



CONEXIÓN
Revista de Investigaciones y Propuestas Educativas

N°16. Rosario, 2020. ISSN: 2362-406X

Instituto de Enseñanza Superior N°28 "Olga Cossettini"

La necesidad de transformación en la construcción de conocimientos y la incorporación de estrategias innovadoras en la Formación Docente y su articulación con el Nivel Inicial

Edmundo O. Aguilera
edoscaraguilera@gmail.com

Marcela C. Gómez
chelitachale@hotmail.com

Escuela Normal Superior N°35 (Rosario)

Resumen

Se presenta una experiencia, que posibilitó articular la educación inicial con la formación docente para la misma, en la Escuela Normal Superior N° 35 "Juan María Gutiérrez" de la ciudad de Rosario. Se implementó un dispositivo lúdico-pedagógico denominado Caleidociclo en la cátedra de Ciencias Naturales y su Didáctica de segundo año del profesorado, para el abordaje de saberes que integran el eje de los seres vivos en las salas de 4 y 5 años del nivel inicial. Se desarrolló durante el primer y segundo cuatrimestre de 2019 con la finalidad de promover nuevas estrategias en la enseñanza en las salas y su incorporación para la formación del profesorado en el campo de la didáctica específica de las Ciencias Naturales. Se pensó y organizó como parte de una secuencia de actividades orientadas a diseñar, desarrollar y evaluar propuestas de enseñanza que recuperen la centralidad del juego integrando los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP) para la Educación Inicial.

Palabras Clave

Formación docente, educación inicial, juego, cuerpo humano, articulación.

Introducción

A principios del siglo XX aparece la idea de currículum con el objetivo de “acomodar” y organizar cuestiones inherentes a las necesidades sociales, políticas y educativas.

En este sentido la educación emerge para dar una respuesta frente a la demanda provocada por grandes cambios económicos y sociales derivados de la Primera Guerra Mundial. En consecuencia, se procedió a la adecuación de los planes de estudio respondiendo a las necesidades industriales de la economía estadounidense. En este contexto los estudiantes fueron considerados un producto que debía responder, a partir del desarrollo de sus competencias, al mundo capitalista, manteniéndose así una visión totalmente economicista.

La respuesta educativa no tardó en llegar, se consolidó así un modelo tecnocrático, orientado al producto, centrado en los aprendizajes que se deseaba lograr en los y las estudiantes. En este marco histórico el currículum definía no sólo los objetivos de aprendizaje, sino que además desarrollaba las instrucciones de cómo debían actuar los docentes para poder lograr los resultados esperados, evidenciándose una ausencia de las influencias ideológicas y valorativas.

En la década del 1960, la educación comienza a experimentar una serie de cambios desarrollando un perfil comprometido y responsable con el análisis de las propias prácticas pedagógicas. Los actores educativos comienzan a transformar su rol de aplicadores pasivos de recetas y pasan a formar parte de equipos de trabajo para reflexionar acerca del currículum dando lugar a nuevas prácticas con el fin de mejorar los procesos educativos y el pensamiento en torno a la concepción de curriculum.

A comienzos de la década de 1980 la educación empieza a encaminarse hacia una racionalidad crítica orientada a una transformación profunda donde la acción, la reflexión, la teoría y la práctica, se unifican en un proceso dialéctico. En este sentido emerge la idea de una educación comprometida, destinada a producir un cambio social en beneficio de aquellos niños, niñas y jóvenes de sectores sociales desfavorecidos por las condiciones sociopolíticas del momento.

Bajo este paradigma, Kemmis¹ propone que los docentes debieran ser partícipes de la lucha social para garantizar el desarrollo de competencias acordes a los conceptos de justicia social y racionalidad crítica, dando paso a la reflexión sobre las diferentes acciones humanas y las situaciones sociales de los y las estudiantes que integren una comunidad educativa. Esta perspectiva permitió abordar, de manera integral, los problemas que se fueron desprendiendo en torno al currículum dando paso a la reconstrucción de otro más potente, integrado por la planificación, acción, observación y reflexión para la toma de decisiones libres, orientadas a la reconfiguración de un mundo social comprometido con las heterogeneidades.

¹ KEMMIS, S. (1986): *El currículum: más allá de la teoría de la reproducción*. Editorial Morata.

Por consiguiente, los procesos de enseñanza y de aprendizaje comenzaron a delinearse en una perspectiva emancipadora, donde la construcción del conocimiento se desarrollaría en un ámbito participativo, democrático, crítico, configurando un proceso político centrado en aquellas cuestiones pedagógicas. Por su parte, Valdés² hace hincapié en la importancia de las prácticas emancipadoras dentro del currículum y propone nuclear aquellas cuestiones pedagógicas – formativas, liberando al sujeto de falsas concepciones y perspectivas que no tienen coincidencia con la realidad en la que están inmersos.

Desde este posicionamiento se desarrolló la experiencia donde diseñamos una secuencia didáctica incorporando el uso del caleidociclo como punto de partida para abordar, de manera lúdica, contenidos tales como las partes externas del cuerpo, los sentidos, la promoción de la salud, higiene personal, alimentación saludable. Consideramos que esta propuesta promovió, a través de la recuperación de la centralidad del juego, nuevas maneras de enseñar y aprender en la educación inicial y en la formación del profesorado para ese nivel educativo.

La experiencia innovadora de la cátedra de Ciencias Naturales y su didáctica del profesorado de educación inicial, la contextualizamos en el marco de la evolución socio-histórica del currículum que se ha evidenciado en los últimos años, habilitando prácticas emancipadoras y a su vez, dando lugar a propuestas pedagógicas formativas con un alto impacto en las prácticas de los estudiantes en su trayecto formativo como futuro profesores.

Como desafío nos propusimos construir saber pedagógico para diseñar nuevas propuestas didácticas que posibiliten la mejora de los aprendizajes en los niños, las niñas y las futuras maestras, entendiendo que la escuela pública es el lugar donde se puede democratizar el desarrollo de las competencias que se requieren para una ciudadanía crítica y participativa para la vida en una sociedad democrática.

Desarrollo del Proyecto

En el año 2006, en Argentina, se sanciona La Ley Federal de Educación N° 26.206 donde se revaloriza la función del nivel inicial asignándole un espacio educativo responsable de la conservación, producción y distribución del conocimiento socialmente significativo. Esto se desprende del Título II, Capítulo II, art. 20, en los incisos a),c), d) y e), donde se expresa como objetivos promover el aprendizaje y desarrollo de los/as niños/as como sujetos de derechos y partícipes activos/as de un proceso de formación integral, por otro lado, se plantea el desarrollo de la capacidad creativa y de expresión, el placer por el conocimiento en las experiencias de aprendizaje, la promoción del juego como contenido de alto valor cultural para el desarrollo

² VALDÉS VERA, M. y O. TURRA-DÍAZ. (2017). *Racionalidades curriculares en la formación del profesorado de historia en Chile. Diálogo andino*, (53), 23-32. Pág.16.

cognitivo, afectivo, ético, estético, motor y social, a través de los distintos lenguajes, sean verbales o no verbales teniendo en cuenta herramientas pedagógicas como el movimiento, la música, la expresión plástica y la literatura.

Es cierto que el sistema educativo se vio atravesado, a lo largo del tiempo, por nuevos emergentes sociales que pusieron en crisis a la educación. En este siglo XXI, es necesario pensar en una nueva educación que tenga en cuenta las necesidades de los estudiantes en concordancia con el contexto social, político y económico.

Creemos que innovar, en el ámbito educativo, está relacionado, entre otros aspectos, con habilitar propuestas pedagógicas significativas en la formación de futuros y futuras docentes, a partir de poder diseñar y poner en práctica herramientas motivadoras que favorezcan los procesos de enseñanza-aprendizaje tomando como competencia actitudinal la participación activa de los niños, niñas y jóvenes.

Sin duda es necesario pensar en la utilización de las nuevas tecnologías que han cobrado un rol muy importante dentro del desarrollo educativo, esto permitirá la motivación de los estudiantes para acercarlos al contenido curricular, además de ser un nexo comunicacional entre docentes y alumnos.

En consecuencia, la formación docente del Nivel Superior en el profesorado de Educación Inicial evidencia la necesidad de abordar nuevos contenidos y propuestas metodológicas innovadoras para su implementación en las salas, esto implica redefinir el perfil pedagógico y disciplinar de los y las estudiantes.

Por otro lado, los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios para el nivel inicial, consensuados en el seno del Consejo Federal de Educación en el año 2004, proponen una configuración en torno a los lineamientos curriculares contemplando la indagación del ambiente natural, social y tecnológico la identificación de las partes externas del cuerpo humano y algunas de sus características, el reconocimiento de algunos cambios experimentados por los seres vivos a lo largo del año o de la vida.

Por su parte, los diseños curriculares jurisdiccionales para la Provincia de Santa Fe, elaborados en el año 1996, proponen para el área de las Ciencias Naturales, en el espacio del Área integrada, el tratamiento de un conjunto de contenidos que permiten iniciar un proceso gradual de construcción de un saber disciplinar y didáctico, integrando aquellos contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, para enseñar a los niños a indagar el ambiente para conocerlo. Además, hacen hincapié en la interacción entre docentes, alumnos y contenidos, confiriéndole a esta triada un rol de importancia en la construcción activa de significados en los estudiantes, posibilitando de esta manera la práctica pedagógica.

Finalmente, con la implementación del Decreto N° 529/08 que aprueba el Diseño Curricular Jurisdiccional del Profesorado de Educación Inicial se reemplazan los espacios curriculares, de

Biología, Neurofisiología, Higiene y Puericultura, presentes en la formación tradicional del Profesorado de Educación Preescolar, por Ciencias Naturales y su Didáctica, en el Profesorado de Educación Inicial, en el cual se encuentran presentes los lineamientos para facilitar, a los futuros docentes, saberes en relación a los contenidos específicos, así como también aquellos que engloban a las prácticas mismas, como lo es la selección y organización de contenidos en diferentes estructuras didácticas utilizando criterios para diseñar y desarrollar actividades de indagación del ambiente tomando como eje al cuerpo en sus posibilidades de percepción del ambiente con la finalidad de explorarlo a través de la experimentación y el juego.

Esto constituye un verdadero desafío para el formador de formadores que debe construir este espacio de formación entendiendo a los contenidos disciplinares involucrados en el área integrada prevista en el diseño para el nivel inicial, articulados con una didáctica específica y, a su vez, se debe tener en cuenta para el abordaje de estos contenidos el diseño, la planificación y evaluación de propuestas para promover el desarrollo curricular en la sala.

Asimismo, la poca articulación existente entre la formación disciplinar/didáctica en el área de Ciencias Naturales y las prácticas de enseñanza en el nivel inicial, son consecuencia de una larga tradición en la formación del profesorado para la enseñanza preescolar donde han estado ausentes los contenidos específicos del área de las Ciencias Naturales y las propuestas didácticas para su abordaje.

De esta manera coincidimos con Lombardi³ cuando expresa la necesidad tender puentes entre lo que existe y lo que debiera existir, procesando y/o fortaleciendo las conexiones interinstitucionales, que promueven la reflexión sobre las propias prácticas, en relación con el uso de los recursos, actividades y otros componentes curriculares.

La enseñanza de las Ciencias Naturales en la educación inicial tiene como eje central la alfabetización científica para la construcción de ciudadanía crítica y participativa. En este proyecto se entiende a la alfabetización científica "como una propuesta de trabajo en el aula que implica generar situaciones de enseñanza que recuperen las experiencias de los chicos con los fenómenos naturales, para que ahora vuelvan a preguntarse sobre éstos ya elaborar explicaciones utilizando los modelos potentes y generalizadores de las ciencias físicas y naturales"⁴.

A partir de esta definición de alfabetización científico entendemos que la misma se relaciona con la capacidad para identificar, comprender y utilizar los conocimientos propios de los campos de la ciencia y su subsidiaria (la tecnología), reconociendo sus características y leyes básicas del mundo natural y social que nos rodea. Acordamos con Sequeiros⁵ cuando sostiene que la

³ LOMBARDI, G. (1997): *La capacitación docente y sus desafíos*. Buenos Aires: Ministerio de Cultura y Educación. Pág.4.

⁴ Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. NAP. Núcleos de aprendizajes prioritarios. Ciencias Naturales 1. Serie Cuadernos para el aula. 1 ciclo EGB/Primario. Buenos Aires. 2006. Pág.16.

⁵ SEQUEIROS, L (2015): *Alfabetización científica y educación para la ciudadanía: la ciencia, un arma cargada de futuro. Microespacios de investigación*. N° 1, Julio-Diciembre 2015, pp. 69-93. Pág.78.

alfabetización científica es una exigencia de la educación para la ciudadanía, para formar ciudadanos y ciudadanas libres, responsables y solidarios.

Precisamente, en la educación inicial las Ciencias Naturales se integran con las Ciencias Sociales y la Tecnología, que en nuestra jurisdicción se integran en el Área Integrada -mientras no se implemente la actualización curricular-. Con frecuencia en este nivel se desarrollan actividades cuyo propósito docente no siempre está claro o es explícito, y que se identifican con un "hacer por hacer" sin vislumbrar con certeza el sentido de lo que se enseña y de lo que se quiere que los niños aprendan en la sala. Las intervenciones docentes necesarias para crear situaciones de aprendizaje, como por ejemplo la selección de los materiales para trabajar en la sala, no siempre tienen la intencionalidad didáctica necesaria para promover aprendizajes significativos en los niños y las niñas.

Teniendo en cuenta las cuestiones citadas anteriormente, se propuso trabajar en torno a dos ejes definidos de la política educativa santafesina: la inclusión socioeducativa y la calidad educativa, a través del diseño de secuencias didácticas donde se utilizó el caleidociclo como dispositivo lúdico -ver figura 1-, sosteniendo así una propuesta pedagógica que promovió la curiosidad, la imaginación, la exploración, la creatividad, el interés de los niños y de las niñas y de los docentes, para trabajar en torno a los contenidos del cuerpo humano y los sentidos, teniendo en cuenta la multiplicidad de lenguajes que se fueron cruzando y definiendo como territorio al cuerpo.



Figura 1. Dispositivo lúdico-pedagógico innovador: "Caleidociclo"

Este dispositivo se presentó como una de las líneas de Innovación Educativa, por la gestión del Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe, en el año 2018. El dispositivo fue nombrado como el “Caleidociclo: el cuerpo en juego”, con la intención de trabajar desde los múltiples lenguajes y el cruce de saberes. En este proyecto de articulación se adaptó para trabajar contenidos del cuerpo humano y los sentidos que fueron entregados a partir de las prescripciones curriculares como mostramos en la *figura 2*.

Posteriormente se seleccionaron contenidos específicos sobre los sentidos, se recuperó la centralidad del juego para la elaboración de la propuesta didáctica, además se definió un itinerario didáctico, para trabajar con el caleidociclo, denominado: “Descubrir el cuerpo a través de los sentidos” para su posterior implementación en la sala.

Asumimos el juego como expresa Sarlé⁶: “...como la textura sobre la que se entreteje la vida cotidiana del jardín y a través de la cual el niño se expresa, y además propicia otros itinerarios didácticos y experiencias de aprendizaje de los niños/as en la sala”.



Figura 2. Ejes de contenidos sobre el cuerpo humano y la salud para la Enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Inicial.

Problemática abordada

Uno de los propósitos de la propuesta estuvo relacionado con la implementación de un proyecto para la producción de un saber pedagógico, que posibilite insumos para la actualización del

⁶ SARLÉ, P. (coord.) (2008): *Enseñar en clave de juego. Novedades Educativas*. Buenos Aires. Pág. 21.

diseño curricular para el nivel inicial que data del año 1997 y cuya revisión es una deuda pendiente que no se saldó con las sucesivas gestiones ministeriales. Paradójicamente se actualizó el diseño curricular para la formación docente del profesorado de educación inicial.

En este sentido definimos un propósito relacionado con el fortalecimiento de la propuesta de la cátedra de Ciencias Naturales y su didáctica en el profesorado, recuperando la centralidad del juego para enseñar y aprender contenidos sobre el cuerpo humano y los sentidos. La pregunta central que orientó a este proyecto fue:

¿Qué posibilidades y limitaciones ofrece el caleidociclo como dispositivo lúdico-pedagógico para la enseñanza y el aprendizaje de contenidos sobre el cuerpo humano y los sentidos?

8

Objetivos

1. Indagar las potencialidades de una propuesta didáctica que recupera la centralidad del juego para la identificación de los sentidos para descubrir el cuerpo humano y algunas de sus características, el reconocimiento de algunos cambios experimentados a lo largo del año o de la vida, así como las diferencias entre los niños y niñas.

1. Desarrollar nuevas estrategias, en el proceso de enseñanza y de aprendizaje, implementando, como recurso innovador, el dispositivo lúdico-pedagógico denominado Caleidociclo.

2. Articular la formación docente del Nivel Superior correspondiente al profesorado de Educación Inicial y el Nivel Inicial para el cual se forma, integrados en la unidad académica de la Escuela Normal Superior N° 35 "Juan María Gutiérrez" de la ciudad de Rosario.

3. Evaluar logros y dificultades en la implementación de la propuesta didáctica y del conocimiento didáctico emergente del análisis y reflexión sobre la propia práctica a través de un trabajo colaborativo y compartido entre docentes y directivos del nivel inicial y del nivel superior del área de la Didáctica de las Ciencias Naturales.

Contexto de realización y participantes

Para abordar los desafíos que se fueron presentando en el desarrollo del proyecto se involucraron diferentes actores institucionales como el equipo directivo del Nivel Inicial, las maestras de las salas de 4 y 5 años del nivel, así como también intervinieron los docentes de la cátedra de Ciencias Naturales y su Didáctica y estudiantes del Profesorado de Educación Inicial.

La Escuela Normal N° 2 Provincial N° 35 "Juan María Gutiérrez", está ubicada en el centro de la ciudad de Rosario, comparte la manzana con la Facultad de Derecho perteneciente a la UNR, así como también está cerca de lugares como el Museo de la Memoria, Plaza San Martín, Museo de

Ciencias Naturales, entre otras, lo que nos permite, como institución, entretener lazos que fortalezcan la construcción del proceso enseñanza aprendizaje. Consta de cuatro niveles como lo son el Nivel Inicial, Nivel Primario, Nivel Secundario y Nivel Superior, albergando una cantidad mayor de 2600 alumnos, entre los diferentes niveles.

Es una institución que cuenta con una amplia e histórica trayectoria en la educación de los diferentes niveles obligatorios de la escolaridad, así como también en la formación de futuros formadores. Entre los objetivos institucionales, el vinculado con este proyecto es el de facilitar la articulación entre los diferentes niveles que permitan desarrollar al máximo las potencialidades intelectuales, morales, éticas, sociales y físicas propiciando un sistema jerárquico de valores, en un ambiente de libertad responsable y respeto.

Organización de las actividades

En una primera etapa trabajos con los estudiantes del profesorado en el diseño de las actividades para la secuencia didáctica, que estuvieron orientadas a la búsqueda, lectura y análisis de material bibliográfico relacionado con la enseñanza de contenidos del eje de la vida y sus procesos, sobre el cuerpo humano y la salud incluyendo el tratamiento integrado presentado en el diseño curricular jurisdiccional. Además, promovimos la mirada de los NAP (Núcleos de Aprendizajes Prioritarios) para el nivel inicial en el eje: La indagación del ambiente natural, social y tecnológico.

Por otro lado, se realizó la búsqueda y selección bibliográfica para la construcción de un referente teórico sobre el juego en el nivel, con la intención de posicionarlo centralmente en la elaboración de la propuesta didáctica y trabajar los contenidos seleccionados sobre el cuerpo humano y los sentidos.

Posteriormente procedimos al desarrollo de la secuencia didáctica y la producción de los recursos que integraron el caleidociclo seleccionando los elementos para la implementación de la propuesta en las salas de 4 y 5 años, con un estudio de las dimensiones de análisis que fueron registradas durante el trabajo con los niños y niñas.

En una segunda etapa concretamos los encuentros de trabajo con las maestras del nivel que actuaron como colaboradoras de este proyecto y con el personal directivo del nivel inicial de la Escuela Normal Superior N° 35. Durante las reuniones se analizaron las propuestas y se registraron las ideas de las docentes relativas a la adecuación a los grupos de niños y niñas, los propósitos y objetivos, las características del dispositivo lúdico-pedagógico -caleidociclo- a utilizarse y las posibilidades de implementarse en la práctica por los estudiantes de segundo año de la cátedra de Ciencias Naturales y su Didáctica del Profesorado de Educación Inicial que funciona en el mismo establecimiento -ver Figura 3-.



Figura 3. Puesta en marcha de la experiencia con la incorporación del Caleidociclo abordando “Descubrir el cuerpo a través de los sentidos” en la Escuela Normal Superior N° 2 (35) "Juan María Gutiérrez" de Rosario.

En la tercera etapa implementamos la secuencia didáctica “Descubrir el cuerpo a través de los sentidos” en las salas de 4 y 5 años. Planificamos tres actividades para trabajar cada sentido del cuerpo humano, pero por organización del tiempo solo desarrollamos una actividad. Los estudiantes desempeñaron distintos roles: desarrollando las actividades y acompañándolas, la organización del grupo, así como el registro de intervenciones docentes y de los niños y de las niñas. En cada clase los estudiantes del profesorado fueron acompañados por los profesores del equipo de la cátedra de Ciencias Naturales y su Didáctica responsables de este proyecto. Las docentes de la sala andamiaron esta propuesta, actuando como colaboradores en el desarrollo de las actividades -ver Figura 4-.

Para comenzar con la jornada les contamos un cuento, que fue acompañado con los sonidos de los animales que lo protagonizaban. Luego, se dividió a los niños en pequeños grupos y se les presentó a cada uno, el caleidociclo para que en un primer momento lo observen y luego lo exploren, abriendo sus puertas y descubriendo lo que se encontraba dentro de ellas. Se pensó el caleidociclo como punto de partida, para luego abordar de manera lúdica “los sentidos”. Algunas de estas actividades estaban relacionadas con tocar imágenes de animales con diversas texturas, probar diferentes sabores, sentir diferentes olores, oír ruidos de animales, observar imágenes con acertijos visuales, entre otras.

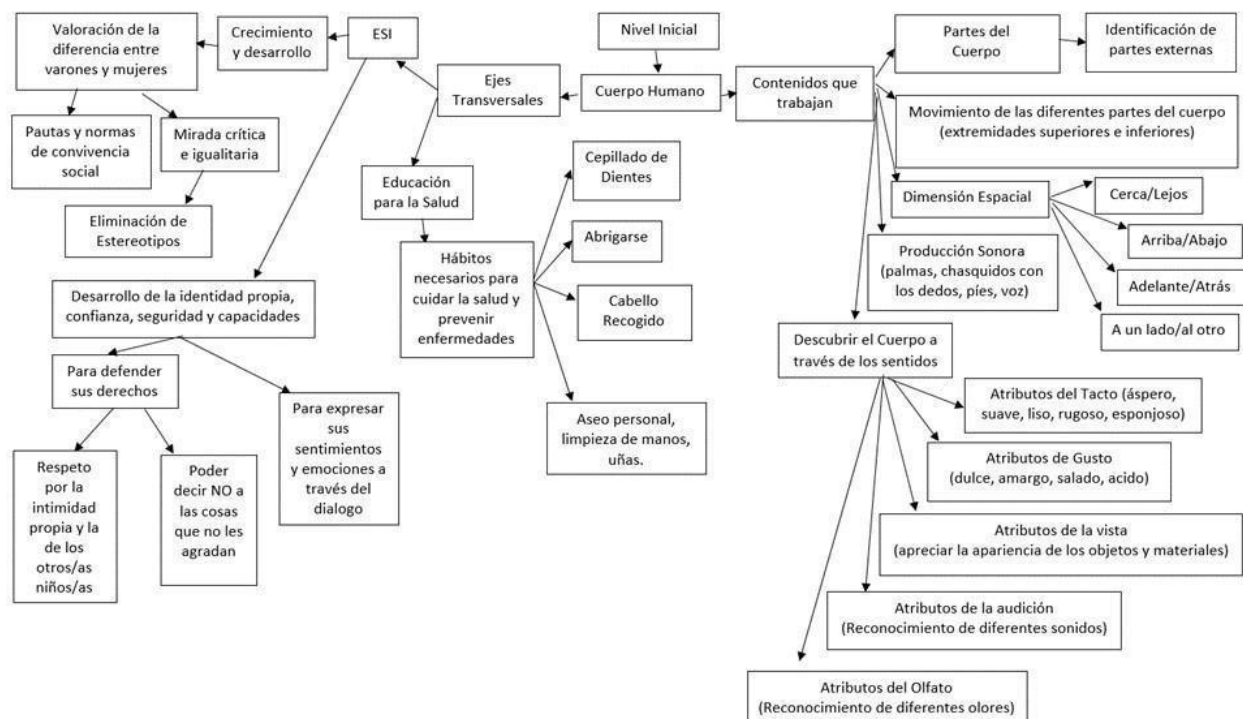


Figura 4. Puesta en marcha de la experiencia con la incorporación del Caleidociclo abordando “Descubrir el cuerpo a través de los sentidos” en la Escuela Normal Superior N°2 (35) "Juan María Gutiérrez" de Rosario.

En el desarrollo de la secuencia didáctica implementamos actividades de observación en las que los niños y las niñas a través del sentido de la vista reconocieron los elementos presentados, y actividades exploratorias entendidas como aquellas en las que los niños y las niñas realizan una secuencia de acciones en las que ellos deciden qué hacer y cómo hacerlo, y que implicaron a la intervención del docente como guías a través de la formulación de preguntas y que orientaron a los niños y a las niñas hacia la búsqueda de información poniendo en juego la percepción con los sentidos.

Con respecto a los elementos y recursos utilizados para incorporar dentro del caleidociclo fueron elaborados por las estudiantes del profesorado de educación inicial. Todos los recursos fueron adaptados para su utilización con los sujetos de aprendizaje del nivel, entre ellos se encontraban: imágenes de animales con diferentes texturas, el cuento de los animales, tubos de ensayo con aromas, caleidoscopios de cartulina, la ruleta de alimentos, entre otros.

Durante el desarrollo de la propuesta implementamos el registro de audio y video de las clases, con posterior desgrabación para su análisis y reflexión sobre las prácticas, a partir de categorías emergentes y otras definidas a priori por el equipo de trabajo.

En la cuarta y última etapa organizamos sesiones de análisis y reflexión sobre la práctica integrando a los profesores responsables, estudiantes y con las maestras a cargo de las salas para la evaluación de la implementación en la sala. El análisis estuvo centrado en la intervención docente durante las actividades realizadas por los niños y las niñas con el uso del caleidociclo, la gestión social del aula y la selección de las actividades más adecuadas para su gestión en un marco constructivo del aprendizaje de las Ciencias Naturales en la educación inicial. Compartimos algunas reflexiones producidas a partir de este proceso de análisis del equipo:

12

En primer lugar, en relación al trabajo en grupo, las dos salas de 4 años trabajaron conjuntamente, como así las dos salas de 5, debido a la amplia disposición espacial. Los niños y las niñas protagonizaron una dinámica de grupos que, gracias a los dispositivos lúdicos con los cuales contábamos y a las intervenciones docentes, permitieron trabajar de una manera productiva, respetando los turnos de habla y generando dinámicas comunicativas entre los pares de las diferentes salas, promoviendo lazos sociales para fortalecer la convivencia.

En segundo lugar, los alumnos, desarrollaron un nivel de participación con un alto grado de motivación en torno a la propuesta. Participaron con interés, interviniendo de manera activa y evidenciaron una actitud de curiosidad en las diferentes situaciones de aprendizaje que se les fueron presentando a medida que descubrían el contenido del caleidociclo.

En tercer lugar, los alumnos realizaron numerosas intervenciones a través del uso del lenguaje a partir de la observación, la indagación y la exploración con los sentidos, que posibilitó la identificación progresiva de los recursos trabajados con los diferentes sentidos.

A partir del análisis y la reflexión en conjunto, definimos algunas acciones para continuar la implementación del proyecto en el ciclo lectivo 2020, y para el diseño de compromiso de formación continua bajo la modalidad de ateneos didácticos para docentes y estudiantes del profesorado de la educación inicial, destinados a promover la reflexión y revisión de las prácticas de enseñanza, recuperando la centralidad del juego para trabajar los contenidos del cuerpo humano y los sentidos.

Conclusiones y Reflexiones finales

Por un lado, la implementación del proyecto posibilitó a nivel institucional, un proceso de articulación entre el nivel inicial y la formación docente para ese mismo nivel, ambos pertenecientes al mismo establecimiento educativo. Por otro lado, permitió una mejora en la enseñanza y en el aprendizaje de contenidos sobre el cuerpo humano y los sentidos en ambos niveles de la enseñanza.

Las prácticas de la enseñanza tuvieron un rol central en el desarrollo del proyecto, tanto la que se despliega en la sala con los niños y las niñas para conocer el ambiente orientadas a su alfabetización científica, como aquellas que hacen a la esencia de la formación de los futuros docentes orientadas hacia el mismo sentido.

Los niños y las niñas en el nivel inicial desarrollaron actividades exploratorias para la búsqueda de información del mundo que los rodea a través de los sentidos para indagar y conocer el ambiente natural, además permitió la expresión de las emociones, sensaciones, gustos y preferencias tomando los distintos juegos que habitaban en el caleidociclo como incentivo para los aprendizajes de los alumnos. Además, estas actividades, estuvieron en concordancia con los propósitos docentes previsto en el diseño de la secuencia didáctica.

Los estudiantes del segundo año del profesorado de educación inicial tuvieron la posibilidad de realizar articulaciones, que con frecuencia se plantean en los últimos años del cursado, dando lugar a la producción de recursos didácticos, la articulación de contenidos del área de Ciencias Naturales en el campo del conocimiento del ambiente natural, y las prácticas de enseñanza en la sala en forma temprana durante su formación.

Para nosotros, docentes de la cátedra de Ciencias Naturales y su didáctica, la experiencia nos convocó a la construcción de una didáctica específica para el nivel, teniendo en cuenta que generalmente los responsables de estos espacios son profesores de secundaria con formaciones disciplinares en Biología mayoritariamente, y también de Física y/o Química que no tienen experiencia en la educación inicial. De esta manera el proyecto es un insumo para la construcción de una perspectiva de las Ciencias Naturales y su enseñanza que no pierda de vista al sujeto de aprendizaje del nivel para el cual forma el profesorado.

Como formadores de futuros formadores aceptamos este desafío para el diseño e implementación del proyecto tomando como eje central al juego a través de un dispositivo lúdico -el caleidociclo- para incluirlo en el desarrollo de una secuencia didáctica sobre los sentidos del cuerpo humano en las salas de 4 y 5 años, para dar forma y contenido a la Didáctica de las Ciencias Naturales en el nivel inicial.

Bibliografía

LOMBARDI, G. (1997): *La capacitación docente y sus desafíos*. Buenos Aires: Ministerio de Cultura y Educación.

KEMMIS, S. (1986): *El curriculum: más allá de la teoría de la reproducción*. Editorial Morata.

POZNER, P. (coord.) (1998): *Diez módulos destinados a los responsables de los procesos de transformación educativa*. Módulo 9. IIPE UNESCO. Ministerio de Educación de la Nación.

SARLÉ, P. (coord.) (2008): *Enseñar en clave de juego. Novedades Educativas*. Buenos Aires.

SEQUEIROS, L (2015): *Alfabetización científica y educación para la ciudadanía: la ciencia, un arma cargada de futuro. Microespacios de investigación*. N°1, Julio-diciembre 2015, pp. 69-93.

VALDÉS VERA, M. y O. TURRA-DÍAZ. (2017). *Racionalidades curriculares en la formación del profesorado de historia en Chile. Diálogo andino*, (53), 23-32.

VERA, M.T. (1997): *El curriculum como proyecto integrador*. Editorial Homo Sapiens.

Normativa y documentos curriculares

Ley de Educación Nacional N° 26.206. 2006.

Ley 26.150 Educación Sexual Integral. 2006.

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. NAP. Núcleos de aprendizajes prioritarios. Ciencias Naturales 1. Serie Cuadernos para el aula. 1 ciclo EGB/Primario. Buenos Aires. 2006. Pág.16.

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República Argentina. Núcleos de Aprendizajes Prioritarios para el Nivel Inicial. Serie Cuadernos para el Aula. Volumen I. 2006.

Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe. Diseño Curricular para el Nivel Inicial. Santa Fe.1996.

Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe. Diseño Curricular para el Profesorado de Educación Inicial. Decreto N° 529/09 2009.

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República Argentina. Núcleos de Aprendizajes Prioritarios para el Nivel Inicial. Serie Cuadernos para el Aula. Volumen III. 2015.

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Educación sexual integral para la educación inicial: contenidos y propuestas para las salas. Buenos Aires. 2010.

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. NAP. Núcleos de aprendizajes prioritarios. 1 ciclo EGB/Primario. Buenos Aires. 2004.

Sobre lxs autores

Edmundo Oscar Aguilera

Es Profesor de Ciencias Biológicas egresado del Instituto Superior del Profesorado N°16 “Dr. Bernardo A Houssay” (Rosario). Licenciado en Enseñanza de las Ciencias con Orientación en Didáctica de la Biología por la Universidad Nacional de San Martín. Actualmente cursa el doctorado en Educación en la Facultad de Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de Rosario. Se desempeñó como Supervisor de Educación Secundaria en Jurisdicción de la Provincia de Santa Fe y desde 1990 en la formación inicial y continua, en los profesorados de Educación inicial, Primaria, Especial y Secundaria en la Didáctica de las Ciencias Naturales y de la Biología, en Escuelas Normales Superiores N°1 y 2 y en el Instituto Superior del Profesorado N°16 de Rosario. Ha dictado y dicta cursos de capacitación de docentes, directivos y supervisores bajo distintas modalidades: cursos, ateneos, trayectos formativos en el área de las Ciencias Naturales y su Didáctica. Se ha desempeñado como integrante y coordinador en equipos de capacitación en el área de Ciencias Naturales y su didáctica en el Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe. Se especializa en la Didáctica de las Ciencias Naturales/Biología y es autor de artículos y libros para educación primaria/secundaria, y diversos materiales curriculares de su especialidad.

Marcela Gómez

Profesora de Biología. Licenciada en Enseñanza de la Biología de la Universidad CAECE. Especialista en Gestión Ambiental de la UCEL. Especialista en el Nivel Superior en Ciencias Naturales del INFOD. Especialista en Educación y TIC en el Nivel Superior del INFOD. Especialista en Políticas Socioeducativas del INFOD. Cursa la maestría en Gestión y Asesoramiento de las Organizaciones Educativas en la Facultad de Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de Rosario. Coordinadora del departamento de Ciencias Naturales en el Nivel Medio de la Escuela Normal N°2 Provincial N°35 “J. M. Gutiérrez” de la Ciudad de Rosario. Docente en la formación inicial y continua, en los profesorados de Educación inicial, Primaria, y Secundaria en la Didáctica de las Ciencias Naturales y de la Biología, en Escuelas Normales Superiores e Institutos de Formación Docente de la ciudad de Rosario. Durante el año 2019 participó como expositora en el Congreso Latinoamericano “Prácticas, problemáticas y desafíos contemporáneos de la Universidad y del Nivel Superior”. Facultad de Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de Rosario, en el 3° Encuentro sobre Enseñanza e investigación en Biología 2019. ADBIA, Villa Elisa, Filial Entre Ríos, y en el XIII Encuentro Internacional de Profesorados de Enseñanza Superior, Media y Primaria en Ciencias Naturales, Matemática y Tecnología. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. BS AS.