

Significant experience of investigation of the Schools Normal Superiors The image of the first childhood, a challenge for the formation of educational

Abstract

The article presents/displays a synthesis of the work of investigation made in the Superior Normal School of Bucaramanga, whose name is: Small the Investigators". These investigation process began in the degree of Transition in the Pre-scholastic level of the Superior Normal School of Bucaramanga. Its intention was the sensibilización and development of the scientific spirit of the 30 students of 5 and 6 years of age, constituting itself in a source of the pedagogical knowledge. The project arose from the importance of orienting to the children and small children in the critical exploration of the world that surrounds them starting off by its previous knowledge.

The fundamental reason for which east project was made was the great existing necessity to raise proposals of scientific education in initial education, to consider the wealth of the children, its theories, its own interpretations of the world, which means that its knowledge must be located in the departure point of the investigation process.

One concludes making emphasis in which to help the children to that they express his theories on which they consider is the origin of the events, is to demonstrate that in each idea that they elaborate she hides a scientific idea.

Key words: investigation, exploration, critic, Pre-scholastic, initial education, sensibilización, development, scientific spirit, previous knowledge, scientific idea, wealth of the children.

Resumen

El artículo presenta una síntesis del trabajo de investigación realizado en la Escuela Normal Superior de Bucaramanga, cuyo nombre es: "Los pequeños Investigadores". Este proceso de investigación se inició en el grado de Transición en el nivel de Preescolar de La Escuela Normal Superior de Bucaramanga. Su propósito fue la sensibilización y desarrollo del espíritu científico de los 30 estudiantes de 5 y 6 años de edad, constituyéndose en una fuente del saber pedagógico. El proyecto surgió de la importancia de orientar a los niños y niñas pequeños en la exploración crítica del mundo que los rodea partiendo de sus conocimientos previos.

La razón fundamental por la que se realizó este proyecto fue la gran necesidad de plantear propuestas de educación científica en educación inicial, para tener en cuenta la riqueza de los niños, sus teorías, sus propias interpretaciones del mundo, lo que significa que su conocimiento debe ser ubicado en el punto de partida del proceso de investigación.

Se concluye haciendo énfasis en que ayudar a los niños a que expresen sus teorías sobre lo que consideran es el origen de los acontecimientos, es demostrar que en cada idea que ellos elaboran se esconde una idea científica.

Palabras clave: investigación, exploración, crítica, Pre-escolar, educación inicial, sensibilización, desarrollo, espíritu científico, conocimientos previos, idea científica, riqueza de los niños.

Victor Rosa Machuca Rangel

Licenciada en Ciencias de La Educación de la Universidad Javeriana. Bogotá.

Magíster en Evaluación en Educación. Universidad Santo Tomás. Bucaramanga. 2003.

Docente en el nivel de Preescolar en la Escuela Normal Superior de Bucaramanga. Investigadora en Educación. 2007.

Experiencia significativa de investigación de las Escuelas Normales Superiores La imagen de la primera infancia, un reto para la formación de docentes

Victor Rosa Machuca Rangel

El proceso de investigación en la Escuela Normal Superior de Bucaramanga se ha iniciado desde el grado de Transición en el nivel de preescolar cuyo propósito es la sensibilización y desarrollo del espíritu científico, y constituye fuente del saber pedagógico. La importancia de orientar a los niños pequeños hacia la exploración crítica del mundo que les rodea radica en aprovechar todo el potencial en la construcción de teorías explicativas de la realidad de un modo similar al que utilizan los científicos, partiendo de sus conocimientos previos.

El talento nace en el preescolar; sostiene la doctora Judid Fraga de Hernández¹; para ella la inteligencia se puede enseñar estimulando el cerebro infantil desde la más temprana edad, aprovechando la capacidad plástica del cerebro para generar un mayor número de conexiones neuronales y facilitar el aprendizaje de habilidades y mecanismos cognitivos que favorecen integralmente la formación del individuo.

Una meta consiste en conseguir que los procesos de mediación favorezcan que el niño desarrolle procesos de pensamiento más complejos

y flexibles y que le sea posible manifestarlos y traerlos a la conciencia para tomar decisiones sobre sus desempeños en diferentes contextos.

Para Francesco Tonucci hacer ciencia en el jardín de infantes no es conocer la verdad sino intentar conocerla. Como él señala "debemos propiciar en los niños una actitud de investigación que se funde sobre los criterios de relatividad y no sobre criterios dogmáticos. Esto significa que hay que ayudar a los niños a darse cuenta de que ellos saben, de que ellos también son constructores de teorías y de que es esta teoría la que deben poner en juego para saber si les sirve o si es necesario modificarla para poder dar una explicación de la realidad que los circunda"². Este autor escribe que existe una tendencia a tratar en la clase de ciencias temas muy simples, las hojitas del árbol, la leche de la vaca, etcétera. Esto provoca un desinterés en los niños quienes normalmente prefieren continuar con sus investigaciones fuera del contexto de la escuela, y de este modo van construyendo un conocimiento para la escuela y otro que responde a sus curiosidades y que se mantiene fuera de ella.

1 FRAGA de Hernández, JUDID. El talento nace en preescolar. Universidad Central de Venezuela. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653)

2 TONUCCI, Francesco. Exploración y conocimiento del mundo en educación preescolar. Módulo V. Argentina. Secretaría de Educación de Argentina. 2004

Para este autor una propuesta de educación científica en educación inicial tiene en cuenta la riqueza de los niños, sus teorías, sus interpretaciones propias del mundo, lo que significa que el conocimiento del niño debe ser ubicado en el punto de partida del proceso. Por tanto, "defender" las teorías de los niños entendiendo que no son erradas, sino parciales o distintas; ayudándoles a que puedan expresarlas, a ponerlas en palabras y en primera instancia demostrando que en cada idea que un niño elabora se esconde una idea científica.

Los niños, lamentablemente, sienten desconfianza respecto de sus propios medios, es decir, de lo que piensan y hacen, y esto se incrementa con los años de escolaridad. El mundo de los adultos se encarga de que así suceda. Lo plantea así: "Debemos entonces contrarrestar esta tendencia y ayudar a que puedan revelarnos sus teorías infantiles y lograr que las mismas presidan el "debate", la "confrontación" con otras teorías. De este modo, los niños van pasando de un nivel de conocimiento personal a uno compartido con los compañeros; es decir, pasan de un nivel subjetivo a uno intersubjetivo, y descubren que la verdad no es un problema de la escuela, no es un problema de la ciencia; ella se mueve siempre con una actitud relativa y relativista".

Las Ciencias en el nivel preescolar por lo general se han impartido más dirigidas a la transmisión de información que al desarrollo del pensamiento científico como tal. Para los niños pequeños es fundamental usar sus sentidos para descubrir el mundo, por lo que la observación, registro y experimentación directa es indispensable para integrar los conocimientos adquiridos de manera significativa.

El grado de Transición A de la Escuela Normal Superior de Bucaramanga muestra un proyecto de investigación en el aula denominado por los estudiantes "Pirimpimpao pao..." en el cual los 30 estudiantes en edades entre 5 y 6 años se han convertido en investigadores y que ha sido socializado

en el Encuentro departamental de investigadores Ondas el 17 de Noviembre de 2006 "Contando y viviendo la onda de la Investigación". Evento organizado por la Universidad Autónoma de Bucaramanga por la dirección de investigaciones, con el apoyo de Colciencias, Fundación FES, Ondas departamental y el SENA.

La ficha del Proyecto es la siguiente:

1. Nombre del proyecto:

PIRIMPIMPAO PAO PAO...

2. Nombre de la institución educativa a la que pertenece el equipo de investigación:

Escuela Normal Superior de Bucaramanga, ubicada en el Municipio de Bucaramanga, departamento de Santander, Colombia, América Latina.

Nivel de Preescolar, Grado transición. Estudiantes de ambos sexos en edades comprendidas entre los 5 y 6 años.

Dirección: Calle 30 N. 27-16

Teléfono/Fax: 6456725

Correo Electrónico:
www.normalbucaramanga.edu.com.co

Ciudad o Municipio: Bucaramanga

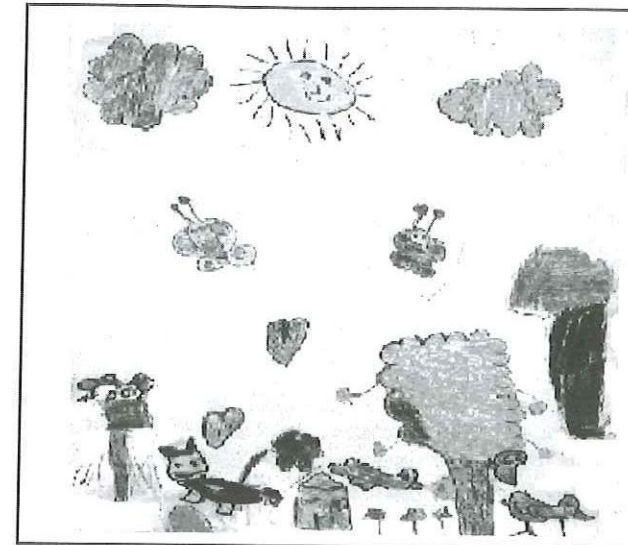
Departamento: Santander S.

País: Colombia

3. Persona responsable del proyecto:

Victor Rosa Machuca Rangel
Teléfono: 6459034
Dirección Calle 32 N. 28-46 Edificio Versalles.
Bucaramanga. S.

Logo del Proyecto Pirimpimpao pao...



4. El problema de la investigación:

¿Cómo crear en la Escuela Normal Superior de Bucaramanga una cultura ecológica a través del conocimiento de los animales que la habitan? ¿Cómo demostrar amor por los animales?

5. Cómo surgió la idea de realizar la investigación:

En el grado de Transición A después de determinar las necesidades de conocimiento y desarrollo, éstas se priorizan con la participación directa de los estudiantes y mediante votación se elige un tema objeto de transformación, un tópico generador del cual se desprenden todos los conocimientos de las distintas dimensiones del ser humano, el cual se convierte en proyecto de investigación en el aula.

Este proyecto surgió como consecuencia de:

- 5.1. La necesidad de vivenciar una cultura ecológica para hacer de nuestra institución un sitio fantástico, donde podamos convivir con árboles, animales y personas en armonía y respeto.
- 5.2 El interés de las niñas y niños por conocer en torno a los animales, los árboles, las plantas

ornamentales.

5.3 Nació también de las ideas sorprendentes, suposiciones, hipótesis y de los interrogantes sobre la mágica y motivante naturaleza que anhelan tener cerca para disfrutarla transformando algunos sitios de la escuela para convertirlos en paisajes donde la comunidad educativa pueda compartir con ardillas, palomas, patos, mariposas, pájaros y toda clase de animales que puedan vivir libremente en medio de gigantes, exuberantes árboles y hermosos jardines.

5.4 Disfrutar de flora y fauna en los ambientes escolares para transformarlos en objeto de observación, de estudio, de investigación.

5.5 La necesidad del contacto con la naturaleza como consecuencia de la proliferación de viviendas reducidas, carencia de parques infantiles, de zoológicos y de bibliotecas interactivas.

En esta institución educativa son los mismos estudiantes los que seleccionan qué proyecto de aula quieren, en torno a qué ejes temáticos giran los procesos académicos, formativos, axiológicos, intelectivos, estéticos y comunitarios. Para ello se hacen conversatorios permanentes y consultas a los mismos estudiantes basados en sus propias necesidades, intereses y aspiraciones para ubicar un tópico en torno al cual giren las acciones pedagógicas desde el plano de la Educabilidad y enseñabilidad.

6. Antecedentes:

La observación de una pupa convirtiéndose en mariposa que se situaba en un árbol del parque con el asombro y la algarabía de casi todos los niños y niñas de preescolar, el cuidado que Luisa Fernanda Pabón dio a un renacuajo observando cómo se convirtió en rana; las canciones sobre los animales que desde el primer día de clase sensibilizaron su lenguaje gestual, rítmico y melódico, la visita de las palomitas al aula de clase después de consumir las loncheras y la ubicación de algunos comederos

³ Ibídem, pp. Y 81

para aves que son visitados permanentemente por variadas especies, han contribuido a seleccionar esta temática como objeto de investigación.

7. Justificación:

Para el nivel de preescolar es muy importante este proyecto ya que servirá de motor en la vivencia de valores ecológicos y la formación integral, cuyos frutos se reflejarán en su proyecto de vida. Al aplicar los conocimientos adquiridos mediante la temática de los animales y los distintos componentes del ecosistema en la solución de la problemática de la Institución educativa, se está poniendo en escena la razón del ser de la construcción de conocimiento, es decir, se está usando lo aprendido en la solución de problemas reales y al mismo tiempo se están fusionando varios núcleos del interés del estudiante.

El proyecto favorecerá la formación científica, ya que aprenderán la relación causa-efecto, la exploración de su contexto, el registro de la información encontrada producto de entrevistas, diálogos, encuestas con el uso de códigos pictográficos y lingüísticos. Aprenderán a preguntarse frente a los fenómenos naturales, a crear una cultura ecológica, a valorar la importancia del agua, la tierra, el aire, los animales, tomando conciencia de su conservación, del equilibrio entre los ecosistemas, de las relaciones del hombre con su Pachamama.

Favorecerá la cultura de tecnología mediante:

La utilización de computador, la grabadora, vhs, cámara de videos y fotográfica; el uso de herramientas agrícolas; reconocimiento y uso de abonos orgánicos.

Su importancia también radica en la implementación de todos los conocimientos en la conservación de nuestros propios jardines, zonas verdes, arboledas de la escuela; en la investigación sobre el maltrato a los animales por parte de la comunidad; en el diseño y aplicación de un plan que sensibilice a los demás estudiantes en el respeto y amor por los animales que pueden vivir en la Escuela Normal, en la investigación sobre el tratamiento de los desechos y basuras de la

institución.

Será importante el proyecto para el estudio de la flora nativa y de los árboles frutales, lo cual permite la elaboración de semilleros y viveros de las especies vegetales más pertinentes pues van a ser transplantados en los grandes terrenos que son de propiedad de la Escuela Normal y se convertirán en el hábitat de tantas especies animales a las que aspiramos sostener.

8. Los objetivos de la investigación:

8.1 Objetivo General:

Crear en la institución una cultura ecológica, comprendiendo y valorando los ecosistemas e interviniendo en las actividades que permitan su preservación.

8.2 Objetivos Específicos:

- Registrar y comparar las especies silvestres antes y después de ubicar jaulas ecológicas, comederos para distintos tipos de aves, bebederos para colibríes.
- Mejorar los procesos de desarrollo cognitivo, comunicativo, axiológico, artístico, biofísico en torno a la vida animal, aplicándolos en el contexto escolar y social.
- Conocer las relaciones del hombre con la naturaleza y su entorno social, descubriendo cómo disfrutar de ella sin causarle daño.
- Vivenciar la construcción de conocimientos de manera cooperativa mediados por la ciencia, la tecnología y la informática, analizando los roles de los equipos y los desempeños tanto individuales como colectivos.
- Encontrar entidades, personas amigas y defensoras de la naturaleza para vincularlas en el diseño, ejecución e implementación de este proyecto.

9. Metodología de la investigación:

Es una investigación de corte cualitativo que pro-

duce resultados aplicables a otras comunidades. Es una Investigación Acción porque buscó a través del compromiso de los participantes informantes clave, identificar y evaluar los eventos que se dan en la cotidianidad del aula de clase y la acción de todos los actores implicados en ella.

Algunas estrategias metodológicas:

El uso del conversatorio para recoger las inquietudes, interrogantes, presaberes de los estudiantes es destacable en este trabajo. La observación registrada mediante el uso de variados códigos, pues en el nivel de preescolar los códigos convencionales de carácter lingüístico aún no son abordados con toda propiedad. (Sus procesos escriturales se situaron en la fase silábica, se logró llegar a la alfabetización en alto porcentaje en la fase de socialización de resultados). Las entrevistas dirigidas a estudiantes, padres, docentes, directivos con uso de grabadoras por parte de los preescolares de transición A permitió el registro de la información requerida. La consulta y revisión de información con uso de videos, películas, software, y demás herramientas tecnológicas ilustraron inquietudes, hipótesis y acompañamiento en la construcción de conocimientos en la fase de ejecución del proyecto. El Diario de campo del docente permitió la reflexión permanente en torno al proceso investigativo, referencias, fuentes; registro de inferencias, huellas, hallazgos y conceptualizaciones. El Diario de procesos de los estudiantes hizo posible el análisis de la evolución de sus constructos a niveles superiores de conocimiento, evidenció obstáculos cognitivos, los compromisos adquiridos, las habilidades y competencias en el proceso de comprensión de la lectoescritura, sus desarrollos artísticos, procesos lógicos, registro de todas sus producciones derivadas del proyecto.

10. Resultados

El mejoramiento de las zonas verdes de la escuela, su parque, arboledas, jardines, integrando los esfuerzos de padres, estudiantes, docentes,

directivos y patrocinadores. La recuperación de espacios de la escuela que puedan servir de hábitat para las especies silvestres.

El registro de la información en los distintos códigos, manifiestan ideas, inquietudes y puntos de vista variados frente al tópico generador de conocimientos. La vivencia de valores como solidaridad, respeto, cooperación, amistad.

La motivación hacia la exploración, indagación, cuestionamiento, hipotetización, experimentación, la contrastación de la información proveniente de diferentes fuentes. La utilización del diálogo de saberes, el saber de los niños, de la maestra, el saber cotidiano de padres de familia y el saber de la ciencia en el proceso de construcción del conocimiento en las distintas dimensiones del saber humano. La codificación de la información aportada por encuestas y entrevistas en diagramas de barras. La utilización de los mapas conceptuales en el proceso de construcción de conocimientos. La sensibilización hacia el arte mediante la observación directa de los ambientes naturales con la vivencia de degradaciones cromáticas, discriminaciones sonoras con el canto de las aves y las voces de los animales. La escritura de aventuras, cuentos, coplas, versos en torno a la vida animal. La utilización de cruciletras, sopa de letras, historietas para evidenciar constructos. El desarrollo de estructuras lógicas con el uso de diferentes operaciones mentales. La vinculación de los padres de familia y los tres grupos de preescolar en la vivencia de valores ecológicos, cuidado de las zonas verdes, reciclaje, producción de abono producto de la recolección de hojas secas y material vegetal. La cultura del trabajo en equipo con el desempeño de distintos liderazgos en los que se destacan el líder utilero, el vigía y el sintetizador.

El proyecto Pirimpimpao se socializó el anterior 17 de nov. En la sala N° 1 con la presencia de la Decana de la Facultad de Educación de la UNAB, Alba Rosa Arocha, el coordinador de investigación de la UNAB y un jurado de Ondas departamental. Los productos de mostraron en un stand ubicado en el coliseo de la UNAB, el cual fue