

**Una guía práctica para utilizar en el rincón científico de la metodología juego-trabajo, por parte de los docentes que atienden a los niños de 2 a 6 años de El Encuentro Centro Infantil, sede Oriente**

**Trabajo de grado para optar por el título de Licenciada en Educación Preescolar**

**Yuli Alexandra Silva Ramírez**

**Daniela Pérez Mesa**

**Asesora**

**Natalia Valencia Ramírez**

**Licenciada en Educación Preescolar**

**Corporación Universitaria Lasallista**

**Facultad de Ciencias Sociales y Educación**

**Licenciatura en Educación Preescolar**

**Caldas-Antioquia**

**2018**

## Tabla de contenido

Planteamiento del problema.....	4
Objetivos.....	9
Objetivo general.....	9
Objetivos específicos.....	9
Concepto articulador de la investigación.....	9
Justificación.....	10
Marco referencial.....	13
Referentes conceptuales.....	17
Sobre el rincón científico.....	17
Sobre el maestro.....	21
Diseño metodológico.....	25
Tipo de investigación.....	25
Enfoque de investigación.....	27
Nivel de investigación.....	29
Instrumentos para la recolección de datos.....	32
Técnica de análisis de la información.....	34
Instrumento de análisis de la información.....	35
Hallazgos.....	37
Conclusiones.....	40
Recomendaciones.....	46
Referencias.....	47
Apéndices.....	49

## Lista de anexos

Apéndice A. Encuesta.....	49
Apéndice B. Entrevista semiestructurada.....	50
Apéndice C. Observación no participante .....	68
Apéndice D. Matriz .....	78

## **Planteamiento del problema**

El Encuentro Centro Infantil, sede Oriente, ubicado en las instalaciones del Colegio Theodoro Hertzl, cuenta con un modelo pedagógico denominado juego-trabajo implementado solo en los grados del preescolar, este posibilita el aprendizaje de manera lúdica y social, permitiéndole al niño el desarrollo óptimo de sus capacidades, necesidades e intereses. Desde lo observado por los docentes en cuanto a juego-trabajo, surgen una serie de problemáticas que permiten cuestionar, analizar y buscar soluciones eficaces para el proceso de enseñanza y aprendizaje que se le ofrece a los niños, todo ello para proporcionarle a los niños las herramientas que pueda utilizar, no solo en los espacios donde se aplica esta metodología sino también en su entorno social.

Los niños son sumamente curiosos y observadores, a medida que van creciendo van tratando de comprender e intentan encontrar sentido a lo que les rodea, formulan gran cantidad de interrogantes y tratan de hallar respuestas por medio de la exploración o el intercambio de ideas con los pares, docentes y familiares. Las actividades cotidianas los conducen a la construcción de saberes sobre diversos fenómenos, estas construcciones surgen de manera intuitiva siendo el punto de partida que tendrán los docentes para promover situaciones de enseñanza que conduzcan a enriquecer, reafirmar y ampliar el conocimiento de los alumnos de manera significativa. Es por esto que surge el interés de centrarnos en las prácticas que elabora el docente durante los diferentes espacios de juego-trabajo, principalmente en el rincón científico, para así poder generar diversas ideas y estrategias dentro del aula de clase que aporten a la

formación y educación, primeramente, del docente, el cual es el principal transmisor del conocimiento.

Por lo mencionado anteriormente, se considera que el tema juego-trabajo se puede convertir en objeto de análisis y reflexión, ya que desde lo observado dentro del preescolar, surge la necesidad de brindar acompañamiento educativo a los niños sin importar su condición social, para esto sería apropiado que tanto pedagogos como familiares acompañen a los niños entre los 2 y 6 años de edad durante este proceso y si es posible después de este, ya que en el tiempo escolar se pueden presentar afectaciones que el niño no estará en condiciones de afrontar si se le deja solo. Como consecuencia del poco acompañamiento educativo y familiar que se le brinde al niño se considera que la frustración, el miedo al rechazo, problemas de autoestima, entre otros, podrían ser algunas conductas que salgan a la luz, dejando en evidencia la problemática nombrada anteriormente. En ocasiones un solo juego podría retomar todos los temas que se hayan visto en clase y demostrar lo que el niño ha aprendido hasta el momento, como también lo que se quedó en el vacío, aquellos materiales que se implementen erróneamente tienen consecuencia en como el niño actúa frente a las actividades y resuelve los problemas que allí se le presenten.

La escuela contemporánea tiene como objetivo principal retomar el juego como tema educativo y no recreativo, las docentes jugando no deben verse como recreacionistas sino como formadoras de educación social y humana. En ocasiones es necesario utilizar el juguete como motivador para el niño, pues no todos son sociables ni tampoco amigables, no todos quieren ir al parque ni mucho menos jugar futbol, pero un

juguete logra solucionar esos pequeños problemas siempre y cuando sea visto como un medio para facilitar un óptimo desarrollo.

Así mismo, si el colegio tiene una visión pluricultural, ¿por qué no potenciar la metodología juego-trabajo fuera del aula de clase? Esto permitiría al docente utilizar todos los espacios con los que cuenta el colegio, como, por ejemplo, la zona húmeda, el arenero, el bosque, las canchas deportivas, etc. De esta forma los niños aprenderían a convivir significativamente con su entorno evitando así que la metodología juego-trabajo se convierta en un espacio monótono y aburridor con la consecuente disposición inadecuada de los niños frente al momento formativo.

El rincón científico tiene como objetivo permitirle al niño una exploración libre del material que está utilizando, que aprenda por medio de los sentidos, en especial el tacto y el olfato, que estimule su imaginación y creatividad, que aprenda a convivir con otros seres humanos, entre otros propósitos, pero el trabajo se va volviendo reiterativo. Algunos docentes opinan que esta situación se explica porque los niños son muy pequeños y no pueden apropiarse significativamente de lo que están haciendo, entonces prefieren repetir el mismo experimento varias veces hasta que se logre el propósito de la actividad. El problema se encuentra precisamente en eso ya que al final, para algunos niños, resulta un poco frustrante el hacer este tipo de ejercicios, pues muchos se rehúsan a realizar lo planeado, a tocar el material y, en ocasiones, prefieren irse del salón, son niños que le temen a las texturas, no saben resolver problemas y no logran cuidar de ellos mismos, mucho menos de los demás.

Lastimosamente, algunas escuelas del siglo XXI en el contexto científico, bloquean en ocasiones las capacidades de los estudiantes, ya que se les presenta la

ciencia como una disciplina más del común, como un momento del día en el que pueden ver la naturaleza como escenario de exploración y a los animales como experimentos. Por ello, para que se generen cambios significativos en el sistema educativo y en la metodología de enseñanza se debe comenzar con el docente, ofreciéndole pautas a este para darle un buen uso a las instalaciones que se le prestan y lograr un aprendizaje a través de la ciencia de manera didáctica y profesional.

Es importante resaltar que el Centro Educativo en sus prácticas de enseñanza tiene en cuenta el tema de la ciencia para abordar problemáticas escolares, pero hay circunstancias que en su momento no permiten aplicarlo y utilizarlo como medio de acompañamiento en el proceso de aprendizaje del niño, por ende, los sujetos que se encuentran aquí inmersos solo toman de referencia para su desarrollo integral áreas y asignaturas como inglés, artes y lenguaje. Lo dicho anteriormente no facilita una apertura al mundo desde diferentes miradas educativas, como tampoco la creatividad del docente para llevar temas comunes a la exploración científica, dejando así a sus estudiantes a la espera de hacer algo diferente a ver videos, jugar con bloques lógicos o ir al arenero.

Otra situación importante que se encuentra en el preescolar es el miedo del niño a la exploración del mundo, ya que este no sabe a lo que se va a enfrentar ni mucho menos si le va a gustar, no entiende porqué sus padres lo “abandonan” y porqué se le introduce en un ambiente extraño, privándole de sus familiares, objetos preciados y juguetes amados. Esto desencadena reacciones que pueden ser muy variadas y que van desde simples llantos al silencio absoluto. Se considera que este miedo viene en algunos casos desde el hogar, ya que hay padres de familia que lo convierten en ocasiones en

una urna de cristal que no le permite al niño explorar, reconocer, probar, analizar y observar lo que tiene a su alrededor, dejando así que el niño desarrolle temores e inseguridades frente a la relación personal que tendrá con otras personas y objetos.

Es claro que, para los niños entre los 2 y 6 años de edad, el ámbito escolar es particularmente importante por todas las oportunidades que les ofrece de poder compensar sus dificultades y potenciar su desarrollo de forma óptima, dejando así que los docentes y familiares puedan detectar e iniciar programas de intervención de forma positiva. El problema estaría en la mediación del docente de manera inoportuna, llevando al niño a desmejorar o no lograr el objetivo establecido de la actividad.

Para finalizar, se puede decir que aquellos interrogantes, propuestas y reflexiones que se han venido exponiendo durante este apartado, llevan a un punto específico que es la formación que debe de tener el pedagogo frente a una discusión formal de considerar la práctica de la ciencia como algo importante para el desarrollo del sujeto en su vida cotidiana y la creatividad del mismo para potenciar en los sujetos que tiene consigo un aprendizaje significativo por medio de la ciencia.

Con todo lo anterior, este ejercicio de investigación da pie para hacer la siguiente pregunta: ¿Cómo fortalecer las competencias científicas de los docentes que atienden a los niños de 2 a 6 años de edad de El Encuentro Centro infantil, sede Oriente, a través de la metodología juego-trabajo?

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Construir una guía práctica para la utilización del rincón científico de la metodología juego-trabajo, que pueda ser usada por el docente que atiende a los niños de 2 a 6 años de edad de El Encuentro Centro Infantil, sede Oriente.

### **Objetivos específicos**

- Rastrear el nivel de conocimiento de los docentes que atienden a los niños de 2 a 6 años de edad de El Encuentro Centro Infantil, sede Oriente, sobre el rincón científico de la metodología juego-trabajo.
- Distinguir las prácticas metodológicas del docente, durante el desarrollo de las actividades propuestas en el rincón de ciencias de la metodología juego-trabajo.
- Identificar si las prácticas del rincón científico que llevan a cabo los docentes dentro de la metodología juego-trabajo, desarrollan competencias científicas en los niños de 2 a 6 años de edad de El Encuentro Centro Infantil, sede Oriente.

### **Concepto articulador de la investigación**

- Enseñanza
- Maestro

## Justificación

La escuela de hoy tiene un reto importante, estar preparada para la alteridad, para el diálogo intercultural, y aquí vale la pena aclarar lo que entendemos por alteridad: la posibilidad de alternar la perspectiva individual por la del otro, entonces, la alteridad implica que un individuo sea capaz de ponerse en el lugar del otro, lo cual posibilita que pueda establecer relaciones basadas en el diálogo y la conciencia y valoración de las diferencias existentes.

La legislación educativa del país, especialmente la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994), en el título tercero del capítulo I, artículos 46 al 48, habla sobre la atención oportuna y educativa que se le debe brindar al menor de edad. Y en medio de todo esto, el presente trabajo tiene es una posibilidad para el desarrollo de estrategias entre grupos de docentes que requieran una apertura para la configuración de los mundos de la vida de los menores a los que atienden, para que se abra un mundo de enseñanzas para quienes tienen el importante encargo de guiar al niño en sus procesos de formación.

Por lo tanto, el desarrollo de este ejercicio de investigación es de gran importancia para la formación del docente en educación preescolar, ya que es la oportunidad de desplegar en su expresión todos los conocimientos, actitudes, creatividad, opiniones que le permitirán reconocer sus capacidades y cumplir sus objetivos. También le sirve para adquirir una estrategia metodológica como es juego-trabajo, que no solo le da al docente la oportunidad de utilizar el rincón científico en el aula de clases, sino que también le permite tener en cuenta que la construcción de una cultura científica dentro de su grupo

de alumnos es de vital importancia para que los niños empiecen a adoptar y desarrollar una actitud investigativa, dentro y fuera del aula de clases.

Además, esta indagación le genera al docente de educación preescolar el interés por utilizar nuevos materiales didácticos que puedan ser útiles en el aula de clases para la enseñanza de la ciencia, ya que fortaleciendo esto es posible estimular en los niños el desarrollo de capacidades, habilidades y actitudes durante su proceso mediante la entrega de información, la ejercitación y la manipulación de materiales. Es importante que el docente quiera formar un ser humano tolerante al error, con la capacidad de sacarle provecho a lo más mínimo de la situación que se le presente, un ser social capaz de relacionarse de forma apropiada con su entorno y reconocer al otro como persona y no como objeto. Un ser humano que acepte las diferencias, asuma las consecuencias de lo que hace, que sea sensible frente a las necesidades de los demás, solidario, respetuoso, responsable, amoroso, honesto, alegre, perseverante, dedicado, que estudie y trabaje por lo que ama y le apasiona y nunca deje atrás sus sueños e ilusiones.

En este trabajo se entiende el rincón de ciencias como una representación verbal del espacio en el aula de clase donde los niños pueden reconocer las propiedades de los objetos, animales y plantas mientras están en constante interacción con ellos, llevándolos a completar su información mental y obtener respuesta a sus preguntas más comunes, como, por ejemplo, ¿dónde viven los animales?, ¿por qué son salvajes?, ¿qué comen los animales?, ¿yo soy un animal? entre otras preguntas posibles (Andersson, 1987). Para los docentes que se encuentran a cargo de los niños de los grupos párvulos, prejardín, jardín y transición, las actividades que se proponen día a día están basadas

en las progresiones de los niños y en cumplir con el orden curricular, ya que este permite sin restricción que se realicen actividades dirigidas y no dirigidas, para que el niño vaya creando independencia y seguridad a la hora de realizar algún trabajo dado.

Llevar a cabo este proyecto es uno de los requisitos que como estudiantes de Licenciatura en Educación Preescolar hay que tener en el proceso académico, por ello realizarlo es una cuestión de querer aprender sobre la labor día a día dentro y fuera de la institución, así como de los sujetos que se tiene a cargo, ya que sin importar cuánto tiempo estén en el aula de clase, será gratificante e importante para el desarrollo como profesionales. Realizar este trabajo es la oportunidad que brinda la universidad para demostrar una serie de habilidades, cumplir con ciertos requerimientos metodológicos y conocimientos suficientes que la práctica profesional exigiría en un futuro.

La realización de esta investigación permitirá promover y fortalecer el desarrollo del pensamiento científico, la comunicación y el lenguaje de las docentes a quien va dirigido este trabajo, mediante la internalización y apropiación de saberes y estrategias que permiten analizar, interpretar, adaptar y transferir el conocimiento adquirido en esta investigación a sus alumnos, a través del desarrollo de habilidades sociales durante la interacción con el otro. Es así también que el docente obtiene nuevas estrategias metodológicas al mismo tiempo que las adquieren sus alumnos. Lo más significativo es que el docente pueda establecer una articulación entre la teoría y la práctica de esta estrategia metodológica, promoviendo que las personas que decidan estudiar esta profesión logren estar formados de manera interdisciplinar para adoptar diferentes habilidades en su quehacer profesional.

## Marco referencial

El análisis de la información recolectada se realizó mediante un rastreo bibliográfico desde diferentes aspectos de la metodología juego-trabajo, con el fin de comprender el tema, darle una orientación teórica a la pregunta de investigación y plantear de manera más adecuada los objetivos que se pretenden lograr con este trabajo. Para dar respuesta a lo nombrado anteriormente se analizan y apoyan los conceptos teóricos a partir del libro *Juego-trabajo y aprendizaje* de la autora Adriana Victoria Andersson, en el cual se define este término como una actividad que se caracteriza por incluir en si misma dos aspectos: el placer, que conserva el juego y el cumplimiento de un fin u objetivo de trabajo. No se le denomina de forma inversa (trabajo-juego), porque se considera que para los niños todo es juego y de este parten los valores educativos que llegarán sin esfuerzo al cumplimiento del trabajo:

Es común en los jardines de infantes que el docente clasifique las actividades de los niños como juego o trabajo; ella misma dice: 'ahora vamos a hacer un trabajito', 'ahora vamos a jugar'..., como si ambas opciones se excluyeran. Sin embargo, aun cuando el juego es la forma más natural del accionar del niño, en el nivel preescolar ese juego aparece muy unido a otra actividad, que se diferencia poco de él y que es el trabajo. (Andersson, 1987, 11)

Esto permite pensar que durante el proceso educativo inicial es importante identificar y utilizar la interacción que surge en dos variables dentro del contexto

educativo, como lo son el juego y el trabajo, conocer sus diferencias, sus puntos comunes, sus beneficios, sus debilidades y cómo pueden trabajar ambos conceptos relacionándose como si fueran uno solo, sin perder sus características y finalidades. El fin óptimo que propone esta metodología dentro del aula de clase es lograr conectar ambos conceptos en el manejo de las actividades curriculares, proporcionando mejores resultados al momento de desarrollar una tarea dentro del aula, tanto en su ejecución, como en sus resultados educativos.

Para cumplir con lo que propone juego-trabajo, es necesario que el docente realice una planificación de las actividades diarias para sus clases:

De este modo, impulsa a la acción, a la exploración, a la experimentación y al diálogo, y alienta de continuo a la creatividad, con la presentación de nuevas situaciones y estímulos que requieran asimilar nuevas experiencias, que a su vez volverán a generar nuevas estructuras  
(Andersson, 1987, 5)

En una buena planeación de clase puede estar incluido el juego como metodología de trabajo, reconociéndolo no como un concepto para referirse a la diversión sin sentido, sino a un momento del día que genere en aquellos sujetos un aprendizaje significativo para el afrontamiento de sus vidas cotidianas. El gran prejuicio que se tiene respecto a este concepto del juego, es pensar que solo se utiliza y se define en el momento de la diversión, improvisación de actividades, tiempo de recreo, tiempo de ocio y en algunos casos así es, pero también tiene otra finalidad que depende del uso que los docentes le den y la relación que tenga con el objetivo de la clase:

En la vida diaria del jardín de infantes el periodo juego-trabajo es uno de los momentos más deseados y solicitados por los niños. Ante su anuncio demuestran un gran alboroto y expresiones de contento. No es para menos, durante su trascurso tienen la más valiosa y casi única oportunidad de elegir libremente el juego o la tarea que desean realizar. (Andersson, 1987, 12)

El docente es entonces quien debe comprender la finalidad del juego y el significado que está emergiendo para sus alumnos en ese momento, y de esta manera replantear las actividades si es necesario, de tal forma que estas dejen algún aprendizaje significativo para los alumnos, brindando así una oportunidad tanto al niño como a su entorno de comprender que el juego permite afianzar su desarrollo infantil de forma positiva, logrando algunos cambios en la actitud y aptitud del sujeto. Se puede decir que el resultado final que se pretende lograr con la utilización del juego como metodología, es que el niño se divierta mientras se recrea en su tiempo libre, pero es necesario que el docente que se encuentra a cargo dirija de forma positiva el juego y lo convierta en un medio para aprender diferentes conceptos y asociarlo en el contexto natural y social en que se encuentran estos sujetos.

Durante el texto, con el fin de permitirle al docente mejorar su metodología de enseñanza, se recrean lo que para la autora son los siete sectores de juego nombrados así: rincón de dramatizaciones, de arte, de construcción, de juegos tranquilos, de carpintería, de ciencias y de música. Cada uno de estos espacios cumple con un objetivo específico y estructurado que evalúa o permite evaluar al niño desde las dimensiones del desarrollo y las habilidades básicas del pensamiento. “La conducción de esta actividad requiere del docente un gran equilibrio emocional, preparación, técnica

suficiente y conocimiento de los cuatro periodos o momentos en que se está organizada. Estos son: planificación, desarrollo, orden y evaluación” (Andersson, 1987, 53).

Los niños en sí, son quienes cumplen con el deber del docente al momento de organizar el aula de clase y de elegir el tema que quieran aprender y eso es lo que se debe tener en cuenta siempre, ya que al final del día son los sujetos allí presentes quienes toman lo que aprendieron para compartirlo con su entorno y recrearlo en la sociedad, el docente entonces tiene como deber ser proveedor de estos espacios, colaborar y coordinar lo que ocurre en el aula, sin interrumpir el aprendizaje por experimentación y sin perder el fin propuesto.

A partir de lo que ocurra en la ejecución de esta metodología dentro del aula de clase, el docente debe tener en cuenta que no debe de ejercer presión para obtener buenos resultados, ya que en edad preescolar es el niño quien elige lo que le parezca mejor para formarse, “Es necesario que el docente combine nuevas experiencias con las ya familiares, y materiales conocidos con otros nuevos. En todos los casos dosificara convenientemente las novedades” (Andersson, 1987, 83). Si las situaciones de juego que se presentan dentro del aula de clase permiten que el niño imagine, sueñe y se interrogue, entonces dicha metodología ha tenido relevancia, ya que el niño durante ese aprendizaje y juego reconoce sus procesos, esfuerzos y despliega el placer por aquellos rincones que le llaman la atención.

## Referentes conceptuales

Con relación al objeto de este estudio y con miras a presentar una síntesis de lo que se viene explorando, se elaboró una serie de definiciones acerca de los temas más representativos de este trabajo, con el fin de mostrar y explicar que la metodología juego-trabajo es una realidad que debe abordarse y estudiarse para construir alternativas desde la pedagogía que permitan afrontar de mejor manera los cambios de la educación preescolar.

Para la elaboración de este apartado se van a tener en cuenta dos referentes conceptuales, que desde el proceso de enseñanza han sido importantes para abordar un tema que compete al rol docente en su práctica educativa. De igual forma se toman las construcciones conceptuales que se presentan a continuación a partir de lo encontrado en algunas bases de datos.

### Sobre el rincón científico

Con miras a entablar una relación entre lo trabajado e investigado hasta el momento, es importante mencionar entonces el texto *El aprendizaje significativo vivencial en las Ciencias Naturales* del autor Adonis Guibo Silva, en donde muestra la importancia que tiene la práctica a la hora de recrear lo aprendido dentro del aula de clase y cómo de forma significativa el niño logra comprender su entorno social con ayuda de aquellos aprendizajes que tiene desde el colegio. Los niños son sumamente curiosos

y observadores, a medida que van creciendo van tratando de comprender e intentan encontrar sentido a lo que les rodea, formulan gran cantidad de interrogantes y tratan de encontrar respuestas por medio de la exploración o el intercambio de ideas con los pares, docentes y familiares. Las actividades cotidianas los conducen a la construcción de saberes sobre diversos fenómenos, estas construcciones surgen de manera intuitiva siendo el punto de partida que tendrán los docentes para promover situaciones de enseñanza que conduzcan a enriquecer, reafirmar y ampliar el conocimiento de los alumnos, aproximándolos a un conocimiento significativo.

En el proceso de aplicación de la metodología, el docente debe de tener en cuenta varios elementos que le permitan acercar más su misión educativa con el estudiante; como su entorno social, sus creencias o su cultura, respetando siempre sus ideologías y costumbres, de esta forma la información otorgada tendrá un gran valor en el niño, sobre todo si es muy pequeño, le brindará seguridad y autonomía durante el proceso de aprendizaje.

La sumatoria de contar con factores como este permite que la ciencia sea vista como un medio efectivo y divertido de acercarse con el mundo, y relacionarse de mejor manera en su entorno educativo, sus compañeros y su lugar de trabajo, permite el acercamiento a los valores al comprender la importancia de respetar su entorno, observan y analizan lo que ocurre a su alrededor y tienen mayor tolerancia a la frustración, logrando así darles solución a pequeños problemas.

Existen distintas definiciones de aprendizaje, según las teorías que las sustentan, de ahí que, para las teorías contextuales–culturales, el aprendizaje es un proceso de transformación interna, mediado por el

contexto social. Es el proceso de adquirir o asimilar la cultura a través de la actividad y de la influencia del entorno natural y socio – cultural del individuo. (Guibo Silva, 2014, 4)

El docente reconoce y comprende al ser humano que tiene en su aula de clase, por ende, permite que este se desenvuelva de forma armónica, que descubra e interiorice los conceptos como desee y logre construir aprendizajes significativos.

Cómo enseñar ciencias sociales y ciencias naturales es un problema que constantemente se está planteando el docente, y aún más si es de preescolar, ya que los contenidos en ocasiones son difíciles de aplicar o conllevan una serie de procesos que no se sabe cómo llevarlos a la práctica. Es por ello importante que desde la formación académica del docente este se prepare para planificar objetivos y metodologías de enseñanza basadas en las ciencias, con el fin de sobrepasar la teoría y llevarla al aula de clase con sentido, para esto es importante que el docente tenga un espacio de su clase o del día donde los niños puedan experimentar con aquello que les llama la atención.

Existe la creencia de que el éxito de una práctica docente depende, en gran medida, de la realización previa de la planeación de actividades, sin duda, programar es una herramienta que ayuda a diseñar y organizar los contenidos sociales e históricos, sin embargo, la práctica no depende únicamente del diseño. (Pagés y Hernández, 2016, 3)

Los niños deben desarrollar habilidades y capacidades que les permitan despertar la curiosidad, el interés de entender el mundo y explicarlo a través de la investigación,

esto ayudará a desarrollar la capacidad de razonar y argumentar. Por otra parte, los docentes deben permitir el acercamiento de los niños a las respuestas de sus propias preguntas y debe ser el docente quien comience a estimular el proceso de indagar, la autonomía y la apropiación del conocimiento.

El aprendizaje del mundo natural y la experimentación, son temas que dentro del aula de clase de un docente de preescolar se ven muy constantemente, ya que los niños entre más pequeños se sorprenden con mayor facilidad con aquellos objetos o sujetos representativos, además su imaginación está en pleno desarrollo y a todo le encuentran un inocente significado. El tema del cuidado de la naturaleza y del otro se pueden trabajar desde diferentes métodos de enseñanza, es decir:

En la edad preescolar se forman el gusto artístico y la imaginación creadora, desarrollándose el amor hacia las distintas manifestaciones del arte: la música, la expresión plástica y la poesía, las que dependen en gran medida de la forma en que se estimule al niño y la niña, hacia este sentimiento. (De los Reyes Vega, 2011, 3)

Uno de los aspectos importantes en el proceso de enseñanza del niño en edad preescolar es precisamente eso, que el docente a cargo del aula de clase estimule a sus estudiantes a aprender, comprender, analizar, observar, comparar y llevar a la práctica todo aquello que aprenden desde diferentes metodologías, como también despertar pasiones y gustos hacia aquellas situaciones que logran ser de gran ayuda en el proceso de aprendizaje de un niño en edad preescolar.

La actualidad plantea a la educación nuevos retos para lograr los objetivos propuestos y obliga a pensar en distintas estrategias permitan avanzar hacia la consolidación del pensamiento científico en los estudiantes y la curiosidad por encontrar el porqué de las cosas que nos rodean y así conocer de primera mano las experiencias que en este proceso se generan. Es evidente que para la correcta implementación de un pensamiento científico crítico ante el mundo y basado en la creatividad parte de la construcción de modelos investigativos dentro de los cuales el estudiante pueda hacerse preguntas y buscar el camino hacia su respuesta.

### **Sobre el maestro**

La escuela, los padres de familia, el docente y el alumno hoy en día exigen una educación de calidad, un aprendizaje significativo y una metodología de enseñanza innovadora, lo que demanda una preparación por parte del docente que va a ejercer su profesión en un salón de clase, pues los sujetos que tiene al frente son seres sociales con el suficiente potencial para mejorar la calidad de vida de muchas personas, por ello es necesario que el docente ofrezca a sus estudiantes un aprendizaje científico, ya que este le da una apertura al mundo de forma creativa, permitiéndole desarrollarse de la mejor manera y resolver problemas con mayor facilidad. “La orientación hacia la profesión debe encaminarse a evitar los fracasos y frustraciones en la vida profesional del ser humano y facilitar la búsqueda del equilibrio entre las necesidades sociales, individuales, las aptitudes y la vocación” (Guibert Bueno, 2014, 2). Ya no basta con que

el niño sepa demasiado, ni con tener al grupo en orden y en silencio, no basta con tener en el salón niños superdotados y llenos de miedos, no basta con educar para la vida sino pueden resolver problemas de momento.

Durante el tiempo de preparación en la universidad para llegar a ser un docente de educación preescolar, se entiende la importancia que tiene el afecto en el desarrollo óptimo de un niño, ya que el desarrollo socio-afectivo parte de lo que las personas cercanas al niño hagan por él, un ejemplo significativo son los apegos inseguros que se puede generar durante el proceso de adaptación escolar, llevan al niño a un punto de estrés e intranquilidad que se refleja a través del llanto y la falta de apetito en la mayoría los casos. “Toda labor, y en especial la labor docente, debe estar impregnada de amor, porque para su desarrollo, el ser humano requiere que todas sus experiencias se desenvuelvan a través de relaciones afectivas” (Villalobos González, 2014, 3). El docente tiene una responsabilidad pedagógica bastante amplia, ya que no se trata de educar seres humanos para cumplir con el objetivo de la escuela, sino de formar seres capaces de relacionarse con el mundo que les rodea de forma armónica e inteligente, demostrando que las relaciones afectivas son el eje principal de un buen desarrollo social.

El docente debe manejar correctamente los conceptos propios del saber que van a transmitir a los estudiantes, tener claro qué es lo que se va a enseñar y cómo lo va a hacer para que el aprendizaje sea lo más significativo posible, además deben conocer los avances históricos ya que los docentes son los principales transmisores del legado del que son herederos los niños, y brindar elementos para ir estructurando el conocimiento que se encuentra influenciado por el aspecto social que permite la

construcción en relación con los demás. Así mismo, durante el proceso de enseñanza el docente hace uso de diferentes recursos orientados a satisfacer las necesidades educativas de sus estudiantes, con el fin de lograr una comprensión de todos los temas, a esto se le conoce como estrategias didácticas:

Las estrategias didácticas se definen como los procedimientos (métodos, técnicas, actividades) por los cuales el docente y los estudiantes, organizan las acciones de manera consiente para construir y lograr metas previstas e imprevistas en el proceso enseñanza, adaptándose a las necesidades de los participantes de manera significativa. (Ronald, 2010, 3)

Con esto se afirma la idea de que con la preparación correcta de una clase se puede lograr obtener en el estudiante el aprendizaje óptimo del tema que se está proponiendo, mientras se podrán alcanzar los objetivos presentados, y al trabajar siempre en pro del estudiante con la entrega necesaria para llegar a él de manera integral y ser punto de partida en la construcción de su criterio o personalidad, se evidenciarán los resultados.

En la medida en que el proceso de implementación de la estrategia avanza, los objetivos de aprendizaje que se buscan con esta, deben ir apareciendo como señal clara de que se transita por un buen camino, el aprendizaje solo se logra oportunamente si se consigue llegar al niño con la metodología correcta y en los ambientes ideales para abordar cada tema, se motiva al niño a involucrarse en la construcción de sus propias experiencias formativas.

El docente, quien es el principal agente formativo, debe acoger en su práctica los contenidos que va a implementar para que estos sean más productivos y beneficien a los estudiantes en su formación integral. Debe enfocarse para ser un agente motivador que proponga mediante unos buenos métodos, alternativas para que los niños y niñas puedan aprender de manera significativa los temas que se traten tanto dentro como fuera de las aulas, orientado en las competencias necesarias a alcanzar durante el desarrollo de cualquier proceso educativo, en busca de un aprendizaje significativo y de impacto para quienes se enfrentan al mundo sin experiencias previas.

En relación con lo anterior, el docente puede llevar a cabo un adecuado proceso de construcción de conocimientos, es importante destacar que el docente a cargo del grupo de niños, debe formar parte del equipo de trabajo, lo que favorece el conocimiento de las características del grupo, sus intereses, ritmos de trabajo, estilos de aprendizaje, y, además, posibilita la interacción directa con los alumnos al brindar las soluciones al problema que se les plantea desde un inicio.

## Diseño metodológico

### Tipo de investigación

El enfoque de investigación en el que se basa este trabajo es cualitativo, un estudio descriptivo cuyo propósito es construir estrategias que ayuden al docente de los niños de 2 a 6 años de edad de El Encuentro Centro Infantil, a analizar las capacidades científicas a través del rincón de ciencias, usando la metodología juego-trabajo. Por ende, las categorías allí presentes se desean estudiar cualitativamente, ya que se busca reconocer si en los sujetos la metodología de enseñanza por parte del docente durante el tiempo utilizado para juego-trabajo, ha generado un aprendizaje en pro de mejorar la actitud o aptitud del niño específicamente en el rincón de ciencias.

A partir de lo mencionado anteriormente y teniendo en cuenta el libro *La investigación en ciencias sociales: estrategias de investigación* (Páramo, 2013), se considera que una manera eficaz de reconocer estos aportes es tomando a cada sujeto para observarlo participativamente a partir de una serie de actividades que podrían responder a lo que se quiere llegar, indagar y cuestionar sin medir o comparar los resultados con otros sujetos, pues para este trabajo lo importante será cada ser humano por aparte, cada historia, realidad, situación y comportamiento. Esta investigación quiere tener en cuenta cómo el docente, de acuerdo a unos momentos específicos que se dan en este contexto, trabaja, crea, construye actividades y proyectos educativos, para lograr reconocer y explicar de manera clara las necesidades, actitudes y opiniones importantes

de los docentes, y con esto poder visibilizar diversos aspectos, dimensiones o componentes de la metodología juego-trabajo.

Las categorías que se evidencian durante el trabajo se estudian a partir de este enfoque porque se está refiriendo específicamente a la realidad del docente y a lo que este puede lograr dentro y fuera del aula de clase, hay situaciones de la vida personal que no se pueden medir ni cuantificar, ya que sería generalizar una situación y respuesta sujeta a un contexto que se diferencia en cada ser humano, además de que si se refiere a lo descriptivo hace referencia a lo distinto, lo que de alguna manera no permite ser un proceso estadístico porque cada sujeto relata sus momentos vividos de manera diferente.

Lo anterior, entonces, hace referencia a lo que un sujeto como investigador cualitativo puede tomar de su proyecto, ya que el contexto principal que se estudia bajo la luz de este tipo de investigación es, por decirlo así, natural, aquello que es y sucede en el momento sin tapujos, diseños o filtros. De esta forma quien hace la investigación debe ser consciente de que la información que va a tomar tiene un sentido y razón de ser, así que la interpretación debe de ser lo más objetiva posible. La investigación cualitativa implica retomar la información desde, por ejemplo: entrevistas, experiencias personales, historias de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, sonidos, etc., con el fin de describir las situaciones problemáticas que giran alrededor del contexto con el que se va a trabajar.

Las prácticas de enseñanza del docente representadas en las metodologías requieren estudiarse en el contexto natural, ya que es allí donde recobran sentido y significado subjetivo para los sujetos, además, en las prácticas metodológicas del

docente se entretengan construcciones y posiciones particulares que necesitan mirarse con detalle, porque lo que moviliza estas actuaciones didácticas está atravesado por la historia, el contexto social, el saber epistémico y la forma en que el docente se ha relacionado con los niños, por ello, dichas prácticas tienen un sentido propio y su resultado afecta de manera individual a los sujetos con los que interactúa, pero ese sentido o significado que tiene estas prácticas, se estudia a partir de las voces de cada sujeto inmerso en el proceso investigativo, en el cual no se busca ratificar ninguna teoría ni demostrar hipótesis, por el contrario, se pretende estudiar cómo los sujetos implicados en el ejercicio investigativo son atravesados por las prácticas y cómo le dan sentido a esta.

### **Enfoque de investigación**

Para este trabajo se pretende realizar una investigación-acción, que no solo cumple funciones de diagnóstico y producción de conocimiento, sino que crea conciencia entre los individuos sobre sus circunstancias sociales y la necesidad de mejorar su calidad de vida. De esta manera los docentes inmersos en este trabajo tienen la oportunidad de interactuar con los investigadores para aportar ideas o posibles soluciones a la problemática que se tiene en el momento. Este tipo de investigación-acción se desea realizar de manera proactiva, comenzando por informarle a los participantes sobre las actividades que se realizarán y motivando a las personas para

que el plan sea ejecutado de acuerdo a lo esperado y cada quien plasme su mejor esfuerzo.

A partir del libro *Metodología de la investigación* (Hernández Sampieri, 2014 ) la finalidad de la investigación-acción es comprender y resolver problemáticas específicas de una colectividad vinculadas a un ambiente, en este caso y para este trabajo, se refiere exclusivamente al aula de clase, ya que es el lugar en el que se genera las prácticas educativas que pertenecen a la metodología juego-trabajo y en donde se plantea el problema y las posibles soluciones, frecuentemente aplicando la teoría y mejores prácticas de acuerdo con el planteamiento. Asimismo, se centra en aportar información que guíe la toma de decisiones para proyectos, procesos y reformas estructurales. De ahí que lo que se pretende es, esencialmente, propiciar el cambio social, transformar la realidad educativa y que las personas tomen conciencia de su papel en este proceso de transformación. Por ello, implica la total colaboración de los participantes en la detección de necesidades, el involucramiento con la estructura a modificar, el proceso a mejorar, las prácticas que requieren cambiarse y la implementación de los resultados de estudio.

Durante la investigación que se llevará a cabo se tendrán en cuenta tres aspectos importantes, el primero es la visión técnico-científica que consiste en un conjunto de decisiones en espiral, las cuales se basan en ciclos repetidos de análisis para contextualizar y redefinir el problema una y otra vez. Así esta cumple con cinco fases secuenciales de acción: planificación, identificación de hechos, análisis, implementación y evaluación. El segundo se denomina visión deliberativa que se enfoca principalmente en la interpretación humana, la comunicación interactiva, la deliberación, la negociación

y la descripción detalla. El tercer aspecto es la visión emancipadora que pretende que los participantes generen profundo cambio social por medio de la investigación.

Para darle solución al planteamiento del problema que tiene este trabajo es necesario conocer a fondo su naturaleza mediante una inmersión en el contexto o ambiente, cuyo propósito es entender cuáles eventos ocurren y cómo suceden, lograr claridad sobre la problemática específica y las personas que se vinculan a esta, la cual puede ser de muy diversa índole, siempre y cuando cumpla con la observación y la interpretación. Es por esto que durante la realización de este trabajo se desean aplicar tres técnicas de recolección de datos que cumplen con los aspectos nombrados anteriormente.

### **Nivel de investigación**

Para este proyecto se utilizará un método descriptivo, en el cual se analiza, describen y comprenden creencias, significados, conocimientos y prácticas de un sujeto. Más que un método es una manera de profundizar en el tema de la metodología juego-trabajo, ya que facilita solucionar las preguntas y ayuda a cumplir los objetivos ya mencionados, es importante tener presente que dicha metodología también permite la apropiación tanto del proyecto como de la relevancia que tendrá en los sujetos, ya que procura captar el sentido que las personas dan a sus actos, a sus ideas y al mundo que les rodea. Este trabajo no depende exclusivamente de la metodología ya mencionada en este apartado, sino además de la relación que tenga con las técnicas de recolección de

datos y la información obtenida por estas, dando como resultado un estudio basado en la naturaleza del fenómeno.

Conocer un sujeto en específico contribuye a identificar esas experiencias que son vitales a la hora de retomar la información y compararla, por ejemplo, con el resultado pedagógico que da este mismo, ya que lo que la persona es o fue sí repercute de cierta forma en la manera en que se desenvuelve con su entorno y logra tomar de su día a día algo para salir adelante. Permite también una revisión profunda de los saberes adquiridos por una persona y cómo esto le ha ayudado en su vida, o qué ha pasado en torno a lo que ha aprendido desde su nacimiento, dando claves importantes para reconocer y describir de una mejor forma los aportes que desde la pedagogía siendo el tema central de este trabajo se han dado en el docente.

Desde el método descriptivo un investigador puede llegar a tener mejor relación con su población, ya que las conversaciones o acciones no giran en torno a hacer las cosas perfectamente y que todo salga bien, sino que espera una verdad, un diálogo placentero y delicado en cuanto a lo que de allí se podrá retomar de forma verídica, esperando, claro está, que la información que la persona dé no tenga tapujos ni, como se dijo antes, “filtros”. Por otra parte, el conocimiento de esta forma se organiza en marcos explicativos que, a su vez, sirven como lentes descriptivos para comprender la experiencia. Cabe resaltar que la responsabilidad del investigador es tener en cuenta las posibles falencias o limitaciones que se pueden presentar al momento de ejecutar las técnicas de recolección de datos, ya que elegidas de manera sistemática no darán respuesta a la pregunta u objetivos planteados para el trabajo.

Lo que se quiere demostrar con esto es la importancia que tiene este método, especialmente en cuestiones pedagógicas y cómo dentro de unos años los investigadores retomarán toda esta información para organizar y crear teorías que faciliten la integración de grandes conocimientos desde lo que un ser humano puede contar, claro está, nuevamente se dice, que la información debe de ser verídica para que tenga una fundamentación teórica importante y no sea solo un montón de papeles apilados sin línea conceptual.

Para esta investigación es importante comprender a cada sujeto en relación con los demás y cómo se pone de manifiesta una serie de situaciones que se generan en conjunto en una sola persona, haciendo que esta muestra de forma pedagógica lo que se necesita específicamente para constatar que la metodología dada por el docente a cargo de un grupo de niños sí está haciendo su trabajo pertinentemente, no se tratará de juzgar el rol docente ni mucho menos crear malos entendidos a partir de comentarios sin validez, las respuestas que se buscan son más que todo soluciones que de forma amplia mostrarán lo importante, así mismo su importancia se genera en el entendimiento comprensivo, la descripción extensiva y un análisis de la situación en torno siempre a un sujeto por su parte, aunque el conjunto y el contexto sean importantes, aquí prima para este trabajo cada ser como único. Es importante tener en cuenta para esto el muestreo y el tamaño de la muestra, para que al momento de triangular la información no estén por demás encuestas, observaciones no participativas y entrevistas.

## Instrumentos para la recolección de datos

- **Observación no participativa:** la observación es un proceso en el cual uno o varios individuos se ponen en contacto con un ambiente para recolectar datos con fines educativos o investigativos, puede ser definida como participativa cuando quien observa está implicado en el proceso, y no participativa que es en la que el observador funciona de manera ajena al proceso a observar. Durante la ejecución de este proyecto se llevará a cabo una observación no participativa, en la cual mediante un método sistemático se pretenden observar una serie de situaciones concretas previamente estudiadas sin interferir dentro del desarrollo normal de las actividades, permaneciendo como un factor externo al entorno mientras se recolecta la información requerida para la concepción del proyecto. Las observaciones se realizarán dentro del horario establecido para juego-trabajo, específicamente en el rincón científico, ya que es el punto central de la investigación, las docentes que estarán encargadas de ejecutar las actividades para este espacio serán de los grupos párvulos y pre jardín. La información que se desea obtener no requiere intervenir en los procesos que actualmente se llevan, por el contrario, lo que se pretende es observar desde una posición ajena al entorno para poder analizar las falencias, dejando que las docentes a quienes se observa actúen de manera objetiva.
- **Encuestas:** es una investigación realizada sobre una muestra representativa de sujetos de la población con la cual se realiza todo el proyecto. La encuesta se realiza bajo el contexto de vida cotidiana utilizando un procedimiento ya estandarizado de interrogación, es decir, se realiza una serie de preguntas

cerradas que tiene única respuesta entre las opciones dadas y que para todos los de la muestra es la misma, teniendo un mismo orden y una situación social similar. La intención de la encuesta es obtener información cuantitativa con variedad de características objetivas de la población. La encuesta es el instrumento más común para tantear la opinión pública con relación a un tema de interés, como también para conocer creencias, intenciones, condiciones de vida, etc. Se encuestarán alrededor de 18 profesores vinculados al preescolar, estas encuestas pretenden indagar la importancia de juego-trabajo en el quehacer diario de los docentes y auxiliares que deben incluir entre su metodología de enseñanza el tema mencionado anteriormente. Todo esto facilitará conocer la opinión que tienen las personas sobre el proyecto y comprender su comportamiento declarado.

- **Entrevistas semiestructurada:** se parte del hecho de que la entrevista es un proceso de comunicación que se realiza entre dos o más personas. La información que se obtiene de la entrevista es de forma directa y los roles entre el entrevistador y el entrevistado pueden ir cambiando de manera que se forme una conversación más que una serie de preguntas y respuestas. La entrevista en este caso no se considera como una conversación normal sino formal, en la que hay una intencionalidad y objetivos implícitos a los que se les trata de dar respuesta para llevar a cabo el proyecto de investigación. Se le dice entrevista semiestructurada porque de antemano se sabe cuál es la información que se quiere conseguir y cuál es la de mayor importancia para este trabajo. La entrevista se da a partir de una serie de preguntas abiertas que dan pie para

que el entrevistado pueda responder desde diferentes puntos de vista, en aquellas respuestas el entrevistador puede ir enlazando temas e ir respondiendo otras preguntas que hasta el momento no haya hecho. La entrevista semiestructurada estará dirigida a las profesoras titulares de grupo, a la coordinadora del preescolar y a una de las auxiliares. Ya que se considera importante conocer y comprender lo que para ellas en su proceso formativo y en la labor que tienen dentro del preescolar, significa el tema juego-trabajo y las ciencias. Este procedimiento es importante ya que brinda información actualizada y verídica, que probablemente no está disponible en las publicaciones escritas. A su vez permite obtener con mayor facilidad una información individual sobre aspectos sociales, educativos y socio afectivos, es por tanto que la entrevista ejerce una función terapéutica como necesidad educativa, clínica, social, etc.

### **Técnica de análisis de la información**

- **Triangulación:** teniendo presente el texto *Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa* (Cisterna Cabrera, 2005), para este trabajo resulta importante utilizar la triangulación de la información como una técnica que permite reunir y cruzar la información surgida de los instrumentos de investigación implementados con los sujetos que participaron en este proyecto. Para ello, se comienza por seleccionar la información pertinente y relevante de forma que no solo se tenga

en cuenta lo que está estrechamente relacionado con el tema a investigar, sino también aquello que, aunque no se relaciona de tal forma, tiene criterios emergentes que se necesitan. Luego de esto se procede a revisar las respuestas y establecer grupos con coincidencias o tendencias, tanto en la observación no participante, como en la encuesta y la entrevista semiestructurada, cada una de las técnicas mencionadas anteriormente es separada por categoría, de forma tal que durante la triangulación se logre dar cuenta de las subcategorías que emergieron y que dan pie para dar paso a las conclusiones o hallazgos de primer nivel.

### **Instrumento de análisis de la información**

- **Matriz:** consta de varios cuadros y columnas realizadas en Excel, de forma tal que los conceptos articuladores, la pregunta de investigación, el objetivo general, los objetivos específicos, las categorías de análisis, las técnicas de recolección de la información, las subcategorías y los hallazgos, puedan verse de forma horizontal y organizada. Esta matriz nos permitió evaluar el grado de conexión que había entre cada estamento y tener una visión general del estudio que se realizó, garantizando que cada uno de los elementos o la información que se usó se correlaciona entre sí, es decir, que haya una congruencia tanto horizontal como vertical. Por ello, y para mayor comprensión tanto del investigador como de quien lee el proyecto, se decidió separar cada categoría con su respectiva técnica de recolección y diferenciar cada una por color,

ejemplo: rincón científico y encuesta de morado, maestro y observación no participante de naranjado y juego trabajo y entrevista de verde.

## Hallazgos

En este apartado se encontrarán los resultados encontrados y construidos por cada objetivo específico, dando respuesta a cada uno de ellos de forma explícita.

- *Objetivo específico 1. Rastrear el nivel de conocimiento de los docentes que atienden a los niños de 2 a 6 años de edad de El Encuentro Centro Infantil, sede Oriente, sobre el rincón científico de la metodología juego-trabajo:* la encuesta realizada a las docentes de preescolar que laboran dentro de las instalaciones del Colegio Theodoro Hertzl, permitió reconocer la importancia de fortalecer sus competencias científicas, para que así la enseñanza y el aprendizaje de la ciencia, dentro y fuera del aula de clase, logren responder a las necesidades y deseos de los estudiantes y profesionales de la educación. Las docentes consideran importante recibir una motivación por parte del colegio que les ayude a mejorar sus prácticas de enseñanza dentro del rincón científico, ya que, conociendo sobre otros medios, materiales y teniendo los recursos podrían realizar actividades mucho más placenteras y oportunas. La mayoría de las docentes realizan actividades dentro del rincón científico y estas tienen relación con el tema de la ciencia, sin embargo, en ocasiones se observa que lo que más importa no es el hecho que tengan una planeación, sino la capacidad de acceder a la ciencia junto con los niños. Las docentes saben que es necesario en educación preescolar desarrollar habilidades científicas en sus estudiantes para incentivar la responsabilidad social, la experimentación, la lógica, la autonomía, la imaginación y la creatividad.

- *Objetivo específico 2. Distinguir las prácticas metodológicas del docente, durante el desarrollo de las actividades propuestas en el rincón de ciencias de la metodología juego-trabajo:* la observación no participante permite dar cuenta de que las docentes presentan una buena actitud para ejecutar con respeto y creatividad las actividades planeadas, para dar respuesta a esta técnica y se preocupan por organizar el aula de clase, buscando generar en sus estudiantes un aprendizaje significativo. Promueven la información necesaria para que el niño comprenda aquello que debe realizar, no obstante, reconocen que la actividad planeada fue realizada y pensada para cumplir con este proceso y no como un trabajo pedagógico, la razón principal es que el tiempo es muy corto, el trabajo demasiado y no cuentan con los recursos necesarios. Las docentes se encuentran en una posición de querer aprender y afianzar los conocimientos necesarios que les permitan mejorar sus prácticas de enseñanza. Las docentes reconocen y han leído el libro *Juego-trabajo y aprendizaje* de la autora Adriana Victoria Andersson, por ende, saben cómo debe ser implementado juego-trabajo y cuáles pueden ser las actividades a realizar en cada rincón, pero las capacitaciones sobre dicha metodología no se realizan constantemente ni cumplen con las expectativas que se tiene. Consideran importante esta metodología como proceso de acompañamiento educativo, por ello, cumplen con los horarios estipulados por la institución y, en su mayoría, tratan de abrir los diferentes rincones donde permiten el aprendizaje a través de la observación y experimentación.
- *Objetivo 3: Identificar si las prácticas del rincón científico que llevan a cabo los docentes dentro de la metodología juego-trabajo, desarrollan competencias*

*científicas en los niños de 2 a 6 años de edad de El Encuentro Centro Infantil, sede Oriente:* la entrevista realizada a las docentes fue una de las técnicas que mayor incomodidad generó, ya que sentían que las respuestas podían ser juzgadas en el momento por el entrevistador. Por ello, y para evitar molestias o inconvenientes, se les explicó desde un principio que no se iban a refutar sus respuestas y se les dio la oportunidad de leer con anterioridad las preguntas para que estuvieran mucho más tranquilas y seguras. Como docentes del Colegio Theodoro Hertzl reconocen que hace falta fortalecer en ellas la creatividad y la indagación para que las actividades logren ser mucho más armónicas y significativas en el proceso de enseñanza. Son conscientes de que las actividades realizadas en ocasiones son las mismas que han hecho años atrás o que sus otras compañeras han ejecutado. Todo lo que ejecutan las docentes dentro de dicha metodología, es llevado a cabo los días martes y jueves como el colegio lo tiene establecido, sin embargo, algunas docentes utilizaron un tiempo demasiado corto para la actividad, tanto así que la mayoría de los niños se quedan por fuera de esta o no alcanzan a terminar, por ende, la comprensión de la importancia de la actividad y el porqué de realizarla queda incompleta. En algunas docentes se observa que no se realizan actividades de cierre, pese a esto, la explicación de la actividad y el tema resulta claro, efectivo y ordenado.

## Conclusiones

Del trabajo realizado con las docentes del Colegio Theodoro Hertzl, se puede deducir que, aunque han leído el libro de la autora Adriana Victoria Andersson y tienen algunas sugerencias de cómo planear sus actividades, están limitando el trabajo dentro de dicho rincón a la edad de los niños que tienen en el aula. Es claro e importante que cada actividad realizada esté enfocada en la edad de los niños y que, como dice el autor Adonis Guibo Silva en su texto *El aprendizaje significativo vivencial en las ciencias naturales*, la puesta en práctica logre responder a las necesidades e intereses de los niños. Es por eso importante mencionar que, para las docentes, la observación y la experimentación son ejes que guían las planeaciones a realizar en juego trabajo. Algo que también el autor nombrado anteriormente menciona en su texto, es que los niños en edad preescolar son curiosos y necesitan de sus cinco sentidos para comprender aquello que les rodea de una manera significativa.

Las docentes, ocasionalmente, realizan la planeación escrita de aquello que van a realizar en su aula de clase dentro de cada rincón de la metodología juego-trabajo, pero según Pagès Blanch y Joan Hernández Cervantes en su texto *¿Cómo enseñar historia y ciencias sociales en la educación preescolar?*, la planeación no es tan importante si la docente ya tiene interiorizado el diseño de su actividad y en base a eso logra organizar los contenidos científicos. El inconveniente se presenta entonces en que las docentes, en ocasiones, elijen hacer momentos antes de dar inicio con juego-trabajo, ya que se enfocan en repetir las actividades realizadas por otras docentes o a los materiales que simplemente hay en el colegio. La recomendación principal para este

rincón, es que las docentes realicen actividades mucho más armónicas y divertidas para los niños, que se sigan teniendo en cuenta sus necesidades e intereses, que utilicen otros espacios del colegio para ampliar un poco su lista de actividades y no se limiten a los materiales que tengan allí y, por último, que reconozcan la importancia de la ciencia para su desarrollo como profesionales, para que así la explicación de cualquier tema que enmarque lo que es ciencia pueda ser brindado con mayor autonomía.

Las docentes, para el rincón científico, realizaron actividades que tenían relación con el tema de la ciencia, pero la mayoría no tenía una planeación anticipada y organizada para tener mayor claridad acerca de lo que se pensaba llevar a cabo, por ende, las actividades no siempre tienen relación con el logro de los aprendizajes esperados. Aquí se reconoce que no es exclusivamente una responsabilidad de las profesoras, y que el asunto se soluciona en la medida en que haya formación científica en las maestras. Las docentes presentan variedad de recursos y técnicas y promueven las habilidades científicas de los niños, ya que brindan la oportunidad para que el estudiante formule preguntas y trate de llegar a la respuesta de forma independiente.

En síntesis, la observación no participante fue la técnica que más ayudó a comprender la necesidad de llevar a feliz término el objetivo general del proyecto. A partir de ahí se logra inferir que las docentes desean generar un factor de cambio en su metodología de enseñanza dentro de juego trabajo, para que el aprendizaje de la ciencia le permita al niño resolver problemas de su vida cotidiana con mayor facilidad. Guibert Bueno en su texto *Una propuesta didáctica para orientar hacia la profesión pedagógica desde las clases de ciencias naturales*, expresa que el docente, teniendo claros los conceptos que desea impartir en su aula de clase, logra equilibrar las necesidades de

los niños y las de la sociedad, dando respuesta equitativa a ambas. Es de resaltar que las docentes están en una actitud positiva y consciente para recibir una capacitación en donde les enseñen cómo se deben manejar los diferentes rincones de dicha metodología y esperan que sea lo más pronto posible para tener herramientas suficientes que ayuden a darle un cambio radical a lo que han venido realizando hasta el momento en el rincón de ciencias especialmente.

A partir de ahí, se considera que las docentes no deben esperar únicamente a que el colegio les indique cómo, cuándo y dónde realizar su labor en juego-trabajo, sino que ellas, de alguna manera, también deben prepararse por fuera del colegio para diseñar las actividades que desean realizar, ya que, si se quedan esperando a que la institución les resuelva algo, el factor de cambio que desean generar no se hará pronto y seguirán en el mismo hilo conductual por más tiempo. María Carmen Villalobos González en su texto *“La afectividad en el aula preescolar: reflexiones desde la práctica profesional docente”*, pone en evidencia que la labor docente debe de estar transversalizada por el amor al sujeto que se tiene en el aula, pero también por lo que se realiza con ellos y esto es algo que las docentes del Colegio Theodoro Hertzl tienen muy claro y es evidente. La afectividad del aula que se vive allí, ya que logran que los niños desarrollen relaciones afectivas con respeto y autonomía. Se recomienda entonces que las docentes sean quienes pidan respetuosamente al colegio una capacitación constante y productiva sobre la metodología que enmarca el preescolar, como también que realicen un cronograma con el tiempo que cada rincón debe ocupar dentro del aula de clase, para que así les sea mucho más fácil planear sus actividades y, por último, que sigan con la iniciativa de mejorar sus prácticas de enseñanza dentro de juego trabajo, no dejando que los

materiales o recursos didácticos sean un impedimento para realizar actividades diferentes.

Para la metodología juego-trabajo no existe una guía de evaluación que los docentes puedan utilizar, sin embargo, los docentes evalúan a sus estudiantes por medio de preguntas abiertas que permiten reconocer si el niño comprendió y aprendió sobre el tema explicado en los diferentes rincones, dicha evaluación se lleva a cabo al principio y al final de cada actividad. Para los docentes es importante y necesario que el colegio tenga una rúbrica de evaluación que pueda ser utilizada en dicha metodología, ya que sin la capacitación suficiente y sin la guía es difícil dar respuesta a las expectativas y deseos de los estudiantes.

La mayoría de los docentes se refieren al tema de la ciencia como a un conjunto de conocimientos que se dan a partir de una observación y experimentación. Teniendo este término claro, logran ejecutar sus actividades teniendo en cuenta la relación que se encuentra entre lo que ellos saben y lo que enseñan en el rincón científico, pero en ocasiones limitan el proceso de enseñanza y aprendizaje realizando el mismo experimento cada vez que abren el rincón, con la diferencia de que a veces cambian el material utilizado. Los docentes son conscientes de que con esta práctica se está dejando en gran medida un vacío entre lo que aprende el niño y lo que debería de aprender según su desarrollo evolutivo, sin embargo, saben de la importancia del rincón científico dentro del sistema escolar y desean mejorar con ayuda del colegio, ya que este espacio logra fortalecer no solo habilidades y destrezas en los estudiantes sino también en los docentes.

Finalmente, esta tercera técnica realizada ratificó la búsqueda que se tenía y le dio congruencia al planteamiento del problema con lo encontrado en el proceso de investigación. A partir de ahí se logra evidenciar que las docentes tienen conocimiento y manejo del libro *Juego-trabajo y aprendizaje*, libro que ha permitido a las docentes llevar a cabo actividades y reconocer conceptos que son necesarios para los diferentes rincones, sin embargo, se encuentra la necesidad de enfatizar y brindar herramientas para la utilización del rincón científico especialmente. Así mismo, las docentes expresan la importancia de la metodología, tanto en su proceso pedagógico como en el proceso formativo de los niños, para esto se retoma entonces el significado del término juego-trabajo a partir de la autora Adriana Victoria Andersson, quien lo define como una actividad que se caracteriza por incluir en sí misma dos aspectos: el placer, que conserva el juego y el cumplimiento de un fin u objetivo de trabajo.

El rol del docente dentro de esta metodología es el que toma mayor importancia, ya que es él quien logra conectar ambos conceptos en el manejo de las actividades curriculares, es quien asegura que se obtengan mejores resultados al momento de proponer una tarea en el aula, tanto en su ejecución, como en sus resultados y finalidades educativas. Por ende, una parte de la realización de este trabajo es brindar al docente actividades para el manejo del rincón científico para que se logre el objetivo o la intención de la clase, basado en la experimentación y observación.

A raíz de todo lo mencionado en los tres apartados anteriores, se decide crear una guía práctica que pueda ser usada por el docente que atiende a los niños de 2 a 6 años de edad de El Encuentro Centro Infantil, sede Oriente, dentro de la metodología juego-trabajo, con actividades y lugares de la ciudad de Medellín que permitirán hacer más

ameno y productivo el proceso de planeación de las diferentes actividades a realizar en dicha metodología. Esta guía práctica desea fortalecer las competencias científicas de los docentes en pro de mejorar y complementar los aprendizajes que tienen sus estudiantes sobre la ciencia. Es importante aclarar que no se crea con el fin de imponerle al docente lo que debe o no realizar, sino de apoyar su labor para que le sea mucho más práctico y placentero idear actividades que contribuyan a desarrollar las habilidades científicas en sus niños, sin perder el placer que conserva el juego y el cumplimiento de un objetivo que es el trabajo. Esta guía está planeada para dar respuesta a las necesidades de los docentes que desean generar un factor de cambio significativo en su proceso de enseñanza, por ello se espera que le den una utilidad y que sea una herramienta didáctica de gran apoyo para ellos.

## Recomendaciones

1. Realizar capacitaciones continuas con los docentes respecto a la metodología juego-trabajo y sus diferentes rincones, para que así la construcción de estos permita mejorar los procesos educativos de los estudiantes.
2. Brindarle al docente diferentes herramientas y recursos didácticos que apoyen la construcción de la metodología juego-trabajo y permitan que las actividades sean mucho más dinámicas, placenteras e innovadoras.
3. Organizar a través de un cronograma el tiempo que cada rincón de la metodología juego trabajo debe ocupar dentro del aula de clase, para que así todos los rincones puedan ser utilizados y conocidos por los niños durante la semana.
4. Incentivar al docente para que planee con anterioridad cada actividad que desee realizar con sus estudiantes en juego trabajo, de esta forma habrá una mejor organización de la metodología y los niños tendrán la oportunidad de aprender a partir de diferentes estrategias.
5. Las actividades que se planeen para cada rincón de juego-trabajo, especialmente para el rincón científico, deben tener relación con la temática del mismo. Ya que de esta forma se estará cumpliendo con el objetivo que enmarca cada rincón, de proporcionar aprendizajes diversos y con sentido.
6. Utilizar los diferentes espacios con los que cuenta la institución educativa, como también los lugares de la ciudad de Medellín a los cuales se puede acceder fácilmente, para que así el proceso de enseñanza y aprendizaje logre dar respuesta a las necesidades e intereses de los niños.

## Referencias

- Andersson, A. (1987). *Juego-trabajo y aprendizaje (educación inicial)*. Buenos Aires: Estrada.
- Amador, H.; Esquivel, K. y Salazar, E. (2016). La construcción de conceptos científicos mediante la puesta en práctica de talleres, en el campo de las ciencias en la educación preescolar. (Tesis de maestría por el título de Magíster en Psicopedagogía). Universidad Estatal a distancia. Recuperado de: <http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/120809/1502/1/La%20construccion%20de%20conceptos%20cientificos%20mediante%20la%20puesta%20en%20practica%20de%20talleres.pdf>
- Carmo, J. (2015). Aprender ciencias de un modo experimental. *Varona*, (60), 30-35.
- Congreso de la República. (1994). Ley 115 por la cual se expide la Ley general de educación. Diario Oficial 41 214 del 8 de febrero de 1994.
- Cisterna, C. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *Vol. 14* (1), 61-71.
- De los Reyes Vega, N. (2011). La educación ambiental del niño en la edad preescolar. *EduSol*, 11 (36), 67-77.
- Guibert Bueno, M. (2014). Una propuesta didáctica para orientar hacia la profesión pedagógica desde las clases de ciencias naturales. *EduSol*, 14 (48), 1-12.
- Guibo, A. (2014). El aprendizaje significativo vivencial en las ciencias naturales. *EduSol*, 14 (49), 1-13.
- Pagès Blanch, J. y Hernández Cervantes, L. (2016). ¿Cómo enseñar historia y ciencias sociales en la educación preescolar? *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 21 (68), 119-140.

Páramo, P. (comp.). (2013). *La investigación en ciencias sociales: estrategias de investigación*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.

Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.

Ronald Feo. (2010). *Orientaciones básicas para el diseño de estrategias didácticas*. Instituto pedagógico de Miranda. Recuperado de: <http://files.estrategias-educativas.webnode.es/200000006-ec50ced49b/Documento%20estrategias%20pedagogicas%20y%20didacticas.pdf>

Villalobos González, C. (2014). La afectividad en el aula preescolar: Reflexiones desde la práctica profesional docente. *Revista Electrónica Educare*, 18 (1), 303-314.

## Apéndices

### Apéndice A. Encuesta

Los resultados de la encuesta se presentan en un archivo PDF anexo a este trabajo, ya que la información no puede ser anexada con organización y armonía a este espacio.

## Apéndice B. Entrevista semiestructurada

<b>Nivel de formación</b>	Licenciada en Educación Preescolar
<b>Años de experiencia (institucional)</b>	20 años
<b>Nivel en que se desempeña</b>	Pre jardín

**Entrevistador:** Buenos días profe, voy a hacer entonces la entrevista para la recolección de información del trabajo de grado de Daniela Pérez y yo, Yuli Silva. Entonces una de las primeras preguntas que tenemos es: ¿para usted qué es la ciencia?

**Entrevistado:** “Hola Yuli, para mí la ciencia es un conjunto de conocimientos que se pueden observar y experimentar, esto puede ser comprobado y se puede ir avanzando en el tiempo, o sea, puede ser verificable en el tiempo o puede ser cambiante”.

**Entrevistador:** Profe, ¿considera usted que esa concepción que acaba de explicar sobre la ciencia, se ve en la práctica que realiza con sus estudiantes en el rincón científico?

**Entrevistado:** “Sí, los niños tienen la posibilidad en juego trabajo o en las actividades diarias de experimentar y construir su conocimiento a partir de sus experiencias”.

**Entrevistador:** Profe, ¿qué actividades generalmente realizas en el rincón científico?

**Entrevistado:** “Son muy sencillas, porque mi grupo es de niños muy pequeños, son muy sencillas, no lo hacemos con una teoría, o sea, los niños simplemente están experimentando y ese conocimiento surge a partir de eso. Ellos no saben que estamos

trabajando los cuerpos sólidos o que estamos trabajando los estados de la materia, la estática, todo ese tipo de conceptos se van trabajando con ellos”.

**Entrevistador:** Profe, esas actividades que realiza, ¿considera que son pertinentes para la edad de los niños?

**Entrevistado:** “Sí, son actividades muy muy sencillas y para ellos son sorprendentes, a ellos les encantan, se sienten como asombrados con todo lo que estás viendo y aprenden a partir de eso”.

**Entrevistador:** Listo. ¿Profe, cual sería en tu opinión la importancia que tiene el rincón científico más precisamente juego trabajo, dentro del sistema escolar de la institución?

**Entrevistado:** “Mira, es como iniciarlos a ellos en la experimentación y en la investigación, eso es pues como a través del juego, entonces pues esa es como la base del conocimiento”.

**Entrevistador:** Profe, ¿cuáles son los instrumentos que utilizas para la evaluación del rincón científico con los niños?

**Entrevistado:** “No, básicamente es la observación directa, la confrontación, las preguntas inferenciales, no pues sí, básicamente es como a partir de la observación directa”.

**Entrevistador:** ¿Con que frecuencia se realizan estas evaluaciones?

**Entrevistado:** “Cada vez que se hace la actividad”.

**Entrevistador:** ¿Y qué criterios orientan esa evaluación o cómo haces para evaluarlos a ellos, a partir de qué?

**Entrevistado:** “No, es viendo el interés que tienen, si entendieron la explicación dada, también se hacen fichas de pronto donde ellos puedan colorear y hacer cositas pues como para evidenciar el aprendizaje”.

**Entrevistador:** Profe, ¿qué rol desempeñan esas habilidades científicas en su aula de clase?

**Entrevistado:** “¿Como a partir de la profe? ¿o qué?”

**Entrevistador:** Sí, aquello que tienen los niños a partir de ese aprendizaje de la ciencia, qué rol desempeñarían en el aula.

**Entrevistado:** “Ellos, pues a ver, ellos, no sé, no entiendo bien la pregunta”.

**Entrevistador:** A ver, las habilidades científicas se forman a través de todo lo que tú pues acabas de decir que se desarrolla en el niño, entonces ¿qué importancia tiene eso ya en el aula de clase y no solo para el niño por aparte?

**Entrevistado:** “No, simplemente yo pienso que reciben ese conocimiento y lo construyen y lo ponen en práctica en el día a día”.

**Entrevistador:** Profe, ¿consideras que es importante que las docentes de preescolar reciban una capacitación para la construcción del rincón científico?

**Entrevistado:** “Si, claro que sí. Es importante que uno vaya como evolucionando como también en el conocimiento. Muchas veces uno se queda con lo que aprendió en la universidad y no, es bueno como ir otra vez refrescando lo que aprendió, que no se quede uno ahí”.

**Entrevistador:** Bueno profe, muchas gracias, eso fue todo.

**Entrevistado:** “Listo, con mucho gusto”.

<b>Nivel de formación</b>	Normalista
<b>Años de experiencia (institucional)</b>	25 años
<b>Nivel en que se desempeña</b>	Párvulos

**Entrevistador:** Buenas tardes profe, bueno, esta es la entrevista para la recolección de información del trabajo de grado de Daniela Pérez y mi persona. Entonces le voy a hacer una serie de preguntas enfocadas en el rincón científico. La primera sería entonces, ¿cuál es la concepción de la ciencia para ti?, ¿qué significa ciencia para ti?

**Entrevistado:** “A mí me parece que ciencia como tal no es una palabra que este como definida ¿cierto?, yo pienso que la ciencia se está haciendo constantemente, lo hablo por mi experiencia digámoslo así aparte de la labor que tengo con los niños chiquiticos, hablemos de los niños de dos a tres añitos, que son niños que a través de su mundo y a través de sus características de edad todo el tiempo están haciendo ciencia, porque están explorando, están descubriendo, se están involucrando, se están divirtiendo, entonces yo pienso que la ciencia como tal, pues para hablarlo de acuerdo a nuestra labor docente y con estos niños pequeñitos apenas se está creando, apenas se está dando una conciencia de lo que realmente es ciencia, porque ya existen otros tipos de ciencia pero ya a unos niveles ¿cierto?, unos conocimientos mucho más avanzados”.

**Entrevistador:** Eso que acabas de explicar sobre la ciencia, ¿cómo se ve dentro del aula de clase cuando estás con los niños?, ¿cómo es esa concepción teórica en la práctica?

**Entrevistado:** “Bueno, yo pienso que con los niños todo el tiempo se está evidenciando porque todo lo que tú le presentes para ellos va a ser novedoso, va a ser de interés, desde un agua hasta, hasta digámoslo así, una masa, un alimento, porque todo para ellos va a ser ciencia, las texturas, lo que ellos puedan tocar, lo que ellos puedan comer, lo que ellos puedan oler, lo que ellos puedan crear. Yo pienso que para ellos todo lo que descubran, lo que creen, todo lo que piensen se puede definir que es como ciencia en sus vidas, pero en la edad especialmente de los chiquiticos que no tienen tan claro todo eso”.

**Entrevistador:** ¿Qué actividades generalmente haces dentro del rincón científico?

**Entrevistado:** “A ver, por lo general cosas novedosas ¿cierto?, porque siempre dentro de las actividades uno está trabajando digámoslo así, ciencia, pero cuando se refiere como tal a un rincón científico, algo donde ellos puedan ver, diferenciar y sorprenderse, por ejemplo, la combinación de un líquido con otro, la combinación de una sustancia con un olor, con un color, entonces cosas donde ellos se sorprendan”.

**Entrevistador:** Profe, ¿consideras que están actividades son pertinentes para la edad de los niños?

**Entrevistado:** “Sí, muchísimo y me encanta porque yo siento que desde ahí ellos van teniendo un conocimiento previo y un interés, digámoslo, satisfactorio para ellos mismos para más adelante ellos poder cierto, involucrarse en otras actividades que tal vez tienen que ver con ese rincón”.

**Entrevistador:** O sea, que en cierta parte consideras que esas actividades si desarrollan habilidades científicas.

**Entrevistado:** “¡Uf! Yo pienso que totalmente, es que pues, el rincón científico yo pienso que es un rincón que siempre se debería llevar a cabo, porque yo pienso que es el despertar y el descubrir de todo lo que tenemos alrededor”.

**Entrevistador:** Profe, ¿cuál es como para ti la importancia del rincón científico, obviamente de la metodología juego-trabajo, dentro del colegio, dentro del sistema escolar que tiene el colegio?

**Entrevistado:** “A ver, a mí me parece que es interactuar con todo lo que tiene a su alrededor, lo que decía anteriormente, es interactuar con todo lo que le ofrece en recursos, en espacios, en conocimiento, lo que debe ofrecerles el colegio a los chicos y que desde ahí empieza su propio descubrir”.

**Entrevistador:** Profe muy bien, ¿cuáles son los instrumentos de evaluación que utilizas para el rincón científico?

**Entrevistado:** “La verdad, simplemente, es observar y es mirar cómo aprenden los niños como a diferentes ritmos cierto, u observar la motivación que tiene cada uno por descubrir sea texturas, sea los diferentes materiales o los diferentes objetos que hay en ese momento que se le ofrece todo esto para el rincón”.

**Entrevistador:** Profe, estos, ¿estas evaluaciones que realizas se hacen todos los martes y jueves o se hacen esporádicamente o como que días o cada cuánto se realizan las evaluaciones?

**Entrevistado:** “A ver, a mí me parece que uno debe de estar haciendo eso siempre, porque eso apunta no solamente a un rincón científico sino también a muchas

dimensiones ¿cierto? Que te hacen crecer emocional e integralmente en conocimiento, entonces yo pienso que siempre, siempre, sobre todo en estas edades pequeñas”.

**Entrevistador:** Profe, ¿qué rol desempeñan las habilidades científicas de los niños dentro de su aula de clase?

**Entrevistado:** “¿Qué rol?, digamos que ¿descubrir?, descubrir, explorar, tocar, sentir. Pues yo pienso que tan pequeños es lo que ellos disfruten en el momento, pues es como la evaluación, es pues el rol, el rol que ellos hacen en el momento, simplemente el de observar, otros de ser arriesgados, otros simplemente de contar, de vivenciar. No, no pienso que haya una evaluación, aunque todo el tiempo los niños estén manifestando”.

**Entrevistador:** Profe, ya para terminar, ¿consideras que es importante que las docentes pues tengan como una capacitación para la construcción del rincón científico?

**Entrevistado:** “Sí, me parece que cuando hay personas que tienen un poquito más ¿cierto? De conocimiento frente a este tipo de cosas el compartir ideas, el observar a otras personas y que le den a uno esa motivación para seguir como creando en este rincón científico cosas es muy rico porque el aporte de ideas es fundamental, muchas veces nos quedamos como en lo mismo ¿cierto? Porque son los más pequeños y porque eso es lo que necesitan en el momento, pero hay niños que piden mucho más, que de pronto en la evaluación se puede ver eso, que hay niños que piden mucho más y otros que no piden, pero qué rico que uno tenga muchos más conocimientos previos sobre este tipo de cosas”.

**Entrevistador:** Listo profe, muchísimas gracias por el apoyo y por conceder la entrevista.

**Entrevistado:** “No, rico hija, uno si aprende mucho pues”.

<b>Nivel de formación</b>	Licenciada en Educación Preescolar
<b>Años de experiencia (institucional)</b>	8 años
<b>Nivel en que se desempeña</b>	Jardín Bet

**Entrevistador:** Buenas tardes profe, esta es la recolección de información para el trabajo de grado de Daniela Pérez y mi persona. Entonces comencemos con la entrevista, la primera pregunta es entonces ¿para usted qué es la ciencia?

**Entrevistado:** “Bueno, buenas tardes, espero que la información que como profes les estamos brindando sea de muchísima utilidad para el proyecto”.

**Entrevistador:** Seguramente sí profe, mil gracias.

**Entrevistado:** “Para mí la ciencia es el pilar de la evolución humana que nos permite comprobar hipótesis de ciertas áreas o de ciertas materias”.

**Entrevistador:** Profe, ¿consideras que eso que acabas de explicar como ciencia, se ve dentro del aula de clase en el rincón científico, cuando tú abres el rincón científico?

**Entrevistado:** “Sí, porque si bien para mí el concepto de ciencia es comprobar una hipótesis, eso se hace por medio de la experimentación, de la observación y eso es lo que finalmente en ese rincón se hace con los niños”.

**Entrevistador:** Profe, ¿qué actividades generalmente realizas con ellos?

**Entrevistado:** “Bueno, básicamente lo trabajo es por medio como de los experimentos ¿cierto? Donde ellos tengan la posibilidad de tocar, de crear, de evidenciar y trato de que todo sea a partir de unos saberes previos”.

**Entrevistador:** ¿Crees que estas actividades son pertinentes para la edad de los niños que tienes en el aula?

**Entrevistado:** “Sí, me parece pertinente, me parece importante sobre todo porque la mayoría de los niños se interesan por todo lo que ellos puedan tocar, por lo que ellos puedan coger, por todo lo que ellos puedan manipular y esto es una forma también de aprendizaje para ellos. Entonces sí me parece pertinente, sí me parece importante porque a partir de esos saberes previos ellos pueden confrontar, pueden experimentar, pueden observar y este rincón posibilita que, que ellos conserven como ese interés por lo nuevo, por lo novedoso, que sean curiosos, que quieran ir más allá de lo que hay a su alrededor o de lo que ya conocen o que hagan preguntas”.

**Entrevistador:** Profe, ¿consideras que es importante el rincón científico para el colegio? Pues, que en la metodología juego-trabajo el rincón científico sí sea importante.

**Entrevistado:** “A ver, me parece que sí es importante porque está hecho dentro de los rincones que se deben abrir en la metodología de juego-trabajo. Sin embargo, a veces se nos olvida la importancia de este rincón y le damos un poquito más de importancia a otros rincones”.

**Entrevistador:** Sí profe, ¿cuáles son los instrumentos que generalmente utilizas para la evaluación del rincón científico?

**Entrevistado:** “A través de la participación, de la puesta en común, de las preguntas literales e inferenciales y a través de la práctica”.

**Entrevistador:** ¿Con que frecuencia generalmente realizas estas evaluaciones?

**Entrevistado:** “¿La evaluación?”

**Entrevistador:** Sí.

**Entrevistado:** “Pues la idea es que, o sea, dentro de la metodología juego-trabajo la idea es que al finalizar cada trabajo se haga una puesta en común de los rincones por los que pasó cada niño, cuál fue el rincón que más les gustó y es una forma de mirar de pronto qué tan novedoso fue el rincón, si sí fue de interés para ellos, si sí les gustó y si sí les permitió aprender algo en el momento. Entonces yo pienso que con la puesta en común que se hace siempre que finaliza juego-trabajo. A veces por cuestiones de tiempo, situaciones que se presentan dentro del salón uno no alcanza a hacer la evaluación o la puesta en común con todo el grupo”.

**Entrevistador:** ¿Sino que se hace solamente con los niños que están ahí?

**Entrevistado:** “Pero sí se trata pues de que sea algo como muy...”

**Entrevistador:** ¿Constante?

**Entrevistado:** “Constante sí, porque si no, no tendría entonces sentido la metodología”.

**Entrevistador:** Profe, ¿qué rol desempeñan esas habilidades científicas en su aula de clase?

**Entrevistado:** “¿Qué rol qué? Perdón”.

**Entrevistador:** ¿Qué rol desempeñan las habilidades científicas en su aula de clase?

**Entrevistado:** “¿Las habilidades? Me parece que permiten fortalecer, desarrollar habilidades de pensamiento, habilidades comunicativas y habilidades sociales”.

**Entrevistador:** Profe y ya para terminar, ¿por qué creería que es importante que las docentes reciban una capacitación para el rincón científico?

**Entrevistado:** “Porque si bien juego-trabajo es la metodología del preescolar del Theodoro ¿cierto? Y las docentes somos las encargadas de tener esa intención y ese interés que queremos despertar en los niños con cada rincón y si no estamos capacitadas se va a volver, la verdad, muy monótono, siempre vamos a llegar a lo mismo y la idea es que siempre haya una intención, que cuando yo este organizando juego-trabajo diga, listo, entonces en el rincón de ciencias voy a poner lupa, voy a poner a tener material de desecho y que tenga una intención y que finalmente esa intención se cumpla con los niños. Pero si nosotras no estamos capacitadas siempre vamos a llegar al mismo material, a la misma intención y al mismo interés, entonces sí me parece que debemos tener y debemos ser capacitadas”.

**Entrevistador:** Para la construcción.

**Entrevistado:** “Sobre todo porque a veces todos tenemos una idea diferente”

**Entrevistador:** De lo que se tiene que hacer.

**Entrevistado:** “El colegio, por ejemplo, acá en el preescolar, no tenemos un criterio como tal de lo que se debe evaluar por ejemplo en el rincón de ciencias. Simplemente es algo como muy experimental. Pero sí considero que”

**Entrevistador:** ¿O sea, que también faltan criterios de evaluación de parte del colegio?

**Entrevistado:** “Sí, porque es lo que te digo, es algo experimental ¿cierto?, pero no tenemos un indicador o un criterio que nos diga, listo, el niño para transición debe pasar sabiendo porque las plantas necesitan del agua. No, no hay un criterio como tal, es más experimental”.

**Entrevistador:** Listo profe, muchísimas gracias y eso fue todo.

**Entrevistado:** “Muchísimas gracias a ustedes”.

<b>Nivel de formación</b>	Licenciada en Educación Preescolar
<b>Años de experiencia (institucional)</b>	20 años
<b>Nivel en que se desempeña</b>	Jardín Alef

**Entrevistador:** Buenas tardes profe, esta es la entrevista para el trabajo de grado de Daniela Pérez y mi persona. Son siete preguntas, entonces comencemos con la entrevista, la primera es entonces ¿para usted qué es la ciencia?

**Entrevistado:** “Es un conjunto de conocimientos que tiene el ser humano, por medio de que o que adquiere a través de la observación, manipulación, la experimentación, la exploración del medio o el entorno”

**Entrevistador:** profe, ¿considera que esa concepción que usted tiene acerca de la ciencia, se ve evidenciado en juego-trabajo dentro del rincón científico?

**Entrevistado:** “No necesariamente tiene que ser en juego-trabajo que los niños ya a esta edad, están en constante exploración, manipulación de muchas cosas y así adquieren el conocimiento, en juego-trabajo se evidencia mucho más, porque es más específico el trabajo que se hace con ellos, pero en todo momento están explorando y conociendo”

**Entrevistador:** Profe, ¿Qué actividades generalmente realizas con ellos en el rincón científico?

**Entrevistado:** “Manipulación, se hace como experimentos donde los niños ven como resultados que a veces uno dice bueno, ¿porque se hacen? Es más en base a eso, a experimentos y a cosas que pasan como fenómenos naturales, por ejemplo: porque los imanes pueden pegarse de una cosita, porque hay cosas que se pueden coger y otras no. Es ese tipo de conocimiento más que todo con los niños de exploración”.

**Entrevistador:** Profe, ¿esas actividades que realizas consideras que son pertinentes para la edad de los niños?

**Entrevistado:** “Sí, porque uno trata de que las actividades que se planean sean acordes a la edad de los niños, y que sean cada vez como aumentándole una dificultad, los niños más pequeñitos que serían los de jardín, no están tanto el nivel de dificultad, es más como de observación de porque pasan las cosas, ya con los niños más grandecitos, ya el trabajo es más distinto y hay que aumentar el nivel de dificultad”.

**Entrevistador:** Profe, ¿cuál es para usted la importancia del rincón científico dentro de la metodología que implementa el preescolar, juego-trabajo?

**Entrevistado:** “Que el niño aprende, simplemente por el hecho de observar y de manipular aprende muchísimas cosas, esa es como la base fundamental”.

**Entrevistador:** Sí profe, ¿cuáles son los instrumentos que generalmente utilizas para la evaluación del rincón científico?

**Entrevistado:** “Todo el tiempo es observación, observación directa”.

**Entrevistador:** ¿Con que frecuencia se hacen las evaluaciones?

**Entrevistado:** “Con la rúbrica y con el trabajo que se hace con juego-trabajo, si la actividad la trabajaste y la acabaste ese mismo día, la evaluación tiene que ser ese mismo día, tiene que ser inmediata, si el trabajo ya es de vario tiempo, por decir algo, si uno elabora, un volcán, por decir, primero hay que hacer la estructurita con la arcilla, ya después hay que esperar que se seque para después hacer la actividad con bicarbonato, eso lleva un proceso más larguito, es de acuerdo al tiempo la evaluación se extiende”.

**Entrevistador:** Profe Luisa, ¿qué rol desempeñan las habilidades científicas dentro del aula de clase?

**Entrevistado:** “¿Qué rol desempeñan?”

**Entrevistador:** ¿Qué rol desempeñan las habilidades científicas en los niños dentro del su aula de clase, ya no solo de juego-trabajo?

**Entrevistado:** “O sea los niños, todo el tiempo están queriendo aprender, la experimentación de los niños es todo el tiempo, los niños no son quietos, todo el tiempo están activos, siempre quieren saber, ¿por qué? ¿para qué?”

**Entrevistador:** Profe y ya para terminar, ¿Por qué creerías que es importante que las docentes reciban una capacitación para la construcción del rincón científico?

**Entrevistado:** “Porque a veces las cosas se agotan y es importante, o sea, por ejemplo, uno para esta edad de los niños busca como cosas fáciles, sencillas que se puedan aplicar con estos niños tan chiquitos, pero cada vez es más importante saber mucho más”.

**Entrevistador:** Listo profe, muchísimas gracias y eso fue todo.

<b>Nivel de formación</b>	Licenciada en Lengua Extranjera
<b>Años de experiencia (institucional)</b>	1 año
<b>Nivel en que se desempeña</b>	Transición Bet

**Entrevistador:** Buenas tardes profe, esta es la recolección de información para el trabajo de grado de Daniela Pérez y mi persona. Esta es la entrevista entonces que te vas a realizar, son siete preguntas, la primera es entonces ¿para usted qué es la ciencia?

**Entrevistado:** “Para mí la ciencia es un conjunto de conocimientos, es en donde se reúnen por medio de la exploración y experimentación los conocimientos previos y a desarrollar significativamente”.

**Entrevistador:** profe, ¿considera que esto que acabas de decir sobre la ciencia se ve desarrollado dentro del rincón científico, en su aula de clase?

**Entrevistado:** “Dentro del aula de clase sí, porque todo el tiempo los niños están en constante motivación para experimentar, aprender, ellos si ven unos objetos, un animal

ellos quieren experimentarlo, mirarlo, entonces claro que se ve reflejado dentro del aula de clase”.

**Entrevistador:** Profe, ¿qué actividades generalmente realizas con ellos en el rincón científico?

**Entrevistado:** “La verdad dentro del rincón científico son muy pocas las actividades, con lupas, una vez que realizamos con un binóculo, binoculares, microscopio, como para mirar animales, porque ellos disfrutan mucho eso, entonces en el rincón científico solamente como con lupas y más que todo observación”.

**Entrevistador:** ¿Consideras que esas actividades son pertinentes para la edad de los niños que tienes en el aula?

**Entrevistado:** “Sí, considero que son pertinentes porque ellos disfrutan mucho, todo este tipo de actividades”.

**Entrevistador:** ¿Cuál es a su juicio la importancia del rincón científico dentro del sistema escolar?

**Entrevistado:** “Bueno tiene mucha relevancia, es altamente importante porque permite que los niños tengan esa parte curiosa que los lleva a aprender cada vez más, entonces, aunque no lo realicemos como tal en el rincón científico, los niños siempre están en pro de experimentar, entonces tiene prácticamente toda la relevancia”.

**Entrevistador:** ¿Cuáles son los instrumentos profe que generalmente utilizas para la evaluación del rincón científico?

**Entrevistado:** “Bueno los instrumentos más que todo son como en el *meeting point* nos reunimos hacemos conversatorios, y a partir de cuestionamientos partimos como de indagaciones, ¿Qué les pareció? Y uno ahí ve y vamos construyendo entre todos lo que realizamos”.

**Entrevistador:** ¿Con que frecuencia se realizan esas evaluaciones?

**Entrevistado:** “Por lo general, martes y jueves que son los días de juego-trabajo es donde se da el espacio para el conversatorio con ellos, o un dibujo una ficha, es ahí donde se mas reflejado los aprendizajes de ellos”.

**Entrevistador:** Profe, ¿qué rol desempeñan las habilidades científicas en su aula de clase?

**Entrevistado:** “Bueno desempeñan un rol no solamente cognitivo sino también social, ayudan a fortalecer las dimensiones del desarrollo puesto que permiten que el niño, a partir de la ciencia se permita pensar, indagar y a partir de eso construye su conocimiento no solamente cognitivamente como lo decía sino a nivel personal y social”.

**Entrevistador:** Profe, y ya para terminar, ¿por qué creerías que es importante que las docentes reciban una capacitación para la construcción del rincón científico?

**Entrevistado:** “Sí, totalmente, porque muchas veces nos vemos limitadas por el material, pero muchas veces también en la aplicabilidad, porque tenemos lupas, pero qué más hacemos, entonces es importante porque nos permite a nosotras ampliar las estrategias para dar la clase con los niños”.

**Entrevistador:** Listo profe, muchas gracias por su aporte y eso fue todo.

**Entrevistado:** Muchas gracias a ustedes.

### Apéndice C. Observación no participante

**Observación no participativa**

*Liliana Yepes*

Nivel de formación	<i>Normalista</i>
Años de experiencia (institucional)	<i>25 Años (Encuentro)</i>
Nivel en que se desempeña	<i>Primeros</i>
Tema de la actividad	<i>Estudo yuxucoso</i>
Logro de la actividad	<i>Descubrir el proceso y la combinación de algunos materiales que entran en contacto con el estudio yuxucoso</i>

Roles asumidos		Si	No
Proveedor de información		X	
Actuación		Si	No
Buena actitud		X	
Mala actitud			
Complementaria			
Estructura de clase		Si	No
Tema relacionado con el Rincón científico		X	
Actividad relacionada con el tema		X	
La explicación del tema resulta claro, efectivo y ordenado			X
Actividad pertinente para niños entre los 2 y 4 años de edad			X
Hay planeación anticipada de la actividad que se va a realizar			X
Las actividades que trabaja tiene relacion con el logro de los aprendizajes esperados			X
Presenta variedad de recursos y/o técnicas			X
Da la oportunidad para que los alumnos piensen y aprendan en forma independiente		X	
Comprueba que los alumnos comprenden las explicaciones		X	
Estimula la participación de los alumnos, anima a que expresen sus opiniones y formulen preguntas		X	
La actividad promueve las habilidades científicas de los niños		X	
Realizo actividades de cierre			X
Tipo de preguntas		Si	No

Cerradas	X	
Abiertas	X	
Utiliza un vocabulario adecuado y entendible	X	
<b>Observaciones</b>		
<i>La docente emplea diferentes estrategias para la indagación de saberes previos, tiene en cuenta la participación de los niños. En una parte de la actividad el experimento no dio los resultados que esperaba la docente y por tal motivo no contaba con un plan B. No se presenta planeación para la actividad.</i>		

## Observación no participativa

Clara Ines Mejia

Nivel de formación	Ingeniería en telescopios
Años de experiencia (institucional)	20 años
Nivel en que se desempeña	Docente
Tema de la actividad	La energía
Logro de la actividad	

Roles asumidos		Si	No
Proveedor de información		X	
Actuación		Si	No
Buena actitud		X	
Mala actitud			
Complementaria			
Estructura de clase		Si	No
Tema relacionado con el Rincón científico		X	
Actividad relacionada con el tema		X	
La explicación del tema resulta claro, efectivo y ordenado			X
Actividad pertinente para niños entre los 2 y 4 años de edad		X	
Hay planeación anticipada de la actividad que se va a realizar		X	
Las actividades que trabaja tiene relacion con el logro de los aprendizajes esperados			
Presenta variedad de recursos y/o técnicas		X	
Da la oportunidad para que los alumnos piensen y aprendan en forma independiente		X	
Comprueba que los alumnos comprenden las explicaciones		X	
Estimula la participación de los alumnos, anima a que expresen sus opiniones y formulen preguntas		X	
La actividad promueve las habilidades científicas de los niños		X	
Realizo actividades de cierre		X	
Tipo de preguntas		Si	No

Cerradas	X	
Abiertas	X	
Utiliza un vocabulario adecuado y entendible		
<b>Observaciones</b>		
<p>La docente no tiene un manejo de grupo adecuado, los niños todo el tiempo se dispersan en las explicaciones. Incluye saberes previos y utiliza diferentes elementos para la explicación del tema. Hace pausas activas para recuperar de alguna manera el grupo.</p>		

## Observación no participativa

Nivel de formación	Licenciada en educación preescolar
Años de experiencia (institucional)	5 Años
Nivel en que se desempeña	Jardín (Bcl)
Tema de la actividad	Estudio del agua
Logro de la actividad	Los colores primarios y secundarios: Identificar los colores primarios y secundarios a través de la combinación de los mismos, partiendo de la curiosidad del niño.

Roles asumidos		Si	No
Proveedor de información		X	
Actuación		Si	No
Buena actitud		X	
Mala actitud			
Complementaria			
Estructura de clase		Si	No
Tema relacionado con el Rincón científico		X	
Actividad relacionada con el tema		X	
La explicación del tema resulta claro, efectivo y ordenado		X	
Actividad pertinente para niños entre los 2 y 4 años de edad		X	
Hay planeación anticipada de la actividad que se va a realizar			X
Las actividades que trabaja tiene relacion con el logro de los aprendizajes esperados		X	
Presenta variedad de recursos y/o técnicas		X	
Da la oportunidad para que los alumnos piensen y aprendan en forma independiente		X	
Comprueba que los alumnos comprenden las explicaciones		X	
Estimula la participación de los alumnos, anima a que expresen sus opiniones y formulen preguntas		X	
La actividad promueve las habilidades científicas de los niños		X	
Realizo actividades de cierre			X
Tipo de preguntas		Si	No

Cerradas		X
Abiertas	X	
Utiliza un vocabulario adecuado y entendible	X	
<b>Observaciones</b>		
<i>La docente tiene una relación personal con los niños que permite que ellos pregunten e indaguen constantemente sobre lo que están realizando.</i>		
<i>No había una planeación anticipada de la actividad, ya que solo se cumplió con el propósito de la observación.</i>		

## Observación no participativa

Sandra Henao

Nivel de formación	Licenciada en lenguas extranjeras
Años de experiencia (institucional)	8 años
Nivel en que se desempeña	Transición. (A1ef)
Tema de la actividad	No sabe
Logro de la actividad	No tiene

Roles asumidos	Si	No
Proveedor de información	X	
Actuación	Si	No
Buena actitud	X	
Mala actitud		
Complementaria		
Estructura de clase	Si	No
Tema relacionado con el Rincón científico	X	
Actividad relacionada con el tema	X	
La explicación del tema resulta claro, efectivo y ordenado		X
Actividad pertinente para niños entre los 2 y 4 años de edad	X	
Hay planeación anticipada de la actividad que se va a realizar		X
Las actividades que trabaja tiene relacion con el logro de los aprendizajes esperados		X
Presenta variedad de recursos y/o técnicas		X
Da la oportunidad para que los alumnos piensen y aprendan en forma independiente	X	
Comprueba que los alumnos comprenden las explicaciones	X	
Estimula la participación de los alumnos, anima a que expresen sus opiniones y formulen preguntas	X	
La actividad promueve las habilidades científicas de los niños	X	
Realizo actividades de cierre		X
Tipo de preguntas	Si	No

Cerradas		X
Abiertas	X	
Utiliza un vocabulario adecuado y entendible	X	
Observaciones		
<i>Durante la actividad la docente no tiene manejo de grupo, no hay planeación, no reconoce el logro de la actividad y el tema de este. La actividad fue realizada por el afán del momento, por lo tanto no duro más de 15 minutos.</i>		

## Observación no participativa

Nivel de formación	Licenciado en lenguas extranjeras
Años de experiencia (institucional)	1 año
Nivel en que se desempeña	Transición (Bet)
Tema de la actividad	The secondary colors
Logro de la actividad	Generar la capacidad de osombre por medio de la reacción al combinar los colores primarios con diferentes elementos para crear secundarios.

Roles asumidos		Si	No
Proveedor de información		X	
Actuación		Si	No
Buena actitud		X	
Mala actitud			
Complementaria			
Estructura de clase		Si	No
Tema relacionado con el Rincón científico		X	
Actividad relacionada con el tema		X	
La explicación del tema resulta claro, efectivo y ordenado			X
Actividad pertinente para niños entre los 2 y 4 años de edad		X	
Hay planeación anticipada de la actividad que se va a realizar			X
Las actividades que trabaja tiene relacion con el logro de los aprendizajes esperados		X	
Presenta variedad de recursos y/o técnicas		X	
Da la oportunidad para que los alumnos piensen y aprendan en forma independiente		X	
Comprueba que los alumnos comprenden las explicaciones		X	
Estimula la participación de los alumnos, anima a que expresen sus opiniones y formulen preguntas		X	
La actividad promueve las habilidades científicas de los niños		X	
Realizo actividades de cierre			X
Tipo de preguntas		Si	No

Cerradas		X
Abiertas	X	
Utiliza un vocabulario adecuado y entendible	X	
Observaciones		
<i>La mayoría de la explicación la da en inglés, lo que promueve el desarrollo del segundo idioma. La actividad es la misma de otro grupo, ya que no tenía algo preparado con anterioridad, por lo tanto solo cambio algo de lo que iba a realizar.</i>		

## **Apéndice D. Matriz**

Los resultados de la matriz se presentan en un archivo PDF anexo a este trabajo, ya que la información no puede ser anexada con organización y armonía en este espacio.