



Polis, Revista de la Universidad Bolivariana
ISSN: 0717-6554
antonio.elizalde@gmail.com
Universidad de Los Lagos
Chile

Catalán Ahumada, Jorge
Elaboración de teorías subjetivas de preescolares en el aula
Polis, Revista de la Universidad Bolivariana, vol. 13, núm. 37, 2014, pp. 41-62
Universidad de Los Lagos
Santiago, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30531107003>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

Elaboración de teorías subjetivas de preescolares en el aula

Jorge Catalán Ahumada

Universidad de La Serena, La Serena, Chile. Email: jcatalan@userena.cl

Resumen: ¹ El artículo reporta un estudio, inserto en un proyecto mayor, cuyo objetivo fue describir e interpretar la elaboración de teorías subjetivas que realizan preescolares en el aula. El estudio se realizó con estudiantes de dos establecimientos educacionales de administración municipal, uno de Coquimbo y otro de La Serena. Para la recolección de datos, se realizaron registros de observaciones semanales durante las clases habituales, por dos años consecutivos, periodo en el cual los participantes cursaron el prekínder y kínder. El análisis del corpus, constituido por las transcripciones correspondientes, se realizó a partir de los planteamientos generales de la grounded theory, complementado con procedimientos específicos para la identificación y análisis de teorías subjetivas. Los resultados permiten caracterizar la actividad explicativa de sí y de su entorno de los preescolares y levantar algunas hipótesis interpretativas del papel desempeñado por las educadoras en la actividad constructiva de aquellos.

Palabras clave: pensamiento de preescolares, pensamiento infantil, reflexividad preescolar, teorías subjetivas, educación preescolar.

Elaboration of subjective theories of pre-school students in the classroom

Abstract: The article reports on a study within another larger-scale project, which aimed at describing and interpreting the elaboration of subjective theories that pre-school students use in the classroom. The study was conducted with students from two state-run schools, one of them located in Coquimbo and the other in La Serena. For the data gathering, observation records were done weekly during regular classes, throughout two consecutive years, period in which the participants did their pre-kindergarten and kindergarten courses respectively. The corpus analysis, made up of the corresponding transcriptions, was completed based on grounded theory, and it was carried out with specific procedures for the identification and analysis of subjective theories. The results allow us to characterize the explanatory nature of the activity in itself and the school environment of the pre-school students. The results also allow us to state some interpretative hypotheses on the role of pre-school teachers in the constructive activity of the pre school children.

Key words: pre-school students' thought, childhood's thought, pre-school reflection, subjective theories, pre-school education.

Desenvolvimento de teorias subjetivas das crianças pré-escolares na sala de aula

Resumo: O artigo relata um estudo integrado em um projeto maior, cujo objetivo foi descrever e interpretar o desenvolvimento de teorias subjetivas que

fazem as crianças pré-escolares na sala de aula. O estudo foi realizado com alunos de duas instituições de ensino de administração municipal, uma de La Serena, e a outra de Coquimbo. Para a coleta de dados, se fizeram registros de observações semanais durante as aulas regulares, por dois anos consecutivos, período no qual os alunos cursaram o jardim de infância e a pré-escola. A análise do corpus, que consiste nas transcrições correspondentes, foi realizada a partir das abordagens gerais da grounded theory, complementados com procedimentos específicos para a identificação e análise das teorias subjetivas. Os resultados permitem caracterizar a atividade explicativa dos pré-escolares em si e do seu ambiente, com o objetivo de levantar algumas hipóteses interpretativas do papel desempenhado pelos educadores na atividade construtiva daqueles.

Palavras-chave: pensamento das crianças pré-escolares, pensamento infantil, reflexividade pré-escolar, teorias subjetivas, ensino pré-escolar.

* * *

Introducción

Es esperable que todo proceso educativo tenga algún impacto en los aprendizajes de los participantes. Así, más allá de las dificultades para llegar a acuerdos acerca de la misión de la escuela, como del rol de los educadores que laboran en ella, los padres confían a sus hijos a profesionales que se encargarán de su enseñanza. Qué aprenderán y cómo lo harán, suelen ser materias de amplio debate, que implican tanto a las familias y organizaciones comunitarias, a investigadores y profesionales especialistas en educación, organismos gubernamentales y variadas instancias, incluyendo organismos internacionales.

El concepto mismo de aprendizaje no tiene una definición universalmente consensuada. No obstante, hay notas o características que estarían presentes en las diversas aproximaciones teóricas para abordarlo, comenzando por la aceptación de la existencia de cambio en el comportamiento o en los conocimientos, como un atributo básico para el reconocimiento de que se ha producido aprendizaje. Puesto que no cualquier cambio en sí es aprendizaje; cabe, entonces, mencionar tres rasgos considerados inherentes al aprendizaje genuino o de calidad: lo duradero del cambio en el tiempo, la posibilidad de transferirlo a nuevas situaciones y su procedencia directa de la práctica (Pozo, 2001).

Concebir el aprendizaje como un sistema, puede favorecer el intento de aprehenderlo en su complejidad. Los resultados, procesos y condiciones, como subsistemas constituyentes del sistema (Pozo et al., 2006) podrían abordarse con una relativa independencia, lo que para efectos del estudio que se reporta, hace posible tener como centro el curso de los procesos que llevan a la producción de aprendizajes en los niños en sus primeros años en el sistema escolar, especialmente en aspectos que involucran la reorganización del sistema y que son, en tal sentido, marcadamente constructivos.

Sin embargo, no basta con asumir la presencia de actividad cognitiva como manifestación del carácter constructivo del aprendizaje. La concepción constructivista tiene enfoques que difieren en sus supuestos dando origen, por lo menos, a tres teorías diferentes: la teoría **directa**, la teoría **interpretativa** y la teoría **constructiva**. La teoría directa, desde una epistemología realista, asume el aprendizaje como la adquisición de una copia fiel de la realidad. La teoría interpretativa, sin abandonar la epistemología realista, asigna al sujeto aprendiz un papel activo, mediante la intervención de varios procesos mentales, actuando junto a otros procesos mediadores. La teoría constructiva, desde una epistemología subjetivista y relativista, otorga también un papel activo al aprendiz, pero -a diferencia de la teoría interpretativa- traducible en la posibilidad de acceder a saberes diversos, en oposición a la existencia de un saber único (Pozo et al., 2006).

Los supuestos de la teoría constructiva del aprendizaje escolar se relacionan estrechamente con la metáfora del ser humano como científico, desarrollada en la psicología de los constructos personales por George Kelly, en 1955, según la cual las personas intentan dar significado a su experiencia elaborando hipótesis, sobre cuya base desarrollan comportamientos adaptativos al mundo que les corresponde vivir (Botella, 2001; Catalán, 2010). Como resultado de la capacidad creativa humana para representarse el universo, la realidad admite variadas construcciones alternativas (alternativismo constructivo). La asunción ontológica de la proactividad humana, puesta de manifiesto en la construcción de significados, viene a ser un rasgo común a distintas teorías consideradas constructivistas, presente en diversos enfoques del aprendizaje y la enseñanza, con sus consecuentes concepciones del aprendiz y del sentido de los procesos educativos.

En cuanto al aprendiz, para Gardner (1993/1997), los niños en sus primeros cinco años de vida desarrollan concepciones que no son sustituidas con su inserción en el medio escolar. Aun cuando este hecho pone en evidencia la capacidad infantil para elaborar interpretaciones de la realidad, la escuela no la aprovecharía suficientemente, eludiendo la comprensión mediante la exigencia de reproducir respuestas correctas.

En los últimos decenios, se ha abordado los cambios en el aprendizaje –tanto de los niños como de los profesores- desde lo que se ha llamado **cambio conceptual**, concebido como un cambio representacional que, según varias teorías, compromete aspectos epistemológicos, ontológicos, afectivos y sociales (Canedo-Ibarra et al., 2012).

El cambio conceptual, implicaría transformaciones de gran envergadura producidas mediante procesos instructivos (Vosniadou, 2007). La centralidad de los cambios involucrados, es coincidente con otros planteamientos, como los que proceden de la teoría de los constructos personales, según la cual existen constructos nucleares, de naturaleza análoga al núcleo duro de los programas de investigación -según Lakatos- que presentan resistencia a modificarse, asegurando de esa manera su continuidad (Botella, 2001; Catalán, 2010).

Si mediante la acción de la escuela se espera producir cambios sustantivos en las concepciones que los niños traen, producto de su actividad constructiva y de su interacción social, cabe entonces preguntarse: ¿cuál es la actividad explicativa que desarrollan los niños que recién ingresan al sistema escolar?; como también ¿de qué manera se incorpora esa actividad explicativa de los niños en la acción pedagógica que se lleva a cabo en el aula?

No es mucho lo que se ha estudiado acerca del cambio conceptual en preescolares. Canedo-Ibarra et al. (2012), en un estudio con niños de 5 a 6 años, comprobaron que se producen cambios significativos en sus concepciones sobre seres vivos mediante una intervención de estrategia didáctica basada en la construcción de un modelo científico precursor.

Los hallazgos parecen confirmar otras comprobaciones hechas con preescolares, como: que concepciones implícitas causales sobre el mundo físico, desarrolladas por preescolares, generan predicciones, aun cuando reciban información errónea; que se puede considerar que sus concepciones tienen estatus científico; que hay avance en el cambio conceptual, cuando se da oportunidades para interactuar con el material propuesto; que el descubrimiento de errores mediante la experimentación produce mejoras; que el pensamiento analógico es relevante como recurso para producir cambio conceptual; entre otros aspectos (Gutiérrez, 2005).

Hay buenos fundamentos para asumir que los procesos educativos formales deberían tener como punto de partida las concepciones que los niños han desarrollado antes de ir a la escuela, así como también hay variedad de posibilidades acerca de cómo hacerlo (Pérez, Mateos, Scheuer y Martín, 2006; Schnotz, Vosniadou y Carretero, 2006).

En el presente estudio, se ha intentado dar respuesta a interrogantes como las formuladas precedentemente, desde el enfoque teórico de las **teorías subjetivas**. “La denominación **teorías subjetivas** parece pertinente para hacer referencia a las teorías (o hipótesis) que elaboran los sujetos, para dar sentido a su entorno y para actuar en él” (Catalán, 2010: 22). Según Groeben y Scheele, las teorías subjetivas son elaboraciones de carácter argumentativo (*Ibid*) que sirven a las personas para explicar la realidad y orientar su comportamiento. Son conceptualmente próximas a las teorías implícitas, pero su desarrollo teórico – procedente de una tradición alemana - excede lo propiamente implícito y tiene variantes epistemológicas y ontológicas que pueden ser de mayor compatibilidad con la llamada **epistemología del sujeto conocido**, propuesta por Vasilachis de Gialdino como superación de la epistemología centrada en el sujeto que conoce - que ha sido dominante aún en estudios cualitativos- desplazando el centro hacia los sujetos, considerados como tales y no como objetos (*Ibid*).

La actividad constructiva de las personas les lleva a realizar elaboraciones constitutivas de teorías subjetivas, que cumplen diversas funciones para desenvolverse en la vida cotidiana: funciones de orientación, para

enfrentar situaciones específicas; justificación, o explicación a posteriori de eventos; y estabilización del sentimiento de propio valor (Flick, 1992).

Para efectos de análisis, en el estudio que se reporta se ha considerado el grado de elaboración o de complejidad de las teorías subjetivas identificadas, lo que permite estimar el estatus teórico alcanzado: **preteórico** (como esbozo o fragmento de explicación), **teórico restringido** (formulado expresamente, al menos como hipótesis) o propiamente **teórico** (con relaciones y estructura proposicional similares a los de una teoría científica). También se ha considerado la posible orientación a la acción de las construcciones, interpretando su contenido para establecer si se trata de teorías inhibidoras de acción, que son argumentos para no realizar acciones; **teorías mantenedoras de acción**, que fundamentan el continuar haciendo algo; o **teorías iniciadoras de acción**, como argumentos que impelen a la acción (Catalán, 2010).

El intento por dar cuenta de la actividad explicativa de preescolares, a partir de los planteamientos teóricos de las teorías subjetivas, dio lugar a los siguientes objetivos:

Objetivo general:

Describir e interpretar la elaboración de teorías subjetivas que realizan preescolares en el aula, en dos establecimientos municipalizados, uno de La Serena y otro de Coquimbo.

Objetivos específicos :

- Identificar las teorías subjetivas de preescolares en el aula en dos establecimientos municipalizados, uno de La Serena y otro de Coquimbo, durante el prekínder y Kínder.
- Caracterizar las teorías subjetivas que los niños elaboran en términos de su complejidad, contenidos y posible orientación a la acción.
- Relacionar el curso del desarrollo de los procesos reflexivos de los niños con la acción pedagógica de las educadoras a cargo de los cursos.

Método

Desde una aproximación paradigmática interpretativa (Vasilachis de Gialdino, 2009), caracterizada por una ontología relativista (según la cual la realidad es construida) y una epistemología subjetivista (orientada a comprender), el diseño metodológico empleado corresponde a un estudio de caso, abordado con metodología cualitativa.

El caso estaba constituido por los integrantes de dos grupos cursos, de niños y niñas preescolares, pertenecientes a establecimientos educacionales de administración municipal, uno de la comuna de La Serena y uno de

la comuna de Coquimbo. El estudio se desarrolló durante el periodo comprendido entre el prekínder y kínder de los participantes, con edades que iban entre los cuatro a cinco años y desde los cinco a los seis años, respectivamente.

Para la recolección de datos se recurrió a la observación durante la jornada de clases, en períodos semanales, en cada establecimiento. La observación se realizó con un mínimo de participación, según tipologías sobre este recurso metodológico (Valles, 2000). La observadora fue una educadora de párvulos entrenada, quien semanalmente informaba de su labor al equipo de investigación del proyecto general. Para el presente estudio, las observaciones tuvieron como foco las interacciones verbales entre la educadora, la auxiliar y los niños, como de los niños (as) entre sí. La información quedaba registrada en audio, complementada con registros de video. Posteriormente, se describía lo observado durante la sesión y se realizaba una transcripción textual de las verbalizaciones de los participantes en los episodios relatados.

El análisis del corpus, constituido por las transcripciones de la información recopilada, se realizó a partir de los planteamientos generales de la *grounded theory*, orientada a la generación de teoría desde los datos (Strauss y Corbin, 2002), complementado con procedimientos específicos para la identificación y análisis de teorías subjetivas (Catalán, 2010).

La utilización de la *grounded theory*, presente en general en el diseño metodológico, incluyó la recogida y análisis de datos simultánea; así, las sesiones semanales de análisis de registros con la observadora, permitían elaborar hipótesis interpretativas, sujetas al procedimiento de comparación constante, orientando focos de observación en sesiones sucesivas y, en general, permitiendo a los investigadores hacer recomendaciones para optimizar los registros. El análisis contempló básicamente la codificación abierta, para el establecimiento de categorías, y la codificación axial, para organizar las interpretaciones en torno a ciertos ejes de análisis. No se avanzó a la codificación selectiva, pues no se tenía como objetivo la elaboración de un modelo general.

En cuanto a los procedimientos específicos aplicables al análisis de teorías subjetivas, se consideró la inclusión de la categoría -o código-**teoría subjetiva**, como única categoría preestablecida para la codificación abierta, incorporando cualquiera otra de manera emergente. También se consideró otros aspectos específicos, como el **estatus teórico** de elaboración alcanzado y la **orientación a la acción** de las teorías subjetivas identificadas (Catalán, 2010).

Para el desarrollo de este estudio específico, como del proyecto mayor en que se inserta, se consideró la credibilidad como principal criterio de rigor científico a cumplir, con recursos como la observación persistente, para contribuir a la realización de descripciones densas; la intersubjetividad, manifestada en el trabajo interpretativo realizado por el equipo de investi-

gadores en el análisis conjunto de volúmenes sustantivos del corpus; la transparencia, mediante la disponibilidad de toda la información acerca del curso del proceso investigativo, las decisiones, cambios requeridos, registros de la información recopilada y de los correspondientes análisis; y confidencialidad, con resguardo de la identidad de los establecimientos estudiados, de las profesionales de la educación y niños y niñas participantes.

Resultados

El corpus de información recopilada quedó constituido por 150 registros de observaciones, 80 correspondientes al primer año (del prekínder) y 70 del segundo año (kínder). Los análisis se realizaron para el grupo total de cada año, sin diferenciar por establecimiento. Lo que a continuación se reporta son resultados preliminares, acordes con la fase de desarrollo del proyecto mayor en que se inserta el presente estudio, obtenidos por los cursos en años consecutivos.

Resultados correspondientes a prekínder (4 a 5 años)

Los registros dan cuenta de la enunciación de relaciones causales, aunque de manera poco frecuente y de poca elaboración en el discurso. Se trata de esbozos de explicaciones o, más propiamente, de indicios de aparición de teorías subjetivas, que sólo alcanzan un nivel **preteórico** de elaboración, no sólo por su estructura formal, sino también por la precariedad de su contenido:

Elías: ¿tía las casas pa' qué sirven?, ¿el techo sirve para que no venga la lluvia? (mira hacia el techo ahora se rasca la nariz con sus dedos, su mano la baja hasta donde está la otra y comienza a observar la mesa). (LS 036)

Leonel grita: es de noche porque el cielo está oscuro (CQ 011).

No obstante, también aparecen algunas hipótesis o formulaciones en las que se puede reconocer claramente un antecedente y un consecuente, correspondiente al nivel teórico **restringido**:

Alicia dice que Amanda anda con una aguja: Si tú me enterrai esa abuja sale sangre y te podí morir.

Amanda: No, no la tía dijo que uno si se enterra la abuja se hace una hería, pero no se muere.

Bastián: Sí, si la aguja pincha juerte uno se muere. (LS 001).

Elías: (dirigiéndose a la educadora) ¡tía tía la Daniela vomitó! (Iris, Jeanette, Tina, Martín miran a Daniela, Iris con la boca abierta pone sus rodillas sobre la silla, y mira atentamente cuando la llevan al baño).

Martín: quizás le hizo mal la leche de chocolate o la galleta (LS 005)
Omar me dice: la otra ve se quebró el de arriba - apunta el vidrio- y ahora el de abajo, se va, dice mirando a José, ahora como no hay vidrio, se van a meter lo ladrone y van a robar todo lo juguete (CQ 021)

La actividad constructiva de teorías de estatus teórico restringido también puede ser colectiva, aunque ocurre en forma poco frecuente:

Niños (as) conversan acerca de qué pasa si se tragan un chicle:

Martín: te mueres, si te lo tragai

Alicia: ¡no, no te morí, te duele la guata!

Thiare: te duele la garganta y te llevan al doctor

Martín: te mueres (LS 021)

No hay evidencias, en los registros de ambos cursos, que las educadoras promuevan la actividad explicativa de los niños. Se limitan a desarrollar capacidades reproductivas (de los animales y sus características, de colores, de contenidos numéricos, de conocimientos relacionados con el medio físico, etc.). No se realizan actividades pedagógicas que generen reflexividad. Tampoco se aprovechan situaciones propicias para ejercitar la reflexión. Se trata de un hecho crucial para contribuir a develar no sólo cómo las educadoras conciben la enseñanza, sino también cómo se plantean respecto de la cognición infantil.

Los contenidos de la actividad explicativa (de las teorías subjetivas) hacen referencia a los propios niños y a su entorno social y físico. Las enunciaciones surgen en el escenario del aula y durante la clase, pero no en relación directa con la actividad pedagógica y los aprendizajes del currículum del nivel correspondiente. Las explicaciones surgidas en esas condiciones, vienen a tener apariencia de un elemento distracto, visto desde la perspectiva de los aprendizajes esperados. Excepcionalmente, un estudiante realiza un razonamiento que contribuye a la temática tratada, como ilustra la siguiente cita:

La educadora dibuja en la pizarra cinco palos, un signo de sumatoria, y luego dibujó otro palo. Fermín mira lo que escribió la educadora, y con el plumón en su pizarra escribe el número seis, Leonel que está ubicado al frente de él, le mira el número seis y le dice “Fermín así no es, está al revés”, apunta la tabla numérica que tiene pegada en la mesa. Fermín mira el número seis de Leonel, borra el suyo y lo hace para el lado izquierdo. Cristóbal que está al lado derecho de Fermín, le dice a Leonel “tú lo ve’ así, porque estás al revés”.

Revisan el resultado, la educadora se acerca a las mesas de los niños, mira la mesa de Fermín, Leonel le dice a él “el tuyo está malo”, la educadora le hace el seis correctamente a Fermín, éste último menciona “pero si él tiene pal otro lao” apuntando a Leonel. La educadora le acerca la pizarra de Leonel y Fermín hace el número seis hacia el lado derecho, como lo había realizado la primera vez. (CQ 009)

Sin embargo, se desaprovecha la oportunidad para reflexionar acerca de lo sucedido y facilitar la comprensión para realizar la escritura correta, más allá de la reproducción mecánica. Por otra parte, en el ejemplo, la explicación del estudiante al error de su compañero pone en evidencia que se puede poner en su lugar, superando el pensamiento egocéntrico, lo que debería considerarse y promoverse pedagógicamente en esta etapa de desarrollo.

Las interrogantes de los niños, que podrían constituir una ocasión propicia para analizar sus argumentaciones, no se utilizan para dialogar sobre ellas; es más, a veces los propios párvulos dan las respuestas, en una suerte de confrontación de concepciones, como se puede advertir en el ejemplo siguiente, que incluye la ironía como otro aspecto de interés:

Hay un temblor, algunos lo sentimos.

Educadora: tranquilos, todos se quedan ahí

Daniela: ¿se va a caer la escuela?

Jeanette mueve la cabeza en señal de negación: Sí, se va a caer, y sonríe (LS 028).

En los registros hay presencia de muchos símiles o construcciones metafóricas, que predominan por sobre los enunciados argumentativos. Este fenómeno, revelador de la capacidad de los niños para establecer relaciones de semejanza entre objetos o fenómenos distintos, de alguna manera puede considerarse un intento de interpretar su entorno y, por lo mismo, precursora de la formulación de teorías subjetivas.

(Salida de la sala cuando llovido) Jeanette comienza a observar su gota de agua y los movimientos que se generan en su gota por el viento.

Jeanette dice: haz que vuelen, haz que vuelen (toma de una punta de la lana su gota y alza la mano) llegan Cristián, Paula e Iris, la rodean y comienzan a reír y al rato intentan hacer lo que hizo Jeanette, esta última agrega: las gotas vuelan con el viento, como las cometas (LS 011).

Esto también se podría relacionar, con la recurrencia en darle usos distintos a las cosas - en actividades lúdicas durante la clase - dejando en evidencia que se trata de una acción intencionada.

Cabe destacar las numerosas manifestaciones de sentido de humor de los niños y niñas - en forma evidentemente intencionada - como fingir algo, cambiar nombres, decir cosas absurdas; todo lo cual pareciera pasar inadvertido como eventual recurso pedagógico para las educadoras, especialmente para provocar mayor conciencia en los párvulos de sus propios procesos reflexivos.

En el análisis de las teorías subjetivas expuestas por los niños y niñas, resulta difícil establecer de qué manera pueden servir de orientación

a sus acciones; salvo en ejemplos como los del chicle o de las agujas, que en ambos casos podrían ser teorías **inhibidoras de acción**: la de no comer chicles y la de no jugar con agujas (algo distinto sería verificar si los argumentos son o no congruentes con las acciones que los involucran). En general, las teorías identificadas parecen acompañar acciones, de manera emergente, cumpliendo preferentemente una función orientada a interpretar acontecimientos más que una guía para la acción; eventualmente, también se recurre a la función justificatoria de comportamientos.

Resultados correspondientes a Kínder (5 a 6 años)

Al igual como ocurrió en el primer año del proyecto (prekínder), en el segundo año la información recopilada da cuenta de poca actividad explicativa, traducible en la producción de un reducido número de teorías subjetivas de los preescolares en los contextos observados, aun cuando se tomó resguardos para intensificar el foco de la observación, como una forma de comprobar la hipótesis interpretativa mediante el recurso de comparación constante.

Se ratificó la enunciación de relaciones causales, de manera poco frecuente y de poca elaboración en el discurso, pero progresivamente en incremento, con respecto al año anterior. Se hace más notoria la capacidad para elaborar teorías subjetivas de nivel **teórico restringido**, sin que haya evidencia de teorías propiamente de **nivel teórico**. Las numerosas expresiones que corresponden a inferencias de causalidad pueden considerarse intentos interpretativos de los párvulos:

Los niños se paran y dejan su estuche.

Elías se acerca a mí (observadora), me mira y me pregunta: ¿Tía qué hace?

Yo: ¡Escribo!

Elías: ¿Usted está poniendo desorden?

Yo: ¡No! ¿Por qué?

Elías: ¡Porque nos portamos mal!

Yo: ¿Por qué?

Elías: ¡Porque siempre nos dicen que nos portamos mal!

Yo: ¿Pero se portan mal?

Elías: ¡Porque siempre hablamos, no nos quedamos callados! (LS 026)

...la educadora les recuerda las partes del cuerpo, y les dice que les pasarán unos recortes que deben pintar, y dice: ¡Deben pintarle el pelo, las piernas, los brazos...!

Elías pregunta: ¿Por qué ese niño tiene el pelo azul?

La educadora les dice: ¡Ah lo que pasa es que como está desnudo, tiene mucho frío, por eso le quedó el pelo azul!

Elías que observa desde su asiento dice: ¡Entonces su cabello se congeló también! y se ríe, la asistente ríe también y repite lo que dijo Elías (LS 08).

Igualmente, como sucedió en las observaciones del primer año, en los registros hay escasa evidencia que las educadoras promuevan la actividad explicativa de los niños. Se confirma que se limitan a desarrollar capacidades reproductivas, rutinarias. Tampoco en kínder se realizan actividades pedagógicas que generen reflexividad, ni se aprovechan situaciones propicias para ejercitar la reflexión:

Ester Barraza: (refiriéndose a Elías) Y dijo ¡tomo cerveza!

Tía Ana: ¡Aah a lo mejor por eso po, ahí está!

Iris: ¡Y vino también toma!

Elías sonríe, pone su mano en la frente tapando un poco su cara y sigue pintando.

Tía Ana: ¡Ahí está, ahí está, se acuerdan que el Elías es desobediente y no respeta a las tías y no respeta a nadie, ahí está po, ven las cosas que hace, porque lo que no tiene que hacer un niño chico lo hace él!

Javiera: ¡Porque tiene cinco años!

Elías saca su mano de la frente, mira a Javiera en forma seria pero con risa contenida y dice: ¡No, si yo tengo treinta años! Vuelve a pintar.

Ester: ¡Mentiroso tení cinco, tení cinco!

Elías: ¡No, tengo treinta!

Javiera mirando a Iris: ¿No cierto que tiene cinco?

Iris: ¡Sí, yo también! (LS 034)

He aquí una situación que queda de algún modo inconclusa y que pudo aprovecharse mejor, pedagógicamente:

Jeanette: ¡Los números nunca terminan!

Tía Sofía: ¡Claro muy bien, justo has dicho! (LS 025)

La intervención ocasional de la ayudante de investigación, pidiéndoles explicaciones a los niños y niñas, parece promover la actividad reflexiva de éstos; lo que afianza la hipótesis interpretativa de baja producción de explicaciones, asociada a falta de incentivación de la educadora. Surge la interrogante de si la actividad básicamente reproductiva y rutinaria realizada en el aula, es atribuible a aspectos exclusivamente personales de las educadoras, o si el currículum favorece esta situación:

Joaquín tomando los dos autos:...

Yo (Observadora) apuntando otro auto: ¿Y este choca igual?

Joaquín tomando el auto que yo le indiqué dice: ¡Choca una poco lento! Luego, en una mano tiene el Rayo Mc Queen, y en la otra el auto que yo le indiqué, los choca, me mira y me dice: ¡Viste que choca lento!

Yo: ¿A ver y cómo choca ese? Refiriéndome al Rayo Mc Queen.

Joaquín lo toma y lo choca contra otro auto que con el golpe, cae de la mesa.

Yo: ¿Y por qué chocará así?

Joaquín se agacha y recoge el auto.

Le repito la pregunta, no responde.

Leandro: ¡Yo vi la película y el verde choca al celeste!

Yo: ¿Por qué chocará así Joaquín?

Joaquín: ¡Porque si lo pones así se cae! (Lo toma con la mano y lo levanta) Agrega: ¡Y si lo pones así, también se cae! (Lo toma y lo arrastra en forma vertical por la mesa) Luego dice: ¡Y si lo pones así no se cae! (Lo toma y lo arrastra en forma horizontal por la mesa). (CQ 012).

Lo anterior es concordante con la comprobación de que en las pocas ocasiones que la educadora o la auxiliar incentivan a los niños con cuestionamientos, éstos tienden a ensayar explicaciones:

La tía les pregunta: ¿Qué saben de los peces?

Los niños levantan su mano y comienzan a decir: ¡Los peces viven en el mar! Una niña dice: ¡Comen acelga! La educadora le responde preguntándole: ¿Comen acelga? ¡No, comen algas! ¿Qué más saben de los peces? Otros niños le dicen: ¡Saben nadar, Elías le dice: Si salen del agua se pueden morir. La educadora le pregunta: ¿Por qué pasará eso? Eduardo dice: ¡Porque respiran debajo del agua! (LS 03)

Por otra parte, hay algunas manifestaciones de inhibición de actividad reflexiva emergente, los niños esbozan una explicación y la educadora les reprende o les pide se aboquen a la actividad que ella ha iniciado o está realizando, interrumpiéndose un proceso reflexivo emergente:

Jeanettet, mira a la tía asistente y le dice: ¡Tía mi papá tiene un auto que le echa bencina y...!", la tía asistente la interrumpe y le dice: ¡A ver Jeanette, no estamos hablando de eso ahora, quédate callada!, Jeanette le sigue diciendo: ¡Y cuando le echa bencina anda, porque....!

La tía asistente le dice: ¡No no Jeanette, no se desvíe del tema!, la niña se queda callada. (LS 003)

Gerson grita: ¡Oyeee Omar po, Omaaaa!

Tía Clara: ¡A ver Gerson deja de gritar! Se acerca a Gerson y le quita el auto de las manos.

Gerson dice: ¡Ah! y sentado toma la mesa y la lanza hacia adelante, donde está Omar.

Tía Clara: ¡A ver Gerson deja de reaccionar así, o si no te vas a ir a la bodega o a la oficina!

Gerson: ¡Ah y porqué po' si soy hombre!

Tía Clara: ¡Deja de contestar así tan feo, sea educado como sus compañeros! (CQ 020).

La producción de teorías subjetivas permite advertir, o inferir, indicios tanto de actividad explicativa aprendida, como también de actividad explicativa producida por los párvulos, a modo de teorías colectivas. Esto lleva a diferenciar entre explicaciones o **teorías autogeneradas** y **teorías reproducidas**. La cita siguiente muestra el establecimiento de relaciones

causales, coincidentes -o procedentes- de teoría científica y hace dudosos que se trate de una explicación generada por los propios niños:

Tía Ana: ¡Pero qué pasaba con el sol! ¿A ver? ¿Qué hace el sol?
Elías levantando su mano: ¡Calienta el agua!
Tía Ana: ¡Calienta el agua de donde!
Elías: ¡Del mar!
Tía Ana: ¡Del mar, muy bien! ¿Y al calentar el agua del mar qué forma?
El grupo dice: ¡Nubes!
Tía Ana apuntando una imagen de la lectura: ¡Pequeñas...!
El grupo dice: ¡Gotitas!
Tía Ana: ¡Gotitas, que suben hasta formar...!
El grupo dice: ¡Nubes!
Javiera: ¡Pesadas!
Tía Ana: ¡Muy bien! ¿Qué pasa cuando estas, qué le pasa a las nubes?
Ester: ¡Se ponen pesadas!
Tía Ana: ¡Se ponen pesadas, y cuando están pesadas! ¿Qué pasa?
Iridsora: ¡Una lluvia!
Tía Ana: ¡Caen formando la...!
EL grupo responde: ¡Lluvia!
Tía Ana: ¡Lluvia muy bien! ¿Y el agua dónde cae el agua de la lluvia?
(LS 018)

Los contenidos de las teorías subjetivas continúan relacionados con situaciones que ocurren a propósito de la clase y no con la clase misma; sin embargo, hay algo más de petición de explicaciones por parte de las educadoras y auxiliares.

La presencia de comparaciones también continúa y a veces se utiliza para elaborar explicaciones:

Iris pregunta: ¿Tía hoy saldremos al patio?
La educadora dice: ¡Tenemos que ver porque siempre está tan húmedo afuera, como siempre riegan a esta hora!
Analía dice: ¡Parece que siempre la tierra está sucia, que siempre la están bañando!, Iris lo repite. (LS 011)

En algunos casos, se encuentran animizaciones como base de teorías subjetivas:

Martín sentado en su puesto, juega equilibrando dos sillas con sus piernas por debajo de la mesa, mira a Jeanette y le dice: ¡Jeanette mira Jeanette! Le muestra las sillas como las tiene.
Jeanettet lo mira y le dice: ¡Oye ya córtala!
Martín sin soltar las sillas dice: ¡Ah entonces la tuya se va a morir!
Jeanettet: ¡Ya, qué me importa!
Martín: ¡Se va a morir po'! Grita suavemente, soltando de a poco la silla, ésta cae al suelo. (LS 032)

Persisten también las atribuciones mágicas, como igualmente humorísticas. El ejemplo que sigue se refiere a una situación en que los niños pintan y advierten lo que sucede cuando se combinan colores. En primera instancia, el resultado lo explican como algo mágico y luego se deslumbran con el descubrimiento de cómo provocar el fenómeno. Es destacable la participación - y aporte pedagógico - de la observadora en una actividad que ocurre en la clase:

(Observadora) Rafael pinta su dibujo, le comenta algo a Analía que no alcanzo a escuchar. Le pregunto: ¿Cómo, Rafael?

Rafael: ¡Le le, ahí era verde y le pasé rojo y mira como quedó! Apuntando la parte donde pintó.

Yo: ¿Cómo quedó?

Rafael: ¡Mm este, no do, no rojo y verde ahí... quedó otro color!

Yo: ¿Qué color?

Rafael acercando su cabeza hacia su hoja: ¡No lo vi bien!

Yo: ¿Y porqué pasó eso?

Rafael mira su dibujo.

Analía exclama: ¡Otra vez volvió a hacer magia!

Yo: ¿Y por qué pasó eso Rafael?

Rafael: ¡Que que yo le, yo pinté ahí un poco! Pinta su dibujo.

Yo: ¿Qué hiciste Daniel?

Rafael se queda callado por 5 segundos, mira su dibujo: ¡Una mezcla, una mezcla!

Yo: ¿De qué?

Daniel: ¡Una mezcla... de plumón!

Yo: ¿Y qué pasó con la mezcla?

Daniel: ¡Que la hice así! (CQ 012)

En cuanto a la función que cumplen las teorías subjetivas elaboradas, se confirma su uso como justificación a acciones realizadas:

Yo (Observadora): ¡Joaquín! ¿Qué haces aquí tan solo? ¿Qué te pasó?

Joaquín enojado: ¡Ah es que yo quería comprarme un globo y ahora no me queda plata, porque me compré un polvo!

Yo: ¡Ah, pero tú quisiste comprar el polvo!

Joaquín: ¡No yo no quería!

Yo: ¡Pero te compraste el polvo!

Joaquín llevando las manos a su cara, sosteniendo su cara: ¡Yo no quería y la mente lo hizo, pero yo no quería!

Yo: ¿Cómo?

Joaquín poniendo sus manos en la cabeza, con frustración: ¡Que la mente quería, yo no, y la mente lo hizo! (CQ 029)

Óscar y Gerson lanzan el auto fuertemente, se escucha el auto cuando choca en las paredes.

Tía Clara: ¡Gerson no tires tan fuerte el auto que se destruye!

Gerson: ¡Ah pero como si esto es de fierro, no de plástico!

Tía Clara: ¡Pero se destruye igual! comienza a cantar a guardar, a guardar. (CQ 020)

Este último ejemplo ilustra, por otra parte, la aparición de teorías subjetivas **iniciadoras de acción**, vale decir, de elaboraciones que constituyen argumentaciones que promueven la realización de acciones, lo que no se había evidenciado en prekínder.

Ocasionalmente, se verbaliza el proceso reflexivo que lleva la acción como, por ejemplo, una respuesta a un problema planteado:

La tía Clara pregunta por sumas.
Tía Clara: ¿Seis más uno?
Joaquín: ¡Siiieeeee!
Tía Clara: ¿Cómo supiste que era siete?
Joaquín: ¡Porque lo conté en mi mente! (CQ 010)

En otras citas, como la de Joaquín haciendo chocar un auto, habrá argumentaciones que sirven para seguir realizando ciertas acciones, es decir, teorías subjetivas **mantenedoras de acción**.

En suma, la elaboración de teorías subjetivas durante el segundo año aún es reducida, pero paulatinamente se incrementa, complejiza y se vincula con la acción, poniendo de manifiesto que su curso de desarrollo puede estar sujeto a la influencia de otros, especialmente mediante la incitación a la reflexión.

Discusión

Los resultados obtenidos son concordantes con los hallazgos de otros estudios relacionados con la comprensión de mundo por parte de preescolares y, en general, con otros aspectos de su desarrollo cognitivo. En un estudio chileno con niños y niñas de 4 a 5 años de edad se concluye que demuestran la “capacidad que poseen para dar explicaciones, elaborar y defender otras posturas, aclarando el por qué de tal o cual cosa, con una lógica que los caracteriza, en donde tanto la fantasía como la magia están presentes en sus respuestas” (Bello y Carrillo, 2007:59). Es lo que a grandes rasgos se ha manifestado en este estudio.

En cuanto a la progresión del desarrollo cognitivo conducente a la elaboración de teorías subjetivas, hay algunos antecedentes para levantar la hipótesis que el pensamiento analógico precede y sustenta las formulaciones argumentativas. Los preescolares estudiados, deberían encontrarse en una etapa de pensamiento preoperatorio de pensamiento, en la fase intuitiva, según Piaget. Habrán desarrollado la función simbólica, que permite la representación mental manifiesta en el uso del lenguaje; la comprensión de identidad, en virtud de lo cual algo sigue siendo lo mismo aun cuando cambien ciertas condiciones; y, de manera incipiente, el establecimiento de relaciones entre distintos hechos (Hernández, 2006); todo lo cual progresivamente lleva a la atribución de causalidad. No obstante, para poder establecer la existencia de posibles etapas en el desarrollo de teorías

subjetivas se requiere por una parte, mayores evidencias empíricas y, por otra parte, un análisis longitudinal que cubra más años de edad.

Estudios referidos a la teoría de la mente proporcionan, desde otra perspectiva, información complementaria para comprender el desarrollo de la capacidad explicativa de los niños. “El término teoría de la mente se utiliza para designar la capacidad de juzgar las acciones, las intenciones y los motivos de las personas, en términos de estados mentales o de estados de creencias, pensamientos, conocimientos y deseos en relación con un estado de cosas observado en el mundo” (Karmiloff-Smith, 1994, en Flores, Arias y Torrado, 2011: 254). En particular, la relación que existiría entre el desarrollo de la teoría de la mente y el desarrollo del lenguaje, con la aparición tardía del discurso narrativo, permitiría ratificar la demora en la elaboración de las teorías subjetivas, comunicables a través del discurso argumentativo, de tanta o mayor complejidad de la estructura proposicional que aquél.

Un aspecto ineludible, es la importancia asignada a la interacción social en el desarrollo cognitivo, por parte de planteamientos constructivistas vigotskyanos y neovigotskyanos que permiten sostener que “el aprendizaje de los niños está influido por las tareas organizadas en el aula, donde sus acciones y comprensión se basan en el contexto de las acciones y comprensiones de los compañeros y el profesor que participan en ellas” (Canedo-Ibarra et al., 2012: 697); cabe, consecuentemente, analizar el posible impacto de la labor pedagógica en el desarrollo de procesos reflexivos, en la elaboración de teorías subjetivas de los párvulos y en el cambio conceptual producto del aprendizaje.

Los niños y niñas estudiados provienen de sectores pobres de las comunas de La Serena y Coquimbo, por lo que la labor pedagógica de la escuela debería intensificarse en varios sentidos. Más aún cuando estudios de meta análisis con preescolares en situación de pobreza, confirman que para lograr efectos significativos relacionados con la calidad, un programa parvulario, a partir de los tres años, debe ser sobresaliente (Seguel, 2012).

Si la escuela tiene un papel crucial en la capacidad constructiva de los preescolares y si se requiere de ella redoblar sus esfuerzos en condiciones de pobreza; entonces, los hallazgos de mayor relevancia del estudio son aquellos que ratifican la escasa incentivación de los procesos reflexivos en el aula, el desaprovechamiento de las concepciones de los niños para llevarlos al cambio conceptual y el privilegio de actividades rutinarias y reproductivas.

Los resultados llevan a revisar tanto requerimientos relacionados con el currículum vigente, como aspectos propios de las profesionales de la educación preescolar.

En cuanto al currículum para la educación preescolar, la información

oficial contenida en las Bases Curriculares de la Educación Parvularia (Ministerio de Educación, 2005), contempla diversos aspectos relacionados con el desarrollo de las capacidades constructivas de los párvulos, considerados desde el inicio en la enunciación de los **principios pedagógicos**, como el de **actividad**, con el reconocimiento del estudiante como protagonista, incluyendo explícitamente la construcción; de **relación**, en la interacción con otros para lograr aprendizajes; y el de **significado**, con la consideración de conocimientos previos para la adquisición de los nuevos; por citar los más destacables (Ibid:17). También los componentes estructurales, que incluyen **orientaciones pedagógicas** entre sus cuatro categorías, aluden a la comprensión de las situaciones de enseñanza que deben realizar los niños (Ibid: 31). Una tarea por realizar, es un análisis de contenido del documento mismo de las Bases Curriculares -que bien puede ser usando técnicas cualitativas específicas- que permita sacar conclusiones acerca de la consistencia interna de los planteamientos que ahí se formulan, de sus prioridades y de su viabilidad práctica.

En lo concerniente a aspectos profesionales, la existencia reciente de estándares pedagógicos y disciplinarios que orientan la formación inicial para la educación parvularia, son a la vez una base para los procesos formativos, como igualmente un desafío para las educadoras en el ejercicio de su rol. Para producir el cambio conceptual en preescolares, una condición básica parecer ser la establecida en el estándar pedagógico 9: “Aprende en forma continua y reflexiona sobre su práctica y su inserción en el sistema educacional” (Ministerio de Educación, 2012: 17).

La reflexión no sólo es un recurso para conseguir la autonomía inherente a la condición de profesional de la educación; es también una fuente para adquirir el llamado **conocimiento profesional del profesor**, que se nutre tanto de los procesos formativos iniciales y continuos, como de la propia experiencia (Catalán, 2011). Es, por tanto, un requerimiento para el desarrollo profesional (Marcelo y Vaillant, 2009). En lo inmediato, se abre la posibilidad de analizar los procesos reflexivos de las educadoras del caso en estudio, para establecer eventuales cursos de acción que optimicen su acción pedagógica. A más largo plazo, o en una dimensión más amplia, se abre la posibilidad de replantearse los procesos formativos de la educadoras, para establecer si la inculcación en ellas de una disposición investigativa (*habitus* investigativo, según Perrenoud, 2005/2008) es la opción asumida y proceder en consecuencia.

De lo anterior se infiere, que si bien la investigación que se reporta es de un alcance reducido y, consecuentemente, que los hallazgos son aplicables a las instituciones estudiadas, entre las proyecciones estaría realizar estudios sobre la utilización de procesos reflexivos en otros contextos, así como las posibilidades de intervención con fines pedagógicos.

Una limitación del estudio que se reporta ha sido la exclusiva utilización de la observación para la recolección de información, lo que - valga decir - se complementará con entrevistas en el proyecto mayor en curso.

Aun cuando la observación permite el acceso a las teorías subjetivas, la naturaleza argumentativa de éstas puede abordarse mejor con otros recursos (Catalán, 2010), especialmente con los que son de carácter dialógico, alguno incluso desarrollado específicamente para tal efecto, como la entrevista episódica, que integra narración de situaciones de la cotidianidad del sujeto con preguntas del investigador (Flick, 2004).

Con los objetivos que guiaron el estudio se ha pretendido aportar a la descripción y comprensión del desarrollo de los procesos de elaboración de teorías subjetivas en preescolares, las teorías que producen, sus características y la acción pedagógica relacionada con la actividad explicativa en el aula. Lo que sigue, es ampliar el estudio para dar cuenta de la progresión en los primeros años escolares, profundizando los análisis para fines teóricos y prácticos.

Nota

¹ El estudio que se reporta forma parte del Proyecto Fondecyt 1110557 Asombros educativos y propensión a aprender.

Bibliografía

- Bello, L. & Carrillo, C. (2007), *Cosmovisión infantil; creencias de niños preescolares de la Región de Magallanes*. Universidad de Magallanes, Punta Arenas. Tesis para optar al Título de Educadora de Párvulos. Extraído el 10 de Marzo de 2013 de <www.umag.cl/biblioteca/tesis/bello_lorena_2007.pdf>.
- Botella, L. (2001), “El ser humano como constructor de conocimiento: el desarrollo de las teorías científicas y las teorías personales”. Extraído el 4 de Julio, 2003 de <<http://fpce.blanquerna.edu/constructivisme/Papers/Conocimiento.htm>>.
- Canedo-Ibarra, S.; Castelló-Escancell; García-Wehrle, P.; Gómez-Galindo, A. & Gómez-Galindo, A. (2012), “Cambio conceptual y construcción de modelos científicos precursores en educación infantil”. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. Vol. 17 N°54, pp. 691-727. Extraído el 5 de Junio de 2013 de <www.redalyc.org/pdf/140/14023127002.pdf>.
- Catalán, J. (2010), *Teorías subjetivas. Aspectos teóricos y prácticos*. Editorial Universidad de La Serena, La Serena, Chile
- Ídem. (2011), “Del pensamiento al conocimiento profesional del profesor”. En Catalán, J. (Editor). *Psicología Educacional. Rumbos, problemáticas y aportaciones*. La Serena: Editorial Universidad de La Serena, pp. 187- 215.
- Chile, Ministerio de Educación (2005), *Bases Curriculares de la Educación Parvularia*. Santiago, Chile: Autor. Extraído el 10 de Diciembre de 2012 de <<http://www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?ID=107555>>.
- Ídem (2012), *Estándares Orientadores para Carreras de Educación Parvularia*. Santiago, Chile: Autor. Extraído el 12 de Abril de 2013 de <<http://www.cpeip.cl/usuarios/cpeip/File/libroestandaresvale/libroparvulariafinal.pdf>>.
- Flick, U. (ed.). (1992), *La perception quotidienne de la santé et de la maladie. Théories subjectives et représentations sociales*. L’Harmattan, Paris.
- Ídem (2004), *Introducción a la investigación cualitativa*, Morata, España.
- Flores, R.; Arias, N. & Torrado, M. (2011), “Teoría de la mente en tareas de falsa creencia y producción narrativa en preescolares: Investigaciones contemporáneas”. En *Revista Colombiana de Psicología*. Vol. 20 N°2, pp. 249-264. Extraído el 30 de Mayo de 2013 de <<http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/psicologia/article/view/18190>>.
- Gardner, H. (1993/1997), *La mente no escolarizada. Cómo piensan los niños y cómo deberían enseñar las escuelas*. Paidós, Barcelona.

Gutiérrez, M. (2005), “Razonamiento Físico en Preescolares: Un Análisis Microgenético”. *Psykhe*, Santiago, 14 (2), 109-117. Recuperado en 06 de junio de 2013, de <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22282005000200009&lng=es&tlang=es.10.4067/S0718-22282005000200009>.

Hernández, A. (2006), “El subsistema cognitivo en la etapa preescolar”. En *Aquichan*. Universidad de La Sabana, Colombia. Vol. 6 N°1, pp. 68-77.

Marcelo, C. & Vaillant, D. (2009), *Desarrollo profesional docente ¿Cómo se aprende a enseñar?* Narcea S. A. de Ediciones, Madrid.

Pérez Echeverría, M; Mateos, M; Scheuer, N. & Martín, E. (2006), “Enfoques en el estudio de las concepciones sobre el aprendizaje y la enseñanza”. En Pozo, J.I.; Scheuer, N.; Pérez, M.; Mateos, M.; Martín, E.; & De la Cruz, M., *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje*. Graó, pp. 55-132, España.

Perrenoud, Ph. (2005/2008), “El trabajo sobre el habitus en la formación de maestros. Análisis de las prácticas y toma de conciencia”. En Paquay, L.; Altet, M.; Charlier, E. & Perrenoud, PH. (Coords.), *La formación profesional del maestro. Estrategias y competencias.* (2005) Fondo de Cultura Económica, México, pp. 265-308.

Pozo, J. I. (2001), *Aprendices y maestros*. Ed. Alianza, España.

Pozo, J. I., Scheuer, N., Pérez, M., Mateos. M., Martín, E. & De la Cruz, M. (2006), *Nuevas Formas de Pensar la Enseñanza y El Aprendizaje. Las Concepciones de Profesores y alumnos*. GRAÓ, España.

Schnottz; Vosniadou, S. & Carretero, M. (comps.) (2006), *Cambio conceptual y Educación*. Aique, Buenos Aires.

Seguel, X.; Edwards, M.; Hurtado, M.; Bañados, J.; Covarrubias, M.; Wormald, A.; De Amesti, A.; Chadwick, M.; Galaz, H. & Sánchez, A. (2012), “¿Qué Efecto Tiene Asistir a Sala Cuna y Jardín Infantil Desde los Tres Meses Hasta los Cuatro Años de Edad?: Estudio Longitudinal en la Junta Nacional de Jardines Infantiles”. *Psykhe* (Santiago), 21(2), 87-104. Recuperado en 06 de junio de 2013, de <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22282012000200008&lng=es&tlang=es>.

Strauss, A & Corbin, J, (2002), *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Editorial Universidad de Antioquia. Primera Edición en Español, Antioquia.

Valles, M. (2000), *Técnicas cualitativas de investigación social*. Síntesis S.A., Madrid.

Vasilachis de Gialdino, I. (2009), “Los fundamentos ontológicos y epistemológicos de la investigación cualitativa” [92 párrafos]. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 10(2), Art. 30. Recuperado el día 28 de Septiembre de 2009 desde <<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0902307>>.

Vosniadou, S. (2007), “Conceptual change and education”. *Rev. Human Development*, N°50, pp. 47- 54.

* * *

Recibido: 21.08.2013

Aceptado: 08.04.2014