología.**

Pregunta de investigación ¿Cuales son las concepciones de aprendizaje de los alumnos de primer grado de la licenciatura en educación preescolar de la Escuela Normal Veracruzana “Enrique C. Rébsamen” del ciclo escolar 2017-2018?

Esta investigación presenta un alcance descriptivo. De acuerdo a Hernández (2010) “únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas.” (pag 80)

Por otro lado, según la clasificación de Hernández (2010), es una investigación exploratoria, la cual es aquella que tiene por finalidad examinar un tema o problema de investigación poco estudiado.( pag. 79)

Los participantes en esta investigación son 86 alumnas de la Licenciatura en Educación Preescolar.

Los instrumentos utilizados fueron: el cuestionario sobre Creencias Epistemológicas de Schommer-Aikins (1990) y de una entrevista semiestructurada. (para este reporte parcial vamos a dar a conocer los resultados del cuestionario)

El Cuestionario sobre Creencias Epistemológicas que consta de 63 ítems, cada pregunta viene acompañada por una escala Likert de cinco valores, así mismo se realizaron modificaciones para su aplicación al contexto mexicano, en cuanto a terminología.

Se realizó una aplicación piloto y se calculó el Alfa de Cronbach para determinar la consistencia interna del instrumento, siendo este último de 0.82 valor que se considera aceptable y revela una adecuada consistencia de las respuestas de los sujetos frente al test.

### Resultados y Conclusiones.

A continuación se muestran los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario en la siguiente figura:

Variable	N	Media	Desv Std	Mínimo	Máximo
Estructura	86	59.34	6.23	44.00	74.00
Certeza	86	34.76	4.50	21.00	45.00
Fuentes	86	40.84	3.60	29.00	50.00
Control	86	40.01	3.60	32.00	48.00
Rapidez	86	31.50	3.89	21.00	42.00

Se procedió a estimar la consistencia interna del mismo, empleando para ello el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual fue de 0.82, valor que se considera aceptable.

Por otro lado se realizó la prueba estadística de medias para muestras independientes y determinar si existen diferencias entre los tres grupos que integran la generación, demostrando que no hay diferencias estadísticas entre los grupos de la licenciatura.

Para la dimensión estructura los resultados de cada ítem se muestran en la siguiente figura:

#	Item	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
4	Un curso en Técnicas de Estudio será probablemente valioso.		2.33	15.12	48.84	33.72
8	La habilidad para aprender es innata (habilidad natural).	2.33	30.23	22.09	33.72	11.63
18	En mi caso estudiar consiste en fijarme en las ideas generales más que en los detalles.	5.81	39.53	18.6	30.23	5.81
23	Lo más importante de la investigación es el pensamiento original.		17.44	27.91	46.51	8.14
30	Una expresión verbal tiene poco sentido si no se tiene en cuenta el contexto en la que es hablada.		4.65	11.63	65.12	18.6
31	Para ser un buen estudiante se requiere memorizar hechos.	15.12	38.37	20.93	18.6	6.98
32	La sabiduría no consiste en conocer las respuestas sino en saber cómo encontrarlas.	1.16	3.49	4.65	36.05	54.65
33	La mayoría de las palabras tiene un significado claro.	3.49	11.63	26.74	44.19	13.95
35	Una persona es brillante, si olvida los detalles de un texto y es capaz de extraer luego nuevas ideas de éste.	2.33	9.3	29.07	44.19	15.12
37	Para aprobar los exámenes es usualmente necesario aprender las definiciones palabra por palabra.	12.79	45.35	23.26	15.12	3.49
38	Cuando estudio me concentro en los hechos específicos.	2.33	10.47	22.09	53.49	11.63
41	Si los profesores se centraran más en los hechos y menos en la teoría, se podría obtener mayor provecho de la escuela.	4.71	27.06	32.94	21.18	14.12
47	Algunas personas nacen con mejores habilidades para aprender y otras con habilidades limitadas.	9.3	27.91	19.77	31.4	11.63
49	Los estudiantes realmente inteligentes no tienen que esforzarse mucho para tener éxito.	32.56	44.19	13.95	5.81	3.49
53	Pueden entenderse conceptos difíciles cuando uno se concentra evitando las	1.18	5.88	12.94	44.71	34.12



#	Item	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
	distracciones.					
54	Un modo adecuado de comprender un texto consiste en reorganizar la información según un esquema personal.		3.49	16.28	58.14	22.09
56	Una mente precipitada (que actuó sin reflexionar) es una mente vacía.	8.14	31.4	26.74	23.26	10.47
63	Cuando uno intenta integrar nuevas ideas de un texto con el conocimiento que ya posee, termina confundido.	24.71	36.47	29.41	9.41	

La presente investigación partió del argumento de que evaluar las concepciones de aprendizaje y epistemológica de los estudiantes de primer semestre de la licenciatura de educación preescolar en la BENV bajo el propósito de mejorar y enriquecer las estrategias curriculares con la meta de abonar al desarrollo de los rasgos del perfil de egreso acorde a la reforma curricular del 2011.

Los resultados obtenidos es una muestra, misma que nos permite suponer que se tiende a concebir el conocimiento como un fenómeno flexible, complejo y dinámico, en donde el aprendizaje esta vinculado a un proceso dependiente del tiempo y la dedicación a las actividades académicas.

Como docentes, estamos interesados en construir un saber coherente con las demandas de la actividad profesional que tendrán los estudiantes de la licenciatura de educación preescolar, la preocupación esta presente en los docentes quienes deberían impartir, por un lado, un saber explícito y organizado, con una reflexión y orientación de los procesos de enseñanza y aprendizaje de las diferentes prácticas educativas, rescatando la importancia en la mediación con el objeto de que los estudiantes tomen conciencia de la relación entre sus ideas e intervenciones con sus propias definiciones de sus conceptos.

Una de las conclusiones relevantes de la presente investigación, es el referido a que los docentes no debemos conformarnos con una reproducción del contenido y con el empleo mayoritario de la



ISSN: 2448 - 6574

memoria.

Sin lugar a dudas, los resultados de la presente investigación, nos revela los estudiantes viven su propio aprendizaje se encuentra arraigado en sus propias creencias y concepciones epistemológicas y de aprendizaje, sin embargo, como docentes no debemos olvidar que las creencias sobre la naturaleza del conocimiento y el aprendizaje tal y como lo menciona (Elliott & Kwok wai Chan (2000) se forman a través de la interacción con medios educacionales.

En el ámbito de la Escuela Normal Veracruzana se abren dos líneas de investigación, por un lado, una investigación que permita desarrollar instrumentos de medición de creencias ligadas a temas propios de los planteamientos constructivistas y por otro lado, una centrada en los procesos de enseñanza – aprendizaje en la formación de educadoras, en este sentido las preguntas de investigación serían: ¿ en que medida el acercamiento a la práctica por parte de los estudiantes en sus primeros años de formación beneficia a la construcción de saberes? ¿cuáles son los elementos que inciden en un cambio de percepción respecto a la concepción de aprendizaje y al conocimiento?, entre otros.

### **Referencias bibliográficas.**

- Barrón Tirado, C. (2015). Concepciones epistemológicas y práctica docente. REDU: Revista de Docencia Universitaria, ISSN 1887-4592, Vol. 13, No. 1, 2015 (Exemplar dedicat a: Epistemologías docentes), 13(1), 3. <http://doi.org/10.4995/redu.2015.6436>
- Beuchat Reichardt, M. (2010). Concepción de aprendizaje en estudiantes de pedagogía básica. Universidad de Granada.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2010). Metodología de la Investigación (Quinta Edición). México D.F.: Mcgraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. De C.V.
- Schommer-Aikins, M., Beuchat-Reichardt, M., & Hernández-Pina, F. (2012). Creencias epistemológicas y de aprendizaje en la formación inicial de profesores. Anales de Psicología, 28(2), 465–474. <http://doi.org/10.6018/analesps.28.2.125341>
- Schommer-Aikins, M. (2004): Explaining the Epistemological Belief System: Introducing the Embedded Systemic Model and Coordinated Research Approach. Educational Psychologist. Vol. 39 (1), 19 - 29.
- Duell, O. & Schomer-Aikins, M. (2001): Measures of People's Beliefs About Knowledge and Learning. Educational Psychology Review. Vol. 13 (4), 419 - 449.
- Schommer-Aikins, M. (1998). The role of adults' beliefs about knowledge in school, work and everyday life. En M.C. Smith & T. Pourchot (Eds.), Adult learning and development (p.

Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación: Evaluación 2018 /Año 4, No. 4/ Septiembre de 2018 a Agosto de 2019.



ISSN: 2448 - 6574

- 127-143). Mahnah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Schommer-Aikins, M. (1990). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology*. Vol.8 (3), 498 - 504.
- Elliott, R. & Kwok-wai Chan (2000). Exploratory study of epistemological beliefs of Hong Kong teacher education students: resolving conceptual and empirical issues. *Asia Pacific Journal of Teacher Education*. Vol. 28, 225 - 234.