



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

DIRECCIÓN GENERAL DE POSGRADOS

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN ESPECIAL

TRABAJO DE GRADO

El contacto con la naturaleza y el juego no dirigido como estrategias para desarrollar la atención en niños de cuatro años, que presentan síntomas de Trastorno de Déficit de Atención en centros de desarrollo infantil de la ciudad de Quito-estudios de caso

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar por el Grado de Magister en Educación Especial

Autora

María Brown Pérez

Directora

Sonia Janeth Arcos Cadena

Quito-enero 2015

Agradecimiento

Quisiera agradecer a las docentes y autoridades de Play Time, quienes apoyaron este proyecto desde su inicio y creyeron que un poco de creatividad y juego podría mejorar la calidad de vida de los niños a su cargo.

También agradezco a mi directora de tesis que creyó en este proyecto y lo acompañó durante su ejecución.

Dedicatoria

Dedico este trabajo a los niños de cuatro años que formaron parte de mi salón de clases como profesora, me inspiraron a pensar en cómo mejorar su calidad de vida. Espero que este trabajo sea un granito de arena para alcanzar ese objetivo.

Resumen

El déficit de atención (TDA) es un trastorno neurológico del comportamiento, que se diagnostica generalmente en los primeros diez años de vida, y perdura hasta la adultez. Los niños con TDA tienen dificultad para dirigir su atención a una actividad y para controlar sus impulsos. Estudios recientes han detectado un alto índice de diagnósticos de TDA, que en ocasiones son falsos positivos, que conducen a la receta innecesaria de medicamentos como la Ritalina, incluso en niños menores de 5 años.

Estudios del comportamiento social indican que el tiempo que los niños destinan al juego en la naturaleza ha disminuido significativamente y muchas veces ha sido reemplazado por actividades dirigidas y uso de equipos tecnológicos, tales como computadoras y televisión.

El juego no dirigido en contacto con la naturaleza, a diferencia del abuso del tiempo que los niños ven televisión, ha demostrado tener efectos positivos en el incremento de los períodos de atención, las destrezas de socialización y mejora los resultados en el aprendizaje de los estudiantes. Sus efectos son tan significativos que pueden reducir significativamente, o incluso eliminar, comportamientos que pueden ser interpretados como síntomas de TDA.

Este trabajo contiene cuatro capítulos en su desarrollo. Luego de la introducción, en el capítulo I de Contextualización de la investigación, se trabaja sobre una breve reseña de los motivos por los que se consideró importante realizar este trabajo, el incremento en los índices de consumo de Ritalina y referencia a autores como Louv y Kaplan que sostienen que el contacto con la naturaleza y el juego no dirigido pueden incrementar los períodos de atención. En el capítulo II se presenta una revisión de la literatura para estudiar el TDA, los procesos de desarrollo de atención dirigida, la incidencia que tiene el contacto con la naturaleza y el juego no dirigido en su desarrollo, la importancia del desarrollo socioemocional como un componente importante para los procesos educativos. En este segundo capítulo también se plantea la hipótesis del trabajo y el sistema de variables.

En el capítulo III se presenta la metodología de la investigación, su diseño y finalmente los resultados obtenidos en un estudio de cuatro casos de niños de cuatro años. Este tercer capítulo se complementa con el capítulo IV, en el que se presenta una discusión y análisis de los datos obtenidos y presentados en el capítulo precedente.

Finalmente, una propuesta de trabajo en el aula que tiene como objetivo orientar a las docentes en estrategias y planificación de actividades concretas que conducen a la exploración a través del juego no dirigido y el contacto con la naturaleza.

Palabras clave.-

Naturaleza, trastorno de déficit de atención, atención dirigida, juego no dirigido, sistema socio emocional.

Abstract.

Attention deficit disorder (ADD) is a neurological behavioral disorder that is usually diagnosed in the first ten years of life and persists into adulthood. Children with ADD have difficulty directing their attention to an activity and controlling their impulses. An increase in the diagnosis of ADD, that is sometimes consequence of a false positive, has led to the unnecessary prescription drugs like Ritalin, even in children under the age of 5.

Studies of social behavior indicate that the time devoted to nature based play has declined significantly and has often been replaced by adult directed activities and the use of technologies like computers and television.

Unstructured nature play, unlike the abuse of television time, has shown positive effects in increasing attention spans, socialization skills and learning outcomes of students. Its effects are so substantial that can significantly reduce or even eliminate behaviors that can be interpreted as symptoms of ADD.

This document contains four chapters. After the introduction, chapter I, Context of the research, presents a brief overview of the reasons why it was considered important to present this investigation and its results, also shows the increase in the rates of consumption of Ritalin and makes reference to authors like Louv and Kaplan who think that contact with nature and the outdoors play can increase attention span. Chapter II, presents a review of the literature on studies of ADD, the process by which people acquire the ability to pay attention, the incidence of the contact with nature and unstructured play in its development, the importance of emotional development as a component important to the educational process. Also in this chapter, the hypothesis and the variables used in this study are presented.

In Chapter III, Research's methodology, shows the results of the study of four cases of four year old children. This third chapter is complemented with Chapter IV, which is a discussion and analysis of the data obtained and presented in the previous chapter.

Finally, this document contains a proposal for classroom work that aims to guide teachers in planning strategies and specific activities that lead to exploration through unstructured play and contact with nature.

Key Words.-

Nature, attention deficit disorder, directed attention fatigue, unstructured play, socio emotional system.

ÍNDICE

PORTADA	I
AGRADECIMIENTO	II
DEDICATORIA	II
RESUMEN	III
ÍNDICE DE CONTENIDOS	V
ÍNDICE DE TABLAS	VI
ÍNDICE DE GRÁFICOS	VII
ÍNDICE DE IMÁGENES	VIII
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INVESTIFACIÓN	2
1.1. Antecedentes de la Investigación	2
1.2. Justificación de la Investigación	11
CAPÍTULO II: MARCO DE REFERENCIA	13
2.1. Marco teórico	13
2.1.1. El desarrollo de la atención como un componente importante para el desarrollo del sistema socio emocional	13
2.1.2. Desarrollo socio emocional y dificultades de atención (TDA y TDAH)	21
2.1.3. Potenciación de la atención a través del contacto con la naturaleza	23
2.1.4. El juego no dirigido en la naturaleza como herramienta para la generación de atención y destrezas socio emocionales en la primera infancia	25
2.2. Objetivos de la Investigación	27
2.2.1. Objetivo general	27
2.2.2. Objetivos específicos	27
2.3. Definición de Términos Básicos	27
2.4. Sistema de Hipótesis	29

2.5. Sistema de Variables	29
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	31
3.1. Diseño de la Investigación	31
3.2. Técnicas y procesamiento de información	32
3.2.1. Resultados obtenidos en los anecdotarios por estudiante	34
3.2.2. Resultados obtenidos en las fichas de observación directa por estudiante	34
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	73
4.1. Discusión	73
4.2. Conclusiones	75
4.3. Recomendaciones	77
BIBLIOGRAFÍA	79
PROPUESTA	83
ANEXOS	91
Anexo 1: Anecdotalario	92
Anexo 2: Fichas de Observación Directa	93
Anexo 3: Registro Fotográfico	97
Anexo 4: Entrevistas a expertos	100
Anexo 5: Grupos focales	102

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Tabla de frecuencias esperadas de comportamiento por ítem	35
Tabla 2: Tabla resumen de las fichas de observación del Caso 1.E	36
Tabla 3: Tabla de frecuencias promedio observadas por ítem-Caso 1	44
Tabla 4: Tabla resumen de las fichas de observación del Caso 2. I	46
Tabla 5: Tabla de frecuencias promedio observadas por ítem-Caso 2	53
Tabla 6: Tabla resumen de las fichas de observación del Caso 3. J	55
Tabla 7: Tabla de frecuencias promedio observadas por ítem-Caso 3	62
Tabla 8: Tabla resumen de las fichas de observación del Caso 4. L	62
Tabla 9: Tabla de frecuencias promedio observadas por ítem-Caso 4	72
Tabla 10: Tabla de frecuencias promedio observadas Total	75

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Cantidad de tabletas de Ritalina que fueron dispensadas en Costa Rica entre 1989 y 2003	6
Gráfico 2: “Modelo de foco atencional” de William James (1980)	17
Gráfico 3: Modelo de procesamiento de información de Pérez-Edgar (2012), citando y adaptando el modelo de Crich y Dodge (1994)	22
Gráfico 4: Caso 1-¿Hace contacto visual?	37
Gráfico 5: Caso 1-¿Permanece sentado junto al grupo?	38
Gráfico 6: Caso 1-¿Se distrae fácilmente con ruidos o estímulos externos?	39
Gráfico 7: Caso 1-¿Mueve constantemente sus manos y/o sus pies?	40
Gráfico 8: Caso 1-¿Toma los elementos que reparte la docente?	41
Gráfico 9: Caso 1- ¿Sigue las instrucciones?	42
Gráfico 10: Caso 1-¿Contesta a preguntas de forma coherente y sin interrumpir?	43
Gráfico 11: Resultado promedio de desempeño por ítem-Caso 1	44
Gráfico 12: Caso 2-¿Hace contacto visual?	47
Gráfico 13: Caso 2-¿Permanece sentado junto al grupo?	48
Gráfico 14: Caso 2-¿Se distrae fácilmente con ruidos o estímulos externos?	49
Gráfico 15: Caso 2-¿Mueve constantemente sus manos y/o sus pies?	50
Gráfico 16: Caso 2-¿Toma los elementos que reparte la docente?	51
Gráfico 17: Caso 2- ¿Sigue las instrucciones?	52
Gráfico 18: Caso 2-¿Contesta a preguntas de forma coherente y sin interrumpir?	53
Gráfico 19: Resultado promedio de desempeño por ítem-Caso 2	54
Gráfico 20: Caso 3-¿Hace contacto visual?	56
Gráfico 21: Caso 3-¿Permanece sentado junto al grupo?	57

Gráfico 22: Caso 3-¿Se distrae fácilmente con ruidos o estímulos externos?	58
Gráfico 23: Caso 3-¿Mueve constantemente sus manos y/o sus pies?	59
Gráfico 24: Caso 3-¿Toma los elementos que reparte la docente?	60
Gráfico 25: Caso 3- ¿Sigue las instrucciones?	61
Gráfico 26: Caso 3-¿Contesta a preguntas de forma coherente y sin interrumpir?	62
Gráfico 27: Resultado promedio de desempeño por ítem-Caso 3	63
Gráfico 28: Caso 4-¿Hace contacto visual?	65
Gráfico 29: Caso 4-¿Permanece sentado junto al grupo?	66
Gráfico 30: Caso 4-¿Se distrae fácilmente con ruidos o estímulos externos?	67
Gráfico 31: Caso 4-¿Mueve constantemente sus manos y/o sus pies?	68
Gráfico 32: Caso 4-¿Toma los elementos que reparte la docente?	69
Gráfico 33: Caso 4- ¿Sigue las instrucciones?	70
Gráfico 34: Caso 4-¿Contesta a preguntas de forma coherente y sin interrumpir?	71
Gráfico 35: Resultado promedio de desempeño por ítem-Caso 4	72
Gráfico 36: Resultado promedio de desempeño por ítem-Total	75

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1: Modelo del Estado del Cerebro de Disciplina Consciente de Becky Bailey (2013)	20
---	----

INTRODUCCIÓN

Esta investigación surge de la necesidad que han manifestado los docentes de educación inicial en tener mejores herramientas para el trabajo en el aula de aquel comportamiento asociados con los Trastornos de Déficit de Atención (TDA), ya sea sin o con hiperactividad (TDAH), en niños de cuatro años de edad. Esta investigación se enfoca en el juego no dirigido y el contacto con la naturaleza como una opción para el desarrollo de habilidades socio-emocionales en los estudiantes, así como en el fortalecimiento de su auto-concepto, creatividad, autocontrol y atención.

Con el fin de ahondar en estos temas, y buscar su aplicabilidad a los casos de estudio de cuatro estudiantes de cuatro años provenientes de centros de educación inicial (CDI) de la ciudad de Quito, el presente trabajo expone, en su primer capítulo, los antecedentes y la justificación que contextualizan y demuestran la relevancia de este trabajo en el campo de la educación inicial. En el segundo capítulo se desarrolla el marco de referencia, en el que se analiza las distintas teorías y acercamientos en la literatura e investigaciones especializadas que ahondan en el desarrollo de habilidades socio-emocionales y el desarrollo de la atención en los primeros años de vida, y el impacto que puede tener en este proceso el contacto con la naturaleza y el juego no dirigido. A su vez en este capítulo se presentan los resultados de varias investigaciones en el campo del desarrollo socioemocional, de la atención y del contacto con la naturaleza.

En el tercer capítulo se describe la metodología de esta investigación, es decir, se describe el diseño de la misma, así como las técnicas utilizadas para recabar información. Adicionalmente, se presentan los resultados de la investigación y las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación. Finalmente, en el cuarto capítulo se expone una propuesta de trabajo en el aula de niños de cuatro años cuyo objetivo es conducir a que en el sistema educativo nacional se forme a ciudadanos con autocontrol, con

capacidad de atención y capaces de explotar sus potencialidades para contribuir a una sociedad innovadora, solidaria y creativa.

CAPÍTULO I

CONTEXTUALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Antecedentes de la investigación

El TDAH es un trastorno del comportamiento, es uno de los trastornos neurológicos más comunes que se diagnostica, generalmente durante los primeros diez años de vida, y normalmente perdura hasta la adultez. “Los niños con TDA/H tienen dificultad para prestar atención, controlar comportamientos impulsivos (puede actuar sin pensar en las consecuencias) y, en algunos casos, son hiperactivos” (CDC, 2012).

Todos los comportamientos antes descritos son observados y reportados cada vez con mayor frecuencia por padres de familia, docentes y psicólogos de CDI de la ciudad de Quito. Sin embargo, es importante aclarar que el que un estudiante presente uno de los síntomas o características antes expuestos, no significa que necesariamente padece de TDA o TDAH. De hecho, si se toma en cuenta la definición de trastornos de la Organización Mundial de la Salud (2007) como “enfermedades del sistema nervioso central y periférico, es decir, del cerebro, la médula espinal, los nervios craneales y periféricos, las raíces nerviosas, el sistema nervioso autónomo, la placa neuromuscular, y los músculos”, y al ser clasificado el déficit de atención como un trastorno neurológico, no se debe saltar a conclusiones y emitir un criterio o diagnóstico profesional sin una extensa evaluación del estudiante.

Fernández-Jaén, A, et.al, (2012) en su publicación “Habilidades sociales y de liderazgo en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad: relación con las capacidades cognitivo-atencionales”, exponen la conclusión de un estudio realizado para evaluar las habilidades sociales en niños con TDAH. Los autores señalan que “las dificultades atencionales están íntimamente relacionadas con la competencia social

en pacientes con TDAH, bien por una relación causa-efecto directa o por un sustrato disejecutivo común en este trastorno” (p. 40).

Desde lo expuesto podríamos argumentar que el TDA y TDAH están íntimamente relacionados con una deficiencia en el desarrollo socio-emocional en los primeros años de vida del paciente. Esto se debe a una falta de mediación idónea por parte de los padres o cuidadores.

En el *Behavior Assessment System for Children* (BASC) se define habilidad social como la “destreza necesaria para interactuar satisfactoriamente con iguales y adultos en los ámbitos del hogar, la escuela y la comunidad” (Fernández-Jaén, et.al. 2012. p. 42). Esto quiere decir que como consecuencia de una falta de atención, los niños presentan también dificultades para trabajar en grupo, relacionarse con otros, comunicarse en forma verbal, entre otras. Esta situación se ve agravada cuando existe hiperactividad u otros trastornos asociados como el trastorno disocial.

El medicamento habitualmente destinado o recetado para tratar este trastorno es el clorhidrato de metilfenidato (se comercializa como “Ritalina”). Santamaría, C. (2007) explica los efectos de la Ritalina de la siguiente manera:

La Ritalina (clorhidrato de metilfenidato) es un estimulante del sistema nervioso central, indicado para normalizar la conducta en pacientes con DA y DAH. Por sus características este fármaco se clasifica como estupefaciente, y por lo tanto tiene condiciones de prescripción y distribución restringidas. Se cree que la Ritalina actúa a nivel de los neurotransmisores localizados en el área del lóbulo frontal del cerebro, que es la zona que regula la atención e impulsividad. (p.2)

Como consecuencia del incremento en el número de diagnósticos de TDH y TDAH se ha podido registrar también un incremento significativo de la prescripción de Ritalina. Este cambio en el número de diagnósticos y la consecuente prescripción del estupefaciente ha conducido a debates académicos sobre el uso adecuado del mismo. Pues algunos sostienen que el medicamento puede estar siendo utilizado como un método de control social,

mediante el cual se controla comportamientos inadecuados o problemas de disciplina que en realidad no están asociados a un trastorno. (Santamaría, 2007)

Debido a que los efectos de este medicamento son el incremento de la concentración y la resistencia, y pueden ser observados tanto en pacientes que padecen de TDAH como en pacientes sanos, el uso de la Ritalina es a veces inclusive deseado por los padres y docentes; quienes al no estar bien informados de las consecuencias negativas del mismo en pacientes sanos, sienten que al permitir el consumo de esta droga, están ayudando a sus hijos y estudiantes en el desempeño escolar y académico, y por ende en el éxito en su vida profesional. En consecuencia, acuden a profesionales que, lamentablemente en algunos casos, realizan un diagnóstico de TDA basado en observaciones demasiado cortas del comportamiento de los niños y en las referencias de padres y docentes, recetando el medicamento de forma inapropiada.

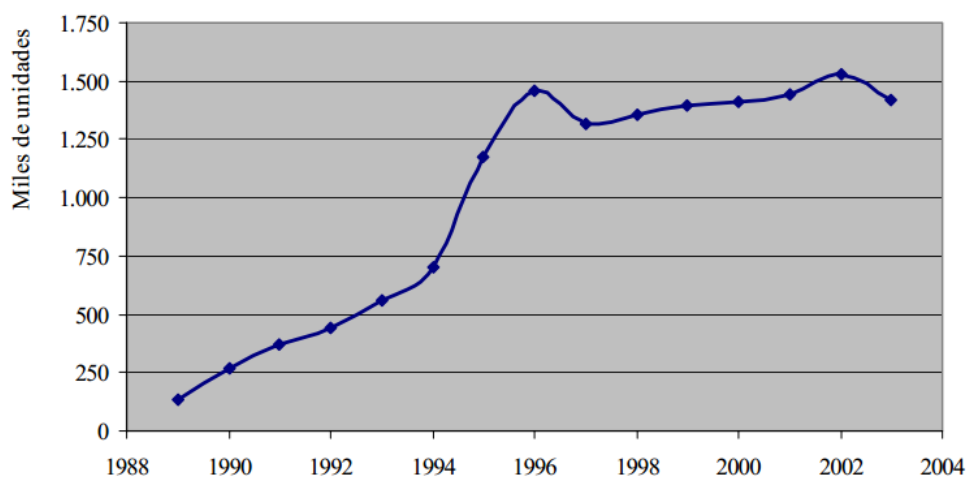
Los cuestionamientos al uso del estupefaciente están también asociados a que, dado que el TDAH puede ser diagnosticado en la niñez, el tiempo de tratamiento es excesivamente prolongado. Es así que en Estados Unidos los médicos reportaron, en una encuesta realizada en 1990, que de todos los casos registrados de TDAH “solamente el 72% hubieran sido diagnosticados si se hubiera utilizado los criterios de la DSM-III-R que eran los que estaban vigentes en ese momento” (Santamaría, 2007, p. 5).

Aunque en Ecuador existen psicólogos y neurólogos que utilizan herramientas de diagnóstico internacionalmente reconocidas como el DCM-IV, se podría argumentar que estos reactivos estandarizados no siempre reflejarán con total exactitud los síntomas del paciente. Esto puede suceder cuando dichas herramientas son utilizadas como único recurso y no están acompañadas de un extenso período de observación del paciente en diferentes contextos (familiar, escolar y social). El profesional debería llegar a conocer la historia familiar, las prácticas de crianza y la rutina en el contexto escolar para poder emitir un criterio.

¿Cuál es la prevalencia de TDA y TDAH? A nivel mundial las cifras de prevalencia son entre el tres y el siete por ciento en niños en edad escolar. Por ejemplo en Hong Kong se estima que esta se encuentra en el 0,78 por ciento, en tanto que en los países europeos oscila entre el uno y dos por ciento, sin embargo en Alemania la cifra asciende al dieciocho por ciento. (Santamaría, 2007, p.2). En Ucrania se reportó una prevalencia del diecinueve punto ocho por ciento y “en Islandia, Australia, Italia, Suecia y España la prevalencia se encontró entre dos punto cuatro y siete punto cinco por ciento” (Becerra, Poza y Valenzuela, 2007, p.5)

En el caso particular de Estados Unidos, se ha realizado un seguimiento de varios años del número de pacientes con este diagnóstico, es así que el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) que pertenece al Departamento de Salud y Servicios Humanos de Estados Unidos, en su Reporte Semanal de Morbilidad y Mortalidad publicó el artículo “*Increasing Prevalence of Parent-Reported Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder Among Children-United States, 2003 and 2007*”, revela que el porcentaje de niños entre cuatro y diecisiete años de edad cuyos padres reportan que han sido diagnosticados con TDAH ha “incrementado de 7,8% a 9,5% durante 2003-2007, representando un incremento de 21.8% en 4 años” (CDC, 2010, p.1439). Esto se puede observar también en Reino Unido, donde el consumo de metilfenidato se duplicó entre 1998 y 2004 (Aramendi, et.al., 2008)

Este fenómeno se ha podido observar también en el caso de los países latinoamericanos como Costa Rica. En su trabajo “La controversial Ritalina: ¿Cómo es su consumo en Costa Rica?”, Santamaría, C. (2007) muestra la siguiente tabla que grafica la cantidad de tabletas de Ritalina que fueron dispensadas en Costa Rica entre 1989 y 2003. En ella se puede observar un incremento significativo en el consumo del estupefaciente, incluso en un país considerado de baja prevalencia de TDAH (entre 0,1 y 0,6% de la población, en 2002).



Fuente: Santamaría, C. 2007

Es curioso además que el consumo de Ritalina registrado en Costa Rica es significativamente mayor en las zonas de mayor urbanización del país, tanto así que la provincia a la que pertenece San José, la capital, consumió en 2002 el 72% de Ritalina del país. (Santamaría, 2007) Como se verá más adelante, varios estudios apuntan a que una de las causas del incremento en los problemas de atención es la falta de contacto con la naturaleza que se produce en los niños. Este dato que Santamaría revela en su estudio podría estar asociado a la desconexión de la naturaleza que se vive principalmente en grandes ciudades.

Por otra parte, en Colombia se reporta una prevalencia del 17,1% en tanto que en Cuba de 7,4%. En México, otro país latinoamericano, la prevalencia del TDAH es del cinco al cinco por ciento en niños en edad escolar (alrededor de 1'500.000 niños). Solo entre 2003 y 2007 se diagnosticó en el Hospital Psiquiátrico Infantil Juan N. Navarro a 6.016 pacientes con TDAH. (Becerra, Poza y Valenzuela, 2007)

Asimismo, en Uruguay, se ha reportado que la prevalencia del trastorno es de 4,7%, y aunque no se dispone de datos exactos sobre la evolución del número de diagnósticos de TDAH, se ha podido observar una duplicación en la dispensación de metilfenidato entre 2001 y 2006, de acuerdo a lo reportado por las farmacéuticas Farmacia del CHPR y Farmacia del HV. (Aramendi, et.al., 2008)

En Ecuador no existen encuestas o estudios que reflejen un dato estadístico sobre la prevalencia del TDAH en la población en edad escolar, sin embargo psiquiatras, psicólogos y educadores, de centros que están en contacto con estudiantes en edad escolar, manifiestan que el número de pacientes que son atendidos en consulta, ya sea por referencia de un docente o por iniciativa de los padres de familia, ha incrementado significativamente en la última década.

En vista de este incremento en diagnósticos de TDA en niños en edad escolar y el consecuente incremento en el consumo de metilfenidato a nivel mundial y regional, es de vital importancia comprender qué entendemos como atención, cómo se desarrolla, cuáles son los distintos tipos de atención que han sido identificados en la literatura y a qué nos referimos cuando hablamos de un déficit de atención.

Kaplan R. y Kaplan S. (1989) sostienen la existencia de dos distintos tipos de atención. Su teoría no solo puede explicar conductas que pueden ser interpretadas como TDAH, sino que pueden ayudar a potenciar los períodos de aprendizaje de todos los alumnos en el aula. El primer tipo de atención es la “atención dirigida”, es intencionada y la más común en nuestras aulas de clases; y la segunda es la “fascinación” que es involuntaria, se da de forma espontánea cuando un hecho capta la atención de una persona sin que esta deba esforzarse.

Los Kaplan (1989) sostienen que el uso de atención dirigida por períodos muy prolongados genera “fatiga de atención dirigida” la cual causa un comportamiento impulsivo, agitación, irritación e inhabilidad para concentrarse. La manera de contrarrestar la fatiga es exponiendo a las personas a oportunidades para ejercitar su fascinación.

En las instituciones educativas que tienen una orientación tradicional se trabaja en fortalecer la atención dirigida, pensando que al exponer al estudiante a períodos largos donde deba voluntariamente dirigir su atención hacia lo que el docente considere importante y permanecer quieto; es decir, lo “entrenan” para tener un mejor desempeño. Si bien es cierto que la atención debe

desarrollarse, como otras destrezas cognitivas, hay un momento en donde esta carrera de resistencia resulta contraproducente y agota al sujeto de tal forma que no puede controlarse y presenta comportamientos considerados como inadecuados dentro del aula. Algunos de estos comportamientos son el moverse de forma excesiva, hablar con otros compañeros, tener respuestas impulsivas e inclusive agresivas, entre otros que conducen a que el estudiante decaiga en su rendimiento académico. Por otra parte, si el desarrollo del estudiante no está vinculado un a aprendizaje saludable de destrezas sociales, este no podrá auto regularse y no podrá exponerse de forma efectiva a actividades, que sin ser excesivas, conduzcan al desarrollo de su atención dirigida, decayendo también su desempeño en el aula.

Entonces, la pregunta es si una vez que se ha presentado la fatiga de atención dirigida, puede recuperarse la atención. Kaplan, S. (1989), estudia el impacto que tiene el contacto con ambientes restauradores en la recuperación de la atención, y presenta a la naturaleza como un ambiente es conducente a la recuperación de la atención, después de haber llegado a un punto de fatiga de atención dirigida. Los cuatro componentes o características de un ambiente restaurador o de una experiencia restauradora son: estar alejado, *fascinación*, *extensión* y *compatibilidad*. (Marian, 2010). Louv, R. (2008) investiga más a fondo la teoría de Kaplan R. y Kaplan S. (1989) y sostiene que un excelente mecanismo restaurador de la atención, y fuente de oportunidades para experimentar fascinación, es la naturaleza; dando la oportunidad de que la atención dirigida descanse (Louv, 2008). Este trabajo busca rescatar la importancia del juego natural como un requisito para tener una población saludable y cognitivamente estimulada en el Ecuador.

Adicionalmente, los costos de mantener al ser humano alienado de la naturaleza se describen con el término que Louv, R. (2008) introduce: "*Nature deficit disorder*" o "Desorden de déficit de naturaleza". Entre sus síntomas se puede nombrar: "el decreciente uso de los sentidos, dificultades en la atención y un incremento en enfermedades físicas y emocionales como la depresión y la obesidad" (p.36). Este término no es médico, ni pretende serlo, pero describe una situación ineludible, estamos privando a nuestros niños de la oportunidad

de desarrollarse de forma óptima. Lo que es aún más preocupante es que a medida que el ser humano se separa de la naturaleza, se distancia del otro físicamente; se ha demostrado que esa falta de tacto es perjudicial en el desarrollo del ser humano y que manifiesta automáticamente mayores niveles de agresividad (Louv, 2008).

Por otra parte, estudios indican que el número de horas que un niño pasa en contacto con la naturaleza de forma no dirigida, es decir sin tomar en cuenta las horas de deportes como el fútbol, se ha reducido significativamente. Este fenómeno produce lo que Clark, J. llama “containerized kids” o niños en contenedores. Pues no solo están siendo criados dentro de la casa sino que pasan cada vez más horas frente a la televisión, en sillas del carro, en sillas de comer y en coches (Louv, 2008). Por medio de la observación del estilo de vida que se lleva en las ciudades Ecuador, en este trabajo se infiere que este fenómeno podría verse replicado en niños que provienen especialmente de las ciudades más grandes del país, en particular de Quito.

Louv, R. (2008) además argumenta que en Estados Unidos se ha criminalizado el juego natural, ya que en varias comunidades se restringe la forma de uso de las áreas verdes, con argumentos sin fundamentos como que los niños pueden afectar a las distintas especies que lo habitan. Esto sucede también por mantener una imagen exagerada de mayor seguridad para los niños, privándoles de tener experiencias como la construcción de clubes y casitas del árbol en el bosque más cercado, en vista de la falsa creencia de que esto puede exponerlos a extraños, delincuentes y accidentes. El juego libre en la naturaleza es remplazado por juegos de video o al interior del hogar; y, por actividades recreativas a realizarse en un horario cuidadosamente planificado, que supuestamente harán que los niños puedan competir con sus pares a nivel universitario: clases de piano, de fútbol, de canto, de baile, deberes dirigidos, etc.; dejando poco o nada de espacio a la imaginación y la creatividad.

Este fenómeno antes descrito, también es observable en algunas sociedades de Ecuador, sobre todo entre las clases media y alta. Como muestra de ello, en agosto de 2013, la revista Líderes publicó un artículo “La

tablet llega a temprana edad” en la que se hace referencia al creciente mercado que existe en Ecuador para tabletas destinadas exclusivamente para el uso de niños menores de trece años. En el artículo se cita a una madre de un niño de cinco años refiriéndose al uso de su hijo de este aparato. (Redacción Guayaquil, 2013) Lamentablemente, la preocupación que existe en la sociedad, y que se refleja en el artículo, es de que los niños hagan un mal uso del equipo y lo averíen o que utilicen programas que no son destinados para su edad; sin embargo, no se menciona el efecto que el uso prolongado de este tipo de juegos puede producir.

En este contexto, se toma en cuenta las experiencias observadas en dos CDI del Distrito Metropolitano de Quito, uno ubicado al norte de Quito y otro en el valle de Cumbayá. El primero, fue fundado en 2009, cuenta con siete profesionales de educación inicial, cuatro asistentes de aula, una psicóloga educativa y un pediatra que atienden a estudiantes a 100 estudiantes de entre 3 meses y 5 años de edad, que provienen de hogares que pertenecen al quinto quintil de ingresos. En tanto que el segundo, luego de 12 años de funcionamiento cuenta con una planta de profesionales de diez profesionales de la educación, una psicóloga, un pediatra y un equipo de voluntarias que aportan con las actividades de contacto con la comunidad en beneficio de 100 niños de entre dos y cinco años de edad, que provienen de hogares que pertenecen al cuarto quintil de ingresos.

En los últimos años ha sido muy común, en los dos centros, el incremento en reportes tanto de las psicólogas, como docentes y directoras casos de estudiantes de cuatro años que presentan síntomas de TDA o TDAH.

Como un primer paso en el proceso de apoyo ambas instituciones remiten los casos a profesionales como psicólogos, pedagogos y hasta neurólogos pediatras, que luego de valoraciones han dejado desconcierto en quienes comparten con las familias y los niños, ya que si bien es cierto que generalmente no se procede a medicar, no se ataca a la causa de los comportamientos sino a los diferentes y variados efectos, como son hiperactividad, agresividad, períodos de atención cortos, falta de autocontrol y todo esto generando una profundización en el problema ya que culmina en una

autoestima baja del niño, que al cabo de terminado el ciclo, produce una sensación de no haber obtenido resultados positivos y la frustración de haber perdido un año de los primeros de vida que son definitorios en el desarrollo de habilidades socio emocionales y cognitivas.

Al ser profesionales comprometidos y conocedores de lo fundamental de la etapa de la educación inicial en la estructuración de la personalidad de todo ser humano, empíricamente se ha empleado estrategias ensayando alternativas de apoyo para el desarrollo de estos niños, dentro de las cuales se puede mencionar la incorporación de ambientes naturales dentro de los procesos educativos y de oportunidades de juego no dirigido como estrategias para estimular sus senso-percepciones, potenciando así logros en el desarrollo social y cognitivo de los estudiantes. Como complemento, se ha brindado pautas a los padres y madres de cómo reforzar estas estrategias, pero sobre todo una invitación para provocar un cambio sobre la dinámica de la educación del niño enfocado hacia una disciplina más efectiva, reflexiva y afectiva. Dentro de estos resultados empíricos, el presente proyecto surge con gran expectativa para presentarlo como una propuesta forma en los procesos de optimización e desarrollo de destrezas sociales y en consecuencia de la atención, en los niños de cuatro años, para optimizar de esta manera sus procesos de desarrollo holístico.

1.2. Justificación de la investigación

En función de la investigación que he realizado hasta el momento, en los dos CDI citados, mi interés en desarrollar el presente proyecto, responde a la ausencia de estudios similares dentro del contexto educativo del Ecuador en general, pero específicamente en Quito. De allí que puedo determinar que este proyecto es innovador. Por otra parte, esta investigación inicial es de gran interés para la comunidad educativa citada, y por lo tanto se cuenta con el apoyo de gestión de los centros para la ejecución de este proyecto, así como también con los recursos que la ejecución del mismo requiera. Es factible de realizarse en todo su contexto. Los resultados que arroje mi investigación aspiro sean de alto impacto a nivel socioeducativo, y contribuyan a la mejora de la calidad educativa de los CDI no solamente de Quito sino del país. En el

ámbito de los procesos metodológicos empleados en el salón de clases, este proyecto enriquecerá a las diferentes propuestas educativas del país, por cuanto brindará estrategias que eviten el incremento de diagnósticos de casos de TDA y TDAH en niños de cuatro años. Por último, también considero que será de alto impacto en el contexto familiar, ya que algunas de las estrategias que se plantean, están dirigidas a mejorar la dinámica familiar que inciden directamente en el óptimo desarrollo del niño.

CAPÍTULO II

MARCO DE REFERENCIA

2.1. Marco teórico

El presente proyecto se ha trabajado sobre la base de un rico marco de investigación documental que permite analizar aportes de investigadores sobre las temáticas relacionadas al tema de la investigación. De allí que, en esta sección, se profundiza sobre el desarrollo de la atención como un componente importante para el desarrollo del sistema socio emocional en la primera infancia; el desarrollo socio emocional vinculado a la presencia de dificultades en la atención, es decir, a síntomas de TDA o TDAH; la naturaleza como un ambiente idóneo en el proceso de enseñanza aprendizaje de educación inicial; el juego no dirigido y no estructurado como herramienta para la generación de rutinas, hábitos, autocontrol y madurez en la atención de niños de cuatro años; y finalmente, la potenciación de la atención dirigida a través del contacto con la naturaleza y el juego no dirigido.

2.1.1. El desarrollo de la atención como un componente importante para el desarrollo del sistema socio emocional

Este trabajo se suscribe a la perspectiva de la psicología evolutiva que considera que la trayectoria del desarrollo de un niño, es el camino que sigue a lo largo de la vida en el proceso de pasar de ser un niño, a joven, a adulto. Autores como Pérez-Edgar (2012) sostienen que por lo general, esta trayectoria se mantiene en un punto de equilibrio, produciendo adultos que pueden adaptarse a los cambios de su entorno. La autora pone un ejemplo de esto, en el caso de una persona tímida, en su trayectoria de desarrollo, por lo general, no manifiesta patrones de ansiedad, debido a que durante el proceso de maduración, aprenderá a manejar las situaciones que le incomodan. Sin embargo, existen casos en que esto no sucede. Para la psicología evolutiva, está claro que los patrones de mala adaptación son más fácilmente redirigidos a temprana edad. Es por eso que una intervención en los primeros años de vida, puede evitar problemas futuros. Esto es cierto para cualquier dificultad que presenta el ser humano en el marco de su desarrollo socioemocional.

El desarrollo de la atención está íntimamente relacionado al desarrollo del sistema socio emocional de una persona, puesto que es un requisito importante para que un niño pueda filtrar en su cerebro los estímulos del entorno, enfocarse en una actividad, mientras permanece de alguna manera alerta a cualquier suceso inesperado. Al lograr este balance de atención la persona puede involucrarse en una interacción positiva y saludable, en la que puede concentrarse, sin tener una fijación extrema sobre el objeto o actividad a la que está prestando atención, ni una atención dispersa que se concentre en esperar que suceda lo inesperado. (Pérez-Edgar 2012)

Cuando el ser humano logra este balance, el niño puede iniciar un juego cooperativo con sus pares, y aprender códigos sociales, entre otros. Es por esta razón que en este trabajo se ha dedicado un espacio para hacer un recuento de los avances de la psicología, la educación y las neurociencias en el estudio de la atención y sus implicaciones, a pesar de que el desarrollo de la atención es considerado como un hito del desarrollo cognitivo más que del desarrollo socioemocional.

La atención ha sido objeto de estudio de la psicología a partir de 1920 con los aportes de Edward Titchener. Después del auge de la psicología conductista, período durante el cual se relegó los estudios de la atención a un segundo plano, resurgió el interés sobre ella a partir de la segunda guerra mundial. Poner, M. (2011) en una entrevista realizada en la Universidad de Oregón hace un breve recuento de los sucesos y describe cómo se retoman los estudios sobre la atención, en vista de la importancia que esta tiene en el campo de batalla. Se buscaba encontrar la forma de prolongar los períodos durante los cuales los soldados pudieran mantenerse alertas y, por otra parte, que pudieran realizar varias tareas de forma simultánea. (Posner, 2011)

A fines de los años 40 y principios de los 50, se realizaron los hallazgos más contundentes sobre la atención.

En 1958 Donald Broadbent, a partir de sus experimentos, desarrolló uno de los “Modelos de selección temprana” realizando experimentos sobre la selección auditiva y desarrollando la teoría de filtro. Este fenómeno se explica

con la existencia de dos sistemas de análisis del estímulo. El primero es “un sistema paralelo “preatentivo” que extrae características simples de los estímulos” y el segundo “un sistema de capacidad limitada “atentivo” que es el responsable de los análisis más complejos.” (Alvarado, 1997, p.81, 82)

Al recibir la información los mensajes pasan a un almacenamiento “preatentivo”, esta información se “filtra” y uno de los mensajes es priorizado por el sujeto para ser procesado, es decir, que pasa al sistema atentivo, en tanto que el otro es retenido.

Es por los resultados en los estudios que Broadbent, citado por Alvarado, J (1997), afirma en su teoría de selección temprana que esta es:

Un proceso limitado que requiere atención selectiva. La selección atencional ocurre ‘temprano’, después del análisis rudimentario de las características físicas que sirven de base para distinguir entre estímulos seleccionados y estímulos no seleccionados. Únicamente los estímulos seleccionados para ser atendidos podrán ser totalmente percibidos. (p.81, 82)

Como una segunda perspectiva es la teoría de selección tardía que argumenta que no existe un proceso de selección “preatentiva” sino que los estímulos percibidos son igualmente analizados y procesados y la selección se da el momento de decidir si dar respuesta al estímulo percibido y almacenarlo. (Alvarado, 1997)

Los expositores más representativos de esta corriente son Anthony y Diana Deutsch (1963). Estos autores argumentan que no existe un proceso de selección “preatentiva” sino que los estímulos percibidos son igualmente analizados y procesados y la selección se da el momento de decidir si dar respuesta al estímulo percibido y almacenarlo. “La diferencia con respecto a la aproximación de selección temprana, está en la suposición de que en el primer sistema también se extraen los elementos complejos, de igual modo que las características simples de los estímulos, por lo que se hace posible la selección preatentiva de estimulaciones complejas” (Alvarado, 1997, p.83)

A raíz de las conclusiones de Broadbent y de Deutsch, investigadores iniciaron el estudio de las características que el estímulo debía tener para que pasara del sistema preatentivo al atento, superando la selección temprana que esto implica. En otras palabras, estos autores buscaron encontrar las características que el mensaje o estímulo debía tener para recibir mayor atención. Los estudios se han enfocado predominantemente en los estímulos visuales y los auditivos, las distintas hipótesis que han planteado los autores, por lo general, se han planteado de forma específica para el mensaje en forma de imagen o el mensaje en forma de sonido.

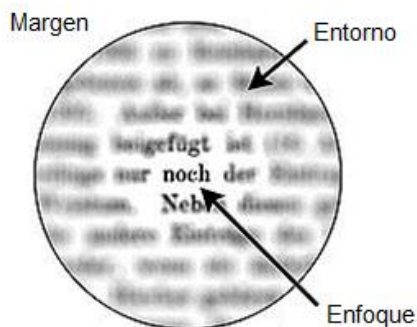
Anne Treisman expande la teoría de Broadbent al campo de la atención visual. Al igual de que Bradbent, Treisman y Gelade (1980) dividen al proceso en dos etapas y desarrollan la “Teoría de integración de características” (TIC). Estos autores definen como “dimensiones” al “rango completo de variación que es analizado separadamente por algún subsistema perceptivo funcionalmente independiente” (Alvarado, 1997, p.39). Por ejemplo, son dimensiones el color, la orientación y el tamaño. Por otra parte, se refiere a “características” cuando “hace referencia a un valor particular dentro de una dimensión” (Alvarado, 1997, p.39). Así es como, en la dimensión color, son características el azul, el rojo, el verde, etc. En la etapa preatentiva “las características se registrarían tempranamente de forma automática y espacialmente en paralelo (todo el campo visual se procesa a la vez), mientras que los objetos se identificarían separadamente y en una etapa posterior, que requeriría atención focal” (Alvarado, 1997, p.39).

La TIC sostiene que para hacer una correcta síntesis de las características para cada objeto “la localización de los estímulos se procesarían en serie con atención focal. La atención focal sería el “pegamento” con el que se integran las características, inicialmente separadas, en objetos unitarios. (Alvarado, 1997, p.41) Es a partir de los estudios sobre la segunda etapa de procesamiento de los estímulos que surgen las teorías que pretenden explicar la atención focalizada, es decir, aquella que está orientada a un área, estímulo o tarea específica a la vez; en contraste con la atención dividida, que es aquella orientada a prestar atención a más de un área, estímulo o tarea a la vez. Se

realizan experimentos en los que los sujetos del estudio realizan tareas de atención dividida y atención focal. “En las tareas de atención dividida el sujeto intenta desplegar su atención sobre distintas fuentes de estímulos. En atención focal los sujetos intentan restringir su atención a una fuente única o a un único estímulo” (Alvarado, 1997, p.83, 84).

De acuerdo con la teoría a la que adhería el investigador, de selección temprana o tardía, intentaba a través de su investigación: a) En el caso de la teoría de selección temprana, demostrar “que es posible la atención focalizada, sin interferencias de los elementos situados en localizaciones irrelevantes” (Alvarado, 1997, p.84). En este enfoque, no se concibe como posible el procesar paralelamente estímulos situados en distintas locaciones. b) En el caso de la teoría de selección tardía, demostrar que “la atención dividida es posible y como presuponen la identificación en paralelo de los estímulos, los fracasos en focalizar la atención se explican por la interferencia de los estímulos identificados en localizaciones no atendidas” (Alvarado, 1997, p.84).

Gráfico 2: Modelo de foco atencional”.



(Fuente: <http://attentionzione.org/images/selvis.jpg>)

Fuente: William James (1980)

En la década de los 80 nacieron teorías que sustentan la atención focalizada como el “*Spotlight model*” que puede ser traducido como “Modelo de foco atencional”. El autor, William James (1980) sostenía que la atención visual estaba compuesta por tres elementos: el foco, el margen y el entorno. En esta teoría James argumentaba que se podía focalizar la atención solamente en un lugar a la vez, es por esto que describía que dentro del foco, o centro del campo visual, se puede percibir con total claridad el estímulo, en tanto que en el entorno se puede percibir pero con poca claridad y en el margen no se procesa ninguna información. Esta teoría se puede observar en el Gráfico 2.

En este sentido, Eriksen (1974), con su modelo “*Zoom Lens*” o de “lente amplificador” agrega a la teoría de James un elemento adicional, el tamaño. Eriksen sostiene que a un mayor tamaño del estímulo u objeto, mayor eficiencia en el procesamiento del estímulo y por ende mejor es la atención dirigida.

A las teorías de James y Eriksen se contraponen estudios realizados posteriormente por algunos autores como Pashle (1988), Muller y Rabbit(1989) o Remington, Johnson y Yantis (1992) cuyos experimentos han comprobado que la atención involuntaria es posible, y que esta puede ser atraída de manera repentina por cambios en la intensidad del estímulo. Es decir que, aunque el foco de atención esté dirigido a un objeto específico, si se percibe un cambio, por ejemplo, en la intensidad de la luminosidad del objeto, dentro del entorno o incluso en el margen, la atención del sujeto se dirigiría involuntariamente hacia ese objeto.

Por otra parte, Michael Posner, defensor de la selección tardía, investiga cómo un sujeto puede obtener y mantener el estado de alerta. Es decir sostener la atención dirigida en un objetivo deseado durante un período prolongado. Desde muy temprano en su carrera, Posner plantea que el proceso de atención tiene tres componentes o etapas: alerta, orientación y control cognitivo (Posner, 2011). La primera etapa de alerta, emerge durante el nacimiento, “involucra al aspecto más básico de la atención (...) el estado de vigilia del recién nacido” (Graziano, Calkins y Keane, 2011, p.390). La segunda etapa, la orientación, se denominó en su origen selección, se adquiere durante los primeros seis meses después del nacimiento, y es la habilidad de seleccionar información de los estímulos sensoriales. En este sentido permite que el infante se “oriente en su ambiente y rastree al estímulo” (Graziano, Calkins y Keane, 2011, p.390). Finalmente, la tercera etapa, de control cognitivo, que originalmente Posner denominó procesamiento consciente, tiene más que ver con el autocontrol. Se desarrolla al final del segundo año de vida y se logra cuando el sujeto “toma control voluntario sobre su atención para resolver conflictos entre sus pensamientos, sentimientos o comportamientos” (Graziano, Calkins y Keane, 2011, p.390). Posner (2011) sostiene que le

permite al individuo priorizar la información que selecciona y procesa. Es en esta etapa donde se controla los aspectos focales de la atención.

Kaplan R. y Kaplan S. (1989) van todavía más allá y expande la definición de atención selectiva y focal a atención dirigida. Sostienen que para lograr llegar a la etapa de control cognitivo se requiere no solo de la atención selectiva, es decir poner atención a un solo estímulo de forma voluntaria eliminando o filtrando distractores; sino, de atención sostenida, es decir mantener el enfoque en ese estímulo, tarea u objeto. (Marian, 2010) Ruff y Pothbart (1996) sostienen que la atención sostenida requiere que el sujeto se involucre de forma ininterrumpida y activa con el estímulo o tarea (Graziano, Calkins y Keane, 2011, p.390).

Kaplan y Kaplan (1989) introducen un nuevo concepto: “la fatiga de atención dirigida” que sucede después de períodos prolongados en donde el individuo debió mantener el enfoque, resultado en una disminución en su capacidad para dirigir la atención. (Marian, 2010, p.11) Es entonces donde surge un nuevo cambio para la investigación: la restauración de la atención dirigida, una vez que esta ha sido sujeto a la fatiga.

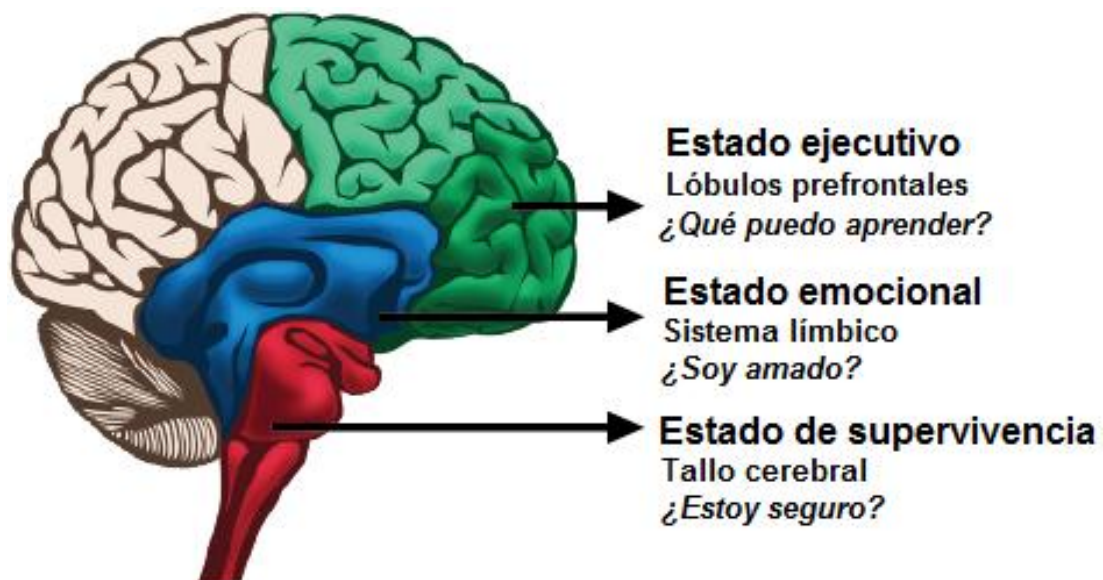
Bailey, B. (2001 y 2013) presenta una explicación sencilla a lo que sucede en el cerebro del ser humano que permite que este pueda concentrarse y prestar atención a cualquier situación o tema específico que, en consecuencia, le permite aprender y comportarse de forma adecuada dentro del aula. Bailey sostiene que los estados emocionales determinan el comportamiento, y que el objetivo de psicólogos, docentes y padres de familia no debe ser el interrumpir los “comportamientos” considerados inadecuados o negativos, sino “transformarlos”. Su modelo parte de la premisa de que la atención está relacionada con la habilidad de un ser humano de auto regularse, es decir que, cuando una persona presenta problemas de auto regulación (disciplina) también presenta problemas de atención.

El modelo, ilustrado en la imagen 1, sostiene que un ser humano requiere sentirse seguro para poder superar el estado de supervivencia en donde su único instinto puede ser congelarse, pelear o huir, y poder aprender o

poner atención; es decir, que debe salir de un estado de supervivencia. A su vez, tampoco podrá aprender si se encuentra en un estado emocional, esto sucede cuando siente angustia o aflicción de cualquier tipo y no hay suficiente dopamina en su cerebro. Este estado de aflicción generalmente se produce en los niños cuando no se sienten amados, o cuando van con un problema a la persona más cercana y no sienten que su necesidad es atendida. De allí la importancia de desarrollar vínculos fuertes con su figura de apego. Cuando los niños se encuentran en uno de estos dos estados (supervivencia o emocional) es cuando se presentan comportamientos que pueden ser interpretados como un TDA o mala conducta.

Lo deseable es lograr que las personas se encuentren en un estado ejecutivo. Cuando el ser humano se siente seguro y amado, libre de estrés, puede aprender y tomar decisiones conscientes, no condicionadas o automáticas, es decir, resolver problemas de forma eficiente. Es en este estado en donde el niño puede elegir enfocar su atención hacia nuevos aprendizajes y hacia su entorno.

Imagen 1: Modelo del Estado del Cerebro de Disciplina Consciente



Fuente: Bailey (2013). La traducción es del autor

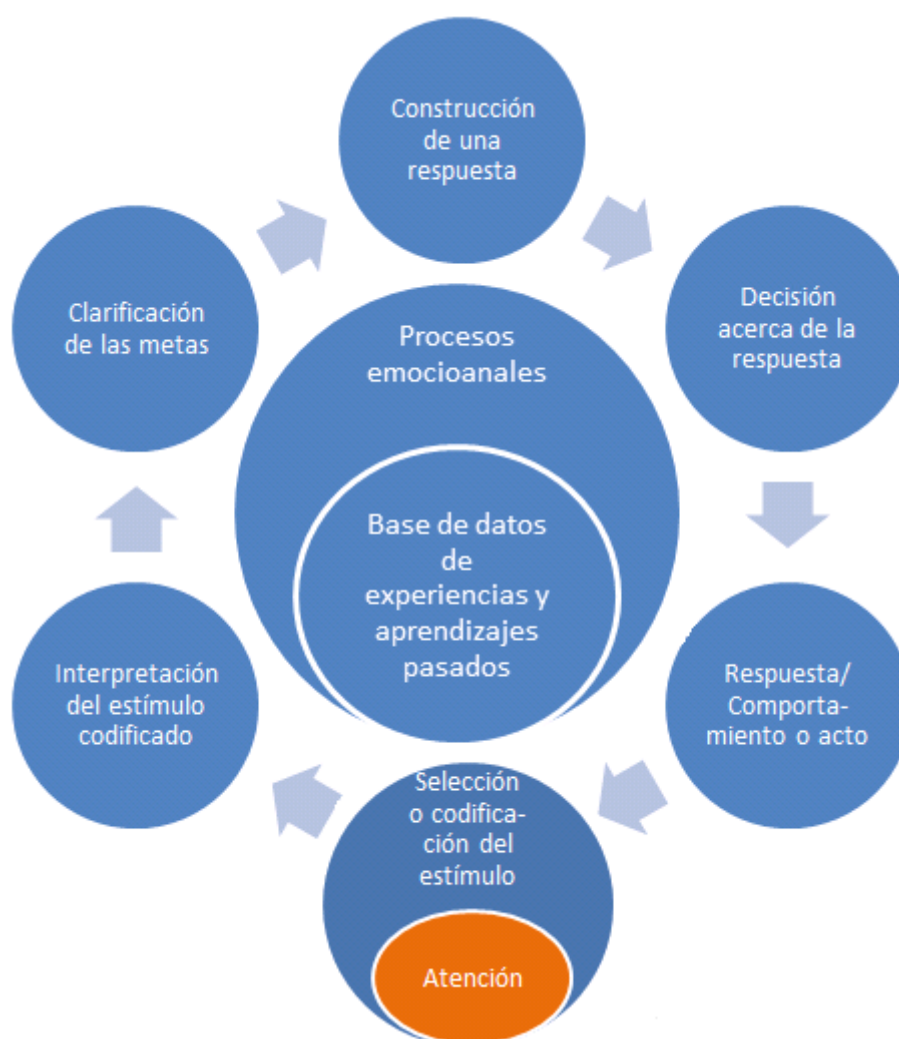
2.1.2. Desarrollo socio emocional y dificultades de atención (TDA y TDAH)

Retomando el argumento de Pérez-Edgar (2012) de que la trayectoria de desarrollo de la atención y en consecuencia del sistema socio emocional generalmente sigue una trayectoria equilibrada y positiva de adaptación al medio ambiente en el proceso de maduración; y el argumento de Bailey, B. (2001 y 2013) de que la capacidad de atención ejecutiva es posible cuando el cerebro recibe señales de estar seguro; se pueden condensar en el argumento de que el proceso de adaptación al medio y atención tanto dirigida (sostenida o focal) como la atención dividida son fundamentales para el desarrollo socio emocional.

El proceso de procesamiento de los estímulos, que Bailey, B. (2001 y 2013) ilustra como un proceso del paso de estado de supervivencia a un estado emocional y finalmente a un estado ejecutivo, no se contrapone con el modelo de Crick y Dodge (1994), citado en el artículo de Pérez-Edgar (2012). Estos autores explican la forma en que los niños interpretan, y responden al medio ambiente de la siguiente manera: Los niños deben codificar un grupo pequeño de los estímulos recibidos, luego interpretar aquellos que sean filtrados en su cerebro y finalmente, producen una serie de posibles respuestas o reacciones al estímulo seleccionado, una de esas respuestas es elegida y actúan en función de la misma.

En la selección de los estímulos y de la respuesta o reacción interfieren una serie de memorias, reglas sociales aprendidas, conocimientos y experiencias emocionales del pasado. Pérez-Edgar además agrega que la capacidad de atención interviene de manera directa en la selección o codificación del estímulo. Un proceso de atención saludable permite a un niño permanecer flexible, mientras se orienta a una meta determinada, bloqueando otros distractores pero permaneciendo alerta a lo inesperado. Es un proceso sumamente complejo, ilustrado en el siguiente flujo:

Gráfico 3: Modelo de procesamiento de información



Fuente: Pérez-Edgar, 2012 citando el modelo de procesamiento de la información de Crich y Dodge, 1994. La traducción del autor

Cuando el niño no ha desarrollado la habilidad de dirigir su atención o por estar en un ambiente demasiado hostil al que no ha logrado adaptarse, no puede ejercerla, la selección de los estímulos se ve afectada. El proceso de socialización se convierte en una tarea imposible. El niño se recluye en su mundo interior sin generar contacto con los demás o interactúa con los demás en una conducta que no responde a su “base de datos de experiencias y aprendizajes pasados”, sin enfocarse en una meta social o de aprendizaje. Entonces los adultos en su entorno observan conductas socialmente no aceptadas (en muchos casos conductas agresivas), períodos de atención cortos, aprendizajes lentos, entre otros.

Este niño que generalmente es diagnosticado con TDA o TDAH, puede realmente requerir de un tratamiento especializado, sin embargo en muchos de los casos ese tratamiento no es con fármacos, puede ser el estar en contacto con elementos que desatan o desarrollan la atención dirigida por medio de la fascinación. Otras veces, el niño no tiene ningún síndrome, simplemente no ha podido adaptarse al ambiente por factores exógenos, como el sentirse inseguro y poco amado en su entorno, o está presentando síntomas de fatiga de atención dirigida.

2.1.3. Potenciación de la atención a través del contacto con la naturaleza

Kaplan R. y Kaplan S. (1989) plantean que una vez que se ha producido fatiga de atención dirigida esta se puede recuperar y restaurar, siempre que se cumplan con algunas condiciones, o más bien, que el individuo esté en contacto con lo que llama ambientes restauradores. Los Kaplan desarrollaron la teoría de “Restauración de la atención”, en ella describe los componentes que deben tener los ambientes o estímulos para ser restauradores. Los cuatro componentes que inciden en la efectividad de los ambientes para ser altamente restauradores son: fascinación, estar alejado, extensión y compatibilidad.

- a) Un ambiente que cumple con el requisito de fascinación cuando sin ningún esfuerzo puede captar y sostener la atención del sujeto. Existen dos tipos de fascinación: la fuerte, que se refiere a ambientes que son excesivamente fascinantes y no dan lugar a reflexionar o pensar en algo fuera de lo relacionado al ambiente como tal; y, la suave, que llama la atención, permitiendo pensamientos simultáneos. El segundo tipo de fascinación es el más adecuado para restaurar la atención dirigida.
- b) “Estar alejado” es un requisito del ambiente, que no implica necesariamente que sea geográficamente distante sino es aquel que “extrae un contenido mental diferente al que normalmente se suscita” (Marian, 2010, p.11)
- c) “Extensión”, se refiere a un ambiente que tiene suficiente “contenido” como para ocupar la mente por período suficiente como para permitir a la atención dirigida descansar.

- d) El ambiente es compatible cuando las actividades que se suscitan dentro de él se ajustan a los intereses de la persona, y por lo tanto, el sujeto está dispuesto a tomar parte de ellas. (Marian, 2010)

Finalmente, Kaplan R. y Kaplan S. (1989) sostienen que los ambientes que cumplen naturalmente con las cuatro características antes descritas son los ambientes naturales.

En el modelo de Bailey, B. (2013) esto significaría que los ambientes naturales pueden conducir a restaurar la sensación de seguridad que interrumpe el proceso de atención de los seres humanos. En el modelo de Pérez-Edgar (2012) esto implicaría que, una vez restaurada la atención, el niño puede seleccionar el estímulo y la respuesta al mismo, tomando en cuenta sus experiencias y aprendizajes pasados. En ambos casos, el contacto con la naturaleza conduciría a reducir las conductas consideradas socialmente no aceptadas, a una interacción positiva del niño con otros, a procesos de aprendizaje saludables, y por supuesto, a eliminar muchos de los síntomas que pueden ser interpretados con TDA o TDAH. Se puede entonces asumir que los ambientes naturales son un ambiente apropiado para el proceso de enseñanza aprendizaje en la primera infancia.

Para probar el efecto restaurador de la naturaleza, a partir de 1995 se han conducido algunos experimentos para validar este supuesto. Ese es el caso de Tennessen y Cimprich, citados en Marian (2010). En su publicación "*The cognitive benefits of interacting with nature*", que en 1995 condujeron un experimento con estudiantes universitarios. Seleccionaron a tres grupos de estudiantes que podían ver diferentes paisajes desde las ventanas de sus dormitorios: solo urbano, predominantemente urbano y predominantemente natural. Comprobaron que aquellos que tenían mayor naturaleza fuera de sus dormitorios tenían un mejor desempeño en tareas que requerían de atención. Berto (2005) condujo un experimento similar, pero mostrando a los participantes 25 imágenes, a un grupo, de ambientes naturales; al segundo grupo, de ambientes urbanos. Los resultados también mostraron mejores resultados en pruebas de atención en el caso de las personas que habían visto las 25 imágenes de naturaleza. En este experimento, Berto además comprobó

que a mayor tiempo de exposición a las imágenes naturales, mejores los resultados en las pruebas de atención. (Marian, 2010)

Berman M., Jonides J. y Kaplan S. (2008), probaron que una caminata en el parquet puede mejorar la atención dirigida. En su experimento, seleccionaron un grupo de participantes, se aseguraron que todos entren en un estado de fatiga de atención dirigida y los evaluaron con una prueba “backward digit span task” que consiste en que los participantes miren una serie de números y luego repitan los números en orden inverso al presentado. Esta prueba mide niveles de atención y de memoria. Una vez realizada la prueba la mitad de los participantes salieron a una caminata de una hora en un parque con paisaje rural y la otra mitad a una caminata de una hora en la ciudad. Al retornar de la caminata, se volvió a aplicar el mismo reactivo. Los resultados mostraron que aquellos que habían salido a al área rural mejoraron sus puntajes significativamente, en tanto que los que salieron a la zona urbana no lo hicieron.

Estos sencillos experimentos, corroboran la teoría de Kaplan R. y Kaplan S. (1989), respecto a las capacidades restauradoras de la naturaleza, e invitan a considerar a los espacios naturales, aulas con ventanas grandes que tienen vista a elementos naturales, como lugares de aprendizaje significativo más apropiados que aquellos ambientes cerrados llenos de estímulos visuales no naturales. Esto es cierto no solo en los procesos de enseñanza aprendizaje en la primera infancia sino a lo largo de la vida del ser humano.

2.1.4. El juego no dirigido en la naturaleza como herramienta para la generación de atención y destrezas socio emocionales en la primera infancia

Louv, R. (2008) señala que la comunidad académica y científica ha llegado a un consenso sobre la importancia de la naturaleza. Entre ellos se puede mencionar a Gardner, el autor de la teoría de las inteligencias múltiples, quien ha sumado recientemente podemos ser, predominantemente y de forma combinada, inteligentes de palabra, en números, en imágenes, en el cuerpo, en la música, en la interacción interpersonal, a nivel intrapersonal y “nature smart” o inteligentes en la naturaleza. Aunque las evidencias biológicas de los

estudios de Gardner aun no son contundentes a nivel de esta inteligencia, crecientemente los distintos estudios apoyan su existencia. Louv, R. (2008) sostiene que el contacto con la naturaleza no solo estimula la octava inteligencia sino las otras siete en diversas maneras. La principal, es mediante el estímulo de los todos los sentidos de forma simultánea, que la exploración y juego en la naturaleza produce.

Moore, citado por Louv R. (2008), sostiene respecto a la estimulación multi-sensorial, que el juego en la naturaleza no solo estimula los sentidos sino que integra el aprendizaje formal y el informal. “Las experiencias multi-sensoriales en la naturaleza ayudan a construir ‘los constructos cognitivos necesarios para un desarrollo intelectual sostenido’, y estimula la imaginación al proveer al niño de espacio libre y materiales para lo que llama ‘arquitectura y artefactos’” (Louv, 2008, p.86, 87) Esta arquitectura y artefactos son lo que Nicholson define como “*loose-parts toys*” o juguetes de partes sueltas, que son “*open-ended*” o de finalidad abierta. Es decir que los niños pueden utilizarlos de distintas maneras y combinarlos utilizando su imaginación y creatividad. (Louv, 2008, p.87) Durante los momentos en que el juego creativo se da, los niños desarrollan habilidades sociales de una manera distinta que cuando interactúan en contextos dirigidos y más restringidos. Los espacios llenos de vegetación, no dirigidos y sin estructura invitan a los niños a establecer una jerarquía social dominada por el uso del lenguaje, la creatividad e ingenio y no por la fuerza física. (Louv, 2008, p.88)

Respecto al tiempo de juego no estructurado en la naturaleza, La National Wildlife Federation (2010), que indica que los niños en la actualidad destinan “solamente entre cuatro y siete minutos diarios a juego no estructurado en el exterior, como trepar árboles, dibujar con tiza en la vereda o jugando a las cogidas. En tanto que, los niños pasan más de siete horas cada día frente a medios electrónicos (...) Para cuando los niños llegan al kindergarten, han visto más de 5.000 horas de televisión-tiempo suficiente como para obtener un diploma universitario” (National Wildlife Federation, 2010, p.1) En los Estados Unidos, Hofferth, de la Universidad de Maryland, reporta que en un período de 25 años los niños destinan 9 horas menos por

semana a juego libre. Asimismo, un estudio de Clements, de Manhattanville College en Nueva York, arrojó un resultado sorprendente, pues el 71 por ciento de las madres recordaban en su infancia haber jugado afuera todos los días, pero solamente el 26 por ciento de ellas permitían a sus hijos jugar afuera diariamente. No existen datos similares sobre estos hábitos en Ecuador.

2.2. Objetivos de la Investigación:

2.2.1. Objetivo General: Aplicar un incremento en el tiempo de contacto con la naturaleza y juego no dirigido como estrategias para desarrollar la atención en niños de cuatro años que presentan síntomas de TDA o TDAH de centros de desarrollo infantil de la ciudad de Quito.

2.2.2. Objetivos Específicos:

- Diagnosticar las características de los casos de estudio dentro del contexto familiar, escolar y social.
- Identificar los diferentes contextos y ambientes en los que está presente la naturaleza y juego no dirigido, en los CDI que forman parte del estudio, que potencian el desarrollo de socio afectivo y por ende previenen la aparición de los síntomas de TDA y TDAH en niños de cuatro años.
- Establecer las estrategias de incremento de tiempo destinado al contacto con la naturaleza y al juego no dirigido para desarrollar la atención en niños de cuatro años, en respuesta a la aparición de TDA y TDAH en los casos de estudio.
- Evaluar los resultados observados, en lo referente a los síntomas de TDA y TDAH detectados en los casos de estudio, una vez que se ha implementado las estrategias de incremento de tiempo destinado al contacto con la naturaleza y al juego no dirigido.

2.3. Definición de términos básicos

- **Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH):** “uno de los trastornos neurológicos del comportamiento más comunes en la infancia. Generalmente se diagnostica en la infancia y a menudo perdura hasta la edad adulta. Los niños con TDA/H tienen dificultad para prestar

atención, controlar comportamientos impulsivos (puede actuar sin pensar en las consecuencias) y, en algunos casos, son hiperactivos.” (CDC, 2012)

- **Déficit:** La Organización Mundial de la Salud (1992) señala que la deficiencia es toda pérdida o anormalidad de una estructura o función, mientras que discapacidad es la ausencia o restricción de la capacidad de realizar una actividad dentro del rango que se considera normal para el ser humano, esto es consecuencia de la deficiencia.
- **Atención:** Como lo establecen Eysenk & Keane (2002), la atención es un término difícil de definir debido a la dificultad que se presenta al tratar de separarlo de otros procesos cognitivos como la concentración. En este trabajo se adoptará la definición de atención de Muller & Rabbit (1989); Remington, Johnson, & Yantis (1992); y, Yantis (1994); como un “mecanismo de procesamiento cognitivo continuo; cuando algo tiene nuestra atención es parte de nuestra experiencias consciente. Típicamente puede dirigirse hacia información que es relevante al contexto y metas de una situación presente. Sin embargo, este no es un factor definitorio ya que, en algunas situaciones, encontramos que nuestra atención es ‘capturada’ involuntariamente” (Marian, 2010, p.3)
- **Habilidades Sociales:** “destreza necesaria para interactuar satisfactoriamente con iguales y adultos en los ámbitos del hogar, la escuela y la comunidad” (Fernández-Jaén, et.al. 2012. p. 42).
- **Desorden por Déficit de Contacto con la Naturaleza:** se entiende como los costos de mantener al ser humano alienado de la naturaleza. Entre sus síntomas se puede nombrar: “el decreciente uso de los sentidos, dificultades en la atención y un incremento en enfermedades físicas y emocionales como la depresión y la obesidad” (Louv, 2008, p.36)
- **Juego no estructurado:** se toma la definición de Vecchioni (2008). Juego no estructurado se define como “niños jugando y estableciendo sus propios objetivos” (Starling, 2011, p. 71)

- **Contacto con la naturaleza:** Son las experiencias que una persona tiene con el mundo natural, el mismo que puede ser, de acuerdo a Kellert (2005), directo, indirecto y representacional o simbólico:
 - Directo: interacción con elementos del medio ambiente natural que son ampliamente auto sostenibles. Contacto directo incluyen plantas, animales, y hábitats que funcionan independiente de los aportes y el control humano, aunque algunas veces pueden ser afectadas por la actividad humana.
 - Indirecto: Ocurre en espacios creados por el hombre en situaciones controladas, estructuradas, planificadas y cuidadosamente organizadas. Este es el caso de jardines botánicos, zoológicos o museos.
 - Simbólico, se refiere a la exposición del sujeto con representaciones, metáforas o imágenes de la naturaleza sin que tenga verdadero contacto con organismos o seres vivos. Algunos ejemplos que presenta Kellert son: osos de peluche, Mickey Mouse, Winnie the Pooh, programas de Animal Planet o National Geographic, etc.

2.4. Sistema de hipótesis

La hipótesis de investigación que este trabajo cuestiona es de carácter explicativo, busca establecer una asociación entre el tiempo de contacto con la naturaleza y los niveles de atención y habilidades sociales en niños de 4 años.

La hipótesis general de este trabajo es que a un mayor número de horas de exposición del niño a contacto no dirigido con la naturaleza, mejores habilidades sociales y mayor período de atención dirigida.

2.5. Sistema de Variables

- Variable independiente: Horas de contacto con la naturaleza
- Variables dependientes: Períodos de atención y Habilidades Sociales
- Variable interviniente: Tiempo de ocio dedicado al uso de aparatos electrónicos

2.5.1. Conceptualización de variables:

El estudio busca medir el impacto que un incremento en el tiempo que niños de 4 años dedican al juego no dirigido en la naturaleza tiene sobre el nivel de atención, entendido como período de tiempo que pueden destinar a una misma actividad sin perder el enfoque, y las habilidades sociales necesarias para relacionarse con su entorno que los niños demuestran.

Se ha determinado adicionalmente como variable interviniente al tiempo que los estudiantes dedican al uso de aparatos electrónicos como computadoras, televisiones, celulares, tabletas, juegos de video, etc. Esto se debe a que este trabajo toma en cuenta resultados de estudios que indican que los niños que dedican gran cantidad de tiempo a este tipo de actividades tienen un nivel menos de atención que sus pares y muestran dificultades en el área del desarrollo de habilidades sociales.

Es por esta razón que el objetivo general de este trabajo se dirigen a levantar una línea de base del nivel de atención y de habilidades sociales que presentan los estudiantes de 4 años; el número de horas que dedican al juego libre, no dirigido, en la naturaleza y al uso de aparatos electrónicos; y, las estrategias que se utilizan actualmente para mejorarlas. Por otra parte, identificar en los casos seleccionados de estudiantes que presentan períodos de atención reducidos, el efecto que tiene sobre la atención y las habilidades socio-emocionales el introducir mayor número de horas de juego libre en la naturaleza.

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1. Diseño de la Investigación

De acuerdo a Merriam S. (2002), los estudios cualitativos se distinguen de los cuantitativos en que los significados se construyen por los individuos en la interacción de estos con el mundo que les rodea, con su entorno, lo que hace que la realidad sea concebida como un fenómeno cambiante y que puede tener diferentes perspectivas de acuerdo con la mirada que se le vea; en tanto que los estudios cuantitativos definen a la realidad como una sola. En este sentido, los estudios cualitativos pretenden analizar y comprender las distintas interpretaciones de fenómenos dentro de un contexto social y en un período histórico. Así mismo, la autora aclara que todos los estudios de este corte se caracterizan por su búsqueda de “significado y comprensión”, por tener un proceso inductivo y porque el resultado final de la investigación será un documento rico en descripciones.

El proyecto está enfocado en un diseño de corte cualitativo, ya que pretende recolectar datos a través de la observación del contacto con la naturaleza y el juego no dirigido como estrategias para desarrollar la atención en niños de cuatro años de centros de desarrollo infantil de la ciudad de Quito. Distintos autores clasifican los tipos de investigación cualitativa de diferentes maneras. Por ejemplo Merriam, B. (2002) los clasifica en estudios cualitativos interpretativos básicos, estudios fenomenológicos, teoría fundamentada (grounded theory), estudios de caso, estudios etnográficos, análisis narrativo, estudios cualitativos críticos y estudios posmodernos. Creswell J.W. (1998), por su parte, identifica cinco “tradiciones”: la biografía, entendida como el estudio de un solo individuo y sus experiencias, estas pueden haber sido contadas personalmente o recabadas en la literatura; el estudio fenomenológico, por su parte estudia el significado que tiene un fenómeno o vivencia que un grupo de personas ha compartido; el estudio de teoría fundamentada, tiene como objetivo desarrollar, a partir de una situación particular, una teoría acerca de determinado fenómeno; la etnografía, nace de la antropología y tiene como objetivo estudiar patrones de comportamiento de un grupo que comparte una misma cultura; y, el estudio de caso, que explora un caso específico o varios

casos a través de la recolección de datos y la observación a profundidad (en un lugar y un tiempo determinados), el resultado final es un documento en el que el investigador narra los eventos y los interpreta.

Los casos pueden referirse a una persona, a un grupo humano, una institución, entre otros. Es también Creswell J.W. (1998) quien identifica dos subtipos de estudios de caso: casos de estudio intrínsecos, aquellos que selecciona uno a varios casos por su singularidad; y, casos de estudio instrumentales, aquellos que seleccionan un caso para ilustrar un supuesto. Este trabajo es entonces un estudio cualitativo de tipo estudio de casos instrumentales. Se ha seleccionado cuatro casos de estudiantes de cuatro años que acuerden a los dos CDI del Distrito Metropolitano de Quito, que presentan síntomas de TDA.

Para ello es de fundamental importancia las estrategias que se han seleccionado para recabar información a través de la observación directa que se realizará bajo el estudio de casos específicos tomando en cuenta los reportes de las docentes, psicólogas y padres de familia de las aulas de niños de 4 años en el CDI1 y el CDI2. En los cuatro casos que presentan síntomas de TDA las docentes reportan dificultad de los estudiantes en mantenerse atentos en actividades propuestas tales como lectura de cuentos, elaboración de manualidades que han requerido de períodos de atención prolongados, formar parte de juegos colaborativos y de juego de roles con sus pares en los cuales han manifestado síntomas como dificultad para socializar con sus pares presentándose agresividad, frustración, bajo nivel de tolerancia y resiliencia, entre otras.

3.2. Técnicas e instrumentos aplicados

Para este proyecto se aplicó las siguientes técnicas de investigación:

1. La observación directa a los casos de estudio en espacios de juego libre en contacto con la naturaleza para lo cual se crearon anecdotarios y fichas de observación con indicadores que permitieron un registro secuencial de conductas y reacciones que reflejan hallazgos relacionados al tema de

investigación. Los anecdotarios y fichas de observación directa se aplicaron a los cuatro casos en tres momentos de la investigación: a su inicio, en el medio de ella y al finalizar el período de estudio.

2. Otra de las técnicas que es fue fundamental para la investigación fueron las entrevistas estructuradas a dos psicólogos expertos en TDA y TDAH, los mismo que aportaron con su experiencia y conocimiento al responder a una guía de preguntas dirigida a determinar los perfiles, factores y características del TDA y TDAH, las estrategias educativas y los procesos de enseñanza de los niños de cuatro años. Sus criterios profesionales permitieron conocer mejor las posibles estrategias empleadas, en su experiencia, para contrarrestar los síntomas de dicho trastorno, intervención familiar, estructura de los ambientes escolares, metodologías docentes en función de la optimización de procesos de los niños de cuatro años.
3. Por último, como herramienta muy importante, se empleó grupos focales dirigidos a maestras y padres de familia de niños de cuatro años, con y sin síntomas de TDA o TDAH, que permitió descubrimientos relevantes que fueron utilizados en la construcción de una propuesta rica en estrategias de establecimiento de rutinas saludables, contacto con la naturaleza y juego no dirigido, entre otras direccionadas a desarrollar las habilidades socioemocionales y la atención en niños de cuatro años.

La información que se obtuvo a través de la recolección de datos se manejó fundamentalmente por el método inductivo. Es decir que, Una vez que se recolectó la información, con los instrumentos antes descritos, se la manejó fundamentalmente utilizando el método inductivo. A diferencia del método deductivo, que se vincula con la investigación cualitativa y que busca probar o refutar una hipótesis, el inductivo busca construir conceptos a partir de la información recolectada. (Merriam, 2002).

La metodología de la investigación, antes descrita, permitió realizar descripciones profundas sobre las conductas de los estudios de caso en función de todo lo que he planteado en la metodología. Como fruto de la misma, se establecieron conclusiones y recomendaciones que permitirán crear una propuesta que contempla estrategias sustentadas en la naturaleza y el

juego no dirigido, y la disminución de casos de TDA y TDAH e incluso en el tratamiento de estos trastornos.

3.2.1. Resultados obtenidos en los anecdotalarios por estudiante:

Los registros de anecdotalario fueron tomados el 14 de enero, 16 de abril y 16 de julio de 2014 sobre los cuatro casos seleccionados. La transcripción de todas las observaciones se pueden encontrar en el Anexo 1. A pesar de tener dos casos de dos diferentes centros infantiles, los cuatro niños manifestaron comportamientos recurrentes que indicaban períodos cortos de atención en la primera observación. Al introducir actividades de contacto con la naturaleza y juego libre, en las siguientes visitas de observación se pudo observar y progreso sostenido en los comportamientos disruptivos de los cuatro estudiantes, así como indicadores de incremento de atención, como permanecer sentados y atentos durante un cuento completo, mantenerse presente a lo largo de la actividad sin abandonar el grupo, reducción en conductas agresivas, mejora en estrategias de comunicación.

3.2.2. Resultados obtenidos en las fichas de observación directa por estudiante:

Para mostrar el progreso de cada estudiante se realizó una evaluación en tres diferentes fechas en el transcurso de siete meses: 13 de enero, 14 de abril y 14 de julio del 2014. Las observaciones fueron registradas en una ficha de observación directa (El modelo de las fichas de observación directa se puede encontrar en el Anexo 2); esta ficha contemplaba observaciones durante cuatro momentos del día, dentro del centro infantil: Al ingreso, durante el trabajo en grupo, durante la lectura de cuentos y durante momentos de contacto con la naturaleza.

Las observaciones se sistematizaron en tablas resumen de lo recogido en la ficha de observación directa que permite la sistematización y análisis comparativo de la información a lo largo del tiempo. En las tablas de resumen de ficha de observación se recoge la información recolectada respecto a cada pregunta en los 4 momentos del día en que se realizaron las observaciones. Se marca con una "x", para cada pregunta, el comportamiento observado se marca por su frecuencia: Siempre (S), Con Frecuencia (CF), En Ocasiones (EO),

Pocas Veces (PC) y Nunca. Esta ficha de observación se completó también con las observaciones de las docentes a cargo de cada uno de los niños.

Luego para cada pregunta se elaboró un gráfico de barras que registra el progreso de las observaciones realizadas en las tres fechas definidas para poder visibilizar si existe un progreso o un retroceso en el comportamiento. Se presentará los resultados observados en los distintos momentos en una escala numérica de: Siempre (5) con frecuencia (4) en ocasiones (3) pocas veces (2) nunca (1); y, mostrando los resultados observados en cuatro momentos diferentes para los cuatro casos observados.

Finalmente, para poder obtener conclusiones generales de los resultados obtenidos, se elaboró promedio del desempeño de cada estudiante en cada uno de los ítems, del 1 al 7. Debe tomarse en consideración que para cada ítem el incremento o decrecimiento de la frecuencia del comportamiento es positivo o negativo según el caso. Es así que en los ítems 1, 2, 5, 6 y 7 lo óptimo es alcanzar la frecuencia marcada como 5; en tanto que los ítems 3 y 4 buscan alcanzar la frecuencia marcada como 1:

Tabla 1: Tabla de frecuencias esperadas de comportamiento por ítem

Ítem	Pregunta	Frecuencia deseada
Ítem 1	¿Hace contacto visual?	5
Ítem 2	¿Permanece sentado junto al grupo?	5
Ítem 3	¿Se distrae fácilmente con ruidos o estímulos externos?	1
Ítem 4	¿Mueve constantemente sus manos y/o sus pies?	1
Ítem 5	¿Toma los elementos que reparte la docente?	5
Ítem 6	¿Sigue las instrucciones?	5
Ítem 7	¿Contesta a preguntas de forma coherente y sin interrumpir?	5

Caso 1. E

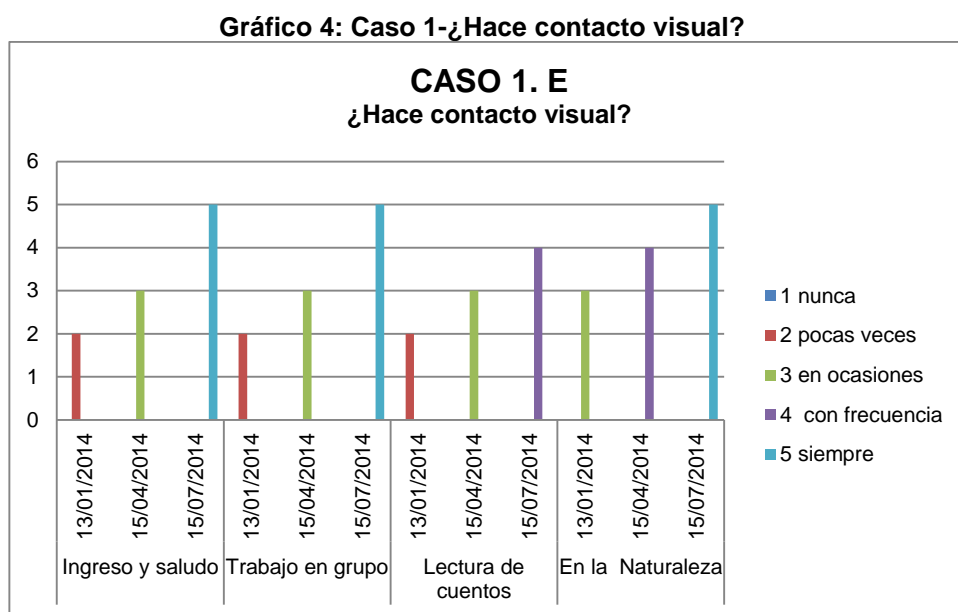
A continuación la tabla resumen de lo observado para el Caso 1E.

Tabla 2: Tabla resumen de las fichas de observación del Caso 1.E

Caso 1.E (CDI 2)	Aneccotario	Ingreso y saludo					Trabajo en grupo					Lectura de cuentos					En la Naturaleza				
		S	C	E	P	N	S	C	E	P	N	S	C	E	P	N	S	C	E	P	N
¿Hace contacto visual?	FECHAS																				
	13-01-14				X					X					X					X	
	15-04-14			X					X					X					X		
	15-07-14	X					X					X					X				
¿Permanece sentado junto al grupo?	13-01-14								X					X					X		
	15-04-14								X					X					X		
	15-07-14						X					X					X				
¿Se distrae fácilmente con ruidos o estímulos externos?	13-01-14						X					X					X				
	15-04-14						X					X					X				
	15-07-14								X					X					X		
¿Mueve constantemente sus manos y/o sus pies?	13-01-14						X					X					X				
	15-04-14						X					X					X				
	15-07-14								X					X					X		
¿Toma los elementos que reparte la docente?	13-01-14								X					X					X		
	15-04-14						X					X					X				
	15-07-14						X					X					X				
¿Sigue las instrucciones?	13-01-14									X					X						X
	15-04-14						X					X					X				
	15-07-14						X					X					X				
¿Contesta a preguntas de forma coherente y sin interrumpir?	13-01-14									X					X						X
	15-04-14								X					X					X		
	15-07-14						X					X					X				
En minutos																					
Tiempo de permanencia con el grupo y en la misma actividad																				10 a 15	

Los datos que se reflejan en la matriz que antecede se han valorizado para el respectivo análisis del Caso 1. En los gráficos se puede visualizar el progreso que se presenta este caso de manera muy clara.

En el Gráfico 4 se presenta el resultado de las tres observaciones en lo referente al contacto visual.



En relación al ítem, o pregunta 1, que observa si el Caso 1 hace contacto visual en diferentes momentos del proceso de enseñanza aprendizaje se puede observar el cuadro que en fecha 13 de enero de 2014, el Caso 1 hace pocas veces este contacto al ingreso y saludo, trabajo en grupo, lectura de cuentos y en ocasiones en la naturaleza. En este Caso, parecería que la falta de contacto visual no se debe a poco interés en el juego grupal o trabajo entre pares, sino mas bien a una falta de estímulo hacia las instrucciones del juego preestablecidas por los pares o por la docente.

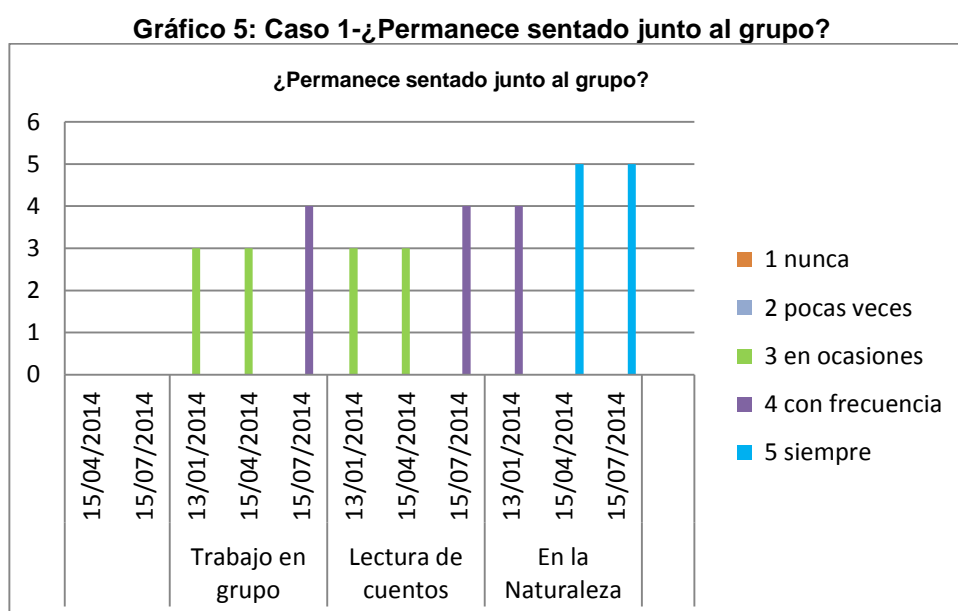
En la segunda observación realizada al Caso 1, en fecha 15 de abril de 2014 se puede observar que el contacto visual en los diferentes procesos de la enseñanza aprendizaje lo realiza en ocasiones al ingreso y saludo en trabajo en equipo y en lectura de cuentos y con frecuencia en contacto con la naturaleza .

La tercera observación que se realiza el 15 de julio de 2014, el Caso 1 desarrolla el contacto visual dentro de todo el proceso de enseñanza

aprendizaje siempre, en el trabajo en grupo, en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza.

Es así que podría colegirse que el plan de trabajo implementado y el incremento de tiempo de juego libre y contacto con la naturaleza podrían ser una causa para este cambio en la conducta. El contacto visual es indicativo de una mejor conexión socio emocional y comunicacional del niño con su entorno.

De la misma manera en el Gráfico 5 se puede observar la capacidad del Caso 1 para permanecer junto al grupo sin distraerse u ocuparse en otra actividad distinta a la propuesta por el grupo en general.



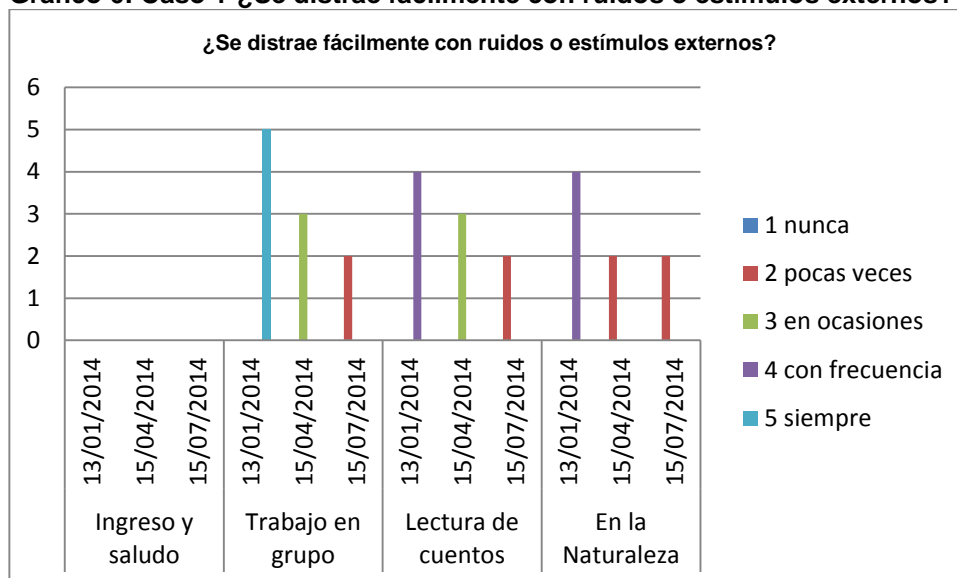
Se puede observar que el 13 de enero de 2014, permanece en ocasiones sentado cuando se trabaja en grupo, en la lectura de cuentos y con frecuencia cuando se encuentra en en contacto con la naturaleza. Generalmente interrumpe las actividades antes de que se hayan terminado con una serie de preguntas y tratando de proponer actividades distintas a las planteadas.

En la segunda observación realizada al Caso 1, el 15 de abril de 2014, su comportamiento no cambia en relación a la primera observación cuando trabaja en equipo y en lectura de cuentos, pero siempre permanece sentado junto al grupo cuando esta en contacto con la naturaleza.

La tercera observación que se realiza el 15 de julio de 2014, el Caso 1 permanece sentado junto al grupo con frecuencia en los procesos de aprendizaje al trabajar en grupo, en la lectura de cuentos y siempre en la naturaleza.

En este caso se puede apreciar un avance considerable que podría atribuirse al trabajo conjunto de especialistas, docentes y padres de familia en la aplicación de diferentes estímulos entre los cuales se encuentran el crear otros ambientes para el aprendizaje y para el juego no dirigido, estímulos que de alguna manera han apoyado para corregir los problemas detectados en la primera observación. Es importante mencionar que además se puede percibir que el Caso 1 permanece sentado junto al grupo con mayor facilidad desde el inicio del estudio en la primera observación, que en otros ambientes.

Gráfico 6: Caso 1-¿Se distrae fácilmente con ruidos o estímulos externos?



En relación al ítem 3, que consiste en si el Caso 1 se distrae fácilmente con ruidos o estímulos externos en diferentes momentos del proceso de enseñanza aprendizaje, se puede observar en el Gráfico 6 que el 13 de enero de 2014 siempre se distrae cuando se está trabajando en grupo y con frecuencia cuando se está en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza.

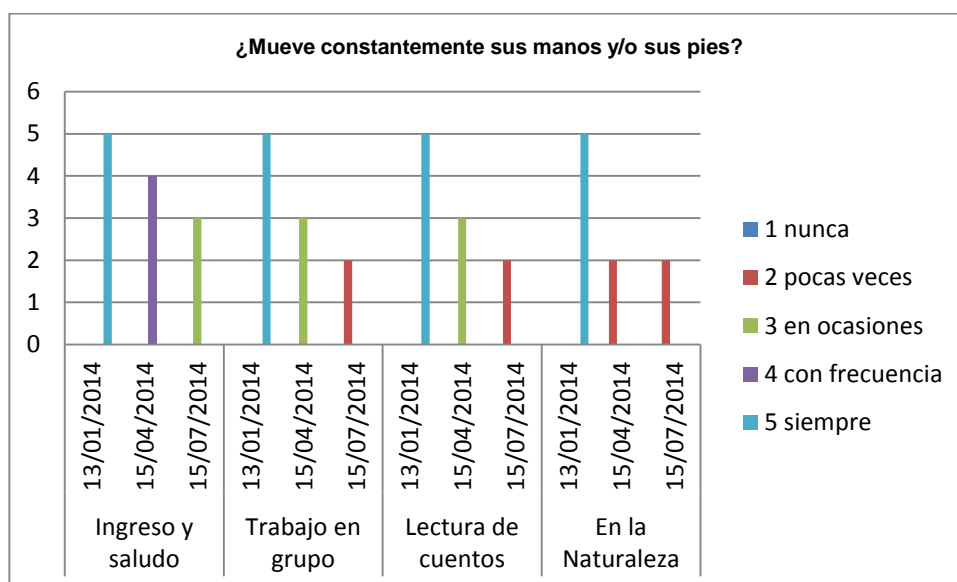
En la segunda observación realizada al niño o niña, el 15 de abril de 2014, en ocasiones se distrae fácilmente cuando se trabaja en grupo y en la

lectura de cuentos y pocas veces cuando se encuentra en contacto con la naturaleza.

En la tercera observación del 15 de julio de 2014 el Caso 1 pocas veces se distrae en los diferentes procesos de enseñanza aprendizaje al trabajar en grupo, en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza.

El incremento en el trabajo en grupo es significativo, coincidentalmente es el momento del día en que el Caso 1 inicia con mayor dificultad, pero el comportamiento en todos los momentos del día mejoran de forma visible. Nuevamente confirmando la hipótesis del presente trabajo.

Gráfico 7: Caso 1-¿Mueve constantemente sus manos y/o sus pies?



Respecto al ítem que plantea la pregunta de si el Caso 1 mueve constantemente sus manos y/o sus pies en diferentes momentos del proceso de enseñanza aprendizaje, se puede observar en el Gráfico 7 que el 13 de enero de 2014 el Caso 1 siempre mueve las manos y/o los pies en el momento del ingreso y saludo, en el trabajo en grupo, en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza.

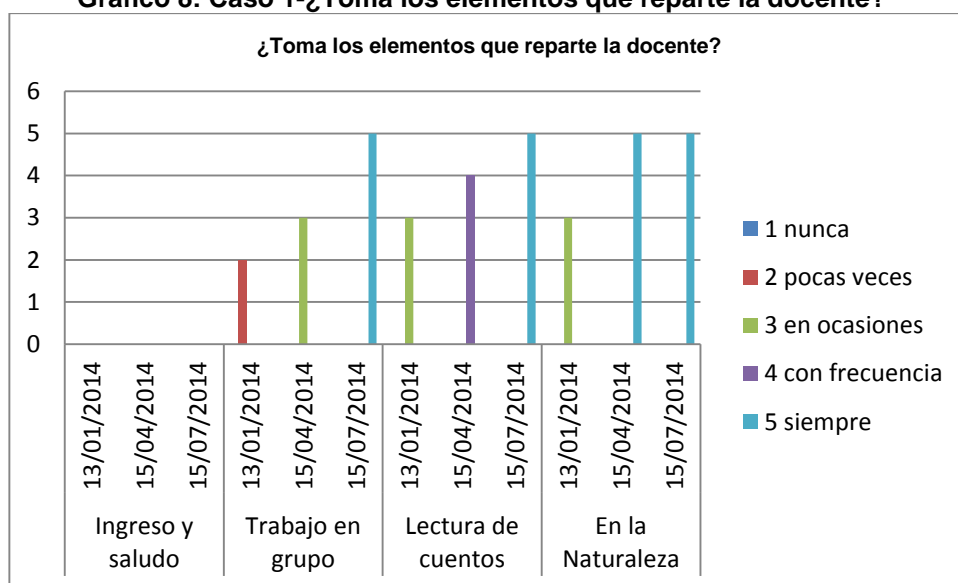
En la segunda observación realizada el 15 de abril de 2014, el Caso 1 mueve sus manos y/o pies en ocasiones al ingreso y saludo, con frecuencia y

en ocasiones cuando está en trabajo en equipo y lectura de cuentos y pocas veces en contacto con la naturaleza.

La tercera observación que se realiza el 15 de julio de 2014 y muestra que el Caso 1 pocas veces mueve las mano y/o pies en los diferentes procesos de enseñanza aprendizaje al trabajar en grupo, en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza.

El movimiento constante de manos y pies puede ser una señal de falta de atención y de ansiedad en las personas, los niños pequeños tienden a moverse permanentemente cuando están distraídos o no logran interesarse por el tema de juego o trabajo propuesto por sus pares o los docentes. Esto quiere decir que el Caso 1 logra controlar su ansiedad permitiéndole dirigir más eficientemente la atención al final de los siete meses de observación.

Gráfico 8: Caso 1-¿Toma los elementos que reparte la docente?



En relación al ítem 5, graficado en el Gráfico 8, se puede observar que el 13 de enero de 2014 el Caso 1 toma pocas veces los elementos cuando se trabaja en grupo y en ocasiones cuando se está en la lectura de cuentos y en la naturaleza. Esto muestra que existe poco interés sobre la actividad propuesta por la docente y además puede indicar dificultad en la destreza de seguir instrucciones simples. El Caso 1 parece no tomar los elementos que se le entregan cuando ya se ha distraído con otra actividad, se para, se separa del

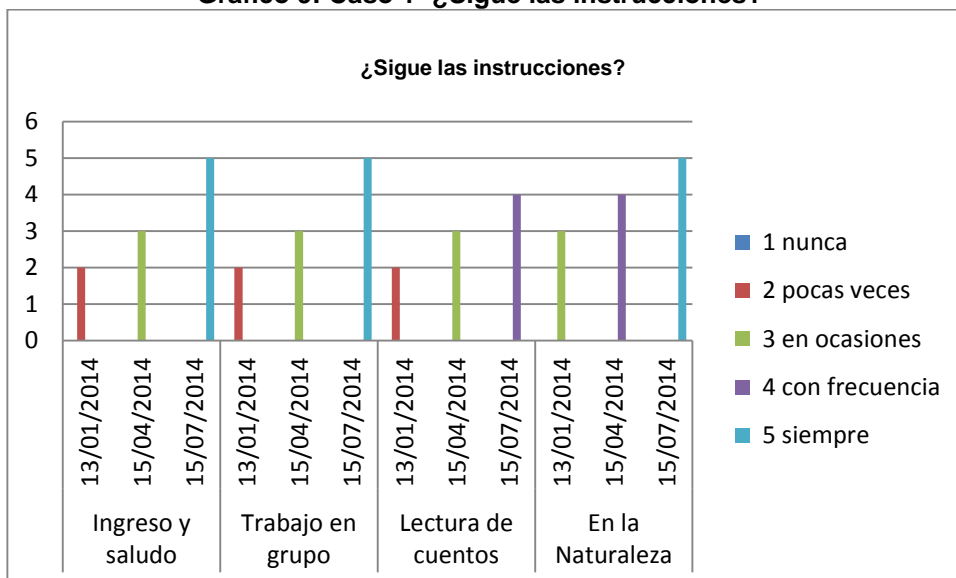
grupo. Las veces que los elementos son repartidos al inicio de la actividad, el niño o niña si toma el elemento y juega con él por pocos minutos.

En la segunda observación realizada el 15 de abril de 2014, el Caso 1 en ocasiones toma los elementos que reparte la docente en trabajo en equipo, con frecuencia en la lectura de cuentos y siempre en contacto con la naturaleza.

La tercera observación que se realiza el 15 de julio de 2014, el Caso 1 siempre toma los elementos que el docente reparte en los diferentes procesos de enseñanza como es al trabajar en grupo, en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza. Nuevamente mostrando una mejora significativa en su comportamiento.

En el análisis de la información sobre la pregunta de si el Caso 1 puede seguir instrucciones de forma adecuada en los diferentes períodos del día en el centro infantil, se puede observar en el Gráfico 9 que existe una mejora en todos los momentos del día que se realizó la observación en las tres visitas planificadas.

Gráfico 9: Caso 1- ¿Sigue las instrucciones?



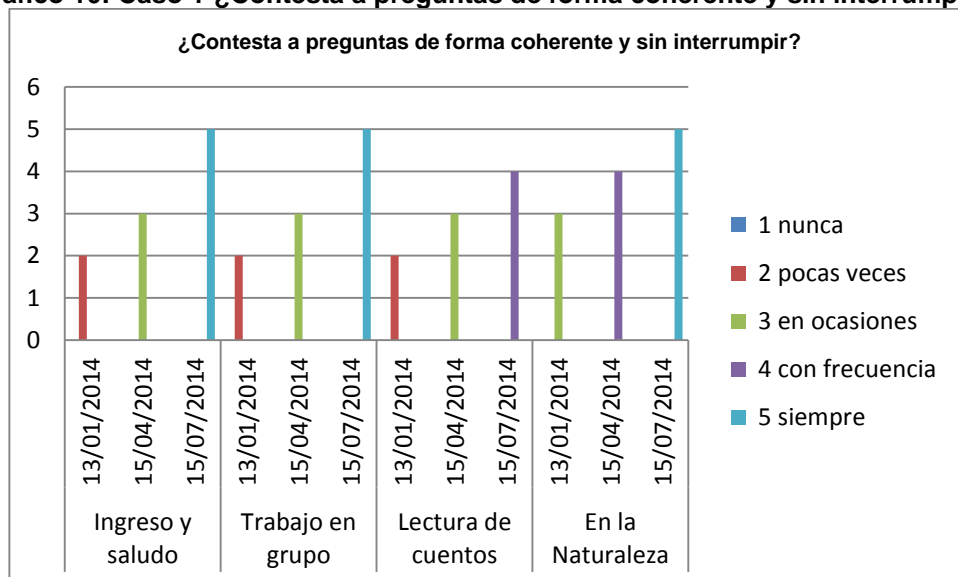
El 13 de enero de 2014, el Caso 1 pocas veces sigue instrucciones cuando ingresa y saluda, en trabajo en grupo y en la lectura de cuentos y en ocasiones en la naturaleza. Esta tal vez es el ítem de mayor dificultad para el Caso 1, pues es extremadamente aversivo a las instrucciones dirigidas, le gusta imponer su propia agenda y en ocasiones muestra actitudes desafiantes.

En la segunda observación realizada el 15 de abril de 2014, el Caso 1 en ocasiones sigue las instrucciones al ingreso y saludo, en trabajo en equipo y en lectura de cuentos y con frecuencia en contacto con la naturaleza.

Finalmente, en la tercera observación que se realiza el 15 de julio de 2014, el Caso 1 siempre sigue las instrucciones en los diferentes procesos de enseñanza como es al trabajar en grupo, en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza.

Para concluir con el análisis de las observaciones realizadas del Caso 1, en el Gráfico 10 se puede observar si la niña o niño contesta a preguntas que se le plantean de forma coherente y sin interrumpir cuando se está realizando la pregunta.

Gráfico 10: Caso 1-¿Contesta a preguntas de forma coherente y sin interrumpir?



En la primera observación el Caso 1 contestó a las preguntas de manera satisfactoria pocas veces al ingreso, durante el trabajo en grupo y durante la lectura. Mostró mejor respuesta cuando estaba en contacto con la naturaleza. Durante la primera observación contestó sin interrumpir y de forma coherente en tres ocasiones. Cuando escucha bien las preguntas las respuestas son satisfactorias y tienen un nivel de análisis elevado para su edad, indicando que la dificultad no se presenta en su razonamiento. Parecería que la dificultad mayor se presenta a la hora de terminar de escuchar la pregunta, permitir la participación del resto del grupo y poder construir una conversación saludable.

En la segunda observación realizada el 15 de abril de 2014, el Caso 1 en ocasiones contesta a preguntas al ingreso, en trabajo en equipo, en lectura de cuentos y con frecuencia en contacto con la naturaleza.

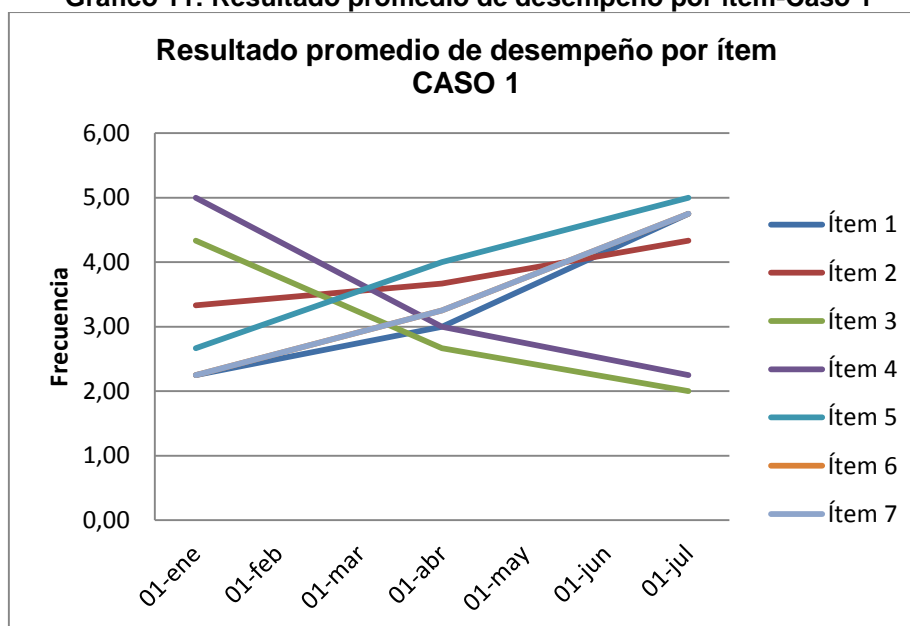
La tercera observación que se realiza el 15 de julio de 2014, el Caso 1 siempre contesta a preguntas de forma coherente y sin interrumpir en los diferentes procesos de enseñanza como es al trabajar en grupo, en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza.

Para el Caso 1 los resultados promedio obtenidos se presentan en una tabla y en un Gráfico:

Tabla 3: Tabla de frecuencias promedio observadas por ítem-Caso1

Resultado promedio de desempeño por ítem-CASO 1			
Preguntas	13-ene	15-abr	15-jul
Ítem 1	2,25	3,00	4,75
Ítem 2	3,33	3,67	4,33
Ítem 3	4,33	2,67	2,00
Ítem 4	5,00	3,00	2,25
Ítem 5	2,67	4,00	5,00
Ítem 6	2,25	3,25	4,75
Ítem 7	2,25	3,25	4,75

Gráfico 11: Resultado promedio de desempeño por ítem-Caso 1



Consistentemente en todos los ítems, el caso uno muestra una mejora significativa en todos los criterios establecidos para las observaciones. Esto puede indicar que las estrategias de incremento de juego libre y contacto con la naturaleza tuvieron un efecto positivo y podrían constituir una excelente herramienta para evitar comportamientos que podrían ser interpretados como síntomas de TDA.

Caso 2. I

El procedimiento de análisis de la información obtenida en el Caso 2 tiene las mismas características que el análisis del Caso 1. A continuación la tabla resumen de lo observado para el Caso 2.I.

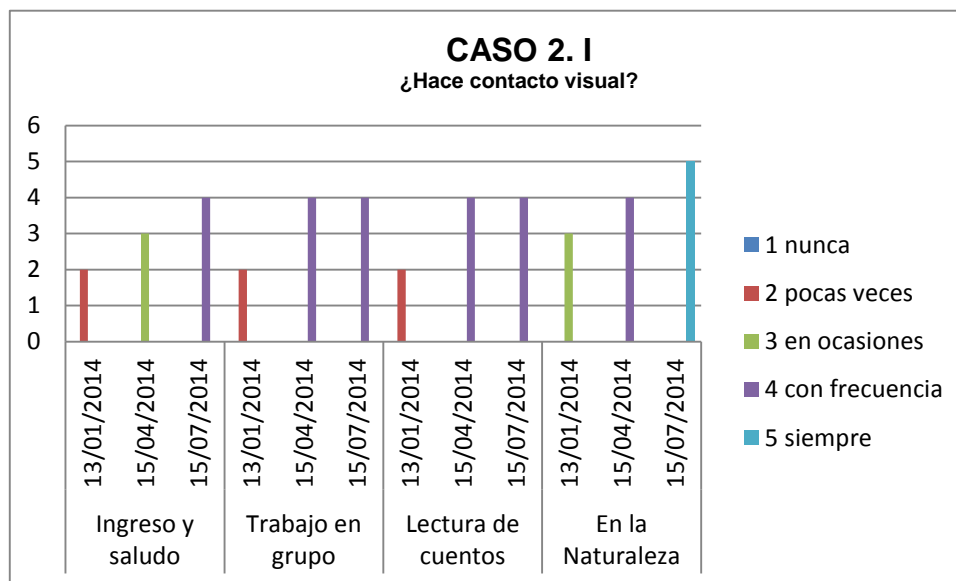
Tabla 4: Tabla resumen de las fichas de observación del Caso 2. I

Caso 2. I (CDI 2)	Aneccodario	Ingreso y saludo					Trabajo en grupo					Lectura de cuentos					En la Naturaleza				
		S	C F	E O	P V	N	S	C F	E O	P V	N	S	C F	E O	P V	N	S	C F	E O	P V	N
¿Hace contacto visual?	FECHAS																				
	13-01-14				X					X					X				X		
	15-04-14			X			X					X					X				
15-07-14	X					X					X					X					
¿Permanece sentado junto al grupo?	13-01-14									X					X				X		
	15-04-14							X					X					X			
	15-07-14						X					X					X				
¿Se distrae fácilmente con ruidos o estímulos externos?	13-01-14					X								X						X	
	15-04-14							X					X							X	
	15-07-14								X					X						X	
¿Mueve constantemente sus manos y/o sus pies?	13-01-14					X							X						X		
	15-04-14							X					X						X		
	15-07-14								X					X						X	
¿Toma los elementos que reparte la docente?	13-01-14								X				X							X	
	15-04-14							X					X					X			
	15-07-14					X					X					X					
¿Sigue las instrucciones?	13-01-14									X				X					X		
	15-04-14							X					X					X			
	15-07-14					X					X					X					
¿Contesta a preguntas de forma coherente y sin interrumpir?	13-01-14								X					X					X		
	15-04-14							X					X					X			
	15-07-14					X					X					X					
En minutos																					
Tiempo de permanencia con el grupo y en la misma actividad																				10 a 15	

Se continúan con el análisis de cada ítem o pregunta planteada en las tres visitas de observación, a través de la interpretación de Gráficos de barras que muestran el resultado de la observación.

Los comportamientos del Caso 2 respecto al ítem 1 pueden visualizarse en el Gráfico 12:

Gráfico 12: Caso 2-¿Hace contacto visual?



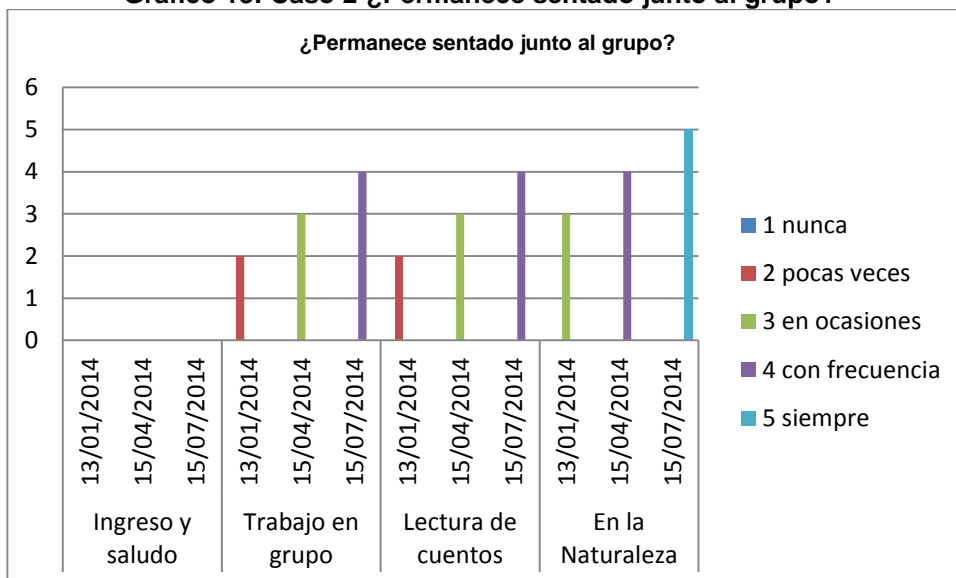
El primer ítem, que aparece en el Gráfico 12, es la pregunta de si el Caso 2 hace contacto visual en diferentes momentos del proceso de enseñanza aprendizaje, y se puede observar que el 13 de enero de 2014, pocas veces hace contacto en espacios al ingreso y saludo, el trabajo en grupo, lectura de cuentos y en ocasiones en la naturaleza. Muestra poco interés en sus compañeros. Este caso además muestra poca comunicación oral con sus pares y con los adultos y parece estar enojado gran parte del tiempo. Esto agrava la situación del poco contacto visual y había sido interpretado por psicólogos de la familia como un posible caso de un trastorno del espectro autista.

En la segunda observación realizada al Caso 1, el 15 de abril de 2014, el contacto visual en los diferentes procesos de la enseñanza aprendizaje lo realiza en ocasiones al ingreso y saludo y con frecuencia en trabajo en equipo, lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza. Todavía manifiesta conductas agresivas y poco sociables, no tiene un mejor amigo, muchos de los

niños del grupo manifiestan miedo y ansiedad cuando se acerca. Esto en ocasiones agrava el comportamiento negativo y la falta de contacto visual. Para esta etapa, además del contacto con la naturaleza y el juego no dirigido, los docentes han empezado a intencionalmente buscar mayor contacto físico, abrazos y manifestaciones de afecto, esperando una mejor respuesta y confianza del Caso 2.

La tercera observación que se realiza el 15 de julio de 2014, el Caso 2 hace contacto visual con frecuencia al ingreso en trabajo en equipo y lectura de cuentos y siempre cuando está en contacto con la naturaleza. Se ha manifestado un progreso sustancial en su relación con los pares, ya demuestra interés en el trabajo grupal.

Gráfico 13: Caso 2-¿Permanece sentado junto al grupo?



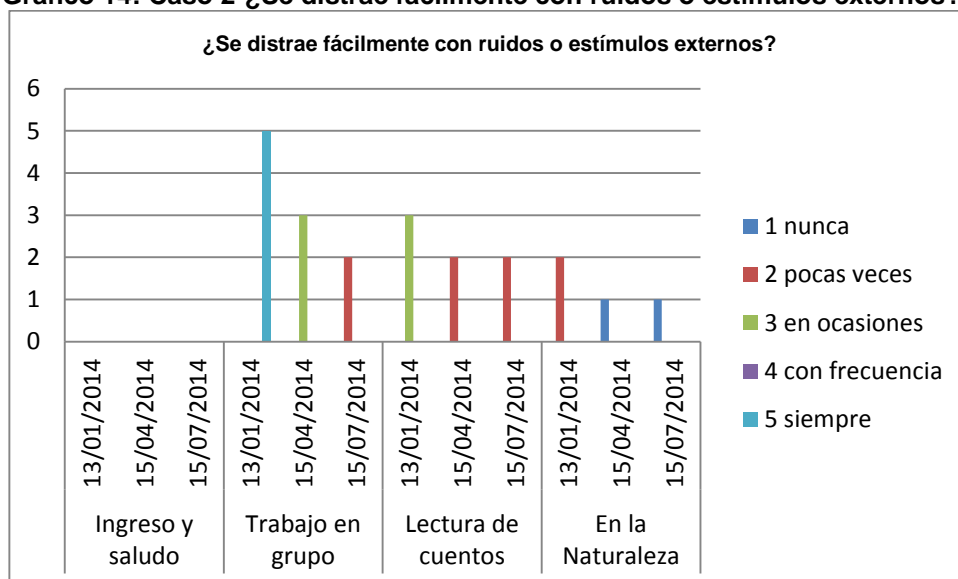
En relación al ítem 2, ilustrado en el Gráfico 13, que consiste en si el Caso 2 permanece sentado junto al grupo en diferentes momentos del proceso de enseñanza aprendizaje, se puede observar que el 13 de enero de 2014 el Caso 2, permanece pocas veces sentado cuando se trabaja en grupo, en la lectura de cuentos y en ocasiones cuando se encuentra en contacto con la naturaleza. Sin embargo, parecería más interesado en los cuentos que en los trabajos grupales.

En la segunda observación realizada al Caso 2, el 15 de abril de 2014, permanece sentado en ocasiones cuando trabaja en equipo y en lectura de

cuentos, y con frecuencia cuando está en contacto con la naturaleza. En esta observación se hace evidente que el comportamiento respecto a su participación en actividades grupales es significativamente mejor cuando está en la naturaleza y en juegos no dirigidos.

La tercera observación que se realiza el 15 de julio de 2014, el Caso 2 permanece sentado junto al grupo con frecuencia en los procesos de aprendizaje al trabajar en grupo, en la lectura de cuentos y siempre en contacto con la naturaleza.

Gráfico 14: Caso 2-¿Se distrae fácilmente con ruidos o estímulos externos?



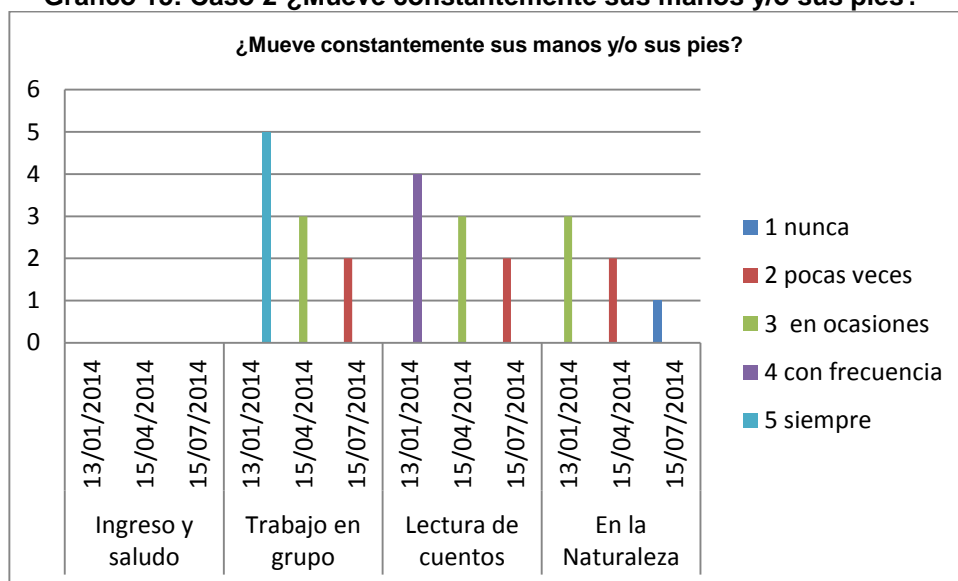
En relación al Gráfico 14, ítem 3, que plantea la pregunta de si el Caso 2 se distrae fácilmente con ruidos o estímulos externos, en diferentes momentos del proceso de enseñanza aprendizaje, se puede observar que el 13 de enero de 2014, siempre se distrae cuando se está trabajando en grupo y en ocasiones cuando se está en la lectura de cuentos y pocas veces en contacto con la naturaleza. Consistente con las observaciones de ítems anteriores.

En la segunda observación realizada al Caso 2, el 15 de abril de 2014, en ocasiones se distrae fácilmente cuando se trabaja en grupo, pocas veces en lectura de cuentos y nunca cuando se encuentra en contacto con la naturaleza.

La tercera observación que se realiza el 15 de julio de 2014, el Caso 2, pocas veces se distrae en los diferentes procesos de enseñanza aprendizaje al

trabajar en grupo y en la lectura de cuentos y nunca en contacto con la naturaleza. Mostrando nuevamente un progreso constante.

Gráfico 15: Caso 2-¿Mueve constantemente sus manos y/o sus pies?

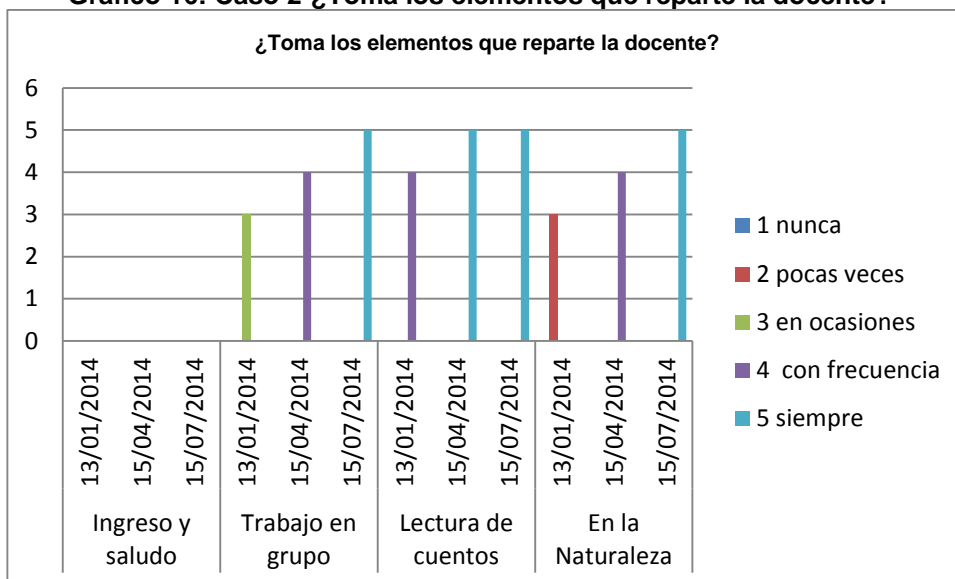


En relación al ítem 4, que consiste en si el Caso 2 mueve constantemente sus manos y/o sus pies en diferentes momentos del proceso de enseñanza aprendizaje, se puede observar en el Gráfico 15 que en la primera observación del 13 de enero de 2014, siempre mueve constantemente las manos y/o pies momento en el trabajo en grupo, con frecuencia en la lectura de cuentos y en ocasiones en contacto con la naturaleza.

En la segunda observación realizada con fecha 15 de abril de 2014, el Caso 2 en ocasiones mueve sus manos y/o pies cuando está en trabajo en equipo y lectura de cuentos y pocas veces en contacto con la naturaleza.

La tercera observación que se realiza el 15 de julio de 2014, en esta se puede ver que el Caso 2 pocas veces mueve las manos y/o pies en los diferentes procesos de enseñanza aprendizaje al trabajar en grupo, en la lectura de cuentos y nunca en contacto con la naturaleza. Para este punto del año lectivo, el niño o niña ha logrado conectarse con algunos compañeros, trabajar mejor en equipo, lo cual ha hecho que sus movimientos que parecían ser producto de ansiedad se reduzcan y que su actitud en general sea más alegre.

Gráfico 16: Caso 2-¿Toma los elementos que reparte la docente?



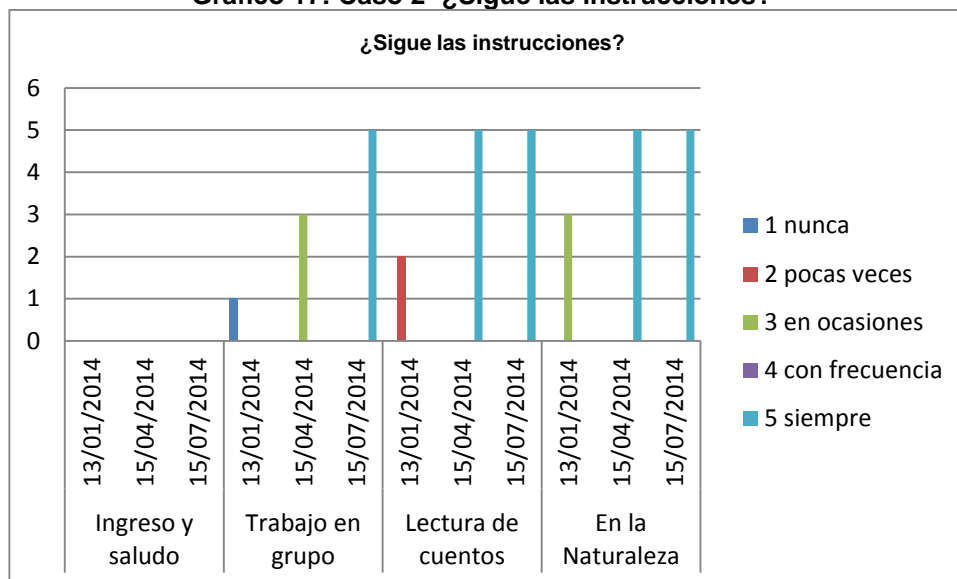
En relación al Gráfico 16, ítem 5, que plantea la pregunta de si el Caso 2 toma los elementos que reparte la docente en diferentes momentos del proceso de enseñanza aprendizaje, se puede observar que el 13 de enero de 2014, en ocasiones toma los elementos cuando se trabaja en grupo con frecuencia cuando se está en la lectura de cuentos y en ocasiones en contacto con la naturaleza.

En la segunda observación realizada el 15 de abril de 2014, el Caso 2 toma con frecuencia los elementos que reparte la docente en trabajo en equipo, siempre en la lectura de cuentos y con frecuencia en contacto con la naturaleza

La tercera observación que se realiza el 15 de julio de 2014, el Caso 2 siempre toma los elementos que el docente reparte en los diferentes procesos de enseñanza como es al trabajar en grupo, en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza. En este ítem el comportamiento del Caso 2 estaba desde el inicio dentro de los rangos normales, pero de todas maneras se ve que si hay progreso y un cambio en el comportamiento a lo largo de las tres observaciones realizadas.

A continuación se presenta el análisis del Gráfico 17, en el que se visibiliza la pregunta de si el Caso 2 sigue las instrucciones en los diferentes períodos de proceso de enseñanza aprendizaje:

Gráfico 17: Caso 2- ¿Sigue las instrucciones?



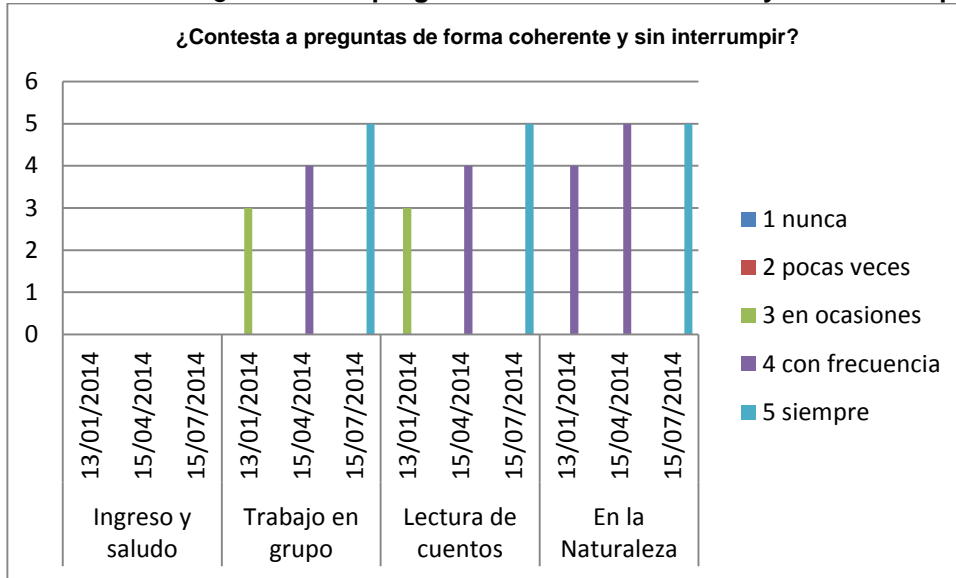
El 13 de enero de 2014, el Caso 2 nunca sigue instrucciones cuando trabajo en grupo, pocas veces en la lectura de cuentos y en ocasiones en la naturaleza. Nuevamente, se puede observar que en la naturaleza, el desempeño respecto a este ítem es superior al observado en otros ambientes y momentos del día.

La segunda observación realizada el 15 de abril de 2014, el Caso 2 en ocasiones sigue las instrucciones en trabajo en equipo siempre en lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza.

La tercera observación que se realiza el 15 de julio de 2014, el Caso 2 siempre sigue las instrucciones en los diferentes procesos de enseñanza como es al trabajar en grupo, en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza.

Finalmente, en relación al ítem 7, que consiste en si el Caso 2 contesta a preguntas de forma coherente y sin interrumpir en diferentes momentos del proceso de enseñanza aprendizaje se puede observar en el Gráfico 13. El 13 de enero de 2014, en ocasiones contesta preguntas de forma coherente y sin interrumpir cuando se trabaja en la lectura de cuentos y con frecuencia en contacto con la naturaleza. En este caso, no se presenta al inicio interrupciones a la pregunta sino más bien falta de respuesta ante las preguntas. Este comportamiento podía parecer apatía o timidez.

Gráfico 18: Caso 2-¿Contesta a preguntas de forma coherente y sin interrumpir?



En la segunda observación realizada el 15 de abril de 2014, el Caso 2 con frecuencia contesta preguntas en trabajo en grupo y en lectura de cuentos y siempre en contacto con la naturaleza.

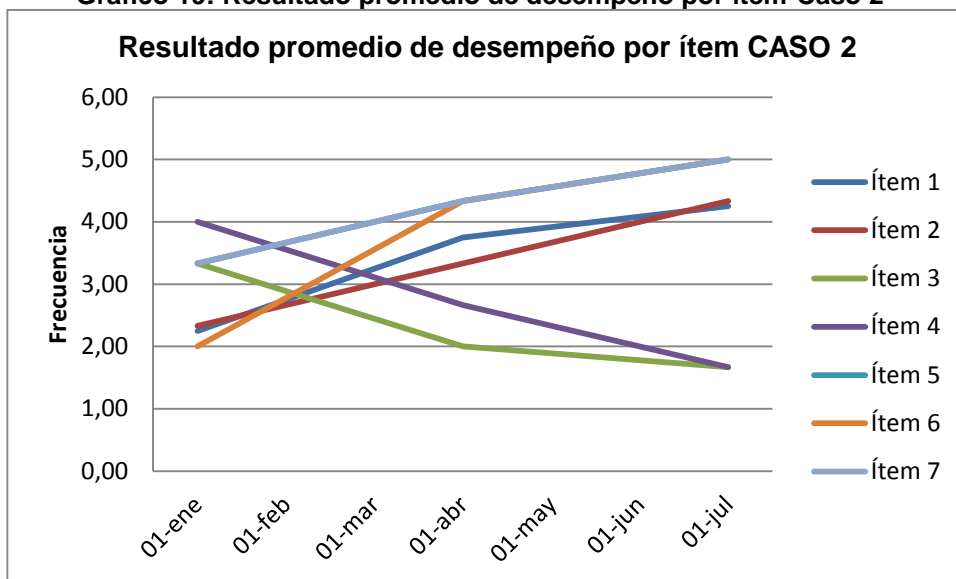
La tercera observación que se realiza el 15 de julio de 2014, el Caso 2 siempre contesta preguntas de forma coherente y sin interrumpir en los diferentes procesos de enseñanza como es al trabajar en grupo, en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza. Mostrando nuevamente progreso ininterrumpido en su desenvolvimiento social.

Para el Caso 2 los resultados promedio obtenidos se presentan en una tabla y en un Gráfico:

Tabla 5: Tabla de frecuencias promedio observadas por ítem-Caso 2

Resultado promedio de desempeño por ítem-CASO 2			
Preguntas	13-ene	15-abr	15-jul
Ítem 1	2,25	3,75	4,25
Ítem 2	2,33	3,33	4,33
Ítem 3	3,33	2,00	1,67
Ítem 4	4,00	2,67	1,67
Ítem 5	3,33	4,33	5,00
Ítem 6	2,00	4,33	5,00
Ítem 7	3,33	4,33	5,00

Gráfico 19: Resultado promedio de desempeño por ítem-Caso 2



El incremento en el autoestima que ha sido producto de un trabajo con la familia en los comportamientos que se dan dentro del hogar, junto con esfuerzos intencionados de las docentes para halagar los buenos comportamientos como refuerzo positivo, incrementar el contacto físico y las manifestaciones de afecto con el Caso 2, junto con el contacto con la naturaleza y el juego no dirigido, parecen haber conducido a un mejor desempeño general en los ítems evaluados. Sin embargo, es difícil atribuir esta mejora solamente al incremento del contacto de la naturaleza, tomando en cuenta que no se ha podido aislar otras variables, tales como las que se han mencionado.

Caso 3. J

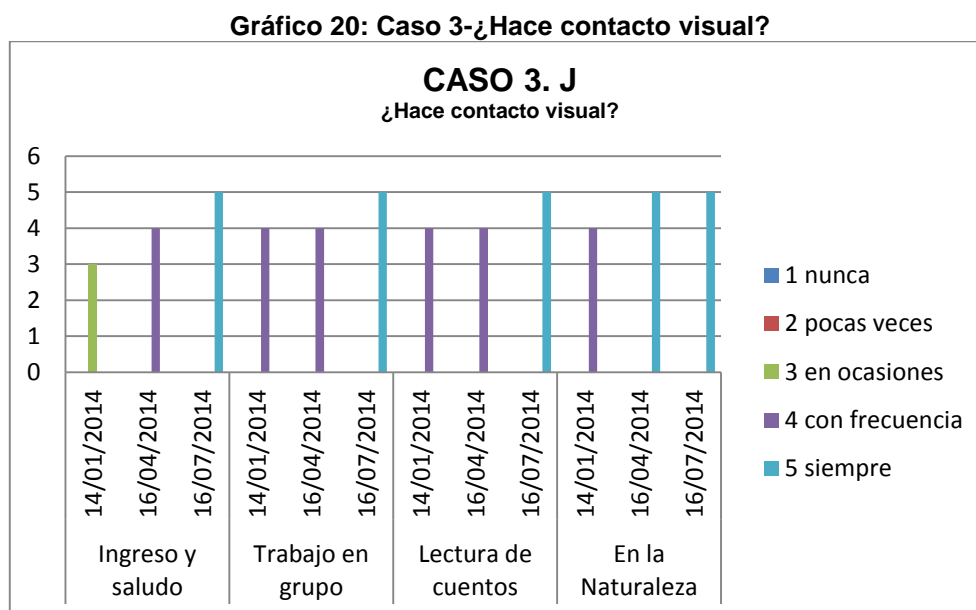
Para el caso 3.J, de igual manera, se realizaron las observaciones el 14 de enero, 16 de abril y 16 de julio, cuyos resultados se exponen en la tabla a continuación:

Tabla 6: Tabla resumen de las fichas de observación del Caso 3. J

Caso 3. J (CDI 1)	Aneccotario	Ingreso y salud					Trabajo en grupo					Lectura de cuentos					En la Naturaleza				
		S	C	E	P	N	S	C	E	P	N	S	C	E	P	N	S	C	E	P	N
	FECHAS																				
¿Hace contacto visual?	13-01-14			X					X					X					X		
	15-04-14			X					X					X					X		
	15-07-14	X					X					X					X				
¿Permanece sentado junto al grupo?	13-01-14								X					X					X		
	15-04-14								X					X					X		
	15-07-14						X					X					X				
¿Se distrae fácilmente con ruidos o estímulos externos?	13-01-14								X					X					X		
	15-04-14								X					X					X		
	15-07-14								X					X					X		
¿Mueve constantemente sus manos y/o sus pies?	13-01-14						X					X					X				
	15-04-14						X					X					X				
	15-07-14								X					X					X		
¿Toma los elementos que reparte la docente?	13-01-14						X					X					X				
	15-04-14						X					X					X				
	15-07-14						X					X					X				
¿Sigue las instrucciones?	13-01-14								X					X					X		
	15-04-14								X					X					X		
	15-07-14						X					X					X				
¿Contesta a preguntas de forma coherente y sin interrumpir?	13-01-14								X					X					X		
	15-04-14								X					X					X		
	15-07-14						X					X					X				
En minutos																					
Tiempo de permanencia con el grupo y en la misma actividad		10																		10 a 20	

Los datos recogidos en la matriz general se los ha valorado en los Gráficos que se presentan a continuación, uno por cada ítem o pregunta planteada para las tres observaciones.

El primer Gráfico 20, hace referencia al ítem de si el Caso 3 hace contacto visual en los distintos momentos del proceso de enseñanza aprendizaje.



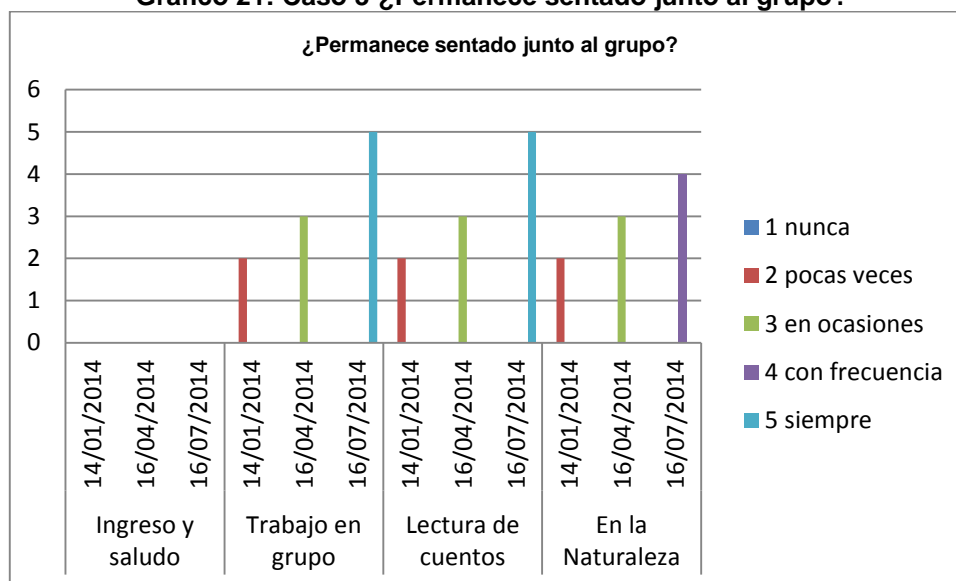
Se puede observar que el 14 de enero de 2014, el Caso 3 con en ocasiones hace este contacto al ingreso y saludo, con frecuencia en trabajo en grupo, lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza. En este caso el contacto visual no parece ser un inconveniente, puesto que desde el inicio su comportamiento está dentro de los rangos de la normalidad, el incremento en el contacto con la naturaleza puede incluso atribuirse a que en los siete meses de trabajo se ha producido un desarrollo sostenido y normal de las destrezas sociales.

En la segunda observación realizada al Caso 3, el 16 de abril de 2014 se puede observar que el contacto visual en los diferentes procesos de la enseñanza aprendizaje lo realiza con frecuencia al ingreso y saludo en trabajo en equipo y en lectura de cuentos y siempre en contacto con la naturaleza .

La tercera observación que se realiza el 16 de julio de 2014, el Caso 3, desarrolla el contacto visual dentro de todo el proceso de enseñanza

aprendizaje siempre, en el trabajo en grupo, en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza.

Gráfico 21: Caso 3-¿Permanece sentado junto al grupo?



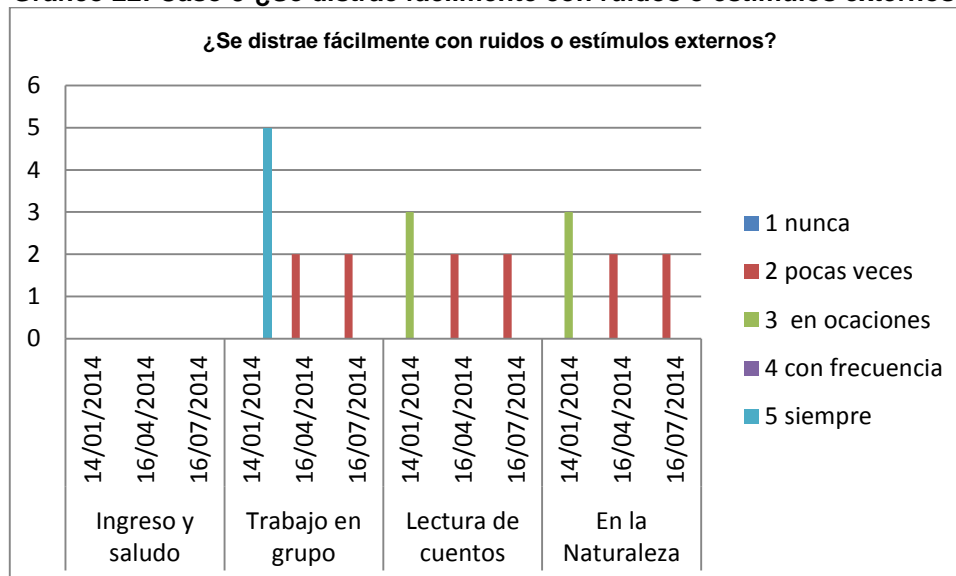
En relación al ítem 2, que consiste en evaluar si el Caso 3 permanece sentado junto al grupo en diferentes momentos del proceso de enseñanza aprendizaje, se puede observar el Gráfico 19 que el 14 de enero de 2014, permanece pocas veces sentado cuando se trabaja en grupo, en la lectura de cuentos y en ocasiones cuando se encuentra en contacto con la naturaleza. Esta es una de las áreas de mayor dificultad del Caso 3, que presenta síntomas claros de falta de atención y se distrae con facilidad. El pararse y no permanecer junto al grupo en las distintas actividades son muestra de que el centro de los inconvenientes que presenta el Caso 3 en los procesos de enseñanza aprendizaje y de socialización nacen principalmente por esa falta de atención dirigida.

En la segunda observación realizada al Caso 3, el 16 de abril de 2014, permanece sentado en ocasiones cuando trabaja en equipo y en lectura de cuentos, y en contacto con la naturaleza.

La tercera observación que se realiza el 16 de julio de 2014, el Caso 3 permanece sentado junto al grupo, es siempre a en los procesos de aprendizaje al trabajar en grupo y en la lectura de cuentos y con frecuencia en contacto con la naturaleza. Es interesante ver que no siempre en la naturaleza

permanece con el grupo. Atribuyo este fenómeno a que el Caso 3 ha tenido experiencias previas de juego no dirigido en la naturaleza impulsadas por su familia que van al campo con frecuencia y él ha desarrollado una apreciación por los bichos y plantas que no siempre capturan el interés de los demás compañeros que están enfrentándose a la naturaleza, muchas veces por primera vez.

Gráfico 22: Caso 3-¿Se distrae fácilmente con ruidos o estímulos externos?



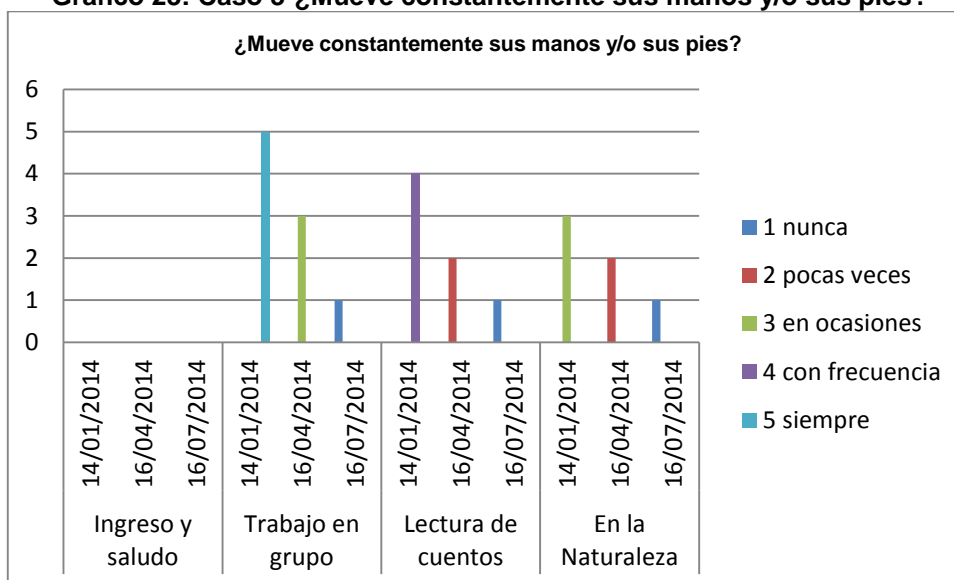
En relación al ítem 3 del Gráfico 22, que consiste en si el Caso 3 se distrae fácilmente con ruidos o estímulos externos; en diferentes momentos del proceso de enseñanza aprendizaje se puede observar que el 14 de enero de 2014, siempre se distrae cuando se está trabajando en grupo y en ocasiones cuando se está en la lectura de cuentos y pocas veces en contacto con la naturaleza. Para el Caso 3, es claramente más difícil mantener la atención sobre trabajos dirigidos que sobre juego en la naturaleza y juegos libres. De hecho en ocasiones el Caso 3 es quien lidera los juegos grupales y en esos casos no pierde el enfoque sobre las actividades que está realizando.

En la segunda observación realizada al Caso 3, el 16 de abril de 2014, pocas veces se distrae fácilmente cuando se trabaja en grupo, en lectura de cuentos y cuando se encuentra en contacto con la naturaleza.

La tercera observación que se realiza el 16 de julio de 2014, el Caso 3 pocas veces se distrae en los diferentes procesos de enseñanza aprendizaje al

trabajar en grupo, en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza. Es importante mencionar que con las docentes se trabajó en generar rutinas para el Caso 3, y que probablemente el mantener rutinas y reglas constantes contribuyó a que pueda anticipar lo que va a suceder y distraerse menos por estímulos externos.

Gráfico 23: Caso 3-¿Mueve constantemente sus manos y/o sus pies?



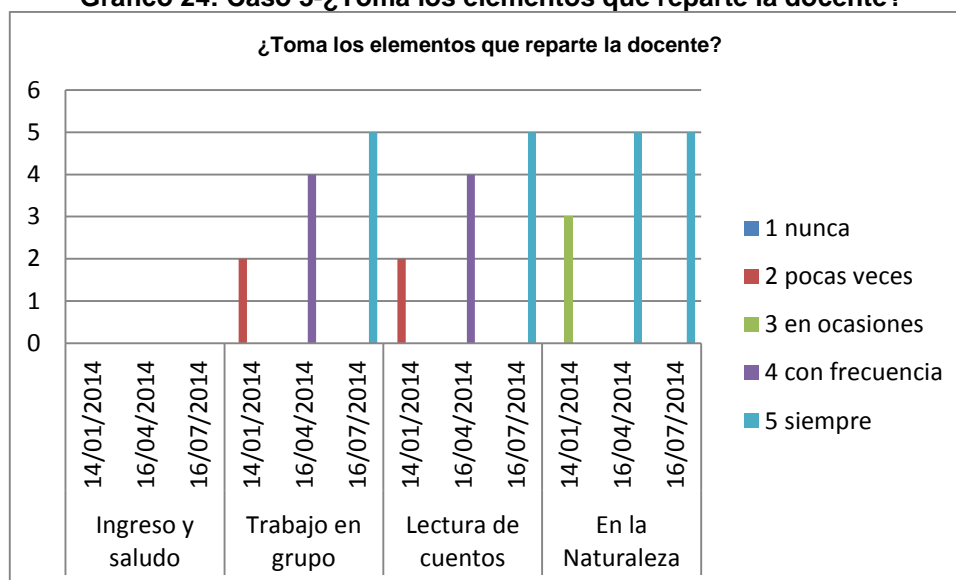
En relación al Gráfico 23 que muestra el desempeño del Caso 3 en el ítem 4, se puede observar que el 14 de enero de 2014, siempre mueve constantemente las manos y/o pies momento en el trabajo en grupo, con frecuencia en la lectura de cuentos y en ocasiones en contacto con la naturaleza.

En la segunda observación realizada el 16 de abril de 2014, el Caso 3 en ocasiones mueve sus manos y/o pies cuando está en trabajo en equipo, pocas veces en lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza.

La tercera observación que se realiza el 16 de julio de 2014, el Caso 3 nunca mueve las manos y/o pies en los diferentes procesos de enseñanza aprendizaje al trabajar en grupo, en la lectura de cuentos y nunca en contacto con la naturaleza. Este es uno de los ítems donde se puede observar un cambio sustancial y progreso sostenido en el Caso 3. El control sobre el cuerpo y los movimientos mejoró durante el año. Es importante por ejemplo mencionar que las destrezas de motricidad gruesa siempre fueron excepcionales pero las

de motricidad fina si presentaban dificultad al inicio del estudio y se pudo observar un progreso significativo en este aspecto al haber transcurrido siete meses. Esto también puede ser un motivo para el cambio de comportamiento en este ítem.

Gráfico 24: Caso 3-¿Toma los elementos que reparte la docente?



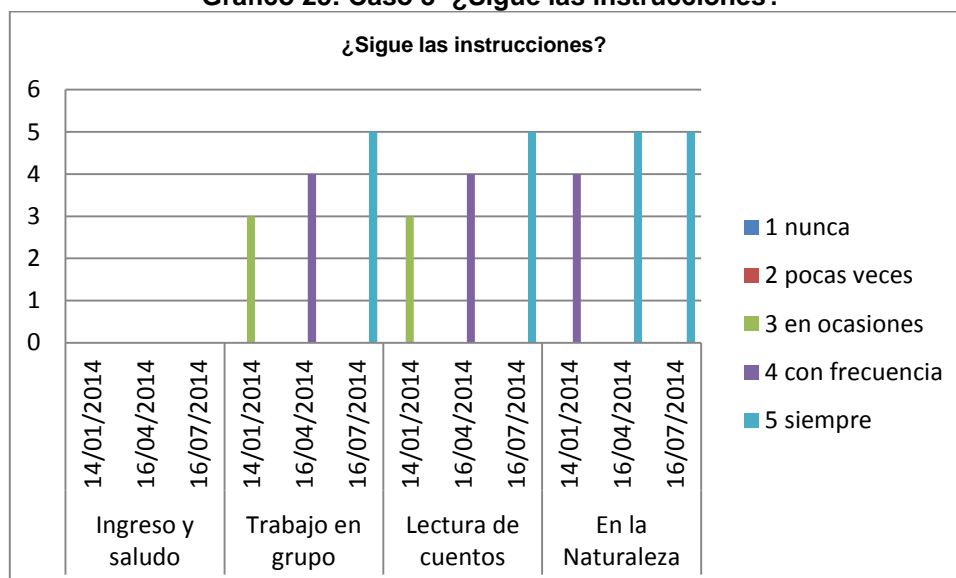
En relación al ítem 5, que consiste si el Caso 3, toma los elementos que reparte la docente en diferentes momentos del proceso de enseñanza aprendizaje se puede observar en el Gráfico 24 que el 14 de enero de 2014, pocas veces toma los elementos cuando se trabaja en grupo y lectura de cuentos y en ocasiones en contacto con la naturaleza. En ocasiones, más que por falta de atención parecería que es por una actitud desafiante frente a la figura de autoridad y por llamar la atención de sus compañeros.

En la segunda observación realizada el 15 de abril de 2014, el Caso 3 con frecuencia toma los elementos que reparte la docente en trabajo en equipo, con frecuencia en lectura de cuentos y siempre en contacto con la naturaleza. Se aprecia menor prevalencia de conductas desafiantes y mayor acercamiento hacer la maestra.

La tercera observación que se realiza el 15 de julio de 2014, el Caso 3 siempre toma los elementos que el docente reparte en los diferentes procesos de enseñanza como es al trabajar en grupo, en la lectura de cuentos y en

contacto con la naturaleza. Nuevamente se ha podido observar una mejora sostenida en lo que respecta a este ítem.

Gráfico 25: Caso 3- ¿Sigue las instrucciones?

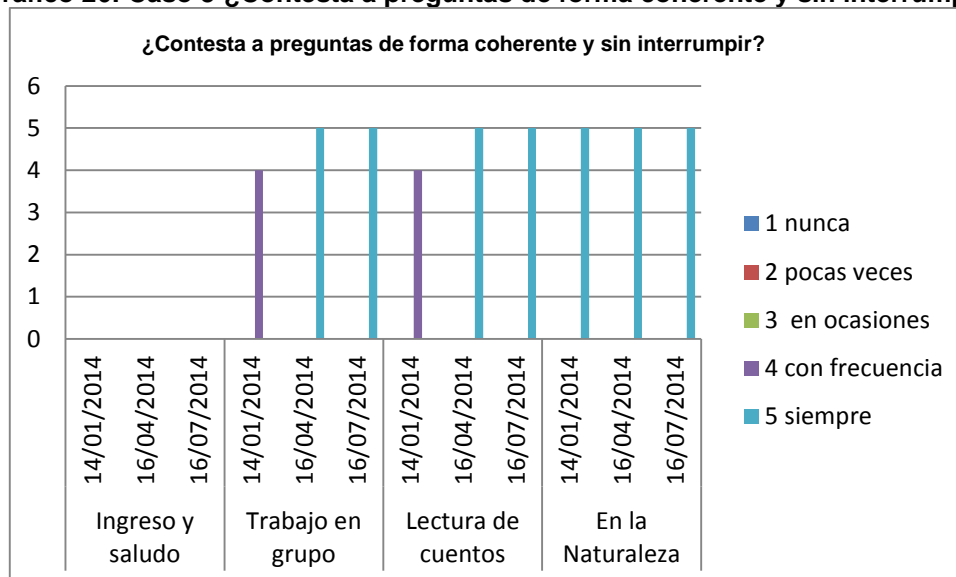


En relación al ítem 6, cuyo resultado se muestra en el Gráfico 25, y que consiste en evaluar si el Caso 3 sigue las instrucciones en los diferentes momentos del proceso de enseñanza aprendizaje, se puede observar que el 14 de enero de 2014 en ocasiones sigue instrucciones cuando trabajo en grupo en lectura de cuentos y con frecuencia en contacto con la naturaleza. Siendo la el mayor momento de dificultad el trabajo en grupo que es más dirigido por la docente.

La segunda observación realizada el 16 de abril de 2014, el Caso 3 con frecuencia sigue las instrucciones en trabajo en equipo y en lectura de cuentos y siempre en contacto con la naturaleza.

La tercera observación que se realiza el 16 de julio de 2014, el Caso 3 siempre sigue las instrucciones en los diferentes procesos de enseñanza como es al trabajar en grupo, en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza.

Gráfico 26: Caso 3-¿Contesta a preguntas de forma coherente y sin interrumpir?



Finalmente, para el último ítem, el 7, que aparece en el Gráfico 26, se puede observar que el Caso 3 contesta a preguntas de forma coherente y sin interrumpir en diferentes momentos del proceso de enseñanza aprendizaje, el 14 de enero de 2014, con frecuencia cuando se trabaja en equipo y durante la lectura de cuentos y siempre en contacto con la naturaleza.

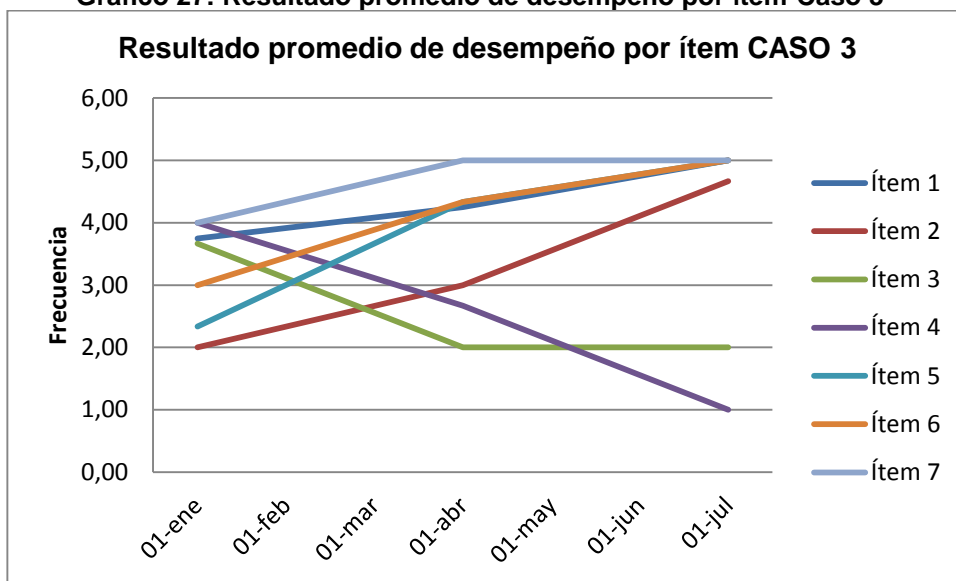
En la segunda observación realizada el 16 de abril de 2014, el Caso 3 siempre contesta preguntas en trabajo en grupo y en lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza. Este desempeño se mantiene para la tercera observación realizada el 15 de julio de 2014. En este sentido, el Caso 3 consistentemente durante todo el año ha presentado un buen desempeño en cuanto al ítem 7.

Para el Caso 3 los resultados promedio obtenidos se presentan en una tabla y en un Gráfico:

Tabla 7: Tabla de frecuencias promedio observadas por ítem-Caso 3

Resultado promedio de desempeño por ítem-CASO 3			
Preguntas	13-ene	15-abr	15-jul
Ítem 1	3,75	4,25	5,00
Ítem 2	2,00	3,00	4,67
Ítem 3	3,67	2,00	2,00
Ítem 4	4,00	2,67	1,00
Ítem 5	2,33	4,33	5,00
Ítem 6	3,00	4,33	5,00
Ítem 7	4,00	5,00	5,00

Gráfico 27: Resultado promedio de desempeño por ítem-Caso 3



Al haber mejorado su motricidad fina, también se ve una mejora en el desempeño y calidad de los trabajos en grupo dirigidos, que en muchas ocasiones implican un dominio de las habilidades motrices finas. Esto puede ser una de las razones por las cuales el Caso 3 puede seguir instrucciones de manera satisfactoria y sentir que está elaborando con éxito la tarea planteada. Se pudo observar una mejora sustancial en el autoestima del Caso 3 que al igual que en el Caso 2 coadyuva a un mejor desempeño en las distintas habilidades evaluadas.

Caso 4. L

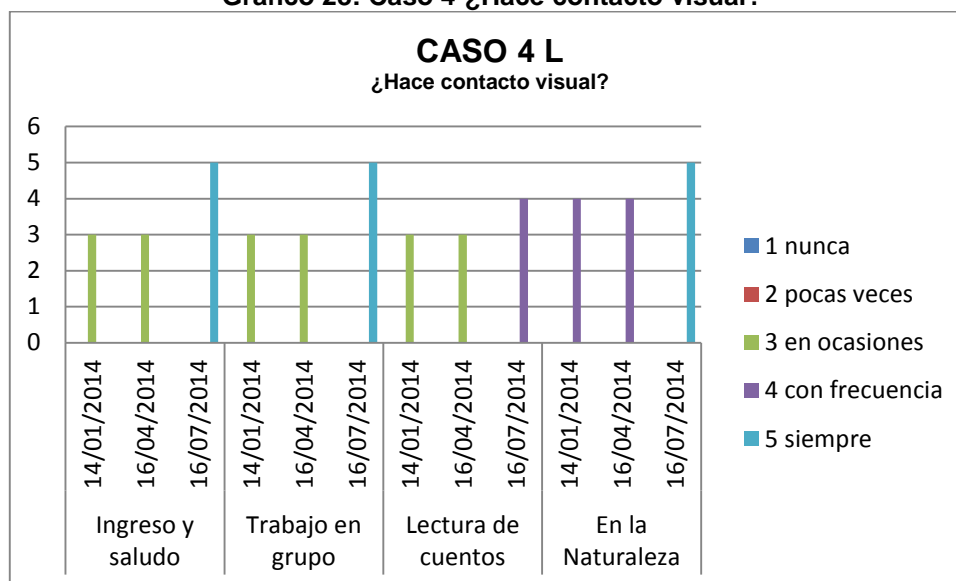
A continuación la tabla resumen de lo observado para el caso 4.L.

Tabla 8: Tabla resumen de las fichas de observación del Caso 4. L

Caso 4. L (CDI 1)	Anecdotario	Ingreso y saludo					Trabajo en grupo					Lectura de cuentos					En la Naturaleza				
		S	C	E	P	N	S	C	E	P	N	S	C	E	P	N	S	C	E	P	N
¿Hace contacto visual?	FECHAS																				
	13-01-14			X					X					X					X		
	15-04-14			X					X					X					X		
	15-07-14	X					X					X					X				
¿Permanece sentado junto al grupo?	13-01-14								X					X					X		
	15-04-14								X					X					X		
	15-07-14						X					X					X				
¿Se distrae fácilmente con ruidos o estímulos externos?	13-01-14									X					X					X	
	15-04-14									X					X					X	
	15-07-14									X					X					X	
¿Mueve constantemente sus manos y/o sus pies?	13-01-14						X					X					X				
	15-04-14							X					X					X			
	15-07-14								X					X					X		
¿Toma los elementos que reparte la docente?	13-01-14							X					X					X			
	15-04-14							X					X					X			
	15-07-14						X					X					X				
¿Sigue las instrucciones?	13-01-14								X					X					X		
	15-04-14								X					X					X		
	15-07-14						X					X					X				
¿Contesta a preguntas de forma coherente y sin interrumpir?	13-01-14							X					X					X			
	15-04-14							X					X					X			
	15-07-14						X					X					X				
En minutos																					
Tiempo de permanencia con el grupo y en la misma actividad		10																		10 a 20	

A continuación se resume los resultados para cada ítem en Gráficos de barras para un mejor análisis de la información:

Gráfico 28: Caso 4-¿Hace contacto visual?



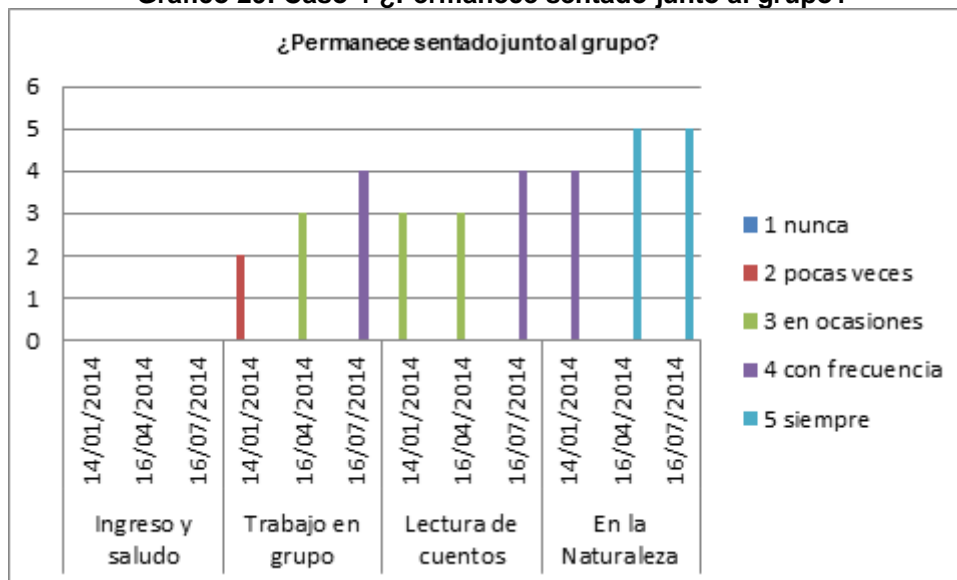
En relación al ítem 1, que aparece visualmente en el Gráfico 28, consiste en si el Caso 4 hace contacto visual en diferentes momentos del proceso de enseñanza aprendizaje; se puede observar que el 14 de enero de 2014, hace en ocasiones e contacto visual al ingreso y saludo, trabajo en grupo, lectura de cuentos y con frecuencia en la naturaleza.

En la segunda observación realizada al Caso 4, el 16 de abril de 2014 se puede observar que el contacto visual en los diferentes procesos de la enseñanza aprendizaje lo realiza en ocasiones al ingreso y saludo en trabajo en equipo y en lectura de cuentos y con frecuencia en contacto con la naturaleza. Es decir que se mantiene el mismo comportamiento observado en la primera fecha de observación. El poco progreso en este ítem y en otros desde la primera observación a la segunda puede atribuirse al nacimiento de un hermano menor del Caso 4 que ha trastornado en alguna medida su comportamiento y la presencia de actitudes de un niño o niña de menor edad.

La tercera observación que se realiza el 16 de julio de 2014, el Caso 4, desarrolla el contacto visual dentro de todo el proceso de enseñanza aprendizaje siempre, en el trabajo en grupo, en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza. Se realizó un trabajo intenso con los padres de

familia para lograr un equilibrio en el tiempo de atención que le destinaban al bebé y al Caso 4, logrando así una mayor estabilidad emocional y un resultado positivo en su desempeño en general, pero en particular visible en el caso del ítem 1.

Gráfico 29: Caso 4-¿Permanece sentado junto al grupo?

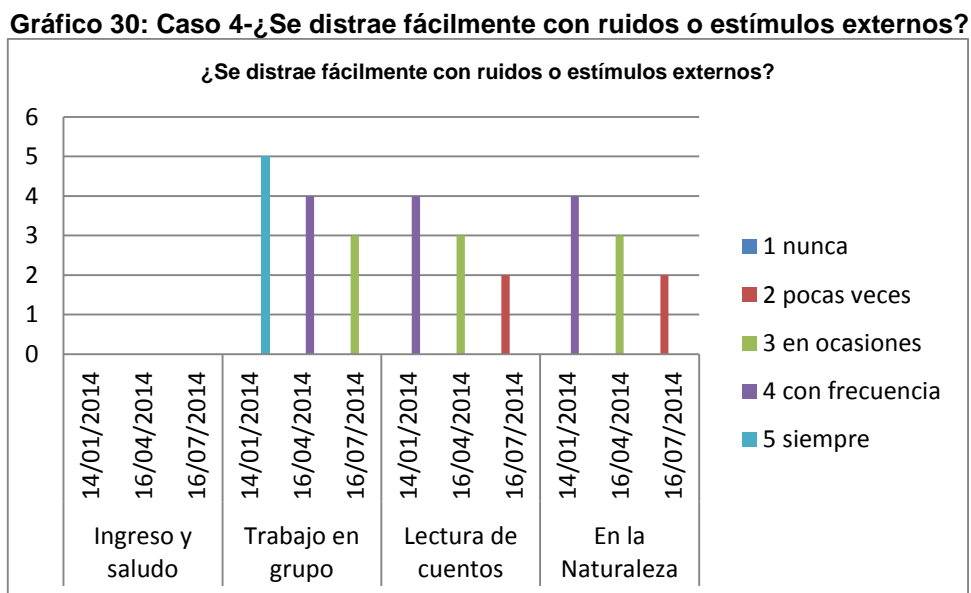


En relación al ítem 2, que plantea la pregunta de si el Caso 4 permanece sentado junto al grupo en diferentes momentos del proceso de enseñanza aprendizaje, se puede observar el Gráfico 29 que el 14 de enero de 2014 permanece pocas veces sentado cuando se trabaja en grupo, en la lectura de cuentos y con frecuencia cuando se encuentra en contacto con la naturaleza.

En la segunda observación realizada al Caso 4, el 16 de abril de 2014, permanece sentado en ocasiones cuando trabaja en equipo y en lectura de cuentos, y siempre cuando está en contacto con la naturaleza. Consistente con el ítem anterior este leve progreso puede ser atribuido al nacimiento del hermano menor.

La tercera observación que se realiza el 16 de julio de 2014, el Caso 4 permanece sentado junto al grupo es con frecuencia en los procesos de aprendizaje al trabajar en grupo y en la lectura de cuentos y siempre en contacto con la naturaleza. Nuevamente mostrando un incremento significativo en el desempeño en este ítem para la última fecha de observación.

Continuando con el Gráfico 30 que muestra los resultados de la pregunta de si el Caso 4 se distrae fácilmente con ruidos y estímulos externos se puede observar lo siguiente:

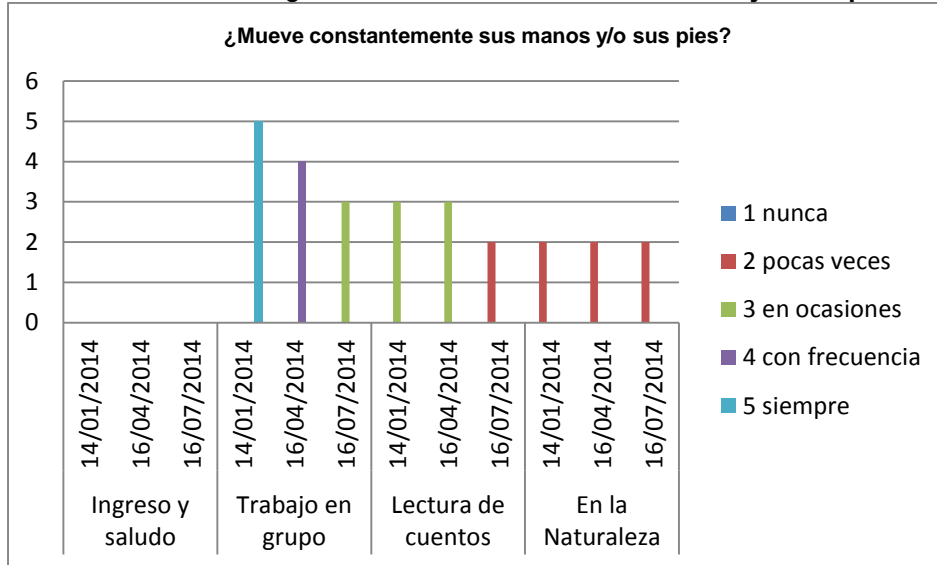


El 14 de enero de 2014, siempre se distrae cuando se está trabajando en grupo con frecuencia cuando se está en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza.

En la segunda observación realizada al Caso 4, el 16 de abril de 2014, con frecuencia se distrae fácilmente cuando se trabaja en grupo, en ocasiones en lectura de cuentos y cuando se encuentra en contacto con la naturaleza.

Ese progreso sostenido es observable en la tercera observación que se realiza el 16 de julio de 2014, en la que el Caso 4, en ocasiones se distrae en los diferentes procesos de enseñanza aprendizaje al trabajar en grupo y pocas veces en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza.

Gráfico 31: Caso 4-¿Mueve constantemente sus manos y/o sus pies?

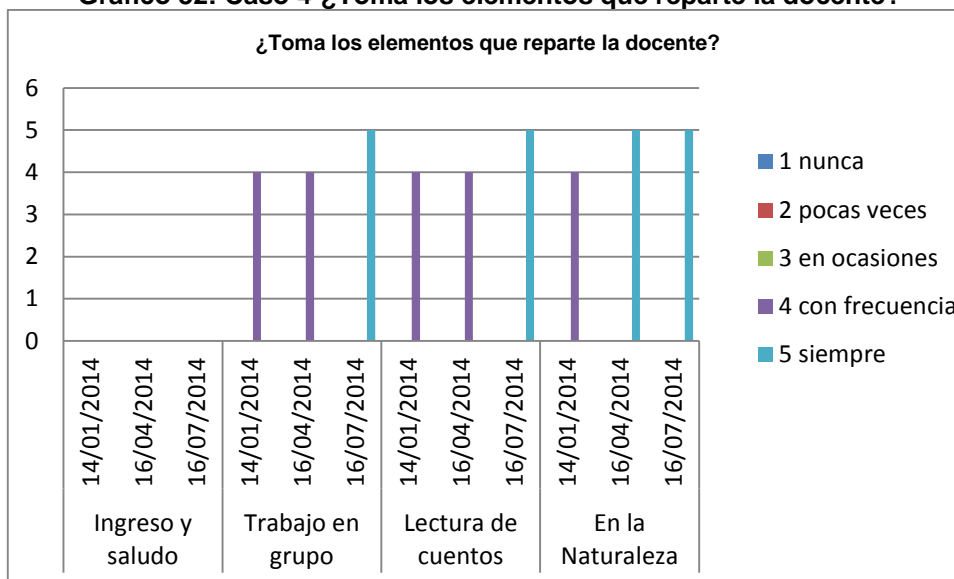


En relación al ítem 4, que se grafica en el Gráfico 31, que consiste si el Caso 4, mueve constantemente sus manos y o sus pies en diferentes momentos del proceso de enseñanza aprendizaje se puede observar que el 14 de enero de 2014, siempre mueve constantemente las manos y/o pies momento en el trabajo en grupo, en ocasiones en la lectura de cuentos y pocas veces en contacto con la naturaleza. El niño o niña muestra estar inquieto y querer participar constantemente con el uso de la palabra mientras mueve ansiosamente las manos y los pies.

Para la segunda observación realizada el 16 de abril de 2014, el Caso 4 con frecuencia mueve sus manos y/o pies cuando está en trabajo en equipo, en ocasiones en lectura de cuentos y pocas veces en contacto con la naturaleza.

A la tercera observación que se realiza el 16 de julio de 2014, el Caso 4 en ocasiones mueve las manos y/o pies en los diferentes procesos de enseñanza aprendizaje al trabajar en grupo, en la lectura de cuentos y pocas veces en contacto con la naturaleza. En este sentido se ha podido observar una reducción en los niveles de ansiedad y ha logrado dar la palabra a otros compañeros sin interrumpir constantemente sus intervenciones.

Gráfico 32: Caso 4-¿Toma los elementos que reparte la docente?

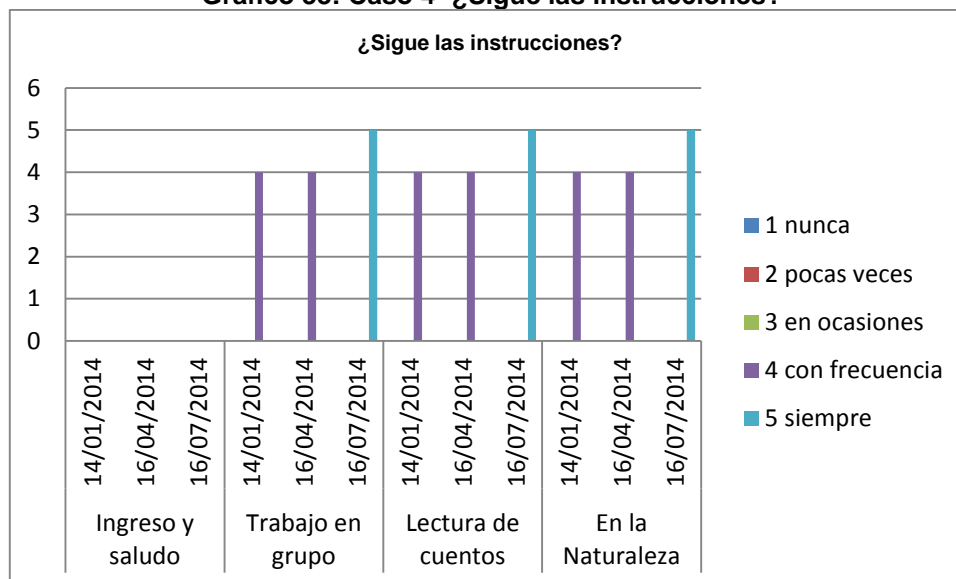


En relación al ítem 5, del Gráfico 32, que consiste en si el Caso 4 toma los elementos que reparte la docente en diferentes momentos del proceso de enseñanza aprendizaje se puede observar que los desempeños desde la primera observación en este sentido fueron positivos. El 14 de enero de 2014, con frecuencia toma los elementos cuando se trabaja en grupo, en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza.

En la segunda observación realizada el 16 de abril de 2014, el Caso 4 con frecuencia toma los elementos que reparte la docente en trabajo en equipo, en la lectura de cuentos y siempre en contacto con la naturaleza.

La tercera observación que se realiza el 15 de julio de 2014, muestra que el Caso 4 siempre toma los elementos que el docente reparte en los diferentes procesos de enseñanza como es al trabajar en grupo, en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza.

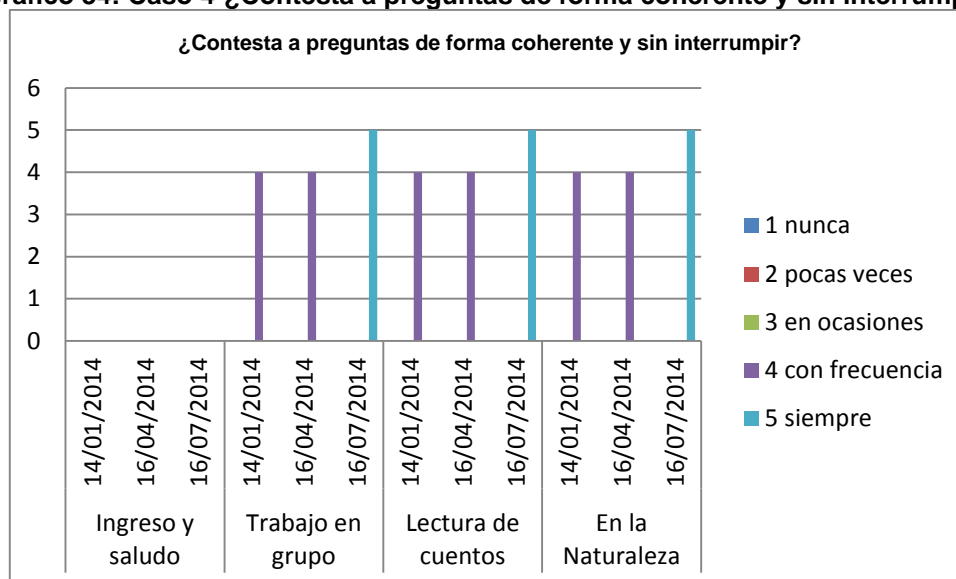
Gráfico 33: Caso 4- ¿Sigue las instrucciones?



En relación al ítem 6, Gráfico 33, se puede observar que tanto 14 de enero de 2014 como el 16 de abril con frecuencia el Caso 4 sigue instrucciones cuando trabajo en grupo, en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza. En este ítem, al igual que en el 29 se puede observar que los desempeños del Caso 4 respecto a seguir instrucciones es positiva y está dentro lo de los rangos normales del comportamiento. Podría argumentarse que de los 4 casos este es el de mejor desempeño.

La tercera observación que se realiza el 16 de julio de 2014, el Caso 4 siempre sigue las instrucciones en los diferentes procesos de enseñanza como es al trabajar en grupo, en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza. Viendo una mejora en el comportamiento consistente con los otros ítems y con las acciones emprendidas frente al nacimiento del hermano menor.

Gráfico 34: Caso 4-¿Contesta a preguntas de forma coherente y sin interrumpir?



Finalmente, en el Gráfico 34 se expresa los resultados obtenidos para las observaciones del ítem 7, que consiste si el Caso 4 contesta preguntas de forma coherente y sin interrumpir en diferentes momentos del proceso de enseñanza aprendizaje. Se puede observar que el 14 de enero de 2014, con frecuencia contesta preguntas cuando se trabaja en equipo, lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza. Esto mismo se repite el 16 de abril de 2014, sin que haya un cambio sustancial. Además es importante señalar que el comportamiento es satisfactorio desde el inicio del período de evaluación del estudio.

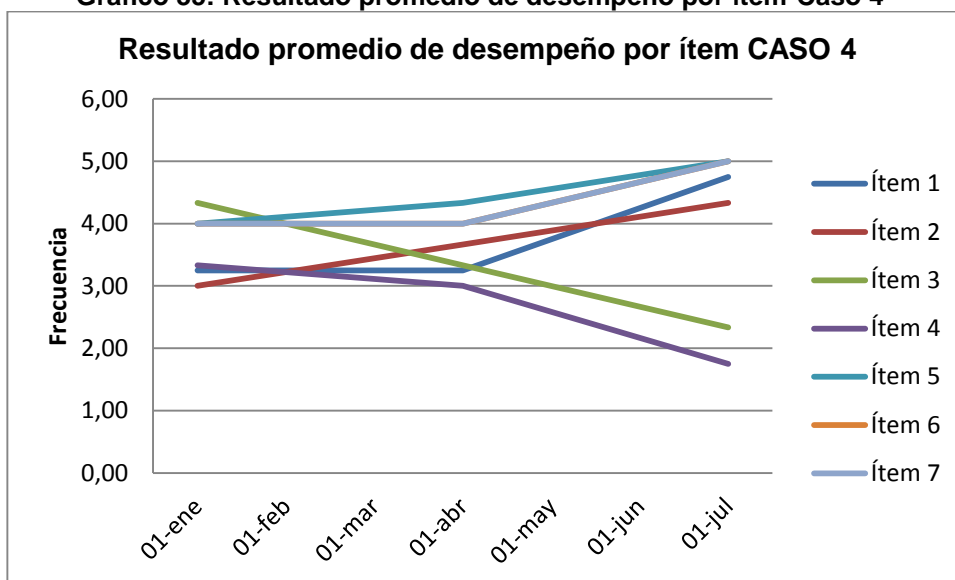
La tercera observación que se realiza el 16 de julio de 2014, el Caso 4 siempre contesta preguntas de forma coherente y sin interrumpir en los diferentes procesos de enseñanza como es al trabajar en grupo, en la lectura de cuentos y en contacto con la naturaleza.

Para el Caso 4 los resultados promedio obtenidos se presentan en una tabla y en un Gráfico:

Tabla 9: Tabla de frecuencias promedio observadas por ítem-Caso 4

Resultado promedio de desempeño por ítem-CASO 4			
Preguntas	13-ene	15-abr	15-jul
Ítem 1	3,25	3,25	4,75
Ítem 2	3,00	3,67	4,33
Ítem 3	4,33	3,33	2,33
Ítem 4	3,33	3,00	1,75
Ítem 5	4,00	4,33	5,00
Ítem 6	4,00	4,00	5,00
Ítem 7	4,00	4,00	5,00

Gráfico 35: Resultado promedio de desempeño por ítem-Caso 4



Con esta última observación se concluye el análisis de cada uno de los casos en el desempeño evaluado utilizando la herramienta de la ficha de observación directa, sin embargo también se han considerado observaciones del anecdotario para el análisis de los datos expuestos.

CAPITULO IV

DISCUSION DE RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Discusión de Resultados

Entre los diferentes casos existe una homogeneidad en el comportamiento en los diferentes ambiente de enseñanza aprendizaje. Al incluir dentro de este medio el juego no dirigido y el contacto con la naturaleza, que son las variables de este estudio se puedo evaluar si existieron cambios sustanciales en comportamientos que tradicionalmente pueden ser interpretados como síntomas de TDA o TDAH.

En el capítulo, se pudo observar en detalle el desempeño de los cuatro casos en los ítems planteados y todos mostraron mejoras en cada uno de los ítems. Esto es indicativo de que el contacto con la naturaleza y juego no dirigidos que fueron introducidos en las rutinas diarias, así como la reducción del tiempo de contacto con aparatos electrónicos han apoyado el desarrollo de mejores destrezas en cuanto al desarrollo de aptitudes sociales y períodos de atención dirigida prolongados.

Puntalmente se puedo visualizar que todos los casos mostraron un mejor contacto visual, lo que indica y conduce a mejores relaciones sociales. Asimismo, los cuatro casos lograr culminar el período de siete meses permaneciendo la mayor parte del tiempo junto al grupo en momentos de trabajo grupal e incluso en momentos de juego no dirigido, incorporándose de manera cooperativa y colectiva en los juegos planteados por el grupo, sin aislarse de la dinámica social y generando vínculos socio afectivos. Se pudo notar a su vez que existían menos ocasiones de distracción, esto dentro de los rangos normales para niños de la edad, sobre todo, cabe recalcar que el sostenimiento de la atención dirigida se daba mejor luego de momentos de juego en la naturaleza o inmediatamente después de ello. Respecto al movimiento ansioso y casi involuntario de manos y pies que presentaban los casos, se pudo ver una reducción de la ansiedad; esta reducción también se

vio asociada a estrategias implementadas para el fortalecimiento del autoestima y refuerzos positivos a logros alcanzados.

Similares observaciones se realizaron al desempeño de los casos en la participación de los niños en las actividades propuestas por la docente, tomando los elementos que ella repartía y haciendo uso adecuado de los mismos. Mostrando una mejora en la capacidad de prestar atención y en la capacidad de participación en actividades sociales. De la misma manera, y reforzando este punto, se observó una mejora sustancial en el cumplimiento de instrucciones. Esto también estuvo reforzado por actitudes de la docente que condujeron a la elaboración de las reglas de clase y de las actividades en conjunto con los estudiantes. La participación activa de los niños en este proceso, ayudó a generar un espíritu de grupo y cuerpo que condujo a mejor dinámica social en los grupos de cada uno de los niños, esto sin duda apoyó al mejor desempeño.

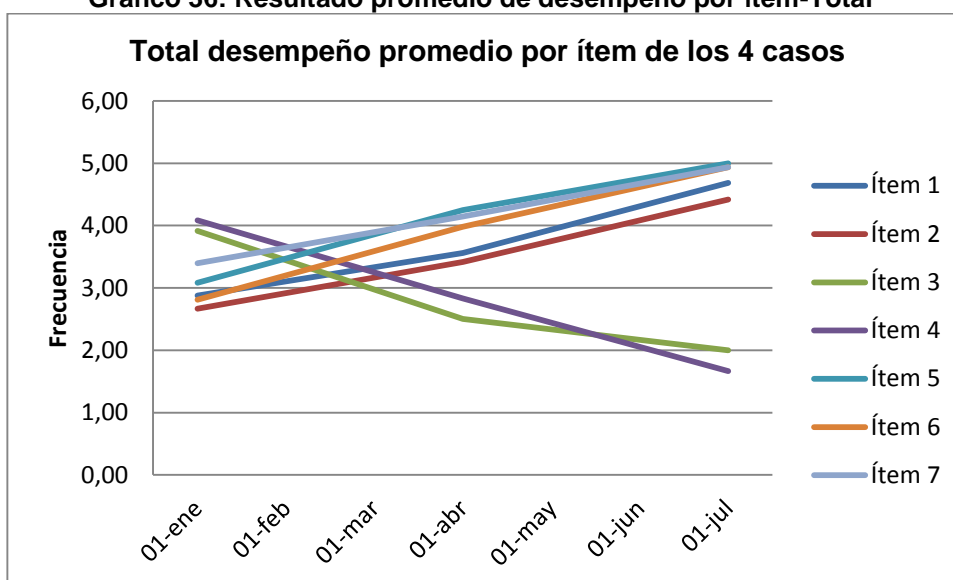
Finalmente, se observó que en las intervenciones verbales de cada niño al momento de contestar preguntas planteadas se hizo más activa, ordenada y coherente. Esta última observación sin duda tuvo que ver con el establecimiento de reglas claras para la participación, así como con el incremento de autoestima que cada uno de los niños experimentó durante los siete meses del estudio.

En resumen, la mayor exposición a la naturaleza y al juego libre mostró resultados positivos y homogéneos en todos los casos. Para poder realizar un análisis de los resultados generales se presenta a continuación una tabla y un gráfico que ilustran el promedio de frecuencia de comportamientos observados de los cuatro casos para cada uno de los ítems:

Tabla 10: Tabla de frecuencias promedio observadas Total

Resultado promedio de desempeño por ítem TOTAL			
Preguntas	13-ene	15-abr	15-jul
Ítem 1	2,88	3,56	4,69
Ítem 2	2,67	3,42	4,42
Ítem 3	3,92	2,50	2,00
Ítem 4	4,08	2,83	1,67
Ítem 5	3,08	4,25	5,00
Ítem 6	2,81	3,98	4,94
Ítem 7	3,40	4,15	4,94

Gráfico 36: Resultado promedio de desempeño por ítem-Total



Se puede observar, tanto de la interpretación de las tablas y gráficos que presentan el promedio obtenido por cada Caso de estudio respecto a los 7 ítems, que la progresión durante los siete meses de evaluación fue óptima, es decir que en los ítems 1, 2, 5, 6, y 7 los resultados se acercan a 5 y en los ítems 3 y 4 tienden a 1, también acercándose al objetivo.

4.2. Conclusiones

Por lo antes expuesto se puede concluir que las acciones realizadas y los planes diseñados que permitieron una mayor exposición al juego libre y al contacto con la naturaleza, coadyuvaron o al menos no obstaculizaron una mejora en los períodos de atención y otros síntomas asociados con los diagnósticos de TDA o TDAH. Esta conclusión además fue reforzada con los

resultados de los comentarios obtenidos en los grupos focales y las entrevistas a expertos, así como de la revisión de bibliografía.

Los cambios de actitudes y aptitudes de los cuatro casos observados son significativos. Esta mejora en el desempeño puede atribuirse conjunto de especialistas, docentes y padres de familia en la aplicación de diferentes estímulos entre los cuales se encuentran, otros ambientes y el juego no dirigido; estímulos que de alguna manera han apoyado para corregir los problemas detectados en la primera observación. Esto corrobora la postura de Kaplan respecto a los ambientes restaurados que permiten salir de la fatiga de atención dirigida y recuperarla eficientemente.

El trabajo es consistente con las investigaciones realizadas por autores citados en la revisión de la literatura de este trabajo. Se puede observar que el efecto que produce el incremento de contacto con la naturaleza en el desarrollo de habilidades sociales es positivo, corroborando lo manifestado por Louv (2008), pues como se menciona en la revisión de la literatura él plantea que estos espacios invitan a que los niños una jerarquía social dominada por el uso del lenguaje, la creatividad e ingenio y no por la fuerza física.

Asimismo, los resultados parecen reforzar o corroborar también el argumento de Pérez-Edgar (2012), en el que señala que el desarrollo de la atención tiene una correlación positiva con el sistema socio emocional. Pues en las visitas se pudo establecer que no solo el contacto con la naturaleza y el juego no dirigido debían ser introducidos como una estrategia, sino que se trabajó de manera exitosa en el fortalecimiento del autoestima, en la individualidad y expresión de afecto de cada uno de los casos, lo que apunta a que todas las estrategias implementadas en el aula condujeron a una mejora sustancial.

En este sentido también se corrobora la postura presentada en el modelo de estados del cerebro de Bailey (2013). Pues se logró superar el estado de supervivencia que era evidente sobre todo en el Caso 2 y el Caso 3, por sus conductas de pelea y huida reiteradas, hacia un estado ejecutivo donde sintiendo se seguro y amado es libre de tomar decisiones y aprender. Por otra

parte en los casos 1 y 4 el estado observado se relaciona más con el estado que Bailey (2013) llama “emocional”, sentían angustia o aflicción por diferentes motivos, en el caso 4 el detonante fue claro, el embarazo y alumbramiento de su hermano menor que vino a romper con la armonía de su hogar.

Por otra parte, la reducción en los tiempos de uso de la televisión y equipos electrónicos, parecería haber apoyado este progreso observado. Una vez que los padres de familia tomaron conciencia en los grupos focales del tiempo extenso que sus hijos pasaban en la televisión, tableta, celular y computadora en las tardes, pudieron cambiar en alguna medida estos hábitos.

Lamentablemente, debido a que no es posible aislar estas acciones complementarias al uso del tiempo de juego libre y contacto con la naturaleza como estrategias para incrementar la atención y mejorar el desarrollo socioemocional, no podemos tener absoluta certeza de que los cambios observados sean en su totalidad atribuibles a estas dos variables. Sin embargo, se este trabajo es prueba suficiente de que estrategias tales como el contacto con la naturaleza y el juego no dirigido, pueden sustituir el uso de medicamentos como al Ritalina para el tratamiento de síntomas de TDA y TDAH, sobre todo en edades tempranas, cuando un diagnóstico certero no puede ser confirmado. Esto no quiere decir, conforme a lo expresado por ambas expertas entrevistadas, que no existan casos específicos que luego de un diagnóstico certero requieran de medicación.

4.3. Recomendaciones

Se recomienda plantear el contacto con la naturaleza y el juego no dirigidos como estrategias indispensables de trabajo con niños de cuatro años de edad, para que se fortalezca el desarrollo de sus habilidades sociales y de las habilidades relacionadas y necesarias para tener períodos de atención sostenida adecuados que mejoren el desempeño social y el futuro éxito escolar de los niños y niñas del Ecuador.

Por otra parte, se recomienda el reducir el tiempo de contacto con los aparatos electrónicos para garantizar espacios de desarrollo de habilidades

sociales que son indispensables para alcanzar el perfil de un niño y en el futuro un adulto de provecho para la sociedad, con capacidad de generar vínculos afectivos y relacionarse con sus pares.

También se recomienda el contacto con la naturaleza y el juego no dirigido como estrategias para lograr que los niños logren alcanzar el estado mental “ejecutivo” manifestado por Bailey; de tal forma que puedan estar predispuestos a procesos de enseñanza aprendizaje y obtener el mayor provecho de las experiencias planificadas por los y las docentes a lo largo de su proceso educativo, así como oportunidades de aprendizaje y desarrollo fuera del aula.

Es importante aclarar que la muestra de estudio es bastante reducida por lo que para futuras investigaciones se recomienda ampliar la muestra para poder tener resultados que puedan extrapolarse a la totalidad de la población ecuatoriana sin distinción de región, ciudad o poder adquisitivo. Este trabajo no logró probar de manera contundente la hipótesis, ya que no se logró verificar de manera irrevocable que un mayor tiempo de contacto con la naturaleza o de juego no dirigido sean factores, que por sí solos, incrementen los desempeños de los estudiantes en los ítems evaluados; es decir que generen mejores habilidades sociales y mayor período de atención dirigida.

BLIOGRAFÍA

- p, K. y Miller, L. (2004). *The Comprehensive Preschool Curriculum*. Beltsville: Gryphon House Inc.
- Alvarado, J. (1997). *Análisis del procesamiento de la estimulación visual: etapas y organización de los recursos atencionales*. Tesis doctoral Universidad Complutense de Madrid. Obtenido en: <http://biblioteca.ucm.es/tesis/19972000/S/4/S4011901.pdf>
- Aramendi, I. (2008) Uso de metilfenidato en niños y adolescentes usuarios de servicios de asistencia pública de Montevideo. *Archivos de Pediatría del Uruguay*. Vol.79 no.4
- Bailey, B. (2001). *Conscious Discipline: 7 Basic Skills for Brain Smart Classroom Management*. Oviedo, FL: Loving Guidance, Inc.
- Bailey, B. (2013). *Conscious Discipline Brain State Model*. Oviedo, FL: Loving Guidance, Inc. Obtenido en: http://consciousdiscipline.com/about/brain_state_model.asp
- Becerra, D., Poza, M. y Valenzuela, M (2007) *Guía Clínica: Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad*. Hospital Psiquiátrico Infantil, Dr. Juan N. Navarro. Ciudad de México. Obtenido en: http://www.sap.salud.gob.mx/downloads/pdf/nav_guias1.pdf
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2013). *Hoja informativa sobre el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDA/H)*. Obtenido el 7 de agosto de 2013 en http://www.cdc.gov/ncbddd/actearly/pdf/parents_pdfs/adhdfactsheet.pdf
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2010). Increasing Prevalence of Parent-Reported Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Among Children-United States, 2003 and 2007. *MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report*. Weekly, Vol.59, N°44, 1439-1443.

- Creswell, J. (1998). *Qualitative inquiry and research design. Choosing among five traditions*. Thousand Oaks. California: Sage.
- Fernández-Jaén, A., et.al. (2012). Habilidades sociales y de liderazgo en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad: relación con las capacidades cognitivo-atencionales. *Actas Españolas de Psiquiatría; May/Jun2012, Vol. 40 Issue 3*, 136-146.
- Fernández-Jaén, A., et.al. (2011). Trastorno por déficit de atención/hiperactividad y su relación con las habilidades sociales y de liderazgo evaluadas a través de un sistema de evaluación de la conducta de niños y adolescentes (BASC). *Actas Españolas de Psiquiatría; Vol. 39, Issue 6*, 339-348.
- Getting Kids Outdoors. (2011). *Bringing Nature into the Classroom*. Obtenido el 24 de Julio de 2011 en <http://www.gettingkidsoutdoors.org/bringing-nature-into-the-classroom/>
- Graziano, P., Calcins, S. y Keane, S. (2011). Sustained Attention Development during the Toddlerhood to Preschool Period: Associations with Toddlers' Emotion Regulation Strategies and Maternal Behaviour. *Infant and Child Development, volumen 20*, p. 389-408. Obtenido en marzo 2011, en: wileyonlinelibrary.com
- Guachamín Calderón, W. (2011). *Guía de aplicación curricular: los ejes transversales del currículo y la filosofía del Buen Vivir*. Grupo Editorial Norma
- Kaplan R. y Kaplan S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. NY, EE.UU.: Cambridge University Press.
- Kable, J. (2011) Let the children Play: inspiring early childhood education. Obtenido en: <http://progressiveearlychildhoodeducation.blogspot.com/>
- Kellert, S. (2005). *Building for Life Designing and Understanding the Human-Nature Connection*. Chapter 3: "Nature and Childhood Development".

Island Press. Obtenido en:

http://www.childrenandnature.org/uploads/Kellert_BuildingforLife.pdf

Kohn, A. (1999). *A look at . . . Getting Back to Basics First Lesson: Unlearn How We Learned*. Washington DC: Washington Post. Obtenido el 20 de julio de 2011 en <http://www.alfiekohn.org/teaching/alagbtb.htm>

Kohn, A. (2008). *Progressive Education Why It's Hard to Beat, But Also Hard to Find*. Obtenido el 24 de julio de 2011 en <http://www.alfiekohn.org/teaching/progressive.htm>

Louv, R. (2008). *Last Child in the Woods: saving our children from nature-deficit disorder. Updated and expanded*. New York: Algonquin Books of Chapel Hill

Marian, C. (2010). *Why Natural Environments Restore Directed Attention: An alternative explanation*. Maryland: St. Mary's College. Obtenido en: http://www.smcm.edu/psyc/_assets/documents/SMP/Showcase/0910-Marian.pdf

Merriam, S. B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. San Francisco: Jossey-Bass.

Merriam, S. B. (2002). *Qualitative research in practice: examples for discussion and analysis*. San Francisco: Jossey-Bass.

National Wildlife Federation. (2010). *Whole Child: Developing Mind, Body and Spirit through Outdoor Play*. Obtenido el 24 de julio de 2013 en <https://www.nwf.org/Be-Out-There/Why-Be-Out-There/Whole-Child.aspx>

Pérez-Edgar, Koraly. (2012). Attention as a central mechanism of socioemotional development. *Psychological Science Agenda*. American Psychological Association. Obtenido en: <http://www.apa.org/science/about/psa/2012/05/socioemotional-development.aspx>

Posner, M. (2011). Entrevista: *The Anatomy of Attentional Networks: A historical perspective on attention research*. University of Oregon.

Obtenido en: <http://www.gocognitive.net/video/michael-posner-anatomy-attentional-networks>

Redacción de Guayaquil. (2013) La tablet llega a temprana edad. *Revista Líderes*. Obtenido en: http://www.revistalideres.ec/tecnologia/tablet-ninos-kids-tecnologia-TelcomKids-Duotek-infantil-Kids-Tableta_0_968903134.html

Santamaría, C. (2007). La controversial Ritalina: ¿Cómo es su consumo en Costa Rica? *Revista Población y Salud en Mesoamérica. Universidad de Costa Rica - Volumen 4*, número 2, artículo 5, ene - jun 2007. Obtenido en: <http://www.redalyc.org/pdf/446/44640205.pdf>

Starling, P. (2011). *An Investigation of Unstructured Play in Nature and its Effect on Children's Self-Efficacy*. Doctorate in Social Work (DSW) Dissertations. Pensilvania: Universidad de Pensilvania. Obtenido en: http://repository.upenn.edu/edissertations_sp2/15

PROPUESTA

1. Presentación

En vista de los resultados obtenidos en el estudio de caso, que conducen a pensar que el juego no dirigido y el contacto con la naturaleza son elementos que pueden conducir a un incremento de los períodos de atención y de habilidades sociales, se hace necesario presentar una alternativa práctica para que las docentes de niños de cuatro años de edad puedan llevar a la práctica una planificación de aula que contemple estos elementos.

Esta propuesta se ha elaborado con los aportes del estudio en sí mismo, pero también es producto del trabajo conjunto realizado con las docentes para implementación de estrategias en el aula que conduzcan a un mejor desarrollo social y a incrementar los períodos de atención, se plantea una propuesta de trabajo en el aula que, una vez que ha sido implementada como parte de la investigación, se puede recomendar.

La necesidad de actividades como esta se torna aún más evidente cuando se considera lo manifestado por los padres de familia en los grupos focales: que el tiempo de contacto con la naturaleza al que están expuestos sus hijos es menor al que ellos mismos tenían al ser pequeños y que ahora mucho del tiempo que podría haberse destinado a actividades en el exterior ha sido empleado para el uso de la computadora, televisión y otros elementos electrónicos. Todavía más dramático fue el que los propios padres de familia notaran que más tiempo pasan sus hijos en actividades en la tableta, el celular o la televisión que no implican contacto con otros que jugando con sus pares o incluso interactuando con adultos.

Es principalmente por estos motivos que se presenta esta propuesta de trabajo práctico que puede ser de utilidad en el aula, e incluso para padres de familia.

2. Objetivo de la Propuesta

La presente propuesta busca, plantear una serie de actividades enmarcadas en el contacto con la naturaleza y el juego libre para fortalecer la atención de los niños y niñas de cuatro años, que les permita mantenerse atentos a las actividades, generando mayor grado de cooperación y pertenencia al grupo en momentos de trabajo, seguir y cumplir instrucciones alcanzando así un grado madurativo que les garantice un mejor desempeño en la educación formal básica de los años posteriores.

3. Contenido de la Propuesta

¿Cómo promover la exploración en los niños de cuatro años de edad? Albrecht y Miller (2004) distinguen tres estrategias: La primera es la “exploración naturalística”, esta se inicia de manera espontánea en las actividades diarias cuando se expone a los niños a oportunidad de construir conocimiento y comprensión sobre el mundo natural. El rol del profesor en este caso es el de observar; este es el tipo de exploración al que más adhiere Louv, sin desestimar la importancia de las otras dos alternativas. La segunda es la exploración informal, en la que el profesor busca oportunidades para ofrecer “pistas, aliento, o ideas de qué podría pasar después” (Albrecht y Miller, 2004, p.401). Finalmente la exploración estructurada, en la cual el profesor puede introducir elementos que le interesa que los niños conozcan o investiguen al aula, ponerlos en mesas sensoriales, proveerles de herramientas como lupas o pinzas, mientras guía el proceso. Mediante estas tres estrategias podemos integrar la naturaleza en el aula y en la exploración y forman parte de la filosofía de traer a la naturaleza al aula.

4. Filosofías o Tendencias Educativas que Fomentan Integración de la Naturaleza en el Aula

Existen filosofías o tendencias educativas que han ganado espacio a nivel internacional a lo largo de la última década, que han tomado interés en conocer y promocionar los beneficios de un aprendizaje basado en la experiencia y el contacto con la naturaleza en los niños y sobre todo durante su

primera infancia, este es el caso de *Progressive Learning, Bringing Nature into the Classroom, Go Green*:

Progressive Learning, cuyo principal exponente ha sido John Dewey y las ideas más actuales al respecto de Alfie Kohn. Es una tradición educativa actual que promueve el aprendizaje “*hands and minds on*”, “*manos y mentes involucradas*”, es decir “*active learning*” o “*aprendizaje activo*”. Esta filosofía se sustenta en estudios realizados por científicos cognitivos que destaca la importancia de apartarse de métodos de enseñanza que promueven las pruebas estandarizadas y que logre involucrar al estudiante en el proceso de aprendizaje de forma activa. Alfie Kohn describe algunas características de la educación progresiva:

- Atender al niño como un todo, se preocupa de convertir al niño no solo en un buen estudiante que se apropie del conocimiento sino en una buena persona. No se limita a lo académico
- Comunidad, el aprendizaje no se da en un niño aislado de su entorno, sino que este aprende dentro de una comunidad cálida donde se valora tanto el aprendizaje moral como el académica. La interdependencia es vista como tan fundamental como la independencia.
- Colaboración, se enfoca menos en el comportamiento de los niños, si obedecen o cumplen las instrucciones y en los castigos o premios por hacerlo, y más en los motivos, valores y razones de cada acción. Se prioriza la resolución de problemas de forma colaborativa.
- Justicia Social, se ofrecen oportunidades para incidir a nivel macro en la sociedad y el mundo donde viven. No se limita el sentido de comunidad a la escuela sino que se extrapola a los amigos, grupos étnicos, país y el extranjero.
- Motivación Intrínseca, se enfoca en el desarrollo de actitudes a largo plazo y no en la adquisición de destrezas a corto plazo. El profesor siempre se pregunta cuál es el efecto de la actividad en los estudiantes antes de ponerla en práctica.

- Entendimiento Profundo, “Facts and skills do matter, but only in a context and for a purpose”. Se trabaja alrededor de problemas, proyectos y preguntas que generen una comprensión profunda de las ideas.
- Aprendizaje Activo, los alumnos tienen un rol vital al definir el currículo y pensar posibilidades y acciones.
- Tomar en Serio a los Niños, a diferencia de la escuela tradicional donde se pide al niño que se acople a las reglas y currículo, se toma en cuenta las singularidades de cada estudiante y se desarrolla un currículo de acuerdo a ellas. Ningún currículo es igual al otro. (Kohn, 2008)

Bringing Nature into the Classroom, es un movimiento promovido por múltiples organizaciones como the Children & Nature Network que surge como resultado del movimiento internacional *Getting Kids Outdoors* www.gettingkidsoutdoors.org que nace a partir de la publicación del libro “*The Last Child In The Woods: Saving our children from nature-deficit disorder*” de Richard Louv. Movimiento que se ha consolidado a través de la Coalición No Child Left Inside Coalition (NCLI) www.nclicoalition.org, la red Children & Nature Network (C&NN) www.cnaturenet.com y la federación *National Wildlife Federation* (NWF) www.greenhour.org y *National Environmental Education Foundation* www.neefusa.org en los Estados Unidos y a nivel internacional. Dicho movimiento busca que en la educación formal se introduzca contacto con la naturaleza.

Getting Kids Outdoors (se traduce como “llevar a los niños al exterior”) propone una serie de pasos para introducir la naturaleza a la clase, es una forma de iniciar un cambio en el ambiente de trabajo. Sugiere que en primer lugar que el hacerlo se convierta en una prioridad, es decir que se realice de forma consistente y no esporádica; en segundo lugar hacer que sea parte de las expectativas de los estudiantes como parte de la rutina; mantenerlo simple “*go back to the basics- they always work*”; darle un giro hacia la naturaleza a lo que ya se hace en la clase; cuando haya la opción dar a la naturaleza una opción, como enviar adicionalmente a los deberes diarios un deber naturalísimo como jugar afuera; adaptar el currículo para que sea “place-based” o “basada en el lugar”, los estudiantes aprenden afuera y más cuando la experiencia es

relevante, buscar atar el currículo con áreas naturales locales y la comunidad; hacer la naturaleza más accesible dentro de la clase y dentro de la comunidad, es mejor estudiar la naturaleza local que una con la cual los niños no se pueden conectar; y finalmente crear una biblioteca que tenga información disponible sobre la naturaleza. Esta filosofía se complementa con el movimiento mundial *Go Green* que incentiva la filosofía de reducir, re-usar y reciclar. Pero ¿cómo aplicar estos conocimientos y teorías en el aula?

5. Estrategias y actividades sugeridas para el aula

La educación sobre la naturaleza y su cuidado debe ser un eje transversal en el currículo educativo, no centrarse solamente en una materia y basarse en la experiencia directa y de primera mano del niño. Por otra parte, y siguiendo la filosofía de “aprendizaje progresivo”, las actividades diseñadas deben salir de los intereses del niño y el currículo debe adaptarse a ellos de tal manera que el aprendizaje sea verdaderamente significativo. Por estas razones se sugiere que con niños de educación



inicial o preescolar se trabaje por unidades temáticas que sean el hilo conductor de todas las actividades que se realicen dentro de un mes o período determinado de tiempo. Cada una de las actividades deberán ajustarse a la filosofía *Bring Nature into the Classroom*, ya que esta filosofía no debe regir solamente el juego libre sino ser transversal en todo el currículo. Una excelente fuente de propuestas de actividades que utilizan materiales naturales y que introducen al niño en la naturaleza pueden encontrarse en el *Blog de Jenny Kable “Let the children Play”*, las actividades allí expuestas utilizan materiales

naturales y reciclables, a la vez que prioriza la experiencia del niño como un pilar para su aprendizaje.

5.1.- Un ejemplo de unidad temática es “El club y los pasteles de lodo”: Al trabajar en esta unidad los niños pueden beneficiarse de tener un verdadero contacto con la naturaleza, desarrollar su creatividad, crear un lugar mágico en donde se desarrollen la motricidad fina al jugar con el lodo, crear un mayor sentido de comunidad al tener un club al cual pertenecen, desarrollar la motricidad gruesa al subirse y trepar árboles de nuestro club, desarrollar la socialización y juego de roles, reducir el reducir el grado de ansiedad y de agresividad, mejorar los períodos de atención de los mismos, desarrollar aptitudes pre matemáticas, desarrollar la comunicación entre los pares, entre otros.

Algunas de las actividades que se pueden trabajar en esta unidad son: pintar maderas para decorar nuestro club desarrollando la motricidad fina y el reconocimiento de los colores; construir una maqueta de cómo queremos que sea nuestro club soñado, comprendiendo el concepto de tamaño y proporción; hacer pasteles de lodo liberando la imaginación y el juego simbólico; trabajar con masas de jabón rayado, incentivando el trabajo con texturas diferentes, incentivando el sentido del olfato y la coordinación ojo mano al rallar el jabón, así mismo se trabaja la autoconfianza al permitir a los niños trabajar con un rallador de forma supervisada; recoger hojas secas y clasificarlas por colores; cazar bichos, clasificarlos y estudiarlos; hacer unos marcos de fotos para decorar nuestro rincón, pintar con gotero y q-tips en papel toalla; hacer un picnic en la mesa de madera del club; hacer móviles de CD's viejos trabajando el reciclaje; investigar en nuestro entorno, mirando cómo crecen las plantas para lo cual vamos a hacer unos larga vistas, incentivando el pensamiento científico y la curiosidad; trabajar en la siembra y cosecha de plantas locales como la papa.

Para que los niños tengan un espacio donde puedan explorar se debe adecuar un ambiente como espacio de aprendizaje donde tengan a su alcance la naturaleza, agua, lodo y árboles, como en la imagen de la derecha.

Para comprender mejor el funcionamiento de una de las actividades que promueve el amor por la naturaleza y su cuidado, podemos analizar más detenidamente la actividad de siembra y cuidado de plantas de papa en la huerta:

Medios empleados:

- Sembrar la planta y ver como esta se va desarrollando
- Comprender el mecanismo de crecimiento de las mismas
- Despertar la curiosidad en los niños para que aprendan de forma significativa sobre lo que la planta necesita para vivir, los frutos que nos da la planta, hasta conceptos más complejos como la fotosíntesis.
- Desarrollar habilidades cognitivas y habilidades de motricidad fina al acarrear agua y manipular la tierra.
- Generar un vínculo personal de los niños con la naturaleza y un verdadero interés por su cuidado. Ellos explican a otros compañeros cuando deben ponerle agua, cuando pueden estar ahogando a la planta y esperan ansiosos la cosecha.
- Conocer la planta y la nombrarla.
- Desarrollar el pensamiento científico y la investigación.

Procedimiento:

- Se reflexiona sobre el crecimiento de las plantas y se evalúa lo que ellos conocen y quieren aprender.
- Se habla sobre las plantas locales y sobre la papa como uno de los cultivos.
- Se les presenta a los niños con la papa como semilla y como planta crecida.
- Se siembra con ellos las papas y a lo largo de varios meses se riega y cuida las plantas.
- Se hace un registro de lo observado mediante dibujos de lo que ellos observan.
- Se cosecha la papa y se la cocina para completar el ciclo.
- Se contestan preguntas que surgen de los niños durante el proyecto

- Se genera un vínculo afectivo con la naturaleza.

Louv menciona que las personas temen lo que no conocen y aman lo que pueden nombrar. “Lacking direct experience with nature, children begin to associate it with fear and apocalypse, not joy and wonder” (Louv, 2008, p.135)

6. Evaluación e impacto de la Propuesta

Para evaluar el impacto que alcanza la propuesta planteada es importante que como parte de la planificación de la docente del trabajo en el aula, se tome en cuenta los indicadores de éxito en la consecución de los macro objetivos que se establecieron para la elaboración de la propuesta:

1. incremento de mantenerse atentos a las actividades;
2. permanecer junto al grupo en momentos de trabajo;
3. seguir instrucciones;
4. no involucrarse en actividades que distraigan al resto; y,
5. vincularse con los otros compañeros de forma saludable

Su evaluación se puede realizar a través de instrumentos como los utilizados en este trabajo: registro de lo observado, listas de cotejo, fotografías, etc.

Para verificar el impacto de la actividad se realizó una breve encuesta verbal a docentes y padres de familia para verificar si se sentían conformes con la actividad y si consideraban había causado un impacto positivo en el grupo. A continuación se presenta una tabla resumen del porcentaje de conformidad de los padres en ambos centros infantiles. Se evalúa de acuerdo a cuántos de ellos emitieron una respuesta positiva a cada pregunta:

	Docentes	Padres
¿Considera que la propuesta tuvo impacto positivo en el desarrollo social del niño(a)?	98%	96%
¿Considera que la propuesta tuvo impacto positivo en los períodos de aprendizaje del niño(a)?	97%	98%
¿Vale la pena que se ensucien los niños?	100%	100%

¿Pudo observar que se dio un proceso de aprendizaje?	100%	100%
¿Recomendaría esta actividad?	98%	100%

Como se puede observar, la percepción de la comunidad educativa frente a la propuesta fue positiva. Por tanto se recomienda su implementación.



DIRECCIÓN GENERAL DE POSGRADOS
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN ESPECIAL
El contacto con la naturaleza y el juego no dirigido como
estrategias para desarrollar la atención en niños de cuatro años

FICHA DE OBSERVACIÓN DIRECTA

La presente ficha de observación tiene como objetivo llevar un registro ordenado de las observaciones realizadas por la investigadora a los niños que forman parte del Estudio de Casos. Está destinada a dar cuenta de los comportamientos en situaciones sociales, los períodos de atención en actividades dirigidas y las actitudes durante períodos de juego no dirigido. Esta ficha de observación se utilizará en tres momentos: una vez al inicio del estudio, una vez durante el estudio y una vez al finalizar el período de observación.

Centro de Desarrollo Infantil: _____ Fecha: ___/___/___
Nombre del estudiante: _____ Fecha de nacimiento: ___/___/___

1. Hallazgos durante el período de ingreso y/o saludo :

¿Hacia donde dirige la mirada la mayoría del tiempo? _____

¿Hace contacto visual? Siempre ___ con frecuencia ___ en ocasiones ___ pocas veces ___ nunca ___

¿Permanece sentado junto al grupo? ¿Cuánto tiempo?
Siempre ___ con frecuencia ___ en ocasiones ___ pocas veces ___ nunca ___

¿Se distrae fácilmente con ruidos o estímulos externos?
Siempre ___ con frecuencia ___ en ocasiones ___ pocas veces ___ nunca ___

¿Mueve constantemente sus manos y/o sus pies?
Siempre ___ con frecuencia ___ en ocasiones ___ pocas veces ___ nunca ___

¿Toma los elementos que reparte la docente?
Siempre ___ con frecuencia ___ en ocasiones ___ pocas veces ___ nunca ___

¿Sigue las instrucciones? Siempre ___ con frecuencia ___ en ocasiones ___ pocas veces ___ nunca ___

¿Contesta a preguntas de forma coherente y sin interrumpir?
Siempre ___ con frecuencia ___ en ocasiones ___ pocas veces ___ nunca ___

Observaciones adicionales:

2.-Hallazgos durante el período de trabajo en grupo:

¿Hacia dónde dirige la mirada la mayoría del tiempo? _____

¿Hace contacto visual? Siempre___ con frecuencia___ en ocasiones___ pocas veces___ nunca___

¿Permanece sentado junto al grupo? ¿Cuánto tiempo?

Siempre___ con frecuencia___ en ocasiones___ pocas veces___ nunca___

¿Se distrae fácilmente con ruidos o estímulos externos?

Siempre___ con frecuencia___ en ocasiones___ pocas veces___ nunca___

¿Mueve constantemente sus manos y/o sus pies?

Siempre___ con frecuencia___ en ocasiones___ pocas veces___ nunca___

¿Toma los elementos que reparte la docente?

Siempre___ con frecuencia___ en ocasiones___ pocas veces___ nunca___

¿Sigue las instrucciones? Siempre___ con frecuencia___ en ocasiones___ pocas veces___ nunca___

¿Contesta a preguntas de forma coherente y sin interrumpir?

Siempre___ con frecuencia___ en ocasiones___ pocas veces___ nunca___

Observaciones adicionales:

3.-Hallazgos durante la lectura de cuentos:

¿Hacia donde dirige la mirada la mayoría del tiempo?

¿Hace contacto visual? Siempre ___ con frecuencia ___ en ocasiones ___ pocas veces ___
nunca ___

¿Permanece sentado junto al grupo? ¿Cuánto tiempo?

Siempre ___ con frecuencia ___ en ocasiones ___ pocas veces ___ nunca ___

¿Se distrae fácilmente con ruidos o estímulos externos?

Siempre ___ con frecuencia ___ en ocasiones ___ pocas veces ___ nunca ___

¿Mueve constantemente sus manos y/o sus pies?

Siempre ___ con frecuencia ___ en ocasiones ___ pocas veces ___ nunca ___

¿Muestra señales de sentirse involucrado con la historia?

Siempre ___ con frecuencia ___ en ocasiones ___ pocas veces ___ nunca ___

¿Contesta a preguntas de forma coherente y sin interrumpir?

Siempre ___ con frecuencia ___ en ocasiones ___ pocas veces ___ nunca ___

Observaciones adicionales:

4. Hallazgos durante el juego no dirigido en la naturaleza:

Participa en juego: Solitario ___ Paralelo ___ Asociativo ___ Cooperativo ___

¿Cuál es su actitud frente a la naturaleza?

¿Escucha los comentarios o aportes de sus compañeros?

Siempre ___ con frecuencia ___ en ocasiones ___ pocas veces ___ nunca ___

¿Propone actividades o juegos a otros?

Siempre ___ con frecuencia ___ en ocasiones ___ pocas veces ___ nunca ___

¿Tiene comportamientos agresivos durante el juego?

Siempre ___ con frecuencia ___ en ocasiones ___ pocas veces ___ nunca ___

¿Tuvo que enfrentarse a un momento de frustración?

Sí ___ No ___

¿Cómo lo solucionó la situación de frustración que experimentó?

Siempre ___ con frecuencia ___ en ocasiones ___ pocas veces ___ nunca ___

¿Cuánto tiempo permanece realizando la misma actividad que ha elegido libremente? _____

¿Cuál es su comportamiento al regresar a una actividad dirigida una vez que termina el período de juego libre en la naturaleza?

¿Es el ambiente conducente y apropiado para el juego?

Completamente apropiado ___ Algo apropiado ___ Poco apropiado ___ Poco apropiado ___

Observaciones adicionales:

Anexo 3: Registro Fotográfico

Registro fotográfico actividad CDI Quito



Registro fotográfico actividad CDI Cumbayá





Anexo 4: Encuestas a Expertos



**ENCUESTA A PROFESIONALES
DIRECCIÓN GENERAL DE POSGRADOS
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN ESPECIAL**

**El contacto con la naturaleza y el juego no dirigido como
estrategias para desarrollar la atención en niños de cuatro años**

La presente encuesta tiene como objetivo recabar los aportes y experiencias de expertos en TDA y TDAH para determinar los perfiles, factores y características del TDA y TDAH, las estrategias educativas y los procesos de enseñanza de los niños de cuatro años, y así poder establecer estrategias de intervención familiar, estructura de ambientes escolares y metodologías docentes para optimizar el desarrollo de los niños que forman parte del estudio de casos.

Institución: _____ Fecha: ___/___/___

Nombre del profesional: _____ Título o especialidad: _____

Por favor conteste las siguientes preguntas basándose en su experiencia de trabajo con pacientes con síntomas de Trastorno de Déficit de Atención (TDA) sin o con hiperactividad (TDAH) o que han sido diagnosticados con dicho trastorno.

1. ¿Puede diagnosticarse a un paciente de cuatro años de edad con TDA o TDAH?

Generalmente ___ En ocasiones ___ Rara vez ___ Nunca ___

Por favor explique:

2. ¿Ha incrementado el número de diagnósticos de TDA y TDAH en Ecuador en los últimos años?

Sí ___ No ___

3. ¿Cuáles son los principales síntomas del TDA y TDAH en estudiantes de cuatro años?

4. ¿Qué grado de incidencia en la prevalencia del TDA y TDAH tienen alguno de los siguientes factores?

Alimentación deficiente	Alto ___ Medio ___ Bajo ___ Ninguno ___
Reducido tiempo de contacto con la naturaleza	Alto ___ Medio ___ Bajo ___ Ninguno ___
Excesivo tiempo de exposición a aparatos electrónicos	Alto ___ Medio ___ Bajo ___ Ninguno ___
Estrategias de disciplina autoritarias	Alto ___ Medio ___ Bajo ___ Ninguno ___
Estrategias de disciplina permisivas	Alto ___ Medio ___ Bajo ___ Ninguno ___
Sobreprotección de los padres	Alto ___ Medio ___ Bajo ___ Ninguno ___
Padres divorciados	Alto ___ Medio ___ Bajo ___ Ninguno ___
Casos de TDA o TDAH en la familia	Alto ___ Medio ___ Bajo ___ Ninguno ___
Hijos únicos	Alto ___ Medio ___ Bajo ___ Ninguno ___

5. Enumere algunas razones, trastornos o circunstancias, distintas al TDA o TDAH, que pueden ser causantes de algunos de los síntomas asociados con el trastorno:

6. ¿Al presentarse síntomas asociados al TDA o TDAH, cómo se puede descartar que la causa de dichos síntomas sea o no el trastorno?

7. ¿Considera que el clorhidrato de metilfenidato (Ritalina) es un medicamento efectivo que ataca la fuente del TDA o TDAH? Generalmente ___ En ocasiones___ Rara vez___ Nunca ___

¿Por qué?

8. ¿Considera que en Ecuador se receta de forma adecuada la Ritalina?

Generalmente ___ En ocasiones___ Rara vez___ Nunca ___

¿Por qué?

9. En su experiencia, ¿Cuál es la manera que los Centros de Desarrollo Infantil (CDI) afrontan casos de estudiantes con TDA o TDAH?

10. ¿Las estrategias mencionadas en la pregunta 6 son adecuadas?

Generalmente ___ En ocasiones___ Rara vez___ Nunca ___

11. ¿Qué estrategias dentro de los CDI son las más recomendables?

Mencione al menos 3

12. En su experiencia, ¿Cuál es la manera que los padres de familia (CDI) afrontan casos de estudiantes con TDA o TDAH?

13. ¿Las estrategias mencionadas en la pregunta 12 son adecuadas?

Generalmente ___ En ocasiones___ Rara vez___ Nunca ___

14. ¿Qué estrategias dentro de los hogares son las más recomendables?

Mencione al menos 3

Anexo 5: Grupos focales



DIRECCIÓN GENERAL DE POSGRADOS
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN ESPECIAL
El contacto con la naturaleza y el juego no dirigido como
estrategias para desarrollar la atención en niños de cuatro años

GRUPO FOCAL DE PADRES DE FAMILIA

Las siguientes interrogantes permitirán direccionar la participación y discusión de los padres de familia sobre sus experiencias, las estrategias de disciplina que utilizan en su casa para el manejo de niños de 4 años, identificar la existencia o ausencia de rutinas en la vida familiar, identificar el número de horas que las familias dedican al contacto con la naturaleza y al uso de aparatos electrónicos.

1. ¿Qué es educar en disciplina? ¿Tiene alguna incidencia en la disciplina la existencia de rutinas?
2. ¿Qué es la atención?
3. ¿Cómo se puede solucionar o afrontar los problemas de atención en niños de cuatro años? ¿Son estas dificultadas diagnosticadas?
4. ¿Cuántas horas al día pasan sus hijos en contacto con la naturaleza? ¿Es este contacto dirigido o es un tiempo de juego libre? ¿Cuántas horas al día pasan sus hijos en contacto con aparatos electrónicos?



MAESTRÍA EN EDUCACIÓN ESPECIAL
El contacto con la naturaleza y el juego no dirigido como
estrategias para desarrollar la atención en niños de cuatro años

GRUPO FOCAL DE DOCENTES

Las siguientes interrogantes permitirán direccionar la participación y discusión de los docentes sobre sus experiencias, las estrategias de disciplina que utilizan en el aula para el manejo de niños de 4 años, identificar su conocimiento previo acerca del TDA y TDAH.

1. ¿Qué son las destrezas socio emocionales y por qué buscamos su desarrollo dentro del aula?
2. ¿Cómo se desarrolla atención sostenida y dirigida en niños de cuatro años? ¿Pueden los niños de cuatro años tener trastornos como el Trastorno de Déficit de Atención (TDA)?
3. ¿Cómo se puede solucionar o afrontar los problemas de atención en niños de cuatro años?
4. ¿Cuántas horas al día destina a actividades en las que sus alumnos estén en contacto con la naturaleza? ¿Es este contacto dirigido o es un tiempo de juego libre?