

## Talleres de exploración científica con enfoque socioeducativo e interdisciplinar con NNA del servicio mejor niñez

María Rodríguez<sup>1</sup>, Javiera Oyarce<sup>1</sup>, Fabián Pezoa<sup>1\*</sup>, Catalina Ponce<sup>1\*</sup>

### Resumen

El Proyecto de Pedagogía en Contextos de Encierro y Exclusión Social, colectivo de docentes y estudiantes de pedagogía, cuenta con una trayectoria de 12 años realizando talleres y prácticas en residencias de Mejor Niñez y el Servicio Nacional de Menores (SENAME). Los talleres impartidos poseen un enfoque socioeducativo e interdisciplinar, destacando entre ellos los orientados a la exploración científica. A partir de esta experiencia, se realiza una sistematización de los principales ejes de la propuesta metodológica para implementar talleres científicos, tanto en residencias del Servicio Mejor Niñez como con estudiantes de trayectorias de alta vulnerabilidad, teniendo en consideración las dificultades e implicancias formativas para los niños, niñas y adolescentes (NNA). El aporte que realiza la sistematización radica en compartir una propuesta metodológica que permee en la formación de futuros docentes del área de ciencias.

**Palabras clave:** Mejor niñez, socioeducación, educación compensatoria, exclusión social

<sup>1</sup>Departamento de Estudios Pedagógicos, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad de Chile  
[javiera.oyarce.s@ug.uchile.cl](mailto:javiera.oyarce.s@ug.uchile.cl), [fabian.pezoa@ug.uchile.cl](mailto:fabian.pezoa@ug.uchile.cl), [catalinantonio10@gmail.com](mailto:catalinantonio10@gmail.com),  
[maria.rodriguez.3@ug.uchile.cl](mailto:maria.rodriguez.3@ug.uchile.cl)

## 1. Introducción

En el año 2021 inició sus funciones el Servicio Mejor Niñez, organismo dedicado a la protección de niños, niñas y adolescentes que han sufrido la vulneración de sus derechos, esto en respuesta a los cuestionamientos al Servicio Nacional de Menores, el cual en la actualidad se centra en adolescentes infractores de ley. Como una manera de garantizar el derecho a la educación para aquellos/as más excluidos/as, se creó el Proyecto de Pedagogía en Contextos de Encierro y Exclusión Social (CEES), proveniente de la Universidad de Chile, el que sostiene un enfoque socioeducativo aplicado tanto en las residencias de protección como en CIP-CRC. En el proyecto convergen estudiantes de pedagogías de distintas menciones, conformando equipos multidisciplinarios con los que se abordan distintas propuestas de talleres, siendo la experimentación científica una de las más consolidadas.

La experiencia y metodología a presentar se enmarca en una Residencia de Alta Especialidad, las cuales son residencias de protección transitorias, cuyo objetivo principal es la estabilización socioemocional de NNA que han visto vulnerados sus derechos y que además cuentan con un diagnóstico psiquiátrico; cabe considerar que una porción notable de los NNA que son atendidos en este tipo de residencias no están escolarizados, o si lo están, pueden estar descendidos/as debido a medidas disciplinarias de suspensión o expulsión constantes. En esta residencia se llevó a cabo un taller de experimentación científica, siendo su intención el despertar la curiosidad y el asombro para entender el mundo que nos rodea, reconociendo a su vez su propia capacidad de actuar sobre él.

## 2. Metodología

El abordaje utilizado para llevar la ciencia a este contexto consistió en el despliegue de actividades de carácter experimental, sosteniendo un enfoque lúdico, de sorpresa-exploración constante y siempre de participación voluntaria. Sin embargo, la metodología no se centra en la formulación de las actividades científicas como tal, sino más bien en cuatro aspectos claves para la planificación y puesta en práctica de dichas actividades: la pedagogía por intenciones, la ampliación de referentes, el diálogo de saberes y la improvisación intencionada.

El trabajo realizado en esta residencia se basa en uno de los lineamientos que sostiene el Proyecto CEES, el cual es la planificación bajo la lógica de la intención, en lugar del Objetivo de Aprendizaje tradicional. La diferencia entre estos paradigmas radica en que la intención no tiene como fin el aprendizaje de contenidos disciplinares en sí mismos, sino que los contenidos desplegados se conviertan en instrumentos de vida en su propia cotidianidad (Quintar, 2006, p.48). Para poner en práctica la intención de los talleres se aplica la ampliación de referentes de los/as participantes del taller, mostrándoles nuevas posibilidades, conocimientos y experiencias, con tal de que, como indica Howard Gardner, los NNA exploren con una profundidad suficiente un

número razonable de ejemplos para que puedan ver cómo piensa y actúa un científico o un historiador, para que empleen esta forma de pensamiento para comprender su propio mundo (2000, p.137). Asimismo, esto se realiza sin renegar de los saberes que los/as niños/as ya poseen, lo que se realiza a través del denominado diálogo de saberes, el que consiste en un intercambio de experiencias bidireccional, lo que es visualizado desde el saber proyectado al futuro, es decir, que lo ya experimentado configure nacientes experiencias (Silva y Rodríguez, 2017, p.75), por lo que implica siempre reconocer y validar al sujeto, sus conocimientos y su trayectoria, bajo el principio de que nuestro conocimiento no es más legítimo que el de ellos/as.

Una vez en la sesión, la dinámica se divide en dos momentos: trabajo colectivo, asociado a una actividad lúdica que permite introducir la temática a abordar e invitar a los/as niños/as; luego el trabajo niño/a-tutor/a, atendiendo necesidades particulares y potenciando en profundidad el diálogo de saberes. Este abordaje requiere apertura a la improvisación a partir de flexibilizar, o incluso, prescindir de la planificación, dado que ciertos conflictos surgidos entre los/as niños/as o su estado emocional no siempre permite que se realicen las actividades planificadas. En estos momentos es en los que aparece la improvisación intencionada: la sesión no depende de la actividad, sino de la intención que se convierte en el norte de la labor pedagógica: ¿Qué es lo que le queremos dejar a los niños y niñas? ¿Qué es lo que quiero potenciar en ellos a través de la ciencia? Se abandona la perspectiva de la carencia, del “no sabe esto”, “no puede hacer aquello” y se mira desde lo que los NNA sí pueden hacer y sostenerse de esos conocimientos y habilidades para ampliar sus concepciones respecto al tema, darles otra perspectiva. Dado que cada uno/a de ellos/as tiene potencialidades diferentes, se levanta una intención general con múltiples formas de acción: ¿Queremos que sean más curiosos/as? Formulamos hipótesis, traigamos materiales distintos sin una finalidad concreta para que experimenten ¿Les gusta cocinar? Hagamos mezclas aprendiendo a porcionar ingredientes, midiendo cantidades, preguntándonos por qué pasa aquello cuando se añade levadura ¿Quieren escribir recetas? Pidámosle ayuda a los/as profesores/as de lenguaje ¿Una receta para una reacción química? Trabajemos junto a los/as de química también.

### **3. Resultados y Discusión**

Es necesario recalcar el contexto educativo en el que se desarrolla esta práctica docente: un espacio complejo y variable en lo emocional, con limitaciones de materiales, escasa o nula formalización de conceptos científicos y, a su vez, la resistencia a la ciencia por ser “difícil”.

El éxito de las sesiones, bajo este abordaje, no depende del éxito de la planificación, sino que este radica en las propias reacciones de los niños y niñas participantes, puesto que, de partida, ellos/as mismos/as elegían ser parte del taller. Por otro lado, se evidenció que los niños/as de manera efectiva se interesaron en aprender los nuevos conceptos que fueron llevados y vivir las nuevas experiencias, a la vez que unieron aquello con sus nociones, sus conocimientos previos y sobre todo con sus sentires y saberes cotidianos: en una sesión sobre hierbas y sus propiedades uno de

los niños habló sobre las que conocía, ya que él era del sur y allí había diversa flora; una de las niñas se interesó por las distintas formas que tenían los cuerpos e inició una larga conversación sobre la pubertad y los cambios corporales; otra de las niñas, en una sesión de cocina y ciencia, dijo con alegría que era primera vez que quebraba un huevo.

#### 4. Conclusiones

Esta nueva perspectiva nos invita a remirar y repensar la práctica docente en espacios en los que NNA están desescolarizados, o bien, no tienen un interés concreto en las ciencias en el aula, por lo que esta forma expuesta de concebir y desplegar la labor pedagógica permite lograr aprendizajes, conocimientos, experiencias y sentires más cercanos a su curiosidad cotidiana, dado que el formato se adapta a sus necesidades educativas y también a sus requerimientos socioemocionales. Asimismo, permite a los docentes, tanto de ciencias como de otras áreas, expandir el campo conceptual y cultural hacia otras disciplinas y emplearlo en los distintos contextos educacionales en los que se desenvuelven.

Por último, estos planteamientos permiten levantar la discusión sobre cómo se debe llevar la ciencia a estos contextos de exclusión social, para que sea verdaderamente pertinente y dotada de un sentido real: no es la ciencia, es lo que se logra con ella.

#### Referencias

- Gardner, H. (2000). *La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas. Lo que todos los estudiantes deberían comprender*. Paidós.
- Quintar, E. (2006). *La enseñanza como puente a la vida*. Instituto Politécnico Nacional.
- Silva, D. y Rodríguez, C. (2017). *Adolecer lo común*. Mirada Joven.