



**UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y EDUCACIÓN**  
**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DIFERENCIAL**

**MEMORIA DE TÍTULO:**

**“DISPOSICIÓN EMOCIONAL Y APRENDIZAJE ESCOLAR.  
EXPERIENCIA DE APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS DE LA METODOLOGÍA  
INTERACCIONAL INTEGRATIVA Y LA ESTRUCTURA DE LA PEDAGOGÍA POR  
PROYECTO, EN CONTEXTO DE ALTA VULNERABILIDAD SOCIAL”**

**MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO:  
PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN DIFERENCIAL  
ESPECIALIDAD PROBLEMAS DE APRENDIZAJE**

**Estudiantes: Daniela Arce Navia**  
**Hayde Martini Caripán**  
**Estefanía Millares Valdenegro**  
**Valeria Moraga Muñoz**  
**Profesora guía: Tatiana Díaz Arce**

**SANTIAGO, MAYO DE 2014**



## **AGRADECIMIENTOS**

*Ha sido un largo camino, ya al término de este quiero agradecer a todas aquellas personas que estuvieron conmigo estos años.*

*A mis padres por su apoyo, comprensión y amor incondicional, sin el esfuerzo de ustedes esto no hubiera sido posible, este logro también es suyo. A mi hermano por su preocupación y apoyo en todo momento. Gracias por estar siempre con una palabra de aliento y amor.*

*A ti Sergio por confiar firmemente en mí, incluso en ocasiones en las que ni yo misma lo hacía y por enseñarme lo maravillosa que puede ser la vida haciendo lo que amas. Tu compañía y apoyo ha sido fundamental, sobre todo en los momentos más complicados.*

*A mis amigos de vida por sus incansables frases de apoyo y ánimo.*

*A ustedes, Hayde, Valeria, Estefanía, por la amistad que construimos estos años, este trabajo no hubiera sido el mismo sin esas risas, conversaciones y preocupaciones que compartimos y que ahora hacen que todo el esfuerzo haya valido la pena.*

*A nuestra profesora guía, Tatiana Díaz, gracias por creer en nosotras cuando estábamos a punto de desistir con nuestro tema, su apoyo y dedicación fue primordial.*

*Finalmente quiero dar gracias a la vida, por las personas maravillosas que ha puesto en mi camino, por los desafíos y las enseñanzas que hasta el momento me ha dado, todas y cada una de las experiencias han dejado una huella y me han hecho crecer. Esta es la primera meta de muchas que vendrán. Gracias infinitas.*

Daniela Arce Navia

*Sin dudas que durante toda mi formación me he encontrado con muchas personas, pero hay algunas que durante esta última etapa han jugado un rol fundamental y a las cuales debo agradecer:*

*En primer lugar a todos/as los niños/as que participaron de nuestros talleres, por cada gesto, palabra o acción, que nos confirmaron una vez más que una pedagogía sin amor no es posible.*

*A mi madre, Mariela Caripán, van dedicados mis esfuerzos y logros; sin tu apoyo nada de esto hubiese sido posible, como olvidar cada detalle que has tenido en mi vida para que logre aquello que me propongo, finalmente puedo decirte “he cumplido con mi deber”, se que entiendes a lo que me refiero.*

*A Hernán, mi bello hermano, por tus frases despreocupadas e ironías constantes que hacen todo más ligero y alegre, inclusive al escribir estos agradecimientos. Te adoro.*

*Richard, por cada palabra de amor, fotocopia, impresión, gesto... por tantos detalles que me harán estar eternamente agradecida.*

*Como no agradecer a Luisa Antihuala, la mujer que durante estos años desde la distancia me apoyó con su amor incondicional.*

*Agradezco inmensamente a Daniela, Estefanía y Valeria, por cada momento que hemos compartido desde que nuestros caminos se cruzaron. Son las mejores.*

*Finalmente a la profesora Tati, por su apoyo constante durante todo este proceso. Gracias infinitas.*

Hayde Martini Caripán.

*En estas cortas líneas tengo el placer de entregar mis más sinceros agradecimientos, a cada una de aquellas personas que me apoyaron y tuvieron fe en mis proyectos.*

*Comenzando con mis seres más queridos, mi familia, por su inmenso amor, esfuerzo y apoyo. A Roberto por acompañarme y apoyarme incondicionalmente. Y por supuesto a mis amigos por su cariño y comprensión.*

*Muchas gracias por sus acciones, palabras e incluso pensamientos positivos desde la distancia, que me brindaron la fuerza necesaria para continuar cuando el futuro no se veía tan prometedor.*

*También no puedo dejar de nombrar a tres personas: Valeria, Hayde y Daniela, con las cuales la realización de este trabajo se hizo ameno y lleno de risas, incluso en los momentos más complicados. Gracias por enseñarme a reír de los problemas.*

*Por último quiero agradecer a la profesora Tatiana Díaz Arce, por su guía, consejo y dedicación.*

Estefanía Millares V.

*Sin duda debo partir por agradecer a Dios y al Universo, me siento afortunada y orgullosa de cada una de las personas que han entrado en mi vida. De las que se han ido y de las que se han quedado, porque de todas aprendí algo...con todas viví algo único e irrepetible. También por cada una de las pruebas y obstáculos que me han puesto en la vida, gracias a ellos soy lo que soy hoy en día.*

*Es importante en este momento destacar algunas personas que marcaron mi proceso y por supuesto que debo partir por ti...Mi chachi, gracias a ti hoy puedo escribir estas palabras. Gracias por cada una de las cosas que haces por mí, por regalarme, reír conmigo, sufrir conmigo y ser la mejor guía en cada uno de mis pasos. Me quedo sin palabras para expresar todo lo que siento por ti, te amo a más no poder y felicitaciones porque este título también es tuyo.*

*Hermani gracias, como te digo siempre, por hacer de mis pasos momentos más afables. Sin ti todo hubiese sido más complicado pero eso nunca pasó porque estuviste y estás siempre al lado mío para ser el mejor S.O.S que puedo tener. Gracias por ser mi amiga, mi hermana, mi mamá, mi hija, mi compañera y todo a la vez. Te amo y me siento afortunada de tenerte a mi lado.*

*Mi Fabito, uuff! llegaste a nuestras vidas de una forma inesperada pero desde que vi esos ojitos de uva, supe que quería ser una mejor persona para ti. Fuiste, eres y serás mi mayor motor para salir adelante y ser lo suficientemente buena para acompañarte en tu vida. Te amo hasta el infinito y más allá, gracias por todo lo que me entregas y enseñas día a día.*

*Papá no puedo dejar de mencionarte y sin duda agradecerte por todo, lo bueno y lo malo. Cada momento y situación fue un aprendizaje para intentar ser una mejor persona día a día.*

*Mi querido tata gracias, gracias infinitas por todo, cumplí y ya soy una profesional, sin duda este logro es para ti.*

*No puedo dejar de agradecer a mis primos y tíos que han estado siempre conmigo y que me han enseñado que no importa la distancia o que no nos podamos ver seguido, los triunfos y caídas son de todos.*

*Camili, gracias por ser la mejor amiga del mundo y apoyarme siempre en todo. Somos tan distintas que eres el mejor complemento de mi vida. Gracias por acompañarme en todo. Te amo.*

*A las mejores, son el mejor refugio para desconectarse del mundo, la mejor compañía para llorar, el remedio de todo mal por medio de risas y por supuesto las más apañadoras. Las amo con la vida y estoy feliz de que sigamos creciendo y terminando etapas juntas.*

*A mis queridos amigos, que no necesito nombrarlos, cada uno sabe el lugar que ocupa en mí. Gracias por su compañía, preocupación, momentos compartidos y apoyo de siempre. Sin duda, soy una afortunada de la vida por estar rodeada de personas maravillosas.*

*Como no mencionar a mis queridas juanas, tuve mucha suerte de poder compartir estos 5 años con ustedes. Fueron las mejores compañeras dentro de todo el proceso. Gracias por aguantarme y siempre trabajar en base al respeto pero sobre todo a las risas.*

*Y finalmente muchas gracias Profe Taty por su dedicación, comprensión y paciencia durante todo este proceso. Gracias por todo el conocimiento y aprendizajes entregados.*

*Valeria =)*

*"Hay en el mundo un lenguaje que todos comprenden: es el lenguaje del entusiasmo de las cosas hechas con amor y con voluntad, en busca de aquello que se desea o en lo que se cree."*



## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Contenido	Página
Prólogo .....	13
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	<b>15</b>
1. Antecedentes .....	16
2. Objetivos de investigación .....	24
2.1. Objetivo general .....	24
2.2. Objetivos específicos .....	24
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>25</b>
1. Introducción .....	26
2. Antecedentes sobre el mejoramiento de la calidad de la educación en Chile .....	26
3. Relevancia y pertinencia de la enseñanza de las ciencias naturales en el currículum escolar .....	32
4. Contextos Vulnerables y Deserción Escolar .....	34
5. Disposición emocional .....	40
6. Estrategias Metodológicas Constructivistas .....	42
6.1. Metodología Interaccional Integrativa .....	42
6.2. Pedagogía por Proyectos .....	44
6.2.1. Relevancia Pedagógica de la Pedagogía por proyecto. ....	45
6.2.2. Tipos de proyectos .....	46
6.2.3. Fases de planificación de un proyecto educativo .....	47
6.3. Cuadro comparativo de las Metodologías .....	48
<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO</b> .....	<b>49</b>
1. Enfoque Metodológico .....	50

2. Tipo de estudio, estudio de caso único intrínseco .....	51
3. Diseño de Investigación .....	52
3.1. Pre- trabajo de campo: .....	52
3.1.1. Surgimiento del problema y determinación de los objetivos. ....	52
3.1.2. Revisión bibliográfica.....	54
3.1.3. Delimitación del Caso, Participantes y Escenarios .....	54
3.2. Trabajo de Campo .....	56
3.2.1. Diseño de recolección de datos .....	56
3.2.1.1. Recolección de datos para la fase de inicio del taller .....	56
o Grupo Focal.....	56
o Evaluación Informal de los Conocimiento Previos.....	58
3.2.1.2. Recolección de datos durante la implementación del taller .....	59
o Escala de apreciación dimensión disposición emocional.....	59
o Escala de Apreciación Logro de Contenido.....	61
o Pauta de Auto y Coevaluación .....	62
3.2.2. Diseño de análisis de los datos .....	63
3.2.2.1. Análisis de datos para la fase de inicio.....	63
o Criterios de análisis grupo focal.....	63
o Lista de chequeo de dominio de contenido de evaluación informal .....	64
3.2.2.2. Análisis de datos durante la implementación del taller .....	65
o Escala de apreciación dimensión disposición emocional.....	65
o Escala de Apreciación Dimensión logros de Contenido .....	67
o Auto y coevaluación.....	69
3.2.3. Diseño e implementación de propuestas curriculares de aula .....	71
3.3. Post-Campo .....	72

3.3.1. Triangulación de datos.....	72
3.3.2. Discusión de los resultados y conclusiones.....	72
3.3.3. Criterios de Rigor Metodológico.....	73
<b>CAPÍTULO IV: PRESENTACION Y ANÁLISIS DE LOS DATOS .....</b>	<b>75</b>
1. Análisis Grupos Focales.....	76
1.1. Análisis Grupo Focal N° 1 .....	76
1.2. Análisis Grupo Focal N°2 .....	83
1.3. Síntesis de grupo focal N° 1 y N° 2 .....	88
2. Análisis de la Evaluación Informal de los Conocimiento Previos .....	92
2.1. Síntesis de conocimientos previos.....	98
3. Análisis de logro de contenido.....	99
3.1. Síntesis del análisis de logro de contenido .....	112
4. Análisis categoría disposición emocional .....	115
4.1. Síntesis del análisis de la categoría disposición emocional.....	134
5. Análisis de auto y coevaluacion.....	138
5.1. Síntesis sobre análisis de autoevaluación .....	144
6. Triangulación de datos .....	145
Conclusiones.....	150
Bibliografía .....	154

## Prólogo

Si en las décadas anteriores el centro de la educación era la cobertura, hoy en día surge como eje principal la calidad educativa, la cual va estrechamente ligada a la equidad, es decir, la capacidad de proporcionar a todos y todas los recursos y condiciones necesarios para asegurar una igualdad de oportunidades en el acceso a la educación, desarrollando al máximo las capacidades de cada individuo, siendo fundamental disminuir las desigualdades en el acceso al conocimiento y conseguir aprendizajes de calidad en todos los estudiantes. Este ideal se contrapone con lo que actualmente está ocurriendo en nuestro país en referencia a los índices de fracaso y deserción escolar principalmente en los sectores sociales más vulnerables.

Durante nuestra formación profesional como educadoras pudimos vislumbrar esta situación desde diferentes perspectivas, las cuales nos llevaron a considerar estudios previos (Ibáñez 2002; 2003; 2011) los cuales evidencian un vínculo entre la disposición emocional de los estudiantes y la efectividad de los procesos de enseñanza aprendizaje. En este marco, es que surge el presente trabajo de investigación, el cual corresponde a una intervención pedagógica, a través de la implementación de talleres, con un grupo de niños, niñas y jóvenes en situación de vulnerabilidad social en la que se pretende modificar positivamente su disposición emocional hacia la situación escolar y lograr aprendizajes efectivos en el ámbito de las ciencias, específicamente el cuidado del medio ambiente.

El enfoque metodológico es el de investigación cualitativa combinando aspectos del diseño de estudio de caso único intrínseco y de investigación acción, como una forma de recoger la construcción de la realidad de los participantes del estudio.

La selección de los participantes se realizó por medio de un muestreo intencionado y para efectuar la recolección de información pertinente se utilizaron principalmente los siguientes instrumentos: grupo focal, observación no participante y escala de apreciación.

Con la presente investigación buscamos proporcionar alternativas didácticas que mejoren los resultados de los procesos de enseñanza aprendizaje, especialmente en el trabajo pedagógico

con estudiantes que habitualmente presentan resultados deficientes en el ámbito escolar, con el fin de asegurar, desde nuestra acción didáctica, el acceso a una educación equitativa y de calidad a cada uno de los sujetos con los cuales tengamos la posibilidad de trabajar.

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## 1. Antecedentes

La educación actualmente es vista como el principal agente propiciador del desarrollo humano y por ende de una nación, debido a ello, es un tema de importancia a nivel mundial. Esto trae consigo el surgimiento de nuevas y mayores demandas en pro de mejoras que los Gobiernos se ven en la obligación a resolver. En este aspecto, Chile no se queda atrás, ya que la preocupación por la calidad en la educación es un tema central para los organismos gubernamentales en las últimas décadas, en esta materia, nuestro país se ha adscrito a diversos Sistemas de Evaluación estandarizados, los cuales pretenden recabar información sobre la calidad de educación, entregando un panorama nacional, así como particular de cada establecimiento, como en el caso del SIMCE y la Prueba PISA.

A lo largo de los años ha quedado de manifiesto, como patrón común, las diferencias en niveles educacionales y subsectores de Lenguaje y Comunicación, Matemáticas y Ciencias, de acuerdo a los resultados de la prueba SIMCE, la cual arroja la existencia de bajos resultados de los colegios municipales en relación a los colegios particulares subvencionados, esta disimilitud aumenta cuando comparamos a los primeros con los establecimientos particulares pagados. El análisis de estos resultados deja al descubierto que las políticas públicas de nuestro país presentan una gran deficiencia en relación a la calidad y equidad de la educación, planteando desafíos en cuanto a la realización de estrategias y proyectos que permitan reducir las brechas en los logros educativos de los distintos establecimientos educacionales, especialmente en aquellos que reúnen a los estudiantes de menores ingresos socioeconómicos, de modo que puedan construir aprendizajes significativos que permitan una permanencia exitosa en el sistema educativo.

Otro factor determinante para evaluar la calidad de la educación en nuestro país tiene relación con los índices de deserción y/o abandono escolar, los cuales, según las mediciones del MINEDUC y la encuesta CASEN realizadas en marzo del 2013, “...se presentan mayores tasas de incidencia en los establecimientos municipales, con un 2,4% de deserción global y 3,8% de deserción del sistema regular. En el caso de los particulares pagados, éstos son los que presentan las menores tasas, con niveles que fluctúan entre 0,2% y 0,3%. Lo anterior refuerza en cierta medida la idea del componente socioeconómico en la deserción escolar, con la

*presencia de mayores tasas en sectores más vulnerables”* (MINEDUC2013, pág. 8). En definitiva, esto deja al descubierto la significativa brecha entre un sector socioeconómico y otro. Ambos factores expuestos contribuyen a mantener una desigualdad de oportunidades.

Este recurrente abandono, al parecer da cuenta de una baja capacidad de adaptación a la estructura tradicional de enseñanza imperante en las escuelas a las que han asistido los niños, niñas y jóvenes, pues este paradigma sigue reproduciendo algunos patrones vulneradores, como por ejemplo no tomar en cuenta sus intereses, lo cual los invisibiliza como sujetos de acción. La institución escuela, en este sentido, no es capaz de adecuarse a las necesidades individuales de cada estudiante excluyéndolos del sistema escolar.

La realidad anteriormente expuesta se visualiza en forma concreta en los beneficiarios directos del Programa de Intervención Especializada PIE Enacción Joven de la comuna de Quilicura, pues son niños, niñas y jóvenes que fluctúan entre 10 y 17 años, quienes en su gran mayoría se encuentran actualmente desescolarizados, y a pesar de haber sido matriculados en diversos establecimientos educacionales, no han logrado terminar sus estudios, ya sea por problemas conductuales, necesidades educativas especiales o decisión de abandono escolar por parte del estudiante o los padres de este. Esta dinámica conlleva un retraso significativo en la escolaridad de los jóvenes y el consecuente impacto en la inclusión social en la etapa de adultez.

Además de estas dificultades a nivel educativo, cabe mencionar que los niños, niñas y jóvenes están inmersos en contextos de alta vulnerabilidad social, viéndose involucrados de manera recurrente y/o simultánea en problemas de infracción de ley, situación de vulneración de derechos, permanencia en situación de calle, consumo de drogas lícitas e ilícitas, trabajo infantil y necesidades socioeducativas especializadas; factores estrechamente vinculados con los procesos de escolarización de los sujetos.

En el marco, de esta exclusión y vulneración de derechos surge el PIE Enacción Joven como colaborador de SENAME, Programa que opera en la comuna de Quilicura, el cual mediante la intervención individual y/o grupal pretende *“Contribuir a la superación de experiencias y trayectorias vinculadas a situaciones de transgresión de norma y vulneración de*

*derechos de los Niños, Niñas y Jóvenes perteneciente a la comuna de Quilicura por medio de una intervención integral y compleja que aborde desde el enfoque de derecho las dimensiones y variables de alta complejidad”* (PIE Enacción Joven, 2010, pág. 10). En este sentido, se reconoce la relevancia de la existencia de un programa que fortalezca una relación democrática de él o la joven con el programa, la familia y su contexto, respetando sus individualidades y especificidades, así como las de su contexto.

Por otra parte, el componente socio-afectivo en el trabajo con niños, niñas y jóvenes en condiciones de alta vulnerabilidad es un factor altamente relevante y necesario de considerar a la hora de establecer metas de inclusión social y escolar. En tal sentido el biólogo Humberto Maturana plantea respecto al entendimiento de lo que es la emoción *“desde el punto de vista biológico lo que connotamos cuando hablamos de emociones son disposiciones corporales dinámicas que definen los distintos dominios de acción en que nos movemos. Cuando uno cambia de emoción, cambia de dominio de acción”* (Maturana 1995, pág. 14). Esta perspectiva, por una parte, cambia la mirada predominantemente afectiva que se le entrega a las emociones, y por otra, vincula la disposición emocional con la ampliación o restricción de los ámbitos de acción en los que se mueve el sujeto.

Adherir a esta definición en el contexto educativo nos lleva a plantearnos que al ser las emociones determinantes para realizar cierto tipo de acción en un determinado momento, que pueden o no ser compatibles en la construcción de aprendizajes significativos, podemos favorecer o limitar ciertas acciones de una clase según sea la emoción que la sustente. Afirmamos entonces que las emociones influyen directamente en el aprendizaje y las acciones que lo posibilitan pues *“si las emociones definen el espacio de acciones posibles de realizar, entonces las emociones constituyen el aspecto de mayor relevancia para facilitar los aprendizajes en educación: emociones positivas o gratas permitirán la realización de acciones favorables para el aprendizaje, emociones negativas o no gratas no lo permitirán”* (Ibáñez, 2002, s/p).

Paralelamente, en relación al aprendizaje desde esta teoría cognoscitiva de Maturana, es imposible que se transmita información de un organismo a otro sin que exista un medio que la

gatille y un organismo que desee aceptarlo, puesto que somos sistemas dinámicos determinados estructuralmente y con una historia particular de experiencias. En esta visión, *“el aprendizaje es un fenómeno de transformación estructural en la convivencia, cuya distinción puede hacerla un observador que ve conductas nuevas correspondientes a esa convivencia; distinguimos aprendizaje cuando la conducta de un organismo varía durante su ontogenia de manera congruente con las variaciones del medio y lo hace siguiendo un curso contingente a sus interacciones en el individuo”* (Maturana, H, 1982, pág.23). Es decir, el aprendizaje es una distinción que realiza un observador de las conductas que parecen como contingentes de acuerdo a una historia de interacciones determinada en un ámbito determinado.

A pesar de las diversas investigaciones realizadas (Ibáñez 2002; 2003; 2011) que avalan el vínculo entre emociones y aprendizaje, en la mayoría de las aulas de nuestro país siguen sin considerarse las disposiciones emocionales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, desde la perspectiva de la Biología del conocimiento, dejando las emociones subyugadas a la racionalidad. Tomando en cuenta esta problemática es que surgen metodologías innovadoras que abordan al ser humano en su integridad.

Entre estas propuestas pedagógicas se encuentra la Metodología Interaccional Integrativa, MII, creada por la Profesora NolfalIbáñez S. la cual es definida como *“una innovación pedagógica que asume las concepciones de aprendizaje y emociones de la biología del conocimiento de Humberto Maturana R., y basa su sistemática de aplicación en los planteamientos de la escuela soviética, principalmente en L. S. Vygotski y A.R. Luria”*. (Ibáñez, 2005, <http://www.mii.cl/que-es-la-mii.html>)

Esta innovación pedagógica, tiene como principales objetivos: aumentar la autoestima de los estudiantes, su seguridad en sí mismos, y favorecer la disposición emocional de estos hacia los aprendizajes. Aunque esta se constituye como una metodología, es decir, una estrategia didáctica, no se limita a una disciplina en específico, sino que aborda la interacción en el aula en un sentido más amplio.

En el marco de la MII se han realizado varios estudios en contextos de alta vulnerabilidad social obteniendo resultados que dan cuenta de logros de aprendizaje escolar, considerando como factor importante la disposición emocional de los educandos. Entre los estudios realizados se cuentan:

- “Cambios en la disposición emocional de los estudiantes a partir de actividades en el subsector de lenguaje y comunicación: un estudio de caso”. (Martinez A., Sidgman B., 2010).

- “Aplicación de la Metodología Interaccional Integrativa a un grupo de niños y jóvenes de alta vulnerabilidad social, y desertores del sistema educacional formal, de la comuna de Conchalí. (Bravo, Morales. 2006)

Por otra parte, nos encontramos con la Pedagogía por Proyectos que surge como una forma de hacer partícipe al estudiante en la construcción de sus propios conocimientos donde la persona se concibe como un ser humano único con infinitas capacidades, capaz de crear y modificar su realidad (Maldonado y Marquez, 2001) Esta metodología posee una mirada innovadora de la construcción de aprendizajes en el aula, puesto que a través de los intereses de los propios estudiantes se propician instancias de colaboración que permiten ir construyendo las distintas instancias educativas para el logro de determinados objetivos, donde predominen espacio de interacción con otros basados en el respeto y la aceptación mutua, entendiendo que las interacciones surgen desde una necesidad.

Uno de los estudios en que se observan resultados favorables por medio de esta Metodología fue llevado a cabo por JosetteJolibert junto a un grupo de docentes de educación parvularia y básica pertenecientes a la localidad Écouen, la investigación “Formar niños lectores / productores de textos. Propuesta de una problemática didáctica integrada” se realizó al Norte de París entre los años 1984 y 1991 en la cual, a través de la realización de proyectos, y como bien dice su nombre, se pretendía enseñar a niños y niñas a leer y producir textos. Se presentaron diversas actividades donde los niños y niñas debían tomar decisiones en conjunto con el fin de construir aprendizajes de forma significativa. Luego de terminado el proceso se llegó a la conclusión de que *“los ‘modelos’ que se enfrentan actualmente en el campo del aprendizaje de la lectura no son modelos didácticos, sino se presentan más bien como la “aplicación” y la*

*importación al campo del aula del enfrentamiento normal de modelos que se elaboran dentro de otro campo: la psicología del aprendizaje y del desarrollo y la psicolingüística”* (Jolibert. J, et al, 1997, Pág. 12). En este sentido se evidencia la relevancia y la importancia de legitimizar a los estudiantes en sus respectivos procesos de aprendizaje.

En consecuencia como se ha mencionado, estas dos metodologías han sido utilizadas en diversas investigaciones en variados contextos educacionales, incluyendo contextos de alta vulnerabilidad social, en los cuales se ha logrado evidenciar de forma concreta la efectividad de sus postulados en relación a la construcción de aprendizajes significativos, considerando la relevancia de la disposición emocional.

En la situación particular de los niños, niñas y jóvenes participantes del Programa de Intervención Especializada PIE Enacción Joven, de Quilicura, algunos de ellos han asistido de manera intermitente al sistema educacional, sin embargo, la mayoría de ellos está actualmente en situación de abandono escolar, presentando un rechazo a los procesos educativos formales. Esta realidad desde la perspectiva convencional considera una multiplicidad de factores intrínsecos al sujeto o grupo familiar, no considerándose la importancia de las emociones en los procesos educativos (las cuales han sido desvalorizadas y segregadas por la racionalidad de los procesos educativos).

En este sentido el problema radica en la disposición emocional desfavorable de los niños, niñas y jóvenes hacia el aprendizaje escolar, debido a su historia de interacciones en sus establecimientos de orígenes.

Por otro lado en el Programa de Intervención Especializada PIE Enacción Joven, se generan instancias para favorecer el desarrollo integral de los beneficiarios, sin embargo, existen falencias en el abordaje del aprendizaje escolar propiamente, ya que no existe una línea pedagógica específica que guíen las prácticas docentes para el logro de aprendizajes efectivos.

Es por ello que desde nuestra perspectiva esta disyuntiva puede ser abordada desde metodologías innovadoras que consideren las emociones como factor intrínseco a todo proceso de enseñanza aprendizaje, mediante acciones que legitimen a los individuos, dando paso a una

disposición emocional favorable hacia el aprendizaje escolar. Por lo tanto, en este estudio se desea indagar sobre ¿cuáles serán las disposiciones emocionales hacia el aprendizaje escolar de un grupo de niños, niñas y jóvenes pertenecientes a contextos de alta vulnerabilidad social, al implementar un taller basado en los principios de la MII y la estructura de la Metodología por Proyectos?

Para responder la anterior interrogante, es necesario abordar también las siguientes preguntas:

- ¿Qué ocurre con las disposiciones emocionales hacia el aprendizaje escolar de los niños, niñas y jóvenes en el transcurso de la implementación del taller? ¿Cambian? ¿Se mantienen?
- ¿Cuáles son los comportamientos de los integrantes del taller que desde la perspectiva del observador dan cuenta de la disposición emocional desfavorable o favorable hacia el aprendizaje escolar?
- ¿Cuáles son los niveles de logro de aprendizaje escolar alcanzados por los integrantes del taller de acuerdo a los objetivos pedagógicos planteados en el mismo?
- ¿Qué vínculo existe entre la disposición emocional de los integrantes del taller y los niveles de logro de aprendizaje escolar?

Proponemos entonces la creación e implementación de un taller que contemple los principios de la Metodología Interaccional Integrativa y la estructura de la Pedagogía por Proyectos, como metodologías innovadoras que favorezcan el logro de aprendizajes escolares.

La relevancia y pertinencia de este estudio radica en que el taller pretende ser presentado como un “modelo” educativo capaz de absorber las diferentes necesidades y requerimientos de los contextos no formales, donde el centro de interés es lograr la resignificación de los procesos educativos, como una forma de contribuir a la superación de situaciones de vulneración a través de una reinserción al sistema educacional. Lo anterior constituye una estrategia concreta para los docentes que actualmente se desempeñan en el ámbito educacional chileno, tanto de áreas formales y no formales, proporcionándoles una estructura de taller donde se considera como factor fundamental las emociones para el logro de aprendizajes significativos. Como también, es

un aporte a la formación de futuros profesores que pueden encontrar en este modelo una forma de desenvolver su acción educativa en distintos contextos.

Por otro lado, esta investigación contribuye a construir y consolidar conocimientos en el campo de la educación no formal, en relación a aprendizaje escolar, aspecto en el cual existe poca información para los profesionales que se desempeñan o no, en esta área, como para los futuros docentes. Paralelamente, permitirá visualizar y ampliar un campo de acción para los distintos profesionales que se desempeñan o no en estos contextos.

Este modelo también entregará aportes a la mejora de la calidad y equidad de la educación, pues posibilitara instancias con el fin de gatillen aprendizajes escolares significativos en un grupo de niños, niñas y jóvenes que se encuentran marginados del sistema escolar, lo cual fomentara la inclusión social.

## **2. Objetivos de investigación**

### **2.1. Objetivo general**

- Describir la disposición emocional de un grupo de niños, niñas y jóvenes pertenecientes a contextos de alta vulnerabilidad social que asisten a talleres de ciencias basados en los principios de la Metodología Interaccional Integrativa y la estructura de la pedagogía por proyecto.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Diseñar e Implementar un taller de ciencias naturales sobre el cuidado del medio ambiente basado en los principios de la MII y la estructura de la pedagogía por proyecto, en un grupo de niños, niñas y jóvenes pertenecientes a un Programa de Intervención Especializada de la comuna de Quilicura.

- Describir el comportamiento de los integrantes del taller que desde la perspectiva del observador dan cuenta de una disposición emocional desfavorable o favorable hacia el aprendizaje escolar.

- Establecer los niveles de logro del aprendizaje escolar alcanzados por los integrantes del taller.

- Determinar si existe vinculación entre la disposición emocional de los integrantes del taller y los niveles de logro de aprendizaje escolar

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

## **1. Introducción**

A continuación se presenta la revisión de los constructos principales que guían nuestra investigación. Partiendo por una contextualización sobre la educación en Chile, profundizando en las políticas de mejoramiento educativo en pro de su calidad y equidad. Luego se abordará la relevancia y pertinencia de enseñar las ciencias en el aula escolar, haciendo referencia a las habilidades y competencias que estas desarrollan en los estudiantes.

Posteriormente nos enfocaremos en los contextos vulnerables, delimitaremos la definición y el paradigma desde el cual nos posicionamos en este tema.

Después se mencionará la disposición emocional, desde los lineamientos de la Biología del Conocimiento propuesta por el Dr. Humberto Maturana. Para finalizar, se profundizará sobre metodologías constructivistas, específicamente Metodología Interaccional Integrativa y Pedagogía por Proyecto, focos fundamentales de esta investigación.

## **2. Antecedentes sobre el mejoramiento de la calidad de la educación en Chile**

La educación es el proceso por el que la sociedad trasmite su cultura y por el cual es capaz de adoptar transformaciones, por ello, es una palanca de cambio que influye considerablemente en la vida de los sujetos de una nación. *“Existe consenso respecto de la importancia que tiene la educación para mejorar la calidad de vida de las personas, no sólo porque permite acceder a mejores oportunidades sino porque posibilita el desarrollo integral de las mismas. A su vez, ello redundará en un mayor progreso del país y en el avance hacia una sociedad más libre y equitativa”* (MINEDUC, 2012, Pág. 2).

En Chile la importancia de la educación y su influencia para el desarrollo del país se han tenido presente a lo largo de la historia. Presentando dos grandes ámbitos de intervención: Cobertura y Calidad. Antes de la década de los 80 la preocupación fundamental para los gobiernos fue, sin duda, lograr una cobertura educativa a nivel nacional, en donde el mayor énfasis estuvo en la Educación Básica. Es a partir de la Reforma Educativa de la década de los 90 que las políticas públicas se han centrado en la calidad de la educación, aspecto clave para garantizar respuestas educativas que aseguren la integración social de todos los niños, niñas y jóvenes de nuestro país, con el fin de equiparar los aprendizajes de los distintos sectores socioeconómicos. *“La demanda por calidad educativa surge para oponerse al círculo vicioso*

*destemplado de la “pobreza – mala educación - reproducción de la pobreza”. La lucha por el derecho a la educación ha conseguido un éxito indudable en la cobertura del sistema...Pero, es el para qué estudiar y con qué calidad de servicio educativo, lo que se ha puesto en tela de juicio”. (Inzunza, 2009. Pág. 120).*

En 1996 se declaró el inicio de la Reforma Educacional, en donde se consideró el fortalecimiento de la formación docente, la reforma curricular y la intensificación de los programas de mejoramiento.

En la siguiente tabla se puede observar las principales políticas públicas de mejoramiento de calidad y equidad educativa, desde los años 90.

<b>Año</b>	<b>Programa de mejoramiento y renovación pedagógicas</b>
1990	-Programa de las 900 escuelas. - Reajuste de la subvención escolar.
1992	- Inicio Programa MECE básica. - Red Enlaces. -Proyecto de mejoramiento Educativo.
1993	-Inicio del Financiamiento Compartido.
1994	- Centro de recursos de aprendizaje. (CRA)
1995	- Inicio Programa MECE Media.
1996	- Comienzo de Programa de Pasantías en el Extranjero, para Docentes. - Decreto Supremo N° 40 Marco Curricular Ed. Básica. - Inicio de la Jornada Escolar Completa.
1997	- Inicio Programa Montegrande. - Fin MECE Básica. - Comienzo de Programa de Formación Inicial Docente. - Consulta Nacional Sobre el nuevo Currículum de Educación Media.
1998	- Decreto Supremo N° 220 Marco Curricular de Ed. Media.
2000	- Fin MECE Media. - Inicio Programa Liceo para Todos.
2002	- Implementación de evaluación individual de profesores.
2003	- Reforma constitucional de los 12 años.

	- Subvención por retención. Nuevos Programas de Estudio para 1° a 4° Básico.
2004	- Promulgación de la Ley N° 20158 de Evaluación del Desempeño Docente.
2006	- Inicio de escuelas y liceos prioritarios.
2007	- Ley de Subvención Preferencial. - Ley general de Educación.
2008	- Proyecto de Ley de Sistema de aseguramiento de la Calidad. - Proyecto de Ley que Fortalece la Educación Pública.

Fuente: Inzunza, J. (2008). *La construcción del Derecho a la Educación y la Institucionalidad Educativa en Chile*. Pág. 139 a 140.

Las estrategias consistieron primordialmente en proveer apoyo material y técnico a los establecimientos educacionales, sobre todo a los centros escolares de mayor vulnerabilidad; lo anterior, bajo el supuesto de que tales insumos contribuirían a lograr el éxito escolar. Sin embargo, es de conocimiento público que no se han logrado buenos resultados en relación a esta problemática, a pesar de los grandes y meritorios esfuerzos realizados por los distintos gobiernos. A la fecha aún no se han logrado solucionar los problemas educativos, pues no se han modificado las condiciones de producción de la actual crisis educativa: segmentación, inequidad y baja calidad (OPECH, 2006). Lo que se manifiesta claramente en los resultados obtenidos en distintos mecanismos de evaluación de la calidad educativa, tales como el Sistema de Medición de Calidad de la Educación (SIMCE) o el Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA).

Los resultados obtenidos en el SIMCE se han mantenido en bajos niveles, especialmente en los grupos sociales de mayor vulnerabilidad, tal como lo muestran las dos tablas siguientes. En ellas se pueden observar los resultados SIMCE según grupo socioeconómico (GSE) de 4° y 8° básico del año 2011.

Se presentan los resultados del año 2011 debido a que ese año se realizaron pruebas de ciencias naturales, asignatura primordial en nuestra investigación, a diferencia del año 2012 que se realizó la prueba de Ciencias Sociales.

**Tabla N° 1: Puntajes promedio 4° básico 2011 según GSE y variación respecto de la evaluación anterior.**

Grupo socioeconómico	Lectura		Matemática		Ciencias Naturales	
	Promedio	Variación	Promedio	Variación	Promedio	Variación
Bajo	249	• -1	235	↑ 12	234	↑ 6
Medio bajo	253	• -3	243	↑ 8	243	• 5
Medio	267	↓ -6	259	• 5	260	• 1
Medio alto	284	↓ -7	278	• 2	280	• -1
Alto	299	• -5	301	• 1	297	• -4

•: Indica que el puntaje promedio 2011 es similar al de la evaluación anterior.

↑: Indica que el puntaje promedio 2011 es significativamente más alto que el de la evaluación anterior.

↓: Indica que el puntaje promedio 2011 es significativamente más bajo que el de la evaluación anterior.

Nota: La comparación está restringida a los establecimientos que tienen puntaje en las pruebas SIMCE 2011 y 2010 en Lectura y Matemática, y SIMCE 2011 y 2009 en Ciencias Naturales. Además, la comparación considera a los establecimientos que se mantuvieron en el mismo grupo socioeconómico y dependencia administrativa en ambas evaluaciones.

Fuente: MINEDUC (2011) *Resultado Nacional SIMCE*. Pág. 29.

En la tabla se observa que mientras más alto es el grupo socioeconómico mayor es el puntaje obtenido en las tres asignaturas, observándose una brecha significativa entre el nivel socioeconómico bajo y el nivel socioeconómico alto. Por ejemplo en la asignatura de Ciencias Naturales se aprecia una diferencia de 63 puntos entre el rendimiento de estudiantes pertenecientes al nivel socioeconómico bajo y los del nivel socioeconómico alto. Esta diferencia de aminora en la medida que los grupos socioeconómicos de asimilan.

**Tabla N° 2: Puntajes promedio 8° básico 2011 según GSE y variación respecto de la evaluación anterior.**

Grupo socioeconómico	Lectura		Matemática		Ciencias Naturales	
	Promedio	Variación	Promedio	Variación	Promedio	Variación
Bajo	235	• 5	236	• 2	240	• 4
Medio bajo	238	• 4	241	• 1	243	• 5
Medio	255	• 2	258	• -2	263	• 3
Medio alto	275	• 0	282	• -4	287	• 3
Alto	293	• -2	311	↓ -6	309	• -1

- : Indica que el puntaje promedio 2011 es similar al de la evaluación anterior.
  - ↑: Indica que el puntaje promedio 2011 es significativamente más alto que el de la evaluación anterior.
  - ↓: Indica que el puntaje promedio 2011 es significativamente más bajo que el de la evaluación anterior.
- Nota: La comparación está restringida a los establecimientos que tienen puntaje en las pruebas SIMCE 2011 y 2009. Además, la comparación considera a los establecimientos que se mantuvieron en el mismo grupo socioeconómico y dependencia administrativa en ambas evaluaciones.

Fuente MINEDUC (2011) *Resultado Nacional SIMCE*. Pág. 54.

Al igual que en la tabla N°1, en la tabla N°2 se evidencia que los resultados no sufren grandes diferencias, pues sigue manteniéndose una gran brecha entre los distintos grupos socioeconómicos, diferencia que aumenta en la medida que se diferencian también los grupos socioeconómicos en comparación.

Si la comparación se realiza a partir de los resultados de otro instrumento de evaluación de la calidad educativa, la evidencia muestra que Chile mantiene resultados inferiores al promedio de países pertenecientes a la OCDE. A continuación se presentan los resultados de la prueba PISA (Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes) del año 2012 obtenidos por Chile.

<b>Asignatura</b>	<b>Promedio de Chile</b>	<b>Diferencia de Chile en comparación con promedio Latinoamericano</b>	<b>Diferencia de Chile en comparación con promedio OCDE</b>
Matemáticas	423	26 sobre el promedio	71 bajo el promedio
Lectura	441	28 sobre el promedio	55 bajo el promedio
Ciencias	445	34 sobre el promedio	56 bajo el promedio

Fuente: Aquevedo, E. (2013, 3 de Diciembre) *PISA (2013): El examen más importante del mundo...CIENCIAS SOCIALES HOY* – Weblog. Recuperado el 15 de Marzo de 2014, de <http://aquevedo.wordpress.com/2013/12/03/pisa-2013-el-examen-mas-importante-del-mundo/>

Como se puede observar en la tabla anterior, Chile se encuentra sobre el promedio de los demás países de Latinoamérica en relación al puntaje obtenido, sin embargo, en relación a los países pertenecientes a la OCDE (Organización para la Corporación y el Desarrollo Económico) se encuentra bajo el promedio, demostrando una diferencia significativa con las otras naciones de este conglomerado.

En la tabla siguiente se exponen los resultados obtenidos en la Prueba PISA según dependencia administrativa en Chile el año 2012.

<b>Asignatura</b>	<b>Establecimientos municipales</b>	<b>Establecimientos particulares subvencionados</b>	<b>Establecimientos particulares</b>
Matemáticas	391	430	518
Lectura	412	449	522
Ciencias	414	453	529

Cuadro basado Aquevedo, E. (2013, 3 de Diciembre) *PISA (2013): El examen más importante del mundo...CIENCIAS SOCIALES HOY* – Weblog. Recuperado el 15 de Marzo de 2014, de <http://aquevedo.wordpress.com/2013/12/03/pisa-2013-el-examen-mas-importante-del-mundo/>

Los datos demuestran, al igual que los resultados SIMCE expuestos anteriormente, la significativa desigualdad e inequidad existente en la educación chilena, en donde la diferencia entre la educación privada y la educación pública son abismantes, ya que los puntajes obtenidos por los estudiantes de establecimientos públicos se encuentran bajo o cerca del promedio latinoamericano mientras que los privados se encuentran a la par o más alto que los promedios de los países OCDE.

Con los datos arrojados por las tablas anteriores se observa que mientras más bajo el grupo socioeconómico menor es el puntaje promedio que obtienen los estudiantes en las distintas áreas disciplinares evaluadas, lo cual deja en claro que aún estamos lejos de tener un sistema educativo de calidad y equidad para todos. Lo anterior repercute significativamente en las posibilidades de los estudiantes, pues *“las desigualdades de origen, que en nuestro país son abrumadoras, marcan de sobremanera los desempeños y trayectorias de los niños y jóvenes al interior del sistema educativo”*(MINEDUC. 2012. Pág. 2). También, se debe considerar que en los sectores más desfavorecidos existe mayor índice de fracaso escolar y deserción, lo cual es un obstaculizador para lograr mejorar el sistema educativo y tratar de equipáralos con los sectores más acomodados, pues los estudiantes se ven segregados e imposibilitados de lograr desarrollar todo su potencial y de acceder a mejores oportunidades de aprendizaje.

### **3. Relevancia y pertinencia de la enseñanza de las ciencias naturales en el currículum escolar**

Para efectos de esta investigación hemos considerado las ciencias naturales como el eje primordial en la mejora de las disposiciones emocionales de los estudiantes hacia el aprendizaje escolar, pues la enseñanza de las ciencias permite desarrollar habilidades y competencias fundamentales para el desarrollo cognitivo de los sujetos.

En la progresión curricular de 1° a 6° básico (consideramos sólo esta progresión pues a estos cursos corresponden los contenidos que se abordarán en el taller) de los contenidos entregados por el Ministerio de Educación, se establece que las habilidades desarrolladas en este ciclo *“constituyen valiosas herramientas cognitivas, que permitirán a los estudiantes desarrollar un pensamiento lógico y crítico que podrá usar en todos los ámbitos de la vida”* (MINEDUC. 2012, pág. 2), en este sentido, se puede evidenciar que desde el MINEDUC se da énfasis a las herramientas para la vida que estas habilidades constituyen, por lo cual se promueve el desarrollo de la observación, la formulación de preguntas, la manipulación, la inferencia y la predicción, donde los estudiantes deben involucrarse de forma directa con el mundo que los rodea, con el fin que sean capaces de conocer, descubrir y razonar acerca de su entorno.

Otras habilidades a desarrollar son la planificación y conducción de investigaciones experimentales y no experimentales, *“donde se espera que los estudiantes, guiados por el docente, sean estimulados a desarrollar un plan de trabajo, a establecer compromisos y a*

*recurrir a diversas fuentes de información*”(MINEDUC, 2012, pág. 2). Además la conducción, permite favorecer la proactividad necesaria de los estudiantes para llevar a cabo una investigación, lo cual corresponde a la *“capacidad de desarrollar la totalidad de las actividades involucradas, como seguir las instrucciones de la investigación, buscar la información relevante, experimentar y obtener las conclusiones que den respuestas a las preguntas”* (MINEDUC, 2012, pág. 2).

Para el ciclo de enseñanza comprendido entre 1° y 6° básico, hay habilidades transversales tales como analizar las evidencias y comunicar sus hallazgos en diversos formatos, las que, al igual que las otras habilidades, se desarrollan de forma procesual, de modo que a través de los años los estudiantes puedan alcanzar conductas autonómicas para seguir desarrollando nuevos aprendizajes.

El contenido que tiene que ver, específicamente, con el cuidado del medio ambiente, no sólo desarrolla habilidades en los estudiantes, sino que al mismo tiempo favorece el trabajo colaborativo y desarrolla habilidades sociales, pues implica generar un pensamiento colectivo que busca un mismo fin. En Chile, existe el Ministerio del Medio Ambiente, el que mediante las Bases Generales del Medio Ambiente promulgadas en 1994, define la educación ambiental como *“un proceso permanente de carácter interdisciplinario destinado a la formación de una ciudadanía que forme valores, aclare conceptos y desarrolle las habilidades y las actitudes necesarias para una convivencia armónica entre los seres humanos, su cultura y su medio biofísico circundante. Ésta debe ser entendida como el proceso educativo, en sus diversos niveles, a través de la transmisión de conocimientos y de la enseñanza de conceptos modernos de protección ambiental, orientados a la comprensión y toma de conciencia de los problemas ambientales, debiendo incorporar la integración de valores y el desarrollo de hábitos y conductas que tiendan a prevenirlos y resolverlos”* (Comisión Nacional del Medio Ambiente, 1994. Pág. 4)<sup>1</sup>, en esta definición podemos evidenciar que en nuestro país está latente la importancia de impartir una educación ambiental, sin embargo, los planes y programas de estudio destinan un tiempo escaso dentro de los contenidos.

---

<sup>1</sup>N°19.300, art. 6°

En el marco de esta investigación consideramos las ciencias naturales, y más específicamente el cuidado del medio ambiente, como un eje temático primordial para el desarrollo de habilidades personales y sociales, pues el tratamiento pedagógico de este promueve la adquisición de valores fundamentales en la sociedad actual.

#### **4. Contextos Vulnerables y Deserción Escolar**

El concepto vulnerabilidad tiene distintas vertientes y enfoques, sin embargo, actualmente se utiliza mayoritariamente para evaluar los efectos de las diversas transformaciones económicas, sociales y políticas en los sectores de la población. En este sentido, se tiende a relacionar vulnerabilidad únicamente con pobreza.

La mayoría de las concepciones o enfoques que abordan la vulnerabilidad social parten considerándola como un proceso estático de malestar social, ya sea por pobreza o exclusión. Esta situación de malestar surge debido a un desajuste o incapacidad de las personas para aprovechar las oportunidades que les ofrece el medio. Desde ésta concepción, la vulnerabilidad se produciría a causa de las características propias de los sujetos vulnerados, esta concepción crea un enfoque rígido y lineal, dejando de lado una visión global que permita abordar este concepto desde una perspectiva más amplia. Sin embargo, a medida que se han ido actualizando las necesidades de los ciudadanos se ha ido cambiando de perspectiva, surgiendo una mirada en la que se da énfasis a las oportunidades que el medio ofrezca de forma atinente a los requerimientos de los sujetos. A pesar de esto no encontramos con los planteamientos y la visión de los organismos institucionales de nuestro país, donde en la elaboración de la Ficha de Protección Social se explicita que: *“La vulnerabilidad se entiende como el riesgo de estar en situación de pobreza y abarca tanto a los hogares que actualmente están en ese estado, como a los que pueden estarlo en el futuro. Se trata de un concepto más dinámico y amplio, destinado a identificar, no sólo a grupos familiares pobres, o que sin serlo pueden ser vulnerables, sino además, a los miembros de la familia que viven las mayores fragilidades, como son los niños y niñas, los adultos mayores, las personas discapacitadas, las madres adolescentes, las mujeres jefas de hogar.”* (PNUD,2010, Pág. 7), podemos evidenciar en esta definición que no se están ofreciendo las oportunidades necesaria, más bien se ve la condición de vulnerabilidad como intrínseca a los sujetos.

Considerando lo anterior y para lograr comprender a cabalidad el concepto de vulnerabilidad, es que nos posicionamos desde una mirada sistémica, la cual, *“postula que el sistema social está compuesto de subsistemas, en donde existe una tendencia a una diferenciación funcional creciente en la medida en que la sociedad se complejiza. Estos subsistemas operan a partir de un código operacional propio y específico. En este enfoque se postula el principio de equifinalidad, en donde existe multiplicidad de conductas posibles, incluso frente a los mismos impulsos externos. Estas pueden desembocar en distintos estados finales posibles para los individuos, los hogares y las comunidades”* (Busso, 2001, pág. 12). Por lo tanto, el concepto abordado (vulnerabilidad) será visto como un proceso dinámico, multidimensional y complejo. En donde pobreza es concebida como uno de los tantos factores que llevan a la vulneración de derechos, pero no el único, ya que, confluyen una amplia gama de factores, como por ejemplo exclusión, discriminación, marginación, entre otros que pueden gatillar a una persona o grupo a estar en condición de vulneración. Los anteriores conceptos permiten vislumbrar los escenarios actuales del funcionamiento social, que están marcados por *“la dificultad de acceso al trabajo, la dificultad de acceso a la renta y el capital, la precariedad familiar, la existencia de procesos de discriminación de género, étnicos, lingüísticos, religiosos, políticos, etc.; la dificultad de acceso a servicios sociales básicos, la información y la cultura, la hostilidad ambiental, el abandono social”* (Busso, 2001, pág. 15).

Lo anterior muestra que el Estado presenta un *“desamparo institucional que no contribuye a fortalecer ni cuidar sistemáticamente de sus ciudadanos”* (Busso, 2001, pág. 16). Es decir, lo que lleva a las personas y hogares a ser vulnerables no es origen de las características de los vulnerados sino el mismo funcionamiento del sistema, el cual es hostil y no sustenta las necesidades que las personas necesitan, lo que lleva a una vulneración de derechos. Estos derechos pueden ser vulnerados de diversas formas, ya sea, por medio de discriminación, exclusión, marginación (racial, religiosa, política entre otras), como también por riesgos físicos o medio ambientales. Debido a ello, las personas se encuentran en medio de la inseguridad y el riesgo, lo cual no les permite desarrollarse plenamente, pues no reciben lo que necesitan, o mejor dicho no reciben el trato y/o los recursos que por derecho deberían obtener.

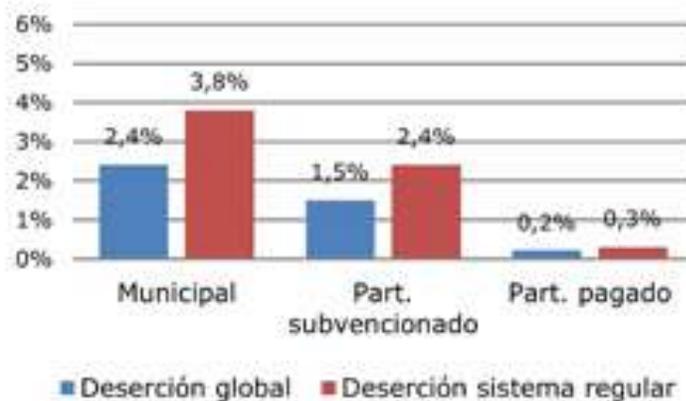
En estos contextos, uno de los derechos más vulnerado es la educación, pues la inequidad imperante no contribuye al desarrollo integral de los sujetos, en este sentido, podemos observar la deserción como una reacción a esa falta de oportunidades.

La deserción es el resultado final de un proceso largo y progresivo que parte con una serie de fracasos escolares que detonan el abandono del sistema. Es relevante comenzar con la definición de deserción escolar que según el MINEDUC, se entiende como el *“total de alumnos que estando en condiciones de cursar un determinado grado en el sistema escolar, no lo cursan, en relación a la matrícula teórica del siguiente grado. Se contabiliza como deserción la que ocurre durante el año escolar como también la que se produce al pasar de una año a otro”* (MINEDUC; 2006; pág. 32.), desde esta visión los problemas se centran en el estudiante y el fracaso se asocia a él. Por otra parte, desde la perspectiva procesual, se comprende al abandono escolar como *“el resultado final de un proceso con jalones y manifestaciones diversos. Definimos el proceso de desenganche escolar como la lenta y progresiva acumulación de fuentes de alejamiento de la escala de valores, las pautas de actuación y los símbolos de identificación con la escuela”* (Mena, Fernández, Riviére; 2010; pág. 123), es decir los factores son de distintas índole, ya sea por aspectos personales, sociales, culturales o del sistema educativo.

Según los últimos estudios los índices de deserción han bajado considerablemente, los antecedentes actuales señalan que *“el número de jóvenes entre 14 y 17 años que no asiste a un establecimiento ha continuado disminuyendo desde 1990, pasando de 19,7% a un 7,2% (CASEN 2003), de acuerdo a datos de la misma CASEN (año 2000), en la actualidad sobre 300 mil personas entre 14 y 21 años no asiste a un establecimiento escolar y no cuenta con la enseñanza media completa. En particular, el problema de la no incorporación en el sistema escolar en el tramo de edad de 14 a 17 años afecta, aproximadamente, a 105 mil jóvenes (CASEN 2000); lo que es ratificado Cuarta Encuesta Nacional de Juventud 2003<sup>6</sup>, que indica que en el segmento 15 a 18 años, el 15,10% de los jóvenes no está estudiando, lo que equivale a 155.694 jóvenes”* (Baeza, 2004, pág. 102); sin embargo, cómo podemos evidenciar, la deserción sigue siendo una tarea pendiente a fin de garantizar la retención escolar del 100% de la población escolar durante los 12 años de escolaridad obligatoria en nuestro país.

En los datos entregados por el MINEDUC el 2011, podemos evidenciar una brecha importante en la tasa de deserción escolar entre los colegios municipales, los particulares subvencionados y los particulares pagados, podemos observarlo en el gráfico n°1.

**Gráfico N°1: Tasa de incidencia de la deserción escolar según dependencia administrativa, año 2011**

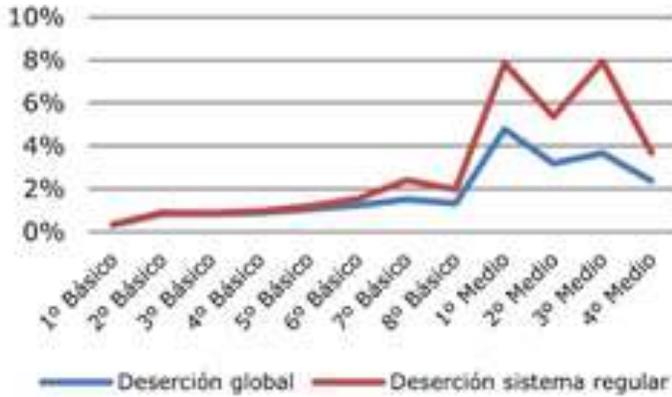


Fuente: MINEDUC

Las cifras del gráfico anterior refuerzan la idea de inequidad en nuestra educación y el componente socioeconómico como factor importante en la deserción escolar, donde la presencia de mayores tasas es en sectores más vulnerables.

En el gráfico N°2 podemos identificar la tasa de incidencia de deserción escolar por curso, donde se evidencia un mayor porcentaje en la educación media, principalmente en los cursos 1° y 3° medio, los cuales a la vez son los de mayor complejidad académica de este ciclo.

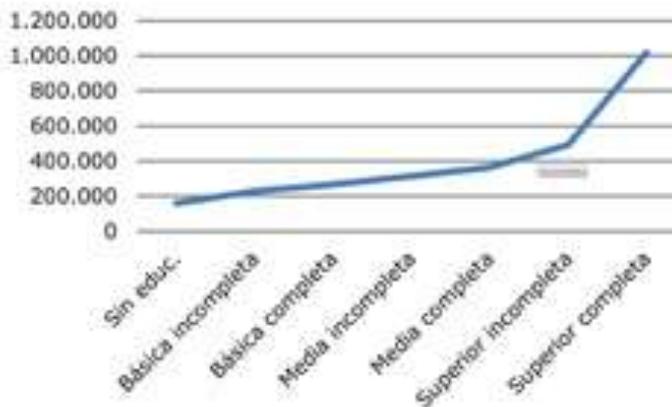
**Gráfico N°2: Tasa de incidencia de la deserción por curso (2011)**



Fuente: MINEDUC

A pesar de que en nuestro país la educación es obligatoria hasta 4º año medio, podemos observar que parte de la población sólo cursa la enseñanza básica. La deserción y el abandono escolar conlleva variadas consecuencias en el desarrollo de los sujetos, entre ellas el nivel de remuneraciones que se percibirá una vez que se introduzca al mercado laboral, pues mientras más bajo es el nivel de escolarización la proyección de la tasa de remuneraciones también será menor. Como se muestra en el gráfico N°3, nos enfocaremos en los ingresos mensuales que pueden llegar a percibir los trabajadores según su nivel de educacional.

**Gráfico n°3: Ingreso promedio mensual del trabajo por nivel educacional (2011)**



Fuente: Encuesta CASEN

La permanencia en el sistema educacional conlleva diversos beneficios, tales como el aumento del capital cultural y social, el acceso a una mayor y mejor oferta laboral, además de una mayor productividad, elementos que se reflejan a su vez, en mayores ingresos. Podemos observar en el gráfico N°3 que los ingresos aumentan con mayor fuerza a partir de la educación media completa. Aparte de los ingresos, las personas que han desertado del sistema escolar presentan mayor probabilidad de encontrarse en situaciones de vulnerabilidad o exclusión social.

En este sentido, la educación sigue siendo la llave para abrir nuevas oportunidades, tanto en el ámbito del desarrollo humano como en el del económico. Sin embargo, la educación y particularmente la dinámica del mundo de la escuela, mantiene la inequidad desde la educación, ya que los establecimientos educacionales de diversa administración mantienen las brechas sociales de nuestro sistema.

Lo antes mencionado se ve reflejado en el grupo de estudio de nuestra investigación donde se puede evidenciar que el contexto en el cual están inmersos estos niños, niñas y jóvenes, ha propiciado una serie de fracasos escolares, los cuales en algunos casos han llegado o puede desembocar en la deserción total del sistema.

Se observa un atraso considerable en la escolarización del grupo de niñas, niños y jóvenes participantes del taller del cuidado del medio ambiente. En este sentido, se generan situaciones de abandono por negligencia parental, desmotivación, entre otras, lo cual conlleva una importante privación sociocultural, es decir, una carencia o falta del contacto social necesario para generar, entre otras cosas, mecanismos de aprendizaje, ya que este es un proceso social que está ligado con la capacidad de socialización del ser humano.

Esta privación sociocultural proviene de las situaciones en las cuales cohabitan las personas, por lo tanto presentan las siguientes características comunes: *“a) falta de participación en las instituciones sociales como consecuencia de la discriminación y aislamiento social; b) condiciones familiares poco adecuadas tanto en lo que se relaciona con lo material (vivienda, alimentación, vestido, espacio de estudio) como con lo relativo a las relaciones entre los miembros de la familia (desintegración y violencia intrafamiliar); c) conflicto entre la propia cultura (marginada) y la del resto de la sociedad (predominante). Esto genera malentendidos y*

*consecuencias negativas muy patentes entre miembros de diferentes culturas; d) la notable marginalidad, la dependencia, el desamparo y el sentimiento de inferioridad frente a los otros grupos sociales; e) el evidente retraso de muchos niños, jóvenes, e incluso adultos, respecto a los de su edad y; f) el interés limitado por el estudio o cualquier faceta que tenga relación con la cultura predominante”* (Arroyo, W., Coto, E. 2010, disponible en página web <http://curriculumucr01.blogspot.com/2010/08/deprivacion-sociocultural.html>)

En este sentido, desde el quehacer pedagógico, se hace necesario plantear actividades que permitan expandir la visión de mundo de estos niños, niñas y jóvenes, siempre partiendo de los conocimientos previos de estos, donde se generen instancias provechosas de construcción de aprendizajes significativos a nivel individual y grupal, objetivo primordial del taller de ciencias que planteamos en esta investigación.

## **5. Disposición emocional**

Cotidianamente cuando se pregunta ¿qué es lo que diferencia a los seres humanos de las otras especies animales? al unísono escuchamos como respuesta: la racionalidad, sin embargo, al hacer esta afirmación pocas veces reflexionamos que al hacerla dejamos en segundo plano las emociones, es decir, se produce una desvalorización de estas, y *“no vemos el entrelazamiento cotidiano entre razón y emoción que constituye nuestro vivir humano, y no nos damos cuenta que todo sistema racional tiene un fundamento emocional”* (Maturana, 1995. Pág. 14). Cuestión que no es ajena al sistema educacional chileno, donde bajo el paradigma tradicional de enseñanza, por medio de la metodología conductista, se ha dado especial atención a lo cognitivo, como elemento central dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje, sin embargo, se ha ido dejando de lado otro elemento central para lograr aprendizajes significativos: la emoción.

Para esta investigación nos apoyamos y coincidimos con las ideas de Humberto Maturana respecto al entendimiento de lo que es la emoción, donde *“las emociones no son lo que corrientemente llamamos sentimientos. Desde el punto de vista biológico lo que connotamos cuando hablamos de emociones son disposiciones corporales dinámicas que definen los distintos dominios de acción en que nos movemos. Cuando uno cambia de emoción, cambia de dominio de acción”* (Maturana, 1995, pág. 14), es decir, las emociones son determinantes para realizar

cierto tipo de acciones en un determinado momento, que pueden o no ser compatibles en la construcción de aprendizajes significativos, al favorecer o limitar ciertas acciones de una cierta clase según sea la emoción que la sustente. Pues para este autor *“no existe acción humana sin una emoción que la funde como tal y la haga posible como acto (...) no es la razón lo que nos lleva a la acción sino la emoción”*(Maturana, 1990. Pág. 21), siendo esta la razón de que no podemos negar el rol imprescindible que juegan en el aprendizaje.

En esta misma línea la Dra. Nolfia Ibáñez (2011) señala, que en una sala de clases, al generarse en su interior relaciones entre personas, surgen emociones de diversos tipos en cada uno de los participantes involucrados, de las cuales algunas favorecen o dificultan ciertas acciones que posibilitan el aprendizaje, pues *“si las emociones definen el espacio de acciones posibles de realizar, entonces las emociones constituyen el aspecto de mayor relevancia para facilitar los aprendizajes en educación: emociones positivas o gratas permitirán la realización de acciones favorables para el aprendizaje, emociones negativas o no gratas no lo permitirán”* (Ibáñez, N 2002. Pág. 32).

Es por lo anterior que la disposición emocional que presente un estudiante en un contexto de aprendizaje delimitará su campo de acciones posibles hacia este, por ejemplo si un estudiante asiste a las clases de ciencias naturales y tiene problemas con la profesora porque encuentra que la forma de enseñar es “fome”, se aburre y cree que las ciencias naturales no le sirven, claramente su campo de acción estará limitado por las distintas emociones que lo invaden en aquel momento, no realizando acciones que favorezcan el aprendizaje de determinados contenidos. Por el contrario, si el estudiante considera que la profesora es de su agrado, que la forma en que enseña lo motiva y lo entretiene y por ende se interesa por el tema, su disposición emocional será de agrado, lo que posibilitará un espacio distinto de acciones para la construcción de aprendizajes.

Dentro del espectro de emociones que puede experimentar un estudiante en una situación de enseñanza-aprendizaje, la Dra. Nolfia Ibáñez las cataloga en dos grupos: emociones favorables y desfavorables, las cuales son congruentes y necesarias de definir para este estudio: *“Emociones favorables: Aquellas explicitadas por los estudiantes que posibiliten dominios o espacios posibles de acciones que se consideren deseables para el quehacer de este en el proceso de enseñanza-aprendizaje: interés y/o entusiasmo; alegría y/o satisfacción; otras.*

*Emociones desfavorables: Aquellas explicitadas por los estudiantes, cuyo espacio posible de acciones se considere indeseable para el quehacer de este en el proceso de enseñanza-aprendizaje: rabia y/o impotencia; inseguridad y/o miedo; otras” (Ibáñez, et al. 2003. Pág. 54).*

## **6. Estrategias Metodológicas Constructivistas**

En contraposición con el paradigma tradicional de enseñanza imperante en las aulas de nuestro país, nos encontramos con el paradigma constructivista, el cual plantea una educación centrada en el estudiante y sus necesidades; en este sentido, es que planteamos nuestro taller de medio ambiente basado en dos metodologías insertas en esta visión. En primer lugar detallaremos la Metodología Interaccional Integrativa, de la cual tomaremos principalmente sus principios que guían las acciones del docente y alumno; y la Pedagogía por Proyecto, de la cual extraeremos las fases que se deben considerar al momento de plantear un proyecto.

### **6.1. Metodología Interaccional Integrativa.**

La Metodología Interaccional Intregativa (MII), es creada por la Doctora en Educación, profesora Nolfia Ibáñez Salgado en el año 1983. Toma como base la teoría del conocimiento del científico chileno Humberto Maturana R., propuesta teórica que proporciona un sólido argumento para implementar alternativas metodológicas. Desde la perspectiva de la neurobiología surge una explicación sobre el individuo y sus procesos de aprendizaje, que permite enmarcar las corrientes educativas actuales en procesos parciales de construcción cognoscitiva. En el marco de la biología del conocimiento de H. Maturana, la autora elaboró la metodología Interaccional Integrativa, considerando aspectos de las corrientes teóricas que sustentan gran parte de la pedagogía actual: la escuela piagetana y la escuela soviética (Ibáñez, 1988)

Esta es una innovación pedagógica que constituye un modo no habitual de interacción profesor-alumno, propiciando un contexto interaccional favorable, respetando los sentidos y significados que los estudiantes traen consigo a las aulas. Los principios que guían la MII consideran básicamente:

- a) Al estudiante como una totalidad, que está en una situación escolar que lo compromete como tal, donde los procesos cognitivos no pueden considerarse por separado según la asignatura que se trate, como aprendizajes distintos.
- b) La aplicación metodológica debe enfatizar el establecimiento de relaciones por parte de los estudiantes, mediante la acción y su lenguaje.
- c) Por otro lado propone la consideración de las experiencias de la vida cotidiana de los niños y niñas a lo largo de los procesos de enseñanza, pues sólo a partir de los significados que estos han construido se puede construir un nuevo o ampliarlo, también plantea que la censura implícita o explícita de los modos de acción o lenguaje de los estudiantes sólo dificulta la aceptación del estudiante de estos nuevos modos que le son presentados por el o la docente.
- d) Considera además que las técnicas empleadas deben ser propiciadoras de la reflexión constante del quehacer del estudiante y no sólo para entregar información e instrucciones.
- e) El estudiante hace sólo lo que puede hacer en un momento determinado, por ende la sanción del error, no asegura la reorganización mental del alumno frente al problema que enfrenta. Por el contrario, el guiar el descubrimiento del error, mediante la reflexión permite la comprensión y el reinicio del acto intelectual.
- f) Los materiales son importantes, pero no constituyen un fin en sí mismo, sino un medio para ayudar al estudiante y deben estructurarse con ese objetivo.

Por otro lado la MII tiene distintos objetivos, uno de ellos, es mejorar la autoestima y la seguridad en sí mismo, que se ve afectada por la pobre autoimagen, su vida afectiva, el fracaso escolar, sus relaciones familiares y sociales que invaden toda la vida del estudiante. Mediante la aplicación de la MII el estudiante *“explicita lo que piensa y ejecuta lo que cree que debe hacer sin ser sancionado. Es guiado a autocorregirse y se constituye en el actor principal de su clase. Este proceso permite que, paulatinamente, el estudiante adquiera seguridad en sí mismo, dándose cuenta que puede hacer y decir cosas que el resto escucha, que son importantes para el profesor y que implican que él ahora aprende”* (Ibáñez, 1988, en línea: <http://www.mii.cl/>). Y el segundo objetivo es modificar la actitud frente a la situación escolar, que va de la mano del

primer objetivo, puesto que al aumentar su seguridad, el estudiante se interesa más en los contenidos que le van entregando, lo que da paso a que participe, y se autodiscipline en pos de su interés.

La Dra. Nolfia Ibáñez plantea que *“el logro de estos objetivos se evidencia en los siguientes comportamientos, cada uno de los cuales es consecuencia de lo anterior: Interés por participar, aumento de la atención y concentración, mejor comportamiento en el aula, interacción adecuada con sus pares, mejor nivel de lenguaje, actividad intelectual mejor organizada, resolución de problemas más complejos y a una mayor velocidad y aprendizaje de contenidos programáticos”* (Ibáñez, 1988, en línea: <http://www.mii.cl/>).

Considerando lo expuesto con anterioridad, creemos que la propuesta metodológica de la Dra. Nolfia Ibáñez concuerda con los propósitos de nuestra investigación, ya que al considerar sus principios y objetivos, estos son favorecedores de interacciones no habituales en el aula, en las cuales se promueve establecer una forma de convivencia basada en la aceptación mutua, donde se refuerzan los logros de los estudiantes y la no sanción de los errores de estos. El educador se preocupa de estructurar situaciones de aprendizaje considerando y partiendo desde un contexto significativo para los estudiantes, los que van descubriendo el contenido y crean estrategias para su desarrollo, siendo así el foco el aprendizaje y no la enseñanza. Finalmente, el educador no da instrucciones, sino que sistematiza modos que faciliten el quehacer de los estudiantes, su reflexión de lo realizado y el intercambio de opiniones, propiciando así la autocorrección.

Todas estas acciones descritas e insertas dentro de esta metodología ayudan a nuestra investigación puesto que, permiten que se den emociones favorables hacia el aprendizaje escolar.

## **6.2. Pedagogía por Proyectos**

La Pedagogía por Proyecto es una estrategia didáctica que está centrada preferentemente en el desarrollo de la lengua materna, con el objetivo de formar niños lectores y productores de texto. Desde esta perspectiva, la escuela debe ser un organismo que facilite al estudiante administrar su propio quehacer.

La Pedagogía por Proyecto “*permite vivir en una escuela inserta en una realidad abierta sobre múltiples relaciones hacia el exterior: los niños trabajan aquí con la realidad y tienen medios para desarrollarse*”, (Jolibert, 1997.Pág. 15). Esta forma de trabajo posibilita que los estudiantes se enfrenten a los nuevos aprendizajes de manera natural, en una situación real, con actividades auténticas (relevantes y significativas para el estudiante), con objetivos claros y definidos por ellos mismos. Desde esta mirada, la educación se convierte en la práctica normal de la propia vida en donde el estudiante participa activamente de su proceso de aprendizaje. Al igual que se debe fomentar un contexto real que favorezca un propósito real de las actividades, con el fin de conocer el para qué de lo que se va a aprender, pues no se puede aprender solo porque sí.

Desde esta perspectiva el rol del docente deja de ser esa persona que lo sabe todo y se convierte en un guía, un mediador y facilitador en la búsqueda de conocimientos y en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En donde su fin es favorecer el trabajo en equipo, la tolerancia, las habilidades comunicativas, el compromiso con los pares, entre otras.

En esta propuesta se considera como prioridad la necesidad de que los niños propongan proyectos, ya que, desde este punto de vista educativo, “*los proyectos constituyen una estrategia de aprendizajes que permite alcanzar uno o varios objetivos a través de la puesta en práctica de una serie de acciones, interacciones y recursos*” (Coll, C. y otros 1997).

### **6.2.1. Relevancia Pedagógica de la Pedagogía por proyecto.**

Esta estrategia didáctica se sustenta filosóficamente en la consideración de la persona como un ser único e irreplicable, por esta razón el proceso de enseñanza aprendizaje se enmarca en el respeto hacia el individuo, ya que, “*en la medida en que se vive en un medio sobre el cual se puede actuar, en el cual se puede discutir con otros, decidir, realizar, evaluar..., se crean las situaciones más favorables para el aprendizaje, no solamente para la lectura*” (Jolibert 1997. Pág. 20). Como se puede apreciar, la pedagogía por proyecto es una metodología que puede ser utilizada en distintos subsectores y contenidos, pues permite mejorar la capacidad de evaluar, de planificar acciones apropiadas, de desarrollar las habilidades críticas – reflexivas, de generar iniciativa y creatividad.

Por todo lo anteriormente expuesto, implementar la pedagogía por proyecto en un taller que pretende generar instancias de enseñanza-aprendizaje puede ser un método eficaz para mejorar la disposición emocional hacia el aprendizaje escolar, debido a que, puede ayudar a mejorar los aspectos que obstaculizan el aprendizaje de algún contenido en específico, como por ejemplo, la desmotivación y la descontextualización de los saberes científicos. Con esta metodología se mejorarán las disposiciones emocionales hacia el aprendizaje, ya que, motivará a los estudiantes a acercarse a los saberes de una manera más significativas, más real y cercana, que les permitirá disfrutar del proceso de construcción de los nuevos contenidos, dado que se les da la posibilidad de participar en la selección de temas, podrán proponer maneras de desarrollo, serán escuchados y tomados en cuenta. Además, no se puede olvidar que se pueden proponer desafíos grupales, en donde los estudiantes se sentirán mayormente involucrados trabajando en forma cooperativa con sus pares, lo que impactará en su desarrollo y autoestima permitiendo la formación de alumnos reflexivos y comprometidos con sus acciones. LaCueva (1998, pág. 185) expresa que *“los proyectos bien orientados llevan a los niños a buscar y a apreciar la consulta teórica, que se hace entonces con sentido y con interés, al calor de una indagación asumida como propia y de unos problemas a los que se desea encontrar respuesta...propician alcanzar actitudes y valores positivos. Entre los más importantes pueden destacarse: la responsabilidad, la reflexividad, el espíritu crítico y la rigurosidad en el trabajo”*.

### **6.2.2. Tipos de proyectos**

Según J. Jolibert (1997) se contemplan tres tipos de proyectos:

- **Proyecto de vida cotidiana:** Están referidos a la administración general y a la organización general del aula, y en la escuela. Abarca toda la existencia y el funcionamiento de la vida de un grupo de niños y adultos, en un lugar particular, en cuanto a la organización del espacio, del tiempo, de las actividades, reglas de vida, etc.

- **Proyecto empresa:** Son proyectos pluridisciplinarios que involucran a la comunidad educativa e implican actividades complejas con objetivos precisos y con cierta amplitud.

- **Proyecto competencias o de conocimiento:** Son proyectos de búsqueda de información y conocimiento donde se incluyen todas las asignaturas y en donde participan todos los integrantes del sistema escolar y de la comunidad.

### 6.2.3. Fases de planificación de un proyecto educativo

La principal característica de esta pedagogía es que todo proyecto debe surgir de la necesidad de la vida diaria del grupo con el cual se pretende trabajar, en donde las propuestas tanto de los estudiantes como del docente sean respetadas.

La dinámica general de la construcción de un proyecto puede separarse en cinco fases (J. Jolibert, 1998).

- **Planificación del proyecto:** Es donde se deben formular objetivos, definir tareas, elegir grupos responsables para cada tarea, calendarizar, ver los recursos humanos y materiales, para finalizar con el contrato. Todo con el fin de estructurar la forma más efectiva posible para la realización del proyecto.
- **Realización grupal de las tareas:** En esta fase cada grupo debe organizarse con las actividades/tareas correspondientes para el cumplimiento de los objetivos propuestos y deben realizar la evaluación procesual, para ver cómo va la realización del proyecto. Esta fase termina en la culminación del proyecto.
- **Culminación del proyecto:** Es donde se deben preparar las condiciones (buscar un clima de calma y respeto) para la socialización del proyecto. Se debe compartir el producto del trabajo cualquier sea su formato y se viven las primeras reacciones de los demás.
- **Evaluación del proyecto mismo:** En esta fase se analiza lo que resultó y lo que no funcionó y por qué ocurrió de esa forma. Se identifican los logros obtenidos, se analizan los obstaculizadores y facilitadores. También, se toman resoluciones útiles para los nuevos proyectos.

- **Evaluación y sistematización de los aprendizajes realizados durante el proyecto:** Es la fase donde se evalúan los aprendizajes de los estudiantes en cuanto a conocimientos nuevos y el grado de dominio de estos, en relación a los conocimientos previos; procesos de aprendizaje y competencias de comportamiento sociales en la vida cooperativa.

### 6.3. Cuadro comparativo de las Metodologías

A pesar de que la MII y la Pedagogía por Proyectos son metodologías constructivistas, a simple vista pareciera que tienen fines muy distintos, sin embargo, estas buscan un mismo fin y en la práctica es posible complementarlas, permitiendo que los estudiantes puedan construir aprendizajes significativos de una forma más dinámica.

A continuación se presenta un cuadro comparativo de las metodologías anteriormente mencionadas:

	<b>Metodología Interaccional Integrativa</b>	<b>Pedagogía por Proyectos</b>
<b>Enseñanza - Aprendizaje</b>	Es considerado un proceso de construcción en conjunto con el docente y los pares.	Es considerado un proceso de construcción en conjunto con el docente y los pares.
<b>Objetivos</b>	Los objetivos son delimitados por el docente tomando en cuenta las necesidades, los intereses y los conocimientos previos de los estudiantes.	Los objetivos son delimitados por el docente tomando en cuenta las necesidades, los intereses y los conocimientos previos de los estudiantes.
<b>Sanción de error</b>	No hay sanción del error, pues es visto como una instancia de aprendizaje.	No hay sanción del error, pues es visto como una instancia de aprendizaje.
<b>Evaluación</b>	Se realiza una evaluación de proceso y de producto, siendo fundamental la evaluación que los propios estudiantes van haciendo de su propio actuar y el de sus pares.	Se realiza una evaluación de proceso y de producto, siendo fundamental la evaluación que los propios estudiantes van haciendo de su propio actuar y el de sus pares.
<b>Rol Estudiante</b>	Es autónomo y constructor de su propio aprendizaje, descubre el contenido mediante la caracterización, ejecución, relato y fundamentación de sus ideas.	Es autónomo y constructor de su propio aprendizaje, planifica, desarrolla ideas entre pares y ejecuta proyectos, siendo capaz de auto y coevaluarse.
<b>Rol Docente</b>	El docente es un mediador, es decir, guía la construcción de aprendizajes de sus estudiantes, siendo capaz de generar instancias de reflexión y colaboración entre pares.	El docente es un mediador, es decir, guía la construcción de aprendizajes de sus estudiantes, siendo capaz de generar instancias de reflexión y colaboración entre pares, con el fin de que estos vayan perfeccionando el proyecto.

## **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

## 1. Enfoque Metodológico

El presente trabajo de investigación se sustenta dentro de un enfoque cualitativo, el que *“consiste en descripciones detalladas de situaciones, eventos, persona, interacciones y comportamientos que son observables. Además, incorpora lo que los participantes dicen, sus experiencias, actitudes, creencias, pensamientos y reflexiones, tal y como son expresadas por ellos mismos.”* (Pérez, S. 2007. Pág. 3). La investigación cualitativa es una actividad en pro de la comprensión de fenómenos educativos y sociales que emerge como una alternativa para comprender distintas problemáticas existentes en el ámbito social que desde la metodología cuantitativa no se pueden comprender a cabalidad.

Este tipo de investigación presenta ciertas características que la definen, entre las que se encuentran según Taylor y Bodgan (1990); Pérez, S. (2007) que se apoya en criterios internos y no pretende generalizar los resultados. Los métodos de recogida de la información son de naturaleza interactiva y flexible, mientras que el análisis de estos datos obtenidos es de manera inductiva. También, se enfatiza el papel del investigador como instrumento principal de investigación, el cual ve los escenarios y a las personas desde una mirada holística. Pero primordialmente lo que diferencia a la investigación cualitativa es su foco interpretativo, ya que pretende develar la realidad y el significado subjetivo que le dan a ésta un conjunto de sujetos, es decir conocer y comprender la realidad de los individuos que conforman el caso de investigación, desde su propia perspectiva, por esta razón los instrumentos de recolección de información deben tratar de recoger el discurso de los sujetos de la forma más amplia posible.

Las características anteriores se reflejan en el presente estudio, dado que la investigación se llevó a cabo en un grupo de niños, niñas y jóvenes pertenecientes a un Programa de Intervención Especializada, en donde por medio del discurso de los propios sujetos se intentó develar la construcción de la realidad de estos participantes, especialmente en lo referido a su disposición emocional hacia la situación escolar. Además, los instrumentos utilizados facilitaron la realización de preguntas abiertas que permitieron obtener información amplia y relevante de los participantes. A la vez, los resultados obtenidos no pretenden generalizar, sino que buscan ser un aporte al contexto particular y a otros proporcionando un modelo que puede ser modificado y aplicado.

Por otro lado, U. Flick señala que existen rasgos esenciales dentro de la investigación cualitativa: *“el reconocimiento y el análisis de perspectivas diferentes, las reflexiones de los investigadores como parte del proceso de producción del conocimiento y la variedad de enfoques y métodos”* (Flick, 2004. Pág. 18). Los cuales también se presentan en esta investigación, pues se considerara de suma importancia la información entregada por los distintos participantes como también las reflexiones de los investigadores como parte fundamental dentro de la investigación, lo cual beneficia la auto-reflexión con relación a la investigación como a nuestro proceso de enseñanza-aprendizaje como docentes.

## **2. Tipo de estudio, estudio de caso único intrínseco**

Esta investigación cualitativa combinará aspectos del diseño de estudio de caso único intrínseco y de investigación acción como una forma de recoger la construcción de la realidad de los participantes del estudio, en este caso se trata de la realidad en torno a la disposición emocional de un grupo de estudiantes de contextos vulnerables frente a los aprendizajes escolares. Por un lado, se encontrará enmarcada dentro de lo que se denomina Estudio de Caso, la cual es una metodología de investigación que busca estudiar la complejidad y particularidad de un grupo singular, con el fin de comprender su actividad en circunstancias importantes, como también comprender cómo ven los sucesos los actores estudiados (Stake, 1998). En ese estudio se busca comprender la particularidad de la disposición emocional de un grupo de estudiantes que constituirán el Caso a indagar, y cómo estas disposiciones emocionales se gatillan en el contexto de la enseñanza de contenidos escolares.

Por otro lado, el modelo Investigación-Acción, se define como *“el estudio de una situación social con vistas a mejorar la calidad de la acción dentro de la misma. [El] proceso total...revisión, diagnóstico, planeación, implementación, efectos de monitoreo- proporciona el vínculo necesario entre la auto-evaluación y el desarrollo profesional”* (Elliott, J. 1980, pág. 1). Por ende, la Investigación-Acción se entiende como la investigación sobre la práctica, en donde se articula de manera permanente la investigación, la acción y la formación, todo esto con el fin de realizar una indagación en profundidad de una realidad social, la cual se enfoca a la resolución de problemas prácticos, teniendo presente una mirada de cambio y transformación de la realidad en la cual se desarrolle la investigación. En este estudio, se identificó un problema particular, propio del Caso de interés y se fue desarrollando un ciclo sistemático de i)

levantamiento de información, ii) análisis de la misma, iii) diseño de solución (a través del diseño didáctico de cada Taller), iv) implementación de la solución (a través de la implementación de cada taller), v) nuevo levantamiento de información a través de la evaluación permanente del proceso de diseño e implementación de los talleres y vi) formación, mediante el ajuste a los siguientes diseños didácticos de los sucesivos talleres.

Específicamente nuestra investigación es un Estudio de Caso Intrínseco e Investigación-Acción, debido a que el Caso de estudio fue conocido por una de las integrantes del equipo de trabajo, durante la realización de su práctica profesional, en el Programa de Intervención Especializada PIE Enacción Joven de la comuna de Quilicura, y al estar inmersa dentro de este contexto, llegó a percibir que la disposición emocional era una gran problemática para los participantes del Programa, debido a que ella incidía en variados aspectos como el aprendizaje, la asistencia, la motivación e incluso en la reincorporación de algunos niños al sistema formal de enseñanza. De aquí surge la idea de desarrollar e implementar un taller de medio ambiente como una propuesta de transformación y cambio, con el fin de influenciar en la disposición emocional hacia el aprendizaje escolar de los niños, niñas y jóvenes que asisten al taller, el cual los ayude a insertarse de mejor manera dentro del sistema escolar o en un programa de reinserción escolar. Con lo anterior se explica que el Caso fue conocido por azar, por esta razón se pretende lograr la mayor comprensión del Caso en sí mismo, con el fin de aprender sobre este sin generalizar, con el fin de implementar una posible solución a la problemática existente en este contexto.

### **3. Diseño de Investigación**

#### **3.1. Pre- trabajo de campo:**

##### **3.1.1. Surgimiento del problema y determinación de los objetivos.**

El problema de esta investigación surgió a partir de la experiencia vivida por una de las participantes del equipo de investigación en su práctica profesional y de un análisis de la realidad nacional educativa. En este marco pudimos visualizar algunas debilidades que se repiten dentro del actual sistema educativo, las que van más allá de unos malos resultados en un sistema de medición estándar, como el SIMCE o PISA, sino que tiene relación con la forma en que educamos a los estudiantes, en la manera en que los consideramos dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje y cómo hacemos para que ellos sean parte de su desarrollo en forma

integral, participativa y autónoma. En este sentido, y visualizando esta problemática, es que enfocamos nuestro interés en los resultados educativos de los sectores más vulnerables de nuestro país, y conocimos en el contexto de práctica final de nuestra formación inicial docente el trabajo realizado por el Programa de Intervención Especializada PIE Enacción Joven de la comuna de Quilicura y en el que observamos no solo las características de vulnerabilidad de los menores que atienden sino también su disposición emocional hacia los aprendizajes escolares.

Es así como surge la idea de diseñar un taller de medio ambiente de carácter voluntario que, a través de dos metodologías específicas (MII y Pedagogía por Proyectos) se pudiera mejorar la disposición emocional de los jóvenes hacia el aprendizaje escolar. Teniendo esta idea clave, es que le dimos forma a la propuesta mediante la creación de los objetivos, donde se delimitó el estudio considerando la disposición emocional y el aprendizaje como los ejes fundamentales de la investigación.

Para comprender el fenómeno de estudio definimos tres dimensiones, las cuales desde nuestra perspectiva son fundamentales dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, estas son:

- Disposición emocional: Consideramos que dentro de todo proceso de enseñanza- aprendizaje es relevante hacerse cargo de la disposición emocional de los estudiantes, tal como lo plantea el Doctor Humberto Maturana, pues determinará los campos de acción de los sujetos, lo cual influirá en la participación e interacciones socio-afectiva (profesor-estudiante y estudiante-estudiante).
- Metodologías constructivistas: Es necesario trabajar en base a metodologías que vean al estudiante como un constructor de sus conocimientos, autónomo y que posee una historia de experiencias que marcan su quehacer, es por esto que dentro de las metodologías existentes nos adherimos a la Metodología Interaccional Integrativa y la Pedagogía por Proyectos, las cuales parten validando al estudiante.
- Resultado de aprendizajes: Consideramos relevante tomar en cuenta los aprendizajes construidos durante el proceso, ya que es un punto primordial en nuestra investigación.

### **3.1.2. Revisión bibliográfica**

Esta etapa se centró en la recolección y revisión de literatura y estudios en las cuales se evidenció el vínculo entre la disposición emocional y el aprendizaje, desde la Biología del Conocimiento de Humberto Maturana. Además se revisaron diversas publicaciones relacionadas con la Metodología Interaccional Integrativa, MII, y la Pedagogía por Proyectos. Las categorías que guiaron la búsqueda, revisión y análisis fueron las siguientes:

- Investigaciones sobre la educación en Chile.
- Publicaciones de Humberto Maturana.
- Investigaciones relacionadas con la MII y la Pedagogía por Proyectos.
- Tesis sobre la MII y la Pedagogía por Proyectos.
- Investigaciones sobre la deserción escolar en Chile.
- Tesis en contextos de alta vulnerabilidad.

### **3.1.3. Delimitación del Caso, Participantes y Escenarios**

Como se explicó en los apartados anteriores, el Caso del estudio fue descubierto por azar, por una de las integrantes de esta investigación al momento de realizar su práctica profesional en el Programa de Intervención Especializada PIE Enacción Joven de la comuna de Quilicura, por esta razón los participantes del taller fueron seleccionados según los criterios de edad, escolaridad, bajo rendimiento escolar y/o repitencia.

Los participantes de la investigación fueron niños, niñas y jóvenes, entre 8 y 13 años de edad, que asisten a las actividades del Programa antes mencionado, los cuales se encuentran inmersos dentro de un contexto de alta vulnerabilidad social y educativa; pertenecen a un sector socioeconómico bajo, presentando un rechazo a los procesos educativos formales, lo que se puede observar en un bajo rendimiento académico, disposición desfavorable hacia el aprendizaje escolar (según lo informado por los profesionales de la educación que trabajan en el PIE Enacción Joven) y fracaso escolar. En la siguiente tabla se señalan las características principales para este estudio:

<b>Estudiante</b>	<b>Edad</b>	<b>Género</b>	<b>Nivel de enseñanza</b>	<b>Repitencia</b>	<b>Escolarizado actualmente</b>
Catalina	9	F	3° básico	No	Si
Leslie	11	F	5° básico	No	Si
Natalia	10	F	4 ° básico	No	Si
Valeska	11	F	5° básico	No	Si
Esteban	8	M	2° básico	Si	Si
Michel	13	M	6° básico	Si	Si
Javier	10	M	4° básico	Si	Si
Jonathan	9	M	4° básico	No	Si
Ángel	12	M	Séptimo nivel. Colegio de lenguaje T y C (especial)	Si	No
Jazmín	12	F	6° básico	Si	Si
Mizael	13	M	6° básico	Si	Si
Ricardo	12	M	6° básico	Si	Si

El taller se realizó en un jardín de la comuna de Quilicura, este lugar fue escogido porque se encuentra ubicado en un lugar céntrico para los participantes debido a que queda cercano a sus residencias. Por otra parte, el lugar cuenta con una infraestructura acorde a las necesidades de los niños, niñas y jóvenes, puesto que cuenta con baños, sala y un patio seguro para la realización del taller.

## **3.2. Trabajo de Campo**

### **3.2.1. Diseño de recolección de datos**

#### **3.2.1.1. Recolección de datos para la fase de inicio del taller**

- **Grupo Focal**

El grupo focal o entrevistas grupales según Aigner, (2006) corresponde a una técnica que tiene como finalidad recolectar datos de un grupo de personas a través de una entrevista semiestructurada por medio de una serie de preguntas, que deben surgir de objetivos bien definidos. Esta modalidad de entrevista grupal es abierta y estructurada: generalmente toma la forma de una conversación grupal, en la cual el investigador plantea algunas temáticas que son preguntas asociadas a algunos antecedentes que orientan la dirección, de acuerdo con los propósitos de la investigación.

Se implementó el grupo focal el fin de conformar el grupo de estudio, como también para observar las percepciones de los estudiantes sobre sus experiencias escolares, pues nos permite tener una conversación abierta y guiada con los participantes. Con el fin de identificar por medio del discurso del grupo, sus disposiciones emocionales favorables o desfavorables con relación al aprendizaje escolar.

La información que se obtuvo por medio de este instrumento, fue registrada mediante una grabación de audio, para luego ser transcrita con el fin de tener una matriz con los comentarios y opiniones de los jóvenes y posteriormente ser analizada (ver anexo 1). De este modo, se pudo identificar, a partir del propio discurso de los menores participantes, sus disposiciones emocionales respecto del aprendizaje escolar y hacia la institución de la escuela.

## PRESENTACIÓN DEL GRUPO FOCAL

### ▪ Objetivos

Objetivo(s) Grupo focal.
1. Conocer las experiencias de los estudiantes que desde la perspectiva del observador den cuenta de disposiciones favorables o desfavorables hacia el aprendizaje escolar.
2. Identificar los conocimientos previos de los estudiantes sobre los contenidos relacionados al cuidado del medio ambiente, para establecer ejes temáticos que se pretenderá abordar durante las sesiones de los talleres de medio ambiente.

### ▪ Preguntas directrices

Lista de preguntas.
1. Cuéntennos ¿Qué me pueden decir sobre sus experiencias en el colegio?
2. ¿Cuál es su clase favorita? ¿Por qué?
3. ¿Cuál es la clase que menos les gusta? ¿Por qué?
4. ¿Qué te pasaba cuando la clase no te gustaba? ¿Qué te pasaba cuando el profe te felicitaba? ¿Qué sentías cuando te retaban?
5. A partir de sus experiencias y conocimientos ¿Qué me pueden decir sobre el cuidado del medio ambiente?
6. Según ustedes ¿Qué contenidos que vieron en el colegio están relacionados con el cuidado del medio ambiente?

Los observadores tomaron nota sobre las ideas centrales y comportamientos de los niños, niñas y jóvenes, aunque este será grabado para su posterior análisis.

○ **Evaluación Informal de los Conocimiento Previos**

Esta estrategia de evaluación *“es aquella en la que se emite un juicio sin que necesariamente se haya recabado la información a través de instrumentos de medición confiables y sin seguir un procedimiento determinado”* (Aguilar-Morales, 2011, pág. 6)

En el caso de la investigación, tendrá por objetivo identificar los aprendizajes previos que los niños, niñas y jóvenes dominan respecto a la temática del medio ambiente, y al mismo tiempo, ir delimitando los contenidos a tratar en el transcurso del taller.

Esta evaluación consistió en un juego llamado “La Ruleta”, en el cual se pide a los estudiantes que hagan girar una ruleta y según el color que salga se les realiza una pregunta abierta relacionada con contenidos, los que se identifican en la siguiente tabla:

<b>Contenidos</b>	<b>Nivel</b>
Estructuras principales de las plantas: hojas, flores, tallos, raíces.	1° básico
Partes de las plantas y sus funciones.	3° básico
Necesidades de las plantas para su crecimiento.	3° básico
Contaminación: Tipos de desecho y su degradación.	3° básico
Degradación, reciclaje y reducción de desechos.	3° básico
Necesidades de las plantas para su crecimiento.	3° básico
Utilidad de las plantas para los seres vivos y el ser humano	3° básico
Efectos positivos y negativos de la actividad humana en el ecosistema	4° y 5° básico
Formas para proteger el ecosistema.	4° y 5° básico

Se diseñó esta evaluación informal, pues nos permite contextualizar la actividad en función de los intereses de los participantes del estudio, establecer conocimientos previos que estos participantes manejan para definir los objetivos de aprendizaje que se propondrán en las actividades didácticas de los talleres.

La información que se obtuvo por medio de este instrumento fue registrada mediante una grabación de audio, para luego ser transcrita con el fin de tener una matriz con los conocimientos previos de los niños, niñas y jóvenes, contrastando posteriormente estos datos con los potenciales logros de aprendizaje alcanzados en el transcurso del taller.

Posteriormente a la aplicación y análisis de la información recogida por medio de los dos instrumentos de recolección de información mencionados con anterioridad, se comenzó a implementar un taller de ciencias naturales específicamente sobre el cuidado del medio ambiente, de carácter voluntario, en donde los contenidos seleccionados y abordados en el taller se encuentran dentro del currículo nacional, pero no responden a un curso ni nivel escolar específico, pues se adaptaron de acuerdo a los intereses y aprendizajes previos del grupo. Las metodologías a utilizar en la implementación del taller fueron la Metodología Interaccional Integrativa (MII) y la Pedagogía por Proyecto.

Se realizaron un número de 13 sesiones, las cuales se llevaron a cabo un día a la semana teniendo una duración de 90 minutos cada una.

### **3.2.1.2. Recolección de datos durante la implementación del taller**

- **Escala de apreciación dimensión disposición emocional**

Presenta las siguientes categorías: asistencia, participación, trabajo colaborativo, interacción socio-afectiva: estudiante-profesor y estudiante-estudiante; con el fin de identificar las disposiciones emocionales de cada alumno sesión a sesión a partir de la presencia o ausencia de determinados comportamientos. Esto nos permitió evidenciar la disposición emocional individual y grupal y la potencial modificación de esta.

*Categoría: disposición emocional*

Fecha:

Numero de sesión:

Sub-Categoría Nombre	Asistencia	Participación	Trabajo Colaborativo	Interacciones socio-afectivas estudiante-profesor.	Interacciones socio-afectivas estudiante-estudiante.
Niño 1					
Niño 2					
Niño 3					
Niño 4					
Niño 5					
Niño 6					
Niño 7					
Niño 8					
Niño 9					
Niño 10					

○ **Escala de Apreciación Logro de Contenido**

Este instrumento se utilizó en cada sesión del taller con el fin de ir evidenciando el nivel de construcción de los aprendizajes esperados para la sesión, esto nos permitirá analizar posteriormente los aprendizajes construidos por cada niño y por el grupo en su conjunto.

En este instrumento se utilizan las categorías propias de la MII: caracteriza, ejecuta, relata, fundamenta y se autocorrigie.

Fecha:
Numero de sesión:
Objetivo:

Sub-Categoría. Nombre	Caracteriza	Ejecuta	Relata	Fundamenta	Descubre el contenido	Se autocorrigie.
Niño 1						
Niño 2						
Niño 3						
Niño 4						
Niño 5						
Niño 6						
Niño 7						
Niño 8						
Niño 9						
Niño 10						

○ **Pauta de Auto y Coevaluación**

Esta evaluación fue respondida de forma individual por los estudiantes, con el fin de que estos emitieran juicios de valor sobre las actividades realizadas en el taller, su desempeño a lo largo de las sesiones como también el de sus compañeros, permitiendo de esta forma la reflexión de su propio actuar.

A continuación se presenta la pauta que fue entregada a los estudiantes:

<b>Preguntas</b>	<b>Respuestas</b>
¿Qué actitudes de tus compañeros no te gustaron? ¿Por qué?	
¿Qué actitudes de tus profesores no te gustaron? ¿Por qué?	
¿En qué crees que te destacaste más? ¿Por qué?	
¿Cómo te sentiste cuando las actividades no te funcionaron?	
¿Cómo te sentiste cuando las actividades funcionaron como esperabas?	
¿Te gustó realizar actividades en equipo? ¿Por qué?	
¿Qué crees que te faltó para que el trabajo con tus compañeros funcionaran mejor?	

### 3.2.2. Diseño de análisis de los datos

#### 3.2.2.1. Análisis de datos para la fase de inicio

- **Criterios de análisis grupo focal**

Para el análisis de las respuestas obtenidas en el grupo focal se utilizó la metodología de análisis de contenido, pues *“nos ofrece la posibilidad de investigar sobre la naturaleza del discurso. Es un procedimiento que permite analizar y cuantificar los materiales de la comunicación humana. En general, puede analizarse con detalle y profundidad el contenido de cualquier comunicación: en código lingüístico oral, icónico, gestual, gestual signado, etc y sea cual fuere el número de personas implicadas en la comunicación (una persona, diálogo, grupo restringido, comunicación de masas...), pudiendo emplear cualquier instrumento de compendio de datos”* (Porta, Silva 2003. Pág. 8). Dadas las características de esta metodología, utilizarla nos permitió indagar de forma más precisa en el discurso de los estudiantes, lo cual nos ofreció una panorámica más amplia respecto a la disposición de estos hacia el aprendizaje escolar y la institución escuela.

A continuación se exponen los criterios de análisis del grupo focal:

<b>Criterios</b>	<b>Sub-criterios</b>
<b>Asignaturas:</b> Indicación sobre las asignaturas, a las cuales los estudiantes tienen una disposición emocional favorable o desfavorable, en términos de motivación.	<b>Asignaturas con mayor motivación:</b> Verbalización de los estudiantes que evidencie sus apreciaciones positivas respecto a una o varias asignaturas. <b>Asignaturas con menor motivación:</b> Verbalización de los estudiantes que evidencie sus apreciaciones negativas respecto a una o varias asignaturas.
<b>Argumentos para la motivación frente a la asignatura:</b> Todas aquellas razones que los estudiantes esgrimen para tener mayor o menor predilección por alguna asignatura	<b>Argumentos con una alta motivación:</b> todo aquel discurso de los estudiantes que de cuenta de sus argumentos , con respecto a la predilección por una asignatura <b>Argumentos con una baja motivación:</b> todo aquel discurso de los estudiantes que de cuenta de sus argumentos, con respecto a una menor predilección por una asignatura.

<p><b>Comportamientos de los estudiantes en el desarrollo de las asignaturas con menor motivación:</b> Todo aquel discurso de los estudiantes que de cuenta de sus acciones durante el transcurso de una asignatura de menor predilección.</p>	
<p><b>Emociones o conductas frente al refuerzo positivo o al refuerzo negativo del docente:</b> Aquellos comportamientos o emociones que los estudiantes expresan frente a una situación donde el docente los felicita o los reprende, ya sea del punto de vista del logro de los objetivos de la clase o a la conducta frente a una actividad de la clase.</p>	<p><b>Emociones o conductas frente al refuerzo positivo:</b> todo aquel discurso de los estudiante que den cuenta de sus emociones o conducta frente a la felicitación del docente</p> <p><b>Emociones o conductas frente al refuerzo negativo:</b> todo aquel discurso de los estudiante que den cuenta de sus emociones o conducta frente a la reprimenda del docente</p>
<p><b>Conocimientos previos de los estudiantes sobre el cuidado del medio ambiente:</b> Todos aquellos conocimientos que, a partir del discurso de los estudiantes, se infiere que manejan respecto al cuidado del medio ambiente.</p>	
<p><b>Contenidos relacionados con el medio ambiente que los estudiantes declaran haber revisado en la escuela</b> Verbalización de los estudiantes respecto a los contenidos que recuerda haber revisado en la escuela, en relación al cuidado del medio ambiente.</p>	

- **Lista de chequeo de dominio de contenido de evaluación informal**

A continuación se presenta la lista de chequeo donde se anotó y analizó por estudiante el contenido, en relación al cuidado del medio ambiente, que los estudiantes manejaban. Se eligió la lista de chequeo pues nos permitía tener una panorámica de los contenidos que se deberían abordar en el taller. Además nos ofrecía una panorámica individual y grupal, herramienta fundamental para el diseño de las secciones.

*Matriz análisis evaluación informal:*

<b>Nombre del Estudiante:</b>	
<b>Tópico</b>	<b>Respuestas de los estudiantes</b>
Concepto de reciclaje	
Concepto de reutilizar	
Concepto contaminación	
Formas de cuidar el medio ambiente	
Acciones o cosas que contaminan el planeta	
Calentamiento global	
Partes de la planta	
Elementos que necesitan las plantas para vivir.	
Función de las plantas en el ecosistema	
¿Por qué cree que hay que cuidar el medio ambiente?	

### **3.2.2.2. Análisis de datos durante la implementación del taller**

#### **○ Escala de apreciación dimensión disposición emocional**

A continuación presentamos los criterios de las categorías utilizadas para la valorización de la disposición emocional de los niños, niñas y jóvenes (NNJ) frente a las interacciones y actividades propuestas sesión a sesión.

Asistencia: Se entenderá por asistencia la presencia del niño, niña o joven en el transcurso de la sesión. Se considera relevante esta categoría ya que el taller tiene un carácter voluntario.

Dividiéndose en las siguientes:

- Favorable: El/ la NNJ asiste a la sesión.

- Desfavorable: El/ la NNJ no asiste a la sesión. Se excluyen las inasistencias por fuerza mayor.

Participación: Se entenderá por participación las acciones individuales espontáneas o inducidas de los niños, niñas y jóvenes a lo largo del desarrollo de las sesiones del taller. Dividiéndose en las siguientes:

- Favorable: El/ la NNJ realizan acciones con el propósito de contribuir de forma positiva y atingente al tema tratado en la clase, como levantar la mano para entregar opiniones, emitir comentarios, juicios y/u opiniones de forma espontánea.
- Medianamente Favorable: Las acciones que realizan el / la NNJ requieren de la inducción de la docente y/o un par.
- Desfavorable: El/ la NNJ realiza acciones no atingentes al tema tratado en el transcurso de las sesiones del taller y/o se muestra indiferente a las actividades.

Trabajo Colaborativo: Se entenderá por trabajo colaborativo las acciones conjuntas de los NNJ en el transcurso de cada sesión del taller en pro de contribuir o conseguir un objetivo determinado. Dividiéndose en las siguientes:

- Favorable: El/ la NNJ logren realizar acuerdos con sus pares para realizar acciones conjuntas con el fin de resolver las diferentes situaciones problemas que se presenten durante el transcurso de las sesiones del taller, manteniendo actitudes de aceptación y solidaridad.
- Medianamente Favorable: El/la NNJ realizan acuerdos con sus pares para realizar acciones conjuntas con el fin de resolver las diferentes situaciones problemas que se presenten durante el transcurso de las sesiones del taller, con la mediación e intervención de la docente o sus pares.
- Desfavorable: El/ la NNJ no logren llegar a acuerdos con su pares para realizar acciones conjuntas con el fin de resolver las diferentes situaciones problemas que se presenten durante el transcurso de las sesiones del taller.

Interacciones socio-afectivas estudiante-profesor: Lo anterior se entenderá como las relaciones de carácter social y afectivo que se establezcan en la recurrencia de acciones recíprocas entre los NNJ y docente a lo largo del taller. Dividiéndose en las siguientes:

- Favorable: Las acciones realizadas por el/la NNJ en interacciones con el docente evidencian respeto, colaboración y aceptación por el otro.

- Medianamente Favorable: Las acciones realizadas por el/la NNJ en interacciones con la/ las docente evidencian respeto, colaboración y aceptación por el otro, con la mediación e intervención de otros.
- Desfavorable: Las acciones realizadas por el/la NNJ en interacciones con el docente no evidencian respeto, colaboración ni aceptación por el otro.

Interacciones socio-afectivas estudiante-estudiante: Lo anterior se entenderá como las relaciones de carácter social y afectivo que se establezcan en la recurrencia de acciones recíprocas entre los NNJ a lo largo del taller. Dividiéndose en las siguientes:

- Favorable: Las acciones realizadas por el/la NNJ en interacciones con sus pares evidencian respeto, colaboración y aceptación por el otro.
- Medianamente Favorable: Las acciones realizadas por el/la NNJ en interacciones con sus pares evidencian respeto, colaboración y aceptación por el otro, con la mediación e intervención de la/las docentes o sus pares.
- Desfavorable: Las acciones realizadas por el/la NNJ en interacciones con sus pares no evidencian respeto, colaboración y aceptación por el otro.

- **Escala de Apreciación Dimensión logros de Contenido**

A continuación presentamos los criterios de las categorías utilizadas para la valorización del logro del contenido que los estudiantes van adquiriendo sesión a sesión.

Caracteriza

- Logrado: El/la estudiante logra dar características de/los material/es utilizado/s
- Medianamente logrado: El/la estudiante logra dar características de/los material/es utilizado/s con la intervención de la/el profesor/a
- No logrado: El/la estudiante no logra dar las características de/los material/es utilizado/s

Ejecuta

- Logrado: El/la estudiante logra realizar acciones para llevar a cabo una actividad.
- Medianamente logrado: El/la estudiante logra realizar acciones para llevar a cabo una actividad, con la ayuda de un par o la docente.

- No logrado: El/la estudiante no logra realizar la actividad propuesta.

### Relata

- Logrado: Lo que dice el/la estudiante corresponde a su ejecución.
- Medianamente logrado: Lo que dice el/la estudiante corresponde a su ejecución, pero para hacerlo requiere de la intervención de la docente y/o pares.
- No logrado: aquello que dice no coincide con la ejecución realizada.

### Fundamenta

- Logrado: El/la estudiante logra dar razones coherentes con su ejecución y relato
- Medianamente logrado: El/la estudiante logra dar parte de los argumentos o con dificultad
- No logrado: el/la estudiante no logra dar argumentos acordes con su ejecución y relato.

### Descubre contenido.

- Logrado: El/ la estudiante descubre el contenido de forma autónoma.
- Medianamente logrado: El/la estudiante logra descubrir el contenido con ayuda del profesor o de sus compañeros o con alguna dificultad.
- No logrado: El/la estudiante no logra descubrir el contenido.

### Autocorrección

- Logrado: El/la estudiante logra realizar autocorregir su proceso si fuese necesario, por si sólo.
- Medianamente logrado: El/la estudiante logra realizar autocorregir su proceso si fuese necesario, con ayuda de la docente o un par.
- No logrado: El/la estudiante no logra realizar autocorregir su proceso.

- **Auto y coevaluación**

Para el análisis de esta auto y coevaluación se utilizó la metodología de análisis de contenido, pues era necesario develar, por medio de las respuestas escritas de los estudiantes, sus opiniones frente a las actividades propuestas, las interacciones socio-afectivas, la participación y el trabajo colaborativo propiciado en el taller. Esto nos ofrece una panorámica de la disposición emocional de los estudiantes frente al taller, luego de una instancia de reflexión propiciada por esta auto y coevaluación.

Los criterios de análisis de la autoevaluación son congruentes con aquellos utilizados en la escala de recopilación de datos, referidos a la categoría de disposición emocional, pues se realizan preguntas que, mediante las razones de los estudiantes, dan cuenta de sus opiniones respecto a:

Participación: las indicaciones de los estudiantes respecto a sus acciones individuales en el transcurso del taller, en las distintas actividades.

*Favorable*: todas aquellas ideas expuestas por los estudiantes, que evidencien sus acciones positivas y atingentes para el desarrollo del taller.

*Desfavorable*: todas aquellas ideas expuestas por los estudiantes, que evidencien sus acciones no atingentes y/o indiferentes para el desarrollo del taller.

Actividades: las indicaciones de los estudiantes respecto a las emociones que experimentaban cuando realizaban las diferentes actividades o acciones propuestas en el transcurso del taller.

*Favorable*: todas aquellas ideas que evidencien emociones favorables al momento de realizar las diferentes actividades o acciones en el transcurso del taller.

*Desfavorable*: todas aquellas ideas que evidencien emociones desfavorables al momento de realizar las diferentes actividades o acciones en el transcurso del taller

Trabajo colaborativo: las indicaciones de los estudiantes que den cuenta de sus apreciaciones respecto al trabajo en conjunto con sus pares en pro de contribuir o conseguir un objetivo determinado

*Favorable:* todas aquellas ideas expuestas por los estudiantes que evidencien sus apreciaciones cuando lograron trabajar de manera conjunta con sus pares y llegar a acuerdos para resolver las distintas situaciones problemas planteadas en las diferentes sesiones del taller.

*Desfavorable:* todas aquellas ideas expuestas por los estudiantes que evidencien sus apreciaciones cuando no fue posible llegar acuerdos con sus pares para resolver las distintas situaciones problemas planteadas en las diferentes sesiones del taller.

Interacción socio afectiva estudiante- profesor: indicaciones de los estudiantes respecto a las relaciones de carácter socio-afectivo que se establecieron en la recurrencia de acciones recíprocas entre los estudiantes y docentes en el transcurso del taller.

*Favorable:* todas aquellas ideas expuestas por los estudiantes que den cuenta de acciones recíprocas de respeto, colaboración y aceptación entre ellos y las docentes.

*Desfavorable:* todas aquellas ideas expuestas por los estudiantes que no den cuenta de acciones recíprocas de respeto, colaboración y aceptación entre él y las docentes.

Interacción socio afectiva estudiante- estudiante: las indicaciones de los estudiantes respecto a las relaciones de carácter social y afectivo que se establecieron en la recurrencia de acciones recíprocas con sus pares.

*Favorable:* todas aquellas ideas expuestas por los estudiantes que den cuenta de acciones recíprocas de respeto, colaboración y aceptación con sus pares.

*Desfavorable:* todas aquellas ideas expuestas por los estudiantes que no den cuenta de acciones recíprocas de respeto, colaboración y aceptación con sus pares.

### 3.2.3. Diseño e implementación de propuestas curriculares de aula

Los contenidos del taller no responden a un curso ni nivel escolar específico, estos se adaptaron de acuerdo a los intereses y aprendizajes previos del grupo relacionados con contenidos sobre el cuidado medio ambiente que al mismo tiempo, estaban dentro del currículo nacional, considerando y seleccionando algunos de los objetivos de aprendizaje.

Se realizaron planificaciones que tomaron en cuenta las dos estrategias metodológicas que encausaron la investigación: Metodología Interaccional Integrativa y Pedagogía por Proyectos (ver anexo 2).

A continuación se presenta el cronograma que guió la implementación de los talleres:

<b>Fecha</b>	<b>Actividad</b>
Sesión 1: 11 Octubre 2013	Etapa motivacional: Feria de ciencias, presentación de los talleres a los NNJ
Sesión 2: 18 Octubre 2013	Etapa vinculación
Sesión 3: 25 Octubre 2013	Etapa problematización.
1 Noviembre 2013	Feriado
Sesión 4: 8 Noviembre 2013	Etapa Problematización: experimentación con distintas ideas.
Sesión 5: 15 Noviembre 2013	Etapa ejecución: revisión de propuestas
Sesión 6: 22 Noviembre 2013	Etapa de ejecución: selección de materiales para confección de mural.
Sesión 7: 29 Noviembre 2013	Etapa ejecución: partes de las plantas y elementos que necesitan para vivir.
Sesión 8: 13 Diciembre 2013	Etapa ejecución: confección mural.
20 Diciembre 2013	Jardín cerrado
Sesión 9: 27 Diciembre 2013	Etapa ejecución: confección mural

Sesión 10: 3 Enero 2014	Etapa ejecución: maceteros ecológicos para el jardín
Sesión 11: 13 Enero 2014	Etapa ejecución: confección últimos materiales de Eco-feria
Sesión 12: 15 Enero 2014	Etapa cierre: Eco feria.
Sesión 13: 17 Enero 2014	Etapa cierre: evaluación talleres y convivencia final.

Los talleres se realizaron un día a la semana desde el 11 de Octubre al 17 de Enero, tienen una duración de 90 minutos cada uno. Se escogió este lugar por su posición estratégica, ya que está cerca de la casa de la mayoría de los niños, niñas y jóvenes.

Se puede revisar el registro visual de las actividades realizadas en el taller en el anexo 3.

### **3.3. Post-Campo**

#### **3.3.1. Triangulación de datos**

Al término de la intervención, se procedió a triangular la información con el propósito de configurar una perspectiva global del caso estudiando en relación a los tres ejes principales del estudio, a saber: disposición emocional, logros de aprendizaje, y propuestas didácticas o metodologías de enseñanza.

#### **3.3.2. Discusión de los resultados y conclusiones**

Luego de haber finalizado la implementación de los talleres y haber analizado la información recopilada, se realizó una discusión de los resultados obtenidos generando ideas y propuestas para establecer cuáles serán los hallazgos y conclusiones del estudio, pero al mismo tiempo, proyectar, por una parte, el curso de la investigación en estudios futuros, y por otra, definir que el aporte de la investigación radica en que el taller pretende ser presentado como un “modelo” educativo para distintos contextos y diferentes necesidades, donde el punto central es la re significación de los procesos educativos. A su vez, constituye una estrategia para los docentes tanto en áreas formales, como en no formales, proporcionándoles una estructura de taller donde se considera como factor fundamental las emociones para el logro de aprendizajes

significativos. Como también, es un aporte a la formación de futuros profesores que pueden encontrar en este modelo una forma de desenvolver su acción educativa en distintos contextos.

Este modelo también entregará aportes a la mejora de la calidad y equidad de la educación, pues posibilitará instancias con el fin de que gatillen aprendizajes escolares significativos en un grupo de niños, niñas y jóvenes que se encuentran marginados del sistema escolar, lo cual fomentará la inclusión social.

### **3.3.3. Criterios de Rigor Metodológico**

Primeramente la credibilidad de esta investigación se centra, tal como señala Sacristán, José G., Pérez, Ángel I. (1992), en el contraste permanente de las indagaciones, las inferencias provisionales y las hipótesis de trabajo que se van generando mediante las reflexiones y de los debates realizados constantemente de forma grupal, lo cual ayuda a encauzar la investigación como tal.

Además es importante destacar que esta investigación tiene una replicabilidad en cuanto al modelo de talleres construidos, el cual puede ser adaptado o implementado en diversos contextos, sin embargo, las conclusiones en cuanto a disposición emocional no son replicables a otros grupos pues al ser un caso único intrínseco se estaría *“ignorando el carácter singular, evolutivo e histórico de los procesos educativos, pretendiendo imponer, o suponer, un modelo único de actuación e intercambio, de relaciones y comportamientos”* (Sacristán, Pérez; 1992, pág. 131)

Para efectos de esta investigación se utilizarán los siguientes criterios de rigor metodológico que la validarán:

- **Solapamiento Metodológico**

Se utiliza este criterio para darle consistencia a la investigación, ya que parte del supuesto de que *“no hay una perspectiva privilegiada y objetiva de la realidad, sino que todas las perspectivas se encuentran sesgadas y condicionadas por un conjunto de intereses, necesidades, propósitos, formas de pensar y sentir, y por tanto, son todas necesarias para componer el marco de interacciones que dibujan la realidad fluida y compleja de los intercambios en el aula”* (Sacristán, Pérez; 1992, pág. 131). Para esto se considera importante la triangulación de los instrumentos utilizados para la recolección de datos, de diversos procedimientos metodológicos,

fuentes de información y de perspectivas de análisis; teniendo en cuenta que todos los métodos pueden proporcionar información valiosa, sin embargo, ninguna es definitiva, lo cual implica poner atención a las diversas fuentes que ayudan al desarrollo de la investigación. En esta investigación en particular se utilizan variados instrumentos tales como: grupo focal, escalas de apreciación, evaluaciones no formales, autoevaluación y coevaluación.

- **Auditoría**

Se concibe como una revisión minuciosa de la investigación, con la cual se le da credibilidad a esta mediante la entrega constante de informes y avances a la docente guía del estudio. Además, como una forma de dejar pistas de seguimiento del trabajo realizado se registró lo que sucedió sesión a sesión, utilizando las escalas de apreciación de contenido de logros y disposición emocional.

- **Validez Interna**

Se refiere al grado de objetividad que tiene el estudio de caso, es decir, debe reflejar y explicar la situación analizada. Para efectos de esta investigación se explican detalladamente las situaciones en sus diferentes fases, con el fin de lograr un análisis exhaustivo y objetivo del caso.

- **Validez Externa o Transferibilidad**

Al ser esta una investigación contextualizada las posibles elaboraciones teóricas que se construyan presentan una alta posibilidad de *“transferencia hipotética a cualesquiera otros escenarios que presenten similitudes destacables con el escenario estudiado”* (Sacristán, Pérez; 1992, pág. 132) Es por ello que se atisba la posibilidad de que los conocimientos generados a través de esta investigación en un contexto específico faciliten la interpretación, comprensión y actuación sobre otros escenarios de similares características, siempre y cuando se compruebe la similitud de dichos contextos. Por otro lado, el modelo de taller es transferible a distintos contextos.

## **CAPÍTULO IV: PRESENTACION Y ANÁLISIS DE LOS DATOS**

A continuación se presentan los datos recopilados en los distintos momentos del trabajo de campo del estudio y su correspondiente análisis.

## 1. Análisis Grupos Focales

En este apartado se presenta el análisis de los dos grupos focales realizados al comienzo de la implementación del taller de medio ambiente.

El análisis presentará una matriz en donde se estipulará de forma individual cada criterio a analizar, junto a sus sub-criterios y los discursos de los estudiantes, para posteriormente realizar el análisis propiamente tal.

### 1.1. Análisis Grupo Focal N° 1

- **Criterio: Asignaturas**

CRITERIO	SUBCRITERIOS	DISCURSO DE ESTUDIANTES
Asignaturas	Asignaturas con mayor motivación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “educación física no ma’ me gusta... porque es bacán... porque jugamos”</li> <li>▪ “me gustan los recreos”</li> <li>▪ “me gusta educación física y artes... porque las otras son fomes”</li> <li>▪ “me gustan más o menos las ciencias... son bacanes los experimentos”.</li> </ul>
	Asignaturas con menor motivación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “no me gusta el SIMCE tampoco las pruebas”</li> <li>▪ “no me gustan las matemáticas... porque es difícil”</li> <li>▪ “(no me gusta) inglés... porque la tía es pesá, me cuesta y no entiendo”</li> <li>▪ “no me gusta historia porque es aburrida y encuentro que no sirve para nada”</li> <li>▪ “no me gusta ninguna materia... no me gusta el</li> </ul>

		colegio” ■ “(siente miedo) cuando hay prueba, porque uno no sabe y te sacas malas notas y todos te retan”
--	--	--

Se infiere que las asignaturas donde surgen mayor motivación para los estudiantes desde su perspectiva son aquellas relacionadas con el movimiento, donde lo primordial es el hacer físico, pues generalmente las asignaturas que mencionan como favoritas son aquellas donde se permiten y propician acciones y espacios de acción distintas a las habituales al interior del aula. En las cuales ellos son sujetos activos en su aprendizaje, pues son actividades dinámicas, donde se propicia la espontaneidad y la interacción con sus pares, como Educación Física y Artes Visuales.

A la vez, se deduce que las asignaturas con menor motivación tienen que ver, en primera instancia, con actividades que no necesariamente corresponden a asignaturas, pero que se dan en el marco de ellas, como las evaluaciones estandarizadas, pues generan temor debido a las consecuencias que estas pueden traer si los resultados no son los adecuados para los parámetros establecidos, como castigos y rechazo tanto a nivel escuela como familiar. Con esto se observa claramente que, desde la perspectiva de los estudiantes, los errores son vistos como lo contrario al aprendizaje, por ende son sancionados y fuertemente criticados, olvidando que el error también es una forma de aprendizaje que dará pie, si es orientado adecuadamente, a la autoreflexión y que por medio de estos, los docentes pueden observar indicadores didácticos que les posibilitan realizar intervenciones pedagógicas acordes a sus estudiantes y así construir aprendizajes.

También, se observa en el discurso de los estudiantes un rechazo hacia las prácticas pedagógicas, ya que se puede inferir que las didácticas utilizadas por los docentes en las clases no son contextualizadas ni motivadoras para los estudiantes, lo cual provoca desinterés y una actitud de menor motivación hacia una determinada asignatura. Asimismo se rescata que los estudiantes presentan una baja motivación hacia aquellas asignaturas que les presentan mayor dificultad, adoptando un discurso negativo hacia estas.

- **Criterio: Argumentos para la motivación frente a la asignatura**

CRITERIOS	SUBCRITERIOS	DISCURSO DE ESTUDIANTES
Argumentos para la motivación frente a la asignatura	Argumentos con una alta motivación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “(me gustan) los jueves porque me toca educación física”</li> <li>▪ “(la pone contenta) conversar con mis compañeras” “cuando... en los recreos, porque cuando entramos a clases no, son fomes”</li> <li>▪ “los recreos”</li> <li>▪ “(me gusta) las vacaciones” “cuando salimos temprano” “cuando te suspenden (le agrada)”.</li> </ul>
	Argumentos con una baja motivación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “que es fome”</li> <li>▪ “que me aburro”</li> <li>▪ “siempre los días viernes me pasa lo mismo (se siente enojado)... porque estoy muy cansado los jueves me siento con rabia y quiero mandar todo a la...”</li> <li>▪ “es fome porque no me gusta la materia” “(no me gusta) cuando hay pruebas”</li> <li>▪ “(siente miedo) cuando hay prueba, porque uno no sabe y te sacas malas notas y todos te retan”</li> </ul>

A partir de las verbalizaciones de los estudiantes, se infiere que aquellos argumentos con una alta motivación, tienen relación con instancias o actividades fuera del ámbito enseñanza-aprendizaje formal y/o convencional del aula. Estas instancias se caracterizan por ser, desde nuestra perspectiva, interacciones más libre entre ellos y sus compañeros, donde se manifiestan mayormente interés, satisfacción y alegría. Inclusive algunos señalan como experiencias favorables el encontrarse fuera de la institución, tales como en vacaciones y cuando son suspendidos, de esta forma se infiere que la escuela se presenta para estos estudiantes como un lugar no grato, a pesar de las instancias en las cuales se sienten a gusto, las cuales al parecer son las mínimas.

Se infiere que los argumentos con una baja motivación que más se reitera en los estudiantes es el aburrimiento, lo que provoca un desinterés hacia la institución escuela, en especial hacia aquellas actividades relacionadas con el aprendizaje en aula, donde predomina un rol pasivo del estudiante. Por otro lado, se destaca que algunos estudiantes evidencian manifestar la emoción de miedo ante las instancias de evaluaciones que se presentan en la escuela, teniendo repercusiones negativas en sus emociones.

A partir de lo anterior, se puede desprender que hay una crítica a las prácticas pedagógicas de los docentes, aludiendo a la falta de dinamismo de las actividades de aula, lo cual puede propiciar un desencantamiento del proceso enseñanza-aprendizaje, produciendo en gran medida un rechazo hacia la institución escolar. La mayoría de los estudiantes describe la escuela como “fome”, dando a conocer que se aburren de manera constante en instancias de clases propiamente, no así fuera de estas.

También se puede inferir que a la mayoría le provoca rechazo aquellas asignaturas que no presentan un desafío cognitivo, no son contextualizadas ni atingentes a su edad, lo que demuestra que cuando las didácticas que se utilizan no son motivadoras para los estudiantes, estos presentan emociones desfavorables hacia el aprendizaje escolar.

- **Criterio: Comportamientos de los estudiantes en el desarrollo de las asignaturas con menor motivación**

CRITERIO	DISCURSO DE ESTUDIANTES
Comportamientos de los estudiantes en el desarrollo de las asignaturas con menor motivación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “las clases son fomes porque hay que estudiar”</li> <li>▪ “las clases son aburridas” “hago desorden (...) porque sí”</li> <li>▪ “no escribo”</li> <li>▪ “converso con mis compañeros (...) porque es fome” “nada” “eh... no sé... nada”</li> <li>▪ “mmm... converso con mis compañeras me retan sí”.</li> </ul>

De acuerdo a las verbalizaciones de los estudiantes se desprende que en los momentos que ellos se ven inmersos en situaciones de rechazo de la clase, tienden a realizar acciones o actividades disruptivas que van en contra de las normas establecidas en la sala de clases, provocando un ambiente aún menos propicio para el aprendizaje.

Ninguno de los estudiantes mencionó acciones o compartimientos positivos frente a la clase que les resultaría desmotivante, de los que puede inferirse, por una parte, que de haber acciones de represaría o de disciplinamiento por parte de sus profesores, estas estrategias no darían resultado para mejorar la motivación escolar, y por otra, se evidenciaría un rechazo hacia la institución escuela, debido a una historia educativa desfavorable para cada uno de ellos, con la cual no logran vincular emociones de agrado.

- **Criterio: Emociones o conductas frente al refuerzo positivo o al refuerzo negativo del docente**

CRITERIO	SUBCRITERIOS	DISCURSO DE ESTUDIANTES
Emociones o conductas frente al refuerzo positivo o al refuerzo negativo del docente	Emociones o conductas frente al refuerzo positivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “bien me gusta (cuando el docente lo felicita)”</li> </ul>
	Emociones o conductas frente al refuerzo negativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “me enoja cuando la tía se pone pesa’ o dictan muy rápido o cuando no te escuchan, o levantan la mano y no te pescan, cuando dictan como tres horas”</li> <li>▪ “me retan (por conversar con sus compañeros)”</li> <li>▪ “(los profesores) son todos pesados (...) porque quieren”</li> <li>▪ “(los profesores) si, más pesados, siempre retan”</li> <li>▪ “nada”</li> <li>▪ “Sí me da lo mismo, aunque... también da rabia (cuando el docente lo sanciona verbalmente)”</li> <li>▪ “Sí, da rabia la custión”</li> <li>▪ “A mí me enoja eso, porque... porque a veces uno no está haciendo na’ y se enojan”</li> <li>▪ “mmm... ¿Rabia?... no sé”</li> <li>▪ “es que a veces uno hace na’ y se enojan porque sí”.</li> <li>▪ “nunca me felicitan siempre me retan” “nada... no felicitan”</li> </ul>

Se recoge a través de la experiencia relatada por los estudiantes que casi no se refieren a sus conductas o emociones cuando son felicitados por sus profesores, cosa que contrasta con la cantidad de intervenciones cuando son reprendidos por sus maestros.

Uno de los estudiantes manifestó haber sentido emociones de agrado cuando recibía felicitaciones de parte de un docente.

Con estas verbalizaciones se desprende que la emoción que predomina en los momentos que los estudiantes sienten rechazo por parte del docente es la *rabia*, lo cual se debe, por una parte, a que sienten que no son escuchados ni valorados por parte de los docentes, y por otro, cuando según su perspectiva son sancionados injustamente de manera verbal, debido a que ciertos comportamientos de ellos en el aula no son considerados adecuados por parte de los docentes.

Asimismo, se deduce que las didácticas docentes en las cuales se ven inmersos siguen los lineamientos del paradigma tradicional de enseñanza, lo cual se evidencia en que:

- Los estudiantes tienen un rol pasivo en la clase, ya que ellos comunican que deben escribir durante un tiempo prolongado aquello que el docente dicta.
- Los estudiantes no se sienten escuchados por los docentes durante la clase, lo cual genera en ellos un rechazo a esta, generando comportamientos reactivos hacia el docente y el desarrollo de la clase.

El sentir rechazo por parte de los docentes genera emociones negativas en los estudiantes, lo cual no contribuye a mantener un clima adecuado en el aula de clases.

- **Criterio: Conocimientos previos de los estudiantes sobre el cuidado del medio ambiente**

CRITERIO	DISCURSO DE ESTUDIANTES
Conocimientos previos de los estudiantes sobre el cuidado del medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “No botando basura... la fábricas contaminan mucho”</li> <li>▪ “no ensuciar las calles”</li> <li>▪ “No sé... no botar basura.... no sé” “no sé lo mismo que dijeron”</li> </ul>

Según las explicaciones de los estudiantes podemos evidenciar que tienen nociones bastante básicas referidas al cuidado del medio ambiente, sin embargo, no manejan los contenidos y conceptos formales del currículo nacional.

- **Criterio: Contenidos relacionados con el medio ambiente que los estudiantes declaran haber revisado en la escuela**

CRITERIO	DISCURSO DE ESTUDIANTES
Contenidos relacionados con el medio ambiente que los estudiantes declaran haber revisado en la escuela	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “si, hemos reciclado en el colegio caja de jugo de tetrapack”</li> <li>▪ “No, nunca hemos hecho nada”</li> <li>▪ “No, una vez vi una cuestión en la tele”</li> <li>▪ “Si, en la tele muestran de repente hartas cosas.”</li> </ul>

Se evidencia, que la mayoría de los estudiantes no han tenido una experiencia directa en relación al cuidado del medio ambiente, tanto al interior de la escuela, sino que la mayor referencia que tienen respecto a este tema es lo que han vivenciado a través de los medios de comunicación como la televisión.

## 1.2. Análisis Grupo Focal N°2

- **Criterio: Asignaturas**

CRITERIO	SUBCRITERIOS	DISCURSO DE ESTUDIANTES
Asignaturas	Asignaturas con mayor motivación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “artes y ed. física”</li> <li>▪ “taller de... expresión y ed. física”</li> <li>▪ “a mí me gusta más la asignatura de matemáticas y artes”</li> <li>▪ “ciencias naturales”</li> <li>▪ “A mí me gusta más dormir”</li> <li>▪ “cuando nos dejan dibujar o... o hacer más cosas, no tanto estudiar”</li> </ul>
	Asignaturas con menor motivación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “Ehh... matemáticas”</li> <li>▪ “es aburrido el colegio”</li> <li>▪ “(las asignaturas) es fome pero otras no... aprendemos cosas po”</li> <li>▪ “uno quiere salir, estamos todos ahogados ahí (en la sala de clases) ”</li> <li>▪ “puro en física jugamos... en las otras clases no se juega se hacen tareas”</li> </ul>

Lo anterior da cuenta que los estudiantes manifiestan preferencias por las asignaturas o actividades en las cuales están fuera del colegio o en donde comparten en mayor medida con sus compañeros y en las cuales se le presentan actividades de carácter lúdico y dinámico. Sobre todo actividades donde se incentiva el movimiento del cuerpo. Con estas opiniones se observa que mientras más espacios de acciones tengan los estudiantes para organizarse y compartir con otros en un clima donde se fomente la iniciativa, la participación y la creación se fortalecen situaciones más óptimas para el aprendizaje (Jolibert, 1997)

Los estudiantes manifiesta desagrado ante las actividades en aula, a su vez manifiestan desagrado hacia aquellas asignaturas que le ocasionan una mayor dificultad cognitiva para lograr realizar aquello que se le pide, específicamente matemáticas.

- **Criterio: Argumentos para la motivación frente a la asignatura**

CRITERIO	SUBCRITERIOS	DISCURSO DE ESTUDIANTES
Argumentos para la motivación frente a la asignatura	Argumentos con una alta motivación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “Cuando hacemos convivencias”</li> <li>▪ “cuando salimos temprano... es bacán”</li> <li>▪ “¡Sí! Cuando hacemos convivencia y cuando vamos con ropa de calle”</li> <li>▪ “(Me alegra) cuando salimos de paseo”</li> <li>▪ “cuando nos dejan dibujar o... o hacer más cosas, no tanto estudiar”</li> <li>▪ “en los recreos, porque cuando entramos a clases no, son fomes”</li> <li>▪ “(me gustan) Si (los recreos)”</li> <li>▪ “(Educación Física) Si...porque nos movemos harto”</li> <li>▪ “porque juego con mis compañeros”</li> <li>▪ “es que salimos pa’ fuera...a tomar aire, y jugamos”</li> <li>▪ “(Artes) porque me gusta dibujar...” “porque hacemos cosas”</li> <li>▪ “(Matemáticas) porque son difíciles porque se tiene que pensar harto”</li> <li>▪ “(Ciencias naturales) porque nos hablan de las plantas, que necesitan para vivir, como del medio ambiente y es como más pa’ eso también”</li> <li>▪ “nos enseñan del reciclaje y la contaminación”</li> </ul>
	Argumentos con una baja motivación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “(No me gusta) Levantarse temprano”</li> <li>▪ “es aburrido el colegio” “(las asignaturas) son fome pero otras no... aprendemos cosas po”</li> <li>▪ “uno quiere salir, estamos todos ahogados ahí (en la sala de clases) ”</li> <li>▪ “puro en física jugamos... en las otras clases no</li> </ul>

		<p>se juega se hacen tareas”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “(Matemática) “puro que copiamos... nos hacen copiar del libro no sé cuantas hojas”</li> </ul>
--	--	--

De los comentarios de los estudiantes se puede inferir que presentan una alta motivación hacia las actividades que se realizan fuera del contexto de aula, es decir, aquellas que permiten otros campos de acción donde las interacciones son más coloquiales, también las que se dan dentro del contexto de aula pero que amplían el campo de acción de los estudiantes.. En este sentido, podemos inferir que los estudiantes buscan espacios en los cuales no esté tan marcada la figura de autoridad y las normas tradicionales del aula.

Una estudiante mencionó como preferencia asignaturas como matemáticas y ciencias naturales, aludiendo a que se le presentan como un desafío cognitivo que la motiva a adquirir nuevos aprendizajes y en la segunda asignatura debido a que en ella se realizan experimentos, es decir, el *hacer* es un factor fundamental para sentir motivación hacia una determinada asignatura.

Por otro lado, se puede inferir que los estudiantes manifiestan desagrado frente a actividades poco motivadoras e interesantes para ellos, aludiendo al carácter no lúdico de estas, tales como copiar del texto escolar a su cuaderno; actividades en las cuales son sujetos pasivos de su aprendizaje, donde no se fomenta su participación ni la interacción con sus pares.

- **Criterio: Comportamientos de los estudiantes en el desarrollo de las asignaturas con menor motivación**

<b>CRITERIO</b>	<b>DISCURSO DE ESTUDIANTES</b>
Comportamientos de los estudiantes en el desarrollo de las asignaturas con menor motivación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “me quedo dormido o juego”</li> <li>▪ “yo dibujo en mi cuaderno”</li> <li>▪ “mmm... converso con mis compañeras me retan sí”.</li> </ul>

Los comentarios de los estudiantes permiten inferir que cuando ellos sienten rechazo frente a la clase realizan acciones que no contribuyen a mejorar la instancia de aprendizaje dentro del aula, sino que tienden a realizar actividades ajenas a la asignatura y que son de agrado

para ellos, pero que interrumpen el curso de la clase. En esto se observa que las emociones son determinantes para realizar ciertos tipos de acciones que pueden o no ser compatibles en la construcción de aprendizajes significativos.

- **Criterio: Emociones o conductas frente al refuerzo positivo o al refuerzo negativo del docente**

CRITERIO	SUBCRITERIOS	DISCURSO DE ESTUDIANTES
Emociones o conductas frente al refuerzo positivo o al refuerzo negativo del docente	Emociones o conductas frente al refuerzo positivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “Bien, uno se... se siente contenta con ganas de hacer más tareas”</li> <li>▪ “feliz po’ ”</li> <li>▪ “súper feliz (cuando lo felicitan)”.</li> </ul>
	Emociones o conductas frente al refuerzo negativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “mal...cuando te preguntan algo y decí algo malo po...algo así...te miran feo y te dicen que no estudiaste”</li> <li>▪ “cuando uno conversa con las compañeras pasan retando los profes...da má’ rabia”</li> <li>▪ “me da pena...y rabia...un poco también”</li> <li>▪ “cuando no llevo las tareas me retan”</li> <li>▪ “a mí me retan siempre”</li> <li>▪ “con miedo a veces...porque te ponen mala nota”</li> <li>▪ “a mí no me felicitan”</li> </ul>

Ante los comentarios de felicitación del docente, los estudiantes experimentan alegría y satisfacción, al sentir la aceptación de la figura de autoridad presente en el aula. Con esto se puede inferir que frente a refuerzos positivos por parte del docente, los estudiantes muestran una disposición emocional de agrado, las cuales favorecen su disposición a la clase y las actividades que se le proponen: “*dan ganas de hacer las tareas*”, es decir, se sienten interesados por esta.

Las emociones desfavorables que más afloran frente al refuerzo negativo del docente son rabia, miedo y tristeza, las cuales se producen debido a juicios negativos de carácter académico realizados por los profesores o al temor a las posibles sanciones que reciban por una baja calificación y las consecuencias de ello tanto en el aula como en el hogar.

A su vez también manifiestan sentir rabia cuando se les censura el interactuar con sus compañeros al interior del aula, por parte del docente.

Además, del discurso de los entrevistados se infiere que el rechazo por parte del docente hacia algunos estudiantes es frecuente y visto como algo habitual por los afectados y sus compañeros.

Con lo anterior se manifiesta la importancia de crear un ambiente propicio para el aprendizaje, teniendo presente el rol del docente en ello y como se menciona en el Marco de la Buena enseñanza *“las expectativas del profesor/a sobre las posibilidades de aprendizaje y desarrollo de todos sus alumnos adquieren especial importancia, así como su tendencia a destacar y apoyar en sus fortalezas, más que sus debilidades”*. Con ello se observa que los comportamientos de los docentes hacia sus estudiantes pueden fortalecer o debilitar el proceso de enseñanza aprendizaje.

- **Criterio: Conocimientos previos de los estudiantes sobre el cuidado del medio ambiente**

CRITERIO	DISCURSO DE ESTUDIANTES
Conocimientos previos de los estudiantes sobre el cuidado del medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “Es muy mala la contaminación, porque mmm todo se pone sucio y feo”</li> <li>▪ “tiene que ver con las fábricas, porque ensucian todo... (la contaminación)”</li> <li>▪ “Eh no sé qué es reciclar”</li> <li>▪ “reciclar es cuando juntamos las botellas, el vidrio y esas cosas”.</li> <li>▪ “Yo no, nunca he hecho eso, pero en la tele también salen cosas”</li> <li>▪ “Si, en la tele dan como cuidar el planeta, así... no botando basura, juntando los papeles y otras cosas”</li> </ul>

A partir de lo que enuncian los estudiantes se puede inferir que poseen nociones básicas referidas a los conceptos de reciclaje y contaminación, pero no manejan los contenidos y conceptos formales del currículo nacional. El concepto reciclaje lo asocian a la experiencia de juntar determinados objetos, y el de contaminación al concepto de “suciedad”, además se puede determinar que logran reconocer algunas causas y efectos de la contaminación, reconociéndola a su vez como algo perjudicial para el planeta. Parte de la información la han obtenido desde medios de comunicación como la televisión

- **Criterio: Contenidos relacionados con el medio ambiente que los estudiantes declaran haber revisado en la escuela**

<b>CRITERIO</b>	<b>DISCURSO DE ESTUDIANTES</b>
Contenidos relacionados con el medio ambiente que los estudiantes declaran haber revisado en la escuela	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “No sé, parece que una vez hicimos algo en arte con cosas...papel, tapas...esas cosas, como basura”</li> <li>▪ “En la escuela no me acuerdo, pero con una tía si, ella hace cosas con las tapas de las latas de bebida y también en la tele”</li> </ul>

Se evidencia, que los estudiantes no recuerdan haber revisado contenidos del cuidado del medio ambiente en la escuela, más bien hacen alusión a las experiencias que han tenido en el hacer con material reciclado. También, se observa que la televisión fue la referencia más verbalizada, desde donde los niños habían obtenido información sobre el tema.

### 1.3. Síntesis de grupo focal N° 1 y N° 2

Del análisis de ambos grupos focales se puede desprender la siguiente información:

- En relación a las asignaturas, se desprende principalmente que los estudiantes presentan mayor motivación hacia las asignaturas que permiten la interacción con sus pares, la creatividad y sobre todo que fomente el movimiento corporal de manera lúdica. Se destacan las asignaturas de Ed. Física y Ed. Artística, debido a que se cumplen los requisitos

anteriormente dichos, sin embargo, se infiere que las demás asignaturas son menos motivadoras y no incluyen contextualización para los estudiantes, lo cual provoca desinterés y rechazo hacia ellas. A la vez, un grupo de estudiantes tienden a adoptar un discurso negativo hacia las asignaturas que le son complejas tildándolas de “fomes”.

- En relación con los argumentos para la motivación frente a las asignaturas, los estudiantes consideran de alta motivación las actividades que se realizan fuera del aula, tales como: recreos y vacaciones, en donde poseen un mayor campo de acción para desenvolverse, sin la presencia de las reglas tradicionales de la clase, ni las figuras de autoridad presentes en ella. Con lo anterior se evidencia un rechazo hacia las actividades que se desarrollan dentro del aula escolar, que no se enmarquen en actividades sociales como convivencias o de carácter lúdico y dinámico, en las cuales ellos sean sujetos activos en su hacer. Además, se evidencia la importancia de la metodología utilizada en las asignaturas para generar motivación en los estudiantes, pues estos tienen mayor aceptación cuando la metodología los incluye desde el hacer. En este sentido, podemos inferir que hay mayor motivación, por parte de los estudiantes, cuando las actividades rompen la lógica tradicional de una clase, es decir, cuando hay actividad física que conlleva a la intelectual. Este es un elemento fundamental que se debe considerar en el diseño y en la implementación de los talleres.

Durante las actividades de agrado predominan emociones favorables como *alegría, interés y satisfacción* en los estudiantes.

- A la vez se infiere que la mayoría de los estudiantes considera la escuela como un lugar poco agradable, donde se aburren constantemente, debido a que juegan un rol pasivo dentro de su aprendizaje, pues no son considerados ni escuchados desde sus perspectivas por los docentes. Lo anterior conlleva el desinterés, por parte de los niños, hacia la institución escuela como al aprendizaje escolar. Asimismo, se observa la falta de didácticas que permitan la participación activa y la interacción con sus pares mediante actividades más lúdicas.

Por otro lado, del grupo focal número 1 de estudiantes se puede inferir la importancia de crear y mantener un clima propicio dentro del aula para la enseñanza aprendizaje, en donde el respeto, la solidaridad y la confianza estén presentes, pues cuando se ven inmersos dentro de un clima nocivo los estudiantes manifiestan emociones desfavorables que repercuten de

manera negativa en sus aprendizajes.

- De acuerdo a las verbalizaciones de los estudiantes frente a los comportamientos en el desarrollo de las asignaturas con menor motivación se deduce que frente al rechazo de la clase tienden a adoptar un comportamiento reactivo, es decir, que al momento de sentir emociones desfavorables como desinterés, enojo o aburrimiento realizan acciones o actividades disruptivas o que contribuyen a empeorar el desarrollo de una clase. Estas acciones son consideradas de agrado para los estudiantes desde su construcción de mundo, sin embargo, tienden a ir contra las normas establecidas en el aula.
- Por medio de las experiencias relatadas por los estudiantes en relación con las emociones o conductas frente al refuerzo positivo o al refuerzo negativo del docente, se deduce que cuando los niños sienten aceptación por parte de los educadores, es decir, cuando estos destacan positivamente alguna cualidad, comportamiento o acción realizada por ellos experimentan emociones de agrado como *alegría y satisfacción*, lo cual repercute favorablemente al proceso de enseñanza aprendizaje, pues los niños presentan una mejor disposición emocional hacia el aprendizaje escolar al sentir que han realizado algo de forma satisfactoria. Al contrario, cuando los estudiantes sienten rechazo por parte del docente experimentan emociones desfavorables como *rabia, miedo y tristeza*, debido a que no se sienten valorados ni comprendidos y muchas veces no logran entender por qué razón son sancionados, encontrándolas injustas. Asimismo, se destaca que en ambos grupos se consideran habituales el rechazo de los docentes hacia los estudiantes, siendo asumidos e interiorizados por estos como algo normal, pero que aún les genera malestar.

En relación a lo anterior es importante mencionar que un gran número de estudiantes manifestó nunca haber recibido comentarios favorables de parte de sus docentes, dando cuenta de una historia escolar en donde se han destacado sus fracasos y comportamientos no adecuados según la institución, por sobre sus logros o cualidades positivas, provocando que los estudiantes sientan rechazo no sólo a la figura del docente sino que a la institución escuela en general.

También se deduce que las didácticas docentes se encuentran dentro de los esquemas del paradigma tradicional de enseñanza, pues predomina el rol pasivo de los estudiantes, las sanciones constantes de sus errores o acciones que son consideradas negativas por las reglas de la sala, además de actividades que no incitan a la problematización para el descubrimiento de nuevos aprendizajes, sino que son actividades lineales.

- Según las verbalizaciones de los estudiantes acerca de sus conocimientos previos sobre el cuidado del medio ambiente, se desprende que los estudiantes presentan nociones básicas referidas al cuidado del medio ambiente, pero no manejan los contenidos ni conceptos formales del currículo nacional.
- A la vez, en cuanto a los contenidos relacionados con el medio ambiente que los estudiantes declaran haber revisado en la escuela, se evidencia que el mínimo de estudiantes recuerda haber tenido experiencias directas anteriores con relación al cuidado del medio ambiente dentro de la escuela o fuera ella. Además, la mayoría de los niños expone como principal fuente de información sobre el tema a la televisión.

Para finalizar cabe destacar que cada criterio analizado en este apartado responde a interrogantes fundamentales en el diseño y la implementación de los talleres, pues nos indican las posibles conductas que los estudiantes podrían adoptar en las sesiones cuando las actividades no le son motivadoras o frente a alguna interacción con el docente. Además da una panorámica del tipo de actividades que se requiere realizar para la construcción significativa de aprendizajes.

## 2. Análisis de la Evaluación Informal de los Conocimiento Previos

En este apartado se presenta el análisis obtenido de la evaluación realizada al comienzo del taller de medio ambiente, en donde se rescataron los conocimientos previos de los estudiantes, en relación a ciertos tópicos de importancia para la implementación del taller.

El análisis se presentará en una matriz donde se estipulará el tópico evaluado y las verbalizaciones individuales de cada uno de los integrantes del grupo.

<b>TÓPICO: CONCEPTO DE RECICLAJE</b>	
<b>Estudiante</b>	<b>Conocimientos Previos</b>
Natalia	“¿Cómo reciclar el planeta? Es como que estai cuidando toda la ciudad”
Esteban	“no sé... eh no sé que es eso”
Michel	“Es cuando no botamos todo y guardamos algunas cosas para usarlas después”
Catalina	“Está bien...mmm...porque así usamos materiales que botábamos y no tenemos que comprar ”
Leslie	“Es juntar las botellas, los papeles, el plástico, las latas y no tirarlas a la basura”
Jonathan	“Es cuando se juntan las cosas y después se usan, esas que se iban a la basura”
Jasmín	“Es cuando juntamos la basura y la usamos de nuevo para hacer otras cosas”
Javier	“No sé”
Mizael	“Cuando juntamos cosas que no sirven”

Se puede extraer de los comentarios de los estudiantes que los conocimientos sobre reciclaje son básicos, dos de los participantes expresan no saber que es reciclar, los demás en sus alocuciones definen el concepto con sus propias palabras, con dificultad, como por ejemplo “*Es como que estai cuidando toda la ciudad*”, “*Cuando juntamos cosas que no sirven*”. Sin embargo, se debe destacar, que más de la de mitad de los integrantes del grupo relaciona el concepto de reciclaje con juntar objetos de desecho, además un participante manifiesta que es una acción positiva para el planeta, con ello realiza una deducción entre la acción de reciclar y los efectos que provoca. Con todo lo anterior, se puede decir que los conocimientos previos de los estudiantes reflejan deficiencias en cuanto a los contenidos curriculares acordes a sus edades, pero a pesar el ello se observa un manejo sobre el tópico.

<b>TÓPICO: CONCEPTO DE REUTILIZAR</b>	
<b>Estudiante</b>	<b>Conocimientos Previos</b>
Natalia	“Es como algo raro, como que están botando algo y alguien lo recoge y lo usa”
Esteban	“No sé”
Michel	“Cuando volvemos a usar las cosas que ya no sirven”
Catalina	“Es reutilizar cosas po’... bien porque así hacemos cosas con esas cosas”
Leslie	“Volver a hacer las cosas, volver a usar lo que estaba ocupado”
Jonathan	“Volver a usar las cosas otra vez más... esas que ya no se usan”
Jasmín	“Es volver a usar las mismas cosas que ya no usábamos, lo que reciclamos se usa de nuevo”
Javier	“Eeh... volver a usar las cosas”
Mizael	“Es hacer cosas po’... con cosas que la gente bota”

Se infiere que los estudiantes tienen presente el concepto de reutilizar, pues verbalizan que “...lo que reciclamos se usa de nuevo”, o que es “Volver a usar las cosas otra vez más... esas que ya no se usan”, con lo cual se evidencia que hacen una diferenciación entre reciclar y reutilizar, como también que el material reciclado puede ser reutilizado posteriormente. De lo anterior se extrae que manejan información coherente sobre el tópico, pero no incluyen conceptos formales del currículo nacional.

<b>TÓPICO: CONCEPTO CONTAMINACIÓN</b>	
<b>Estudiante</b>	<b>Conocimientos Previos</b>
Natalia	“es algo malo porque daña las plantas... hace mucha maldad”
Esteban	“es la esta de los alcantarillados cuando se tapan y dejan todo hediondo”
Michel	“lo que producen las fábricas y dejan todo el aire sucio... y también cuando se vota basura en las calles”
Catalina	“es ensuciar, contaminar y está mal porque el aire no se siente más limpio, pero sin contaminación”
Leslie	“Cuando no podemos respirar bien”
Jonathan	“Es cuando ensuciamos todo y no limpiamos... el mar está sucio en algunas partes y... y también las fábricas que ensucian todo”
Jasmín	“Es lo que ensucia el aire y otros lugares, porque las personas no cuidan donde viven”
Javier	“No sé... es cuando esta todo sucio”

De lo expuesto con anterioridad se infiere que la mayor parte del grupo presenta nociones convencionales sobre el tópico, pues se desprende que definen con sus propias palabras “contaminación”, pero sin utilizar conceptos propia del área disciplinar formal, además mencionan ejemplos coherentes sobre él, tales como: “lo que producen las fábricas y dejan todo

el aire sucio... y también cuando se vota basura en las calles”. A pesar de lo anterior y adicionalmente, se observa dificultad para informar de forma clara y precisa sobre el tema.

Sólo un estudiante manifiesta que la contaminación daña a las plantas, pero no hace referencia a otros seres vivos que pueden verse afectados. Por otro lado, una estudiante hace mención del efecto nocivo de la contaminación en las personas “*Cuando no podemos respirar bien*”.

<b>TÓPICO: FORMAS DE CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE</b>	
<b>Estudiante</b>	<b>Conocimientos Previos</b>
Natalia	Regando las plantas y los árboles.
Esteban	“Cuidando las plantas... hay que regarlas... y no botando basura”
Michel	“No botando basura en las calles, cuidando el agua y... cuidando los animales”
Catalina	“arreglar la plaza para los niños que la necesitan, más niños chicos si porque ellos se van a columpiar o los grandes... y cuidando el mar porque así los animales no se les contamina el agua, porque ellos viven ahí”
Leslie	“No botar basura en el suelo... en las calles y... eh... y no contaminar el aire con la fábricas”
Jonathan	“No botando tanta basura, cuidando el mar y... y no echando tanto humo de las fábricas”
Jasmín	“No botando la basura en todos lados, no ensuciando los bosques y cuidando que no se quemem... también podemos hacer cosas con botellas”
Javier	“No botando basura y no... no sé que más”

En este tópico los estudiantes presentan nociones previas bastante acertadas y convencionales, pues exponen diversas formas de cuidar el medio ambiente, desde no botar basura a cuidar el uso del agua, por ende comprenden que existe una amplia gama de factores que pueden incidir favorable o negativamente en el medio ambiente.

También, se puede extraer que los estudiantes no logran estructurar sus ideas de forma coherente y precisa, además en ningún momento fundamentan sus explicaciones.

<b>TÓPICO: ACCIONES O COSAS QUE CONTAMINAN EL PLANETA</b>	
<b>Estudiante</b>	<b>Conocimientos Previos</b>
Natalia	“Botando papeles (...) dañando los árboles y las flores”
Esteban	“Con la basura y las fábricas ensucian todo y tira todas las cosas y el humo...dejan todo tirado... el carbón cuando los incendios ”
Michel	“Con la basura, las fábricas... los autos también contaminan, la basura en el mar”
Catalina	“Ensuciando la calle... porque es malo, porque si un niño bota cáscara de plátano así... un niño se puede caer. Decir garabatos, porque si un niño esta chiquitito... y escucha un garabato los puede decir después”
Leslie	“Cuando hacen fuego por el humo y cuando rompen la cañerías y todo queda sucio, eso no más”
Jonathan	“Las fábricas con sus humos y las cosas que tiran, también cuando tiramos la basura al suelo y no cuidamos los parques cuando salen a pasear”
Jasmín	“Lo que contamina en la basura en todos lados po´... también contaminan los autos y cuando se queman cosas por el humo que sale y no se puede respira bien”
Javier	“Cuando se tira la basura y cuando no se cuida el agua, por ejemplo cuando se abren los grifos”

De las verbalizaciones de los estudiantes se extrae que casi el total del grupo entrega comentarios convencionales relacionados con el tema, en sus alocuciones se observa familiaridad con del tema, como por ejemplo *“Con la basura, las fábricas... los autos también contaminan, la basura en el mar”*, *“Cuando se tira la basura y cuando no se cuida el agua, por ejemplo cuando se abren los grifos”*. En este caso se aprecia que conocen distintos agentes contaminantes, pero lo que más se repite es la asociación de contaminación con “suciedad”.

Otra parte del grupo, especialmente una estudiante, manifiesta ideas no convencionales y poco atinentes al tópico expuesto, como *“decir garabatos, porque si un niño esta chiquitito... y escucha un garabato los puede decir después”*, la idea anterior demuestra que la estudiante aún no reconoce el concepto de contaminación ni los efectos que trae para el medio ambiente.

<b>TÓPICO: CALENTAMIENTO GLOBAL</b>	
<b>Estudiante</b>	<b>Conocimientos Previos</b>
Natalia	“No sé... nunca había escuchado hablar de eso”
Esteban	“No sé... nunca había escuchado hablar sobre este concepto.”
Michel	“Es cuando el planeta está más caluroso que antes y... hace más calor en todos lados”.
Catalina	“No sé... nunca había escuchado hablar sobre este concepto”
Leslie	“No se me ocurrió nunca esa pregunta”
Jonathan	“Cuando hace calor y no se aguanta mucho, eso y... cuando se secan las plantas por eso”

Jasmín	“No recuerdo haber escuchado hablar de ello”
Javier	“¿Cuándo hace calor? No sé.”

En relación con este tópico, la mayoría del grupo no maneja información, incluso expresan no haber escuchado nunca hablar sobre el tema. Los estudiantes que verbalizaron sus respuestas no lograron entregar información convencional, ya que sólo consiguieron relacionar el tópico con un mayor grado de calor en el planeta, con ello se observa que no dominan conceptos básicos sobre el calentamiento global.

<b>TÓPICO: PARTES PRINCIPALES DE LAS PLANTAS</b>	
<b>Estudiante</b>	<b>Conocimientos Previos</b>
Natalia	Raíz, tallo, hojas, flor, pétalo, rosas.
Esteban	Hojas, ramas, pasto y flores.
Michel	Tallo y la raíz.
Catalina	Raíz, tallo, hojas, flor y pétalos.
Leslie	La raíz, las hojas, las ramas, flores y el tallo.
Jonathan	Raíz, hojas, flor y el tronco
Jasmín	El tronco, las hojas, flores y raíces.
Javier	La raíz, las hojas, las ramas, flores y el tallo.

Sólo un miembro del grupo maneja todas las partes de las plantas, los otros estudiantes reconocen dos o tres partes correctas, siendo la raíz y las hojas las que más se repiten. La mayoría del grupo entrega información no convencional sobre el tópico, por ello se infiere que presentan contenidos no afianzados sobre el tema.

<b>TÓPICO: ELEMENTOS QUE NECESITAN LAS PLANTAS PARA VIVIR.</b>	
<b>Estudiante</b>	<b>Conocimientos Previos</b>
Natalia	Agua, aire, sol, sombra. Asegura con una compañera que plantando una hoja en arena esta crecerá y se convertirá en un árbol.
Esteban	Agua. Cuidarlas. Echarle todo el día agua. Cuidarlas siempre con agua.
Michel	Necesita sol, agua y aire.
Catalina	Agua, aire, luz, tierra, sombra y amor.
Leslie	Agua, sol, sombra, tierra y amor.
Jonathan	“Necesitan agua, tierra, aire y al sol”
Jasmín	Necesitan agua, tierra, luz.
Javier	Agua, sol, sombra, tierra y amor.

Se puede extraer de los comentarios que el grupo reconoce que las plantas presentan ciertas necesidades, pero no realizan una diferenciación entre elementos esenciales y cuidados para la vida de las plantas. Se observa que no presentan los conocimientos convencionales sobre crecimiento, ni la función de las partes de las plantas, pues una parte del grupo manifiesta que si se planta una hoja puede crecer un árbol, y los otros miembros no logran fundamentar en contra de la idea entregada.

<b>TÓPICO: FUNCIÓN DE LAS PLANTAS EN EL ECOSISTEMA</b>	
<b>Estudiante</b>	<b>Conocimientos Previos</b>
Natalia	“Nos ayudan con el aire... crecen frutos y esos los podemos comer”
Esteban	“Nos ayudan con... los cactus igual nos cuidan porque tienen toda el agua dentro cuando los cortan y ahí podemos tomar nosotros”
Michel	“Nos ayudan con el aire, también nos dan sombra y no se... también sirven para que se vea mejor”
Catalina	“(Nos ayudan) en el aire porque así nosotros podemos respirar bien y no mal... para decorar las plazas”
Leslie	“En que no se vea todo feo en las calles y nos ayudan a limpiar un poquito el aire”
Jonathan	“Nos dan comida, sólo algunas si po´ hay tras que no sirven mucho... también a que se vea bonito todo”
Jasmín	“En adornar las plazas, dan sombra y cuidan el aire”
Javier	“Nos ayudan en arto, en las plazas en los jardines, también... eh... en el que respiremos mejor”

En este tópico la mayoría de los estudiantes asocian la función de las plantas a una fuente de alimento y decoración. También, se debe destacar que expresan que ayudan al aire, pero en ningún momento explican o fundamentan a cabalidad esta idea, más bien se basan en lo que han escuchado. Por lo anterior, se infiere que tienen nociones básicas que no responden a lo que deberían saber acorde a sus niveles de escolarización.

<b>TÓPICO: ¿POR QUÉ CREE QUE HAY QUE CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE?</b>	
<b>Estudiante</b>	<b>Conocimientos Previos</b>
Natalia	“Porque la personas no dañen cosas... porque nosotros nos moriríamos y no estaríamos con basura y eso ”
Esteban	“Porque nos sirve cuando salimos, cuando vamos al parque, al estadio y la sombra que nos dan los árboles”
Michel	“Porque así vivimos mejor, no con tanta basura”
Catalina	“Porque así todos se sienten alegres por cuidar el planeta y vivir en un lugar bonito”
Leslie	“Porque... no podríamos hacer las cosas, porque no tendríamos espacio para hacer para hacer las casas porque habría pura basura”
Jonathan	“Hay que cuidarlo porque si no lo hacemos no tendríamos donde vivir, ni los

	animales tampoco”
Jasmín	“Hay que cuidarlo porque si no lo hacemos las personas de después no van a tener donde vivir y no conocerán los lugares que hay ahora”
Javier	“No sé... porque para que no haya tanta basura en las calles”

La mayoría de los estudiantes reconocen como positivo realizar acciones en pro del cuidado del planeta, además, realizan una asociación causa – efecto, entre no cuidar el medio ambiente con efectos desfavorables para las personas y su entorno, como por ejemplo *“Hay que cuidarlo porque si no lo hacemos no tendríamos donde vivir, ni los animales tampoco”*.

### **2.1. Síntesis de conocimientos previos**

Los estudiantes fueron capaces de explicar la mayoría de los tópicos, utilizando definiciones propias, en donde dieron un gran número de ejemplos sobre los conceptos, con el fin de explicar sus ideas. También, se infiere que el grupo no dominan conceptos formales del currículo educativo sobre reciclaje, contaminación, partes y necesidades de las plantas, que los ayude a expresar con mayor facilidad y coherencia sus ideas.

El concepto reciclaje lo asocian a la experiencia de juntar determinados objetos, y el de contaminación al concepto de “suciedad”, además se puede determinar que logran reconocer causas y efectos de la contaminación, reconociéndola a su vez como algo perjudicial para el planeta.

Los estudiantes no verbalizan experiencias personales o acciones concretas realizadas por ellos, con relación a los temas expuestos, sin embargo como se dijo anteriormente, utilizan un gran número de ejemplos en sus alocuciones.

La información obtenida por medio de este análisis guió la selección de contenidos a trabajar en el taller de medio ambiente, como también la planificación de cada una de las sesiones.

### 3. Análisis de logro de contenido

Tal como se mencionó en el Capítulo III, el taller estuvo conformado por trece sesiones de trabajo en las que se trabajó un contenido específico cada vez. Para poder analizar el logro de contenido en el transcurso del taller se utilizaron los datos recolectados para cada menor a través de la escala de valoración descriptiva, luego esos datos se graficaron para finalmente analizar los niveles de logro de cada sesión y cómo evolucionan estos logros en el transcurso del tiempo

A continuación se expone en orden cronológico, el análisis procesual de los logros de contenido, de acuerdo a la escala de evaluación procesual que propone la Metodología Interaccional Integrativa. Es importante señalar que, durante las dos primeras sesiones de taller se realizaron actividades de vinculación y evaluación con los estudiantes, por lo cual no se utilizó la escala de apreciación de logro de contenido.

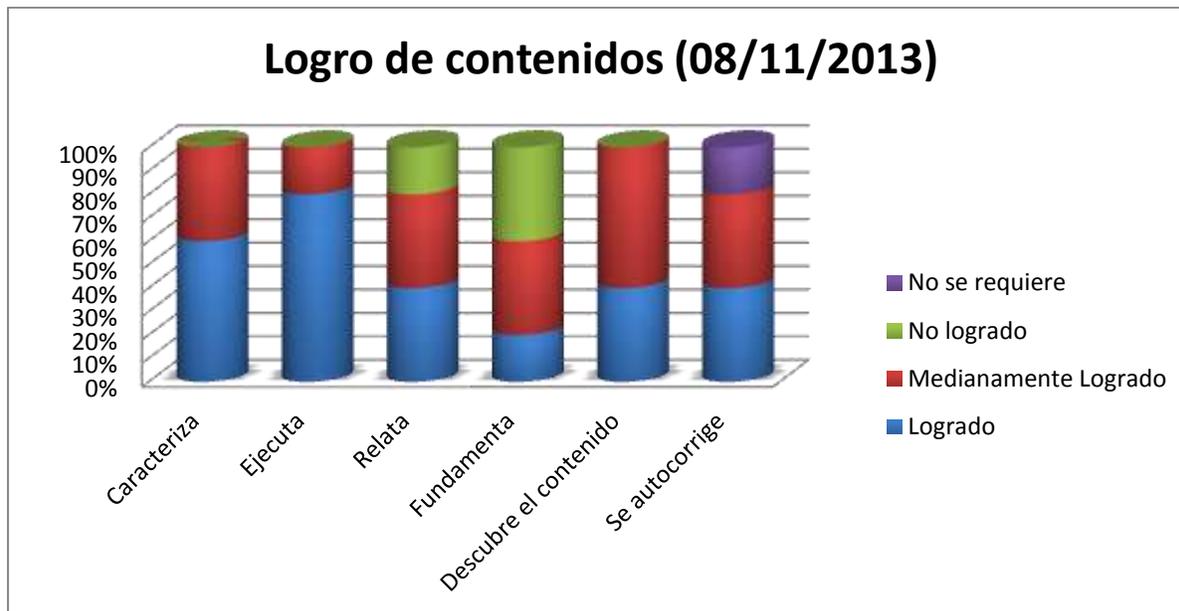
En primer lugar se expone la escala de valoración descriptiva de logro de contenido completada después de cada sesión y luego el gráfico que representa dicha información de manera cuantitativa, para finalmente presentar el análisis cualitativo por gráfico.

- **Fecha: 8 noviembre de 2013**
- **Sesión 3: Problematización, experimentación con distintas ideas.**
- **Contenido: Efectos positivos y negativos de la actividad humana en el ecosistema.**  
**Formas para proteger el ecosistema.**

Sub-Categoría. Nombre	Caracteriza	Ejecuta	Relata	Fundamenta	Descubre el contenido	Se autocorrije.
Leslie	Logrado	Logra	Logrado	Logrado	Logrado	No se requiere
Catalina	Logrado	Logrado	Mediamente logrado	Mediamente logrado	Mediamente logrado	Logrado
Natalia	Logrado	Logrado	Logrado	Mediamente logrado	Logrado	Logrado
Jonathan	Mediamente logrado	Mediamente logrado	No logrado	No logrado	Mediamente logrado	Mediamente logrado

Esteban	Mediamente logrado	Logrado	Mediamente logrado	No logrado	Mediamente logrado	Mediamente logrado
---------	--------------------	---------	--------------------	------------	--------------------	--------------------

GRÁFICO N° 1



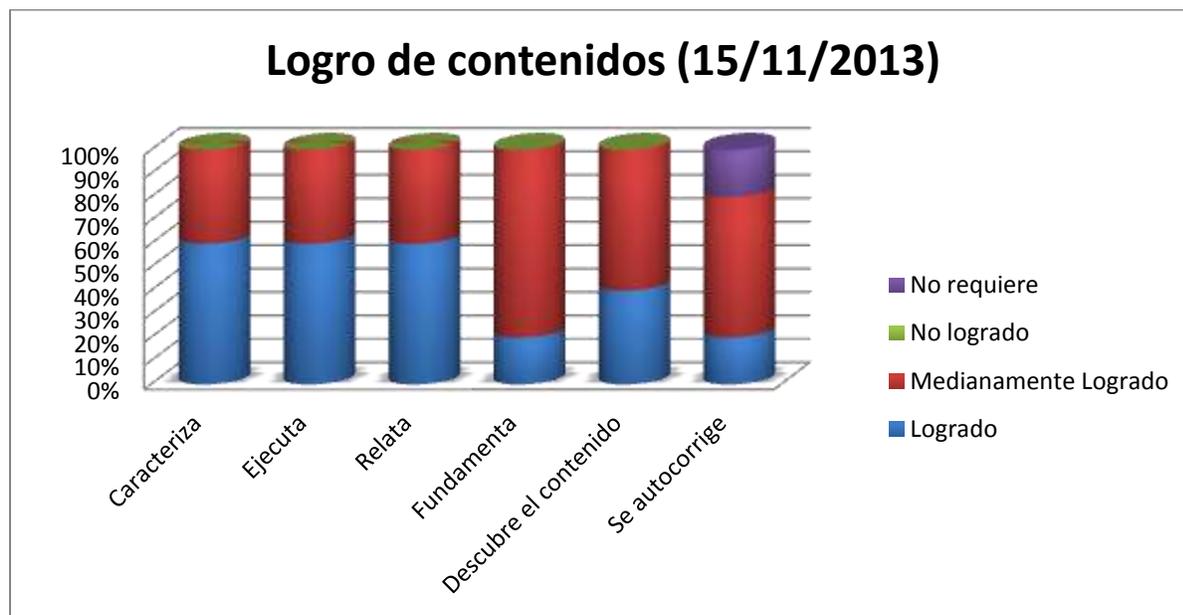
De acuerdo al gráfico N° 1 se puede destacar que todos los participantes logran o logran parcialmente caracterizar el material, descubrir el contenido y ejecutar las acciones requeridas para la actividad.

Por otra parte, se observa que en la sub-categoría fundamenta es donde hubo un menor porcentaje de logro (20%), siendo esta habilidad la que presentaría mayor dificultad para los estudiantes.

- **Fecha: 15 noviembre de 2013**
- **Sesión 4: Ejecución, revisión de propuestas.**
- **Contenido: Degradación, reciclaje y reducción de desechos.**

Sub-Categoría. Nombre	Caracteriza	Ejecuta	Relata	Fundamenta	Descubre el contenido	Se autocorrije.
Leslie	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	No requiere
Catalina	Logrado	Logrado	Logrado	Medianamente Logrado	Logrado	Logrado
Natalia	Logrado	Logrado	Logrado	Medianamente Logrado	Medianamente Logrado	Medianamente Logrado
Jonathan	Medianamente Logrado	Medianamente Logrado				
Esteban	Medianamente Logrado	Medianamente Logrado				

**GRAFICO N° 2**



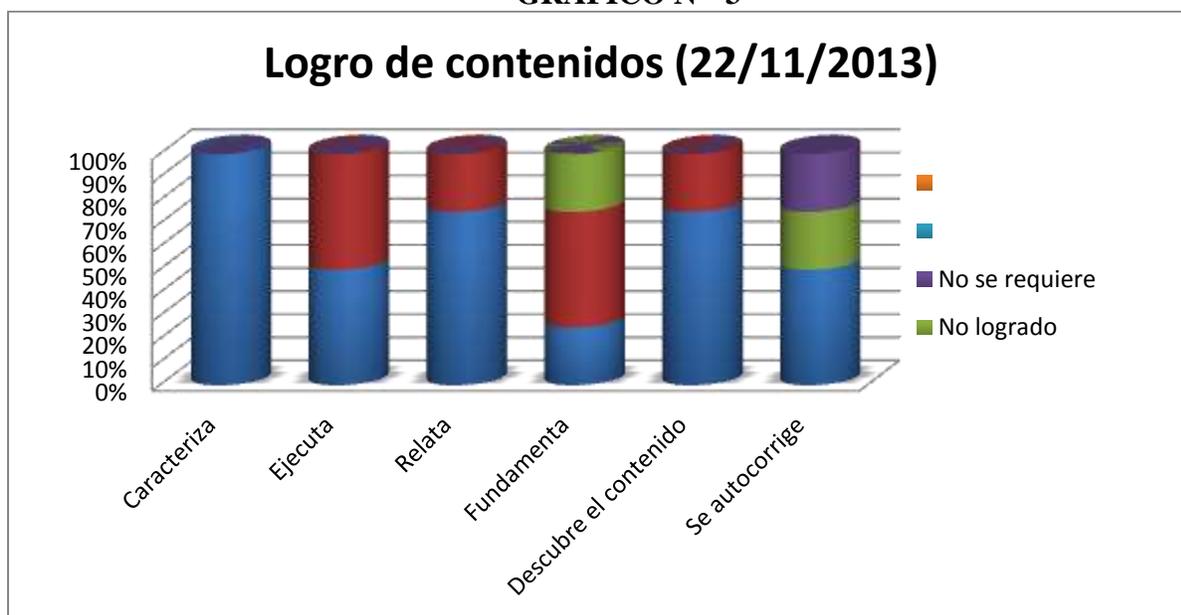
En el gráfico N°2 se puede observar que todos los estudiantes logran o logran parcialmente cada una de las sub-categorías evaluadas. En el caso de la habilidad de ejecución se observa una disminución en relación a la sesión anterior, en la habilidad de relatar las acciones se aprecia un aumento en relación a la sesión anterior. No obstante, la habilidad de fundamentar lo ejecutado,

sigue teniendo un bajo nivel de logro (20%), al igual que el caso de la autocorrección de sus acciones. Se destaca además que todos los estudiantes descubren el contenido, aunque sea con algunas dificultades en el proceso.

- **Fecha: 22 noviembre de 2013**
- **Sesión 5: Ejecución, selección de materiales**
- **Conclusiones: Degradación, reciclaje y reducción de desechos.  
Contaminación: Tipos de desecho y su degradación.**

Sub-Categoría. Nombre	Caracteriza	Ejecuta	Relata	Fundamenta	Descubre el contenido	Se autocorrigie.
Valeska	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	No se requiere
Catalina	Logrado	Medianamente logrado	Logrado	Medianamente logrado	Logrado	Logrado
Natalia	Logrado	Medianamente logrado	Medianamente logrado	No logrado	Logrado	Logrado
Esteban	Logrado	Logrado	Logrado	Medianamente logrado	Medianamente logrado	No logrado
Michel	Llega a mitad de la sesión, por lo que no se logran trabajar los contenidos de la clase por lo que se realizan actividades de vinculación.					
Javier	Llega a mitad de la sesión, por lo que no se logran trabajar los contenidos de la clase por lo que se realizan actividades de vinculación.					
Ricardo	Llega a mitad de la sesión, por lo que no se logran trabajar los contenidos de la clase por lo que se realizan actividades de vinculación.					

GRÁFICO N ° 3



\* El gráfico no contempla a tres de los participantes debido a que realizaron otra actividad.

En el gráfico N°3 se puede observar que la sub-categoría caracteriza tiene un 100% de logro, mejorando en relación a la sesión anterior; mientras que la sub categoría de fundamentación continúa siendo una de las más complejas de lograr para los estudiantes, manteniendo un porcentaje de logro bajo.

En cuanto a la sub-categoría referida a descubrir el contenido aumenta sustancialmente en relación a las sesiones anteriores donde lo lograba solo el 30% de los menores y ahora lo hace el 70%, mismo porcentaje alcanzado por la sub-categoría relata.

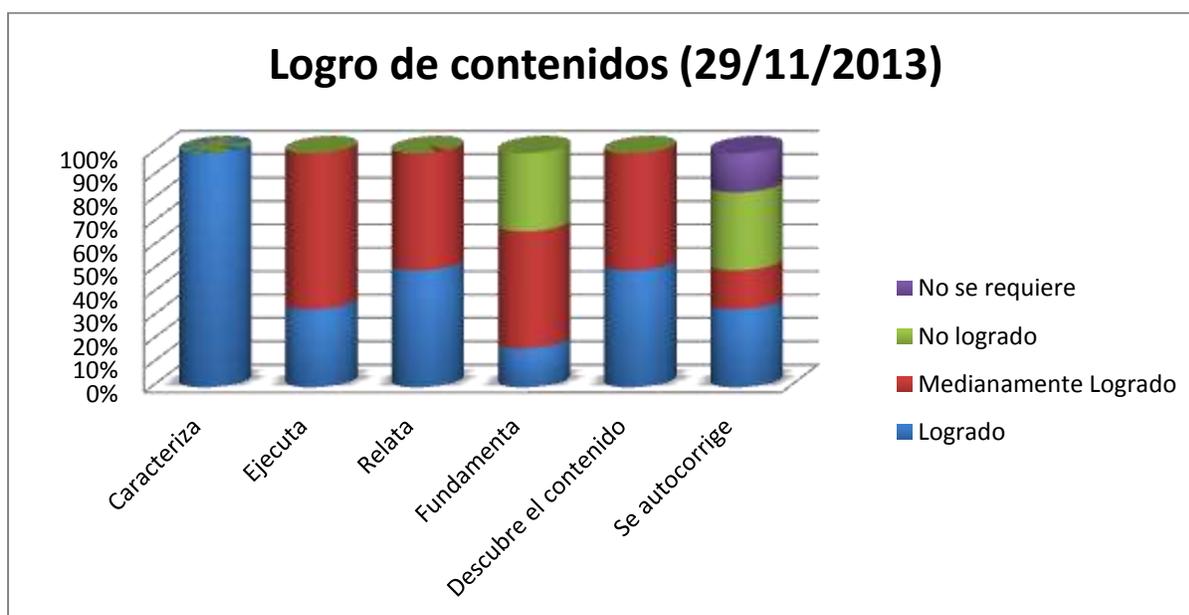
También destaca el porcentaje de logro de la sub-categoría autocorrije, que aumenta su porcentaje en relación a la sesión anterior (10%), alcanzando un 40% de logro.

- **Fecha: 29 noviembre de 2013**
- **Sesión 5: Ejecución, Partes de las plantas y elementos que necesitan para vivir.**
- **Contenidos: Estructuras principales de las plantas: hojas, flores, tallos, raíces. Utilidad de las plantas para los seres vivos y el ser humano.**

Sub-Categoría. Nombre	Caracteriza	Ejecuta	Relata	Fundamenta	Descubre el contenido	Se autocorrije.
Leslie	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	No se requiere
Catalina	Logrado	Medianamente Logrado	Logrado	Medianamente logrado	Logrado	Logrado

Natalia	Logrado	Logrado	Logrado	Medianamente Logrado	Logrado	Logrado
Esteban	Logrado	Medianamente Logrado	Medianamente Logrado	No logrado	Medianamente logrado	No logrado
Michel	Logrado	Medianamente Logrado				
Javier	Logrado	Medianamente Logrado	Medianamente Logrado	No Logrado	Medianamente Logrado	No logrado

**GRÁFICO N° 4**



Se mantiene el 100% de logro de caracterización de materiales, como también el porcentaje de fundamentación continúa manteniéndose bajo en relación a las otras sub-categorías.

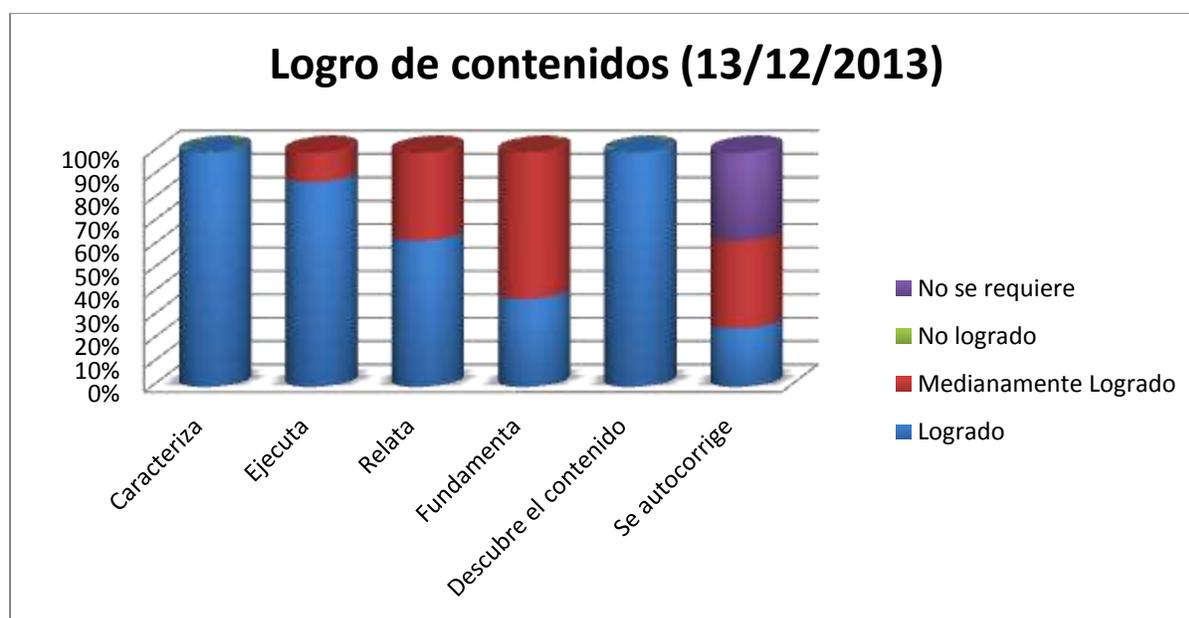
Por otro lado, baja el nivel de logro en el caso de la ejecución y relato de acciones. En cuanto a la sub-categoría descubre el contenido de la actividad, menos del 50% de los menores lo hace de manera autónoma, sin embargo, se aprecia que ningún estudiante se queda sin descubrir el contenido de la clase.

Finalmente se puede apreciar que en la autocorrección de sus acciones existe un mismo porcentaje de participantes que logran el nivel en relación con aquellos que no lo logran.

- **Fecha: 13 diciembre de 2013**
- **Sesión 5: Ejecución, confección de mural**
- **Contenidos: Aplicación de contenido de degradación, reciclaje y reducción de desechos.**

Sub-Categoría. Nombre	Caracteriza	Ejecuta	Relata	Fundamenta	Descubre el contenido	Se autocorrije.
Leslie	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	No se requiere
Catalina	Logrado	Logrado	Logrado	Medianamente logrado	Logrado	Logrado
Natalia	Logrado	Logrado	Logrado	Medianamente Logrado	Logrado	Logrado
Esteban	Logrado	Logrado	Medianamente Logrado	Medianamente Logrado	Logrado	Medianamente logrado
Michel	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	No se requiere
Javier	Logrado	Medianamente Logrado	Medianamente Logrado	Medianamente Logrado	Logrado	Medianamente logrado
Valeska	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	No se requiere
Jonathan	Logrado	Logrado	Medianamente Logrado	Medianamente Logrado	Logrado	Medianamente Logrado

**GRÁFICO N° 5**

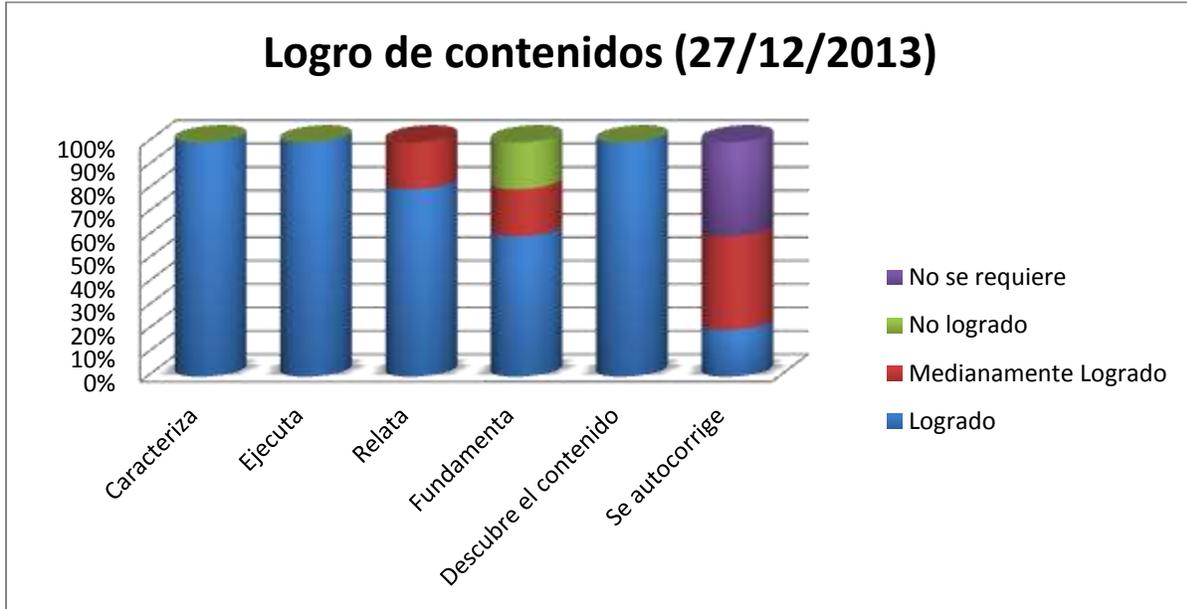


Se mantiene el 100% de logro en la caracterización autónoma de los materiales, a su vez en la sub-categoría descubre el contenido se aprecia que la totalidad de los estudiantes identifican el contenido de la clase sin la ayuda de la profesora o los pares. Por otra parte, es importante señalar que aumenta el porcentaje de participantes que no requieren autocorregirse, pues sus ejecuciones son correctas, ya sea que estas las desarrollen de manera autónoma o con ayuda de un par o de una docente. Asimismo, mejora el número de niños que logra fundamentar sus acciones aunque, en algunos casos, se logre con dificultad o su argumentación sea parcial (62,5%).

- **Fecha: 27 diciembre de 2013**
- **Sesión 6: Ejecución, confección de mural.**
- **Contenidos: Aplicación de contenido de degradación, reciclaje y reducción de desechos.**

Sub-Categoría. Nombre	Caracteriza	Ejecuta	Relata	Fundamenta	Descubre el contenido	Se autocorrije.
Leslie	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	No se requiere
Catalina	Logrado	Logrado	Logrado	Medianamente logrado	Logrado	Logrado
Natalia	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Medianamente Logrado
Esteban	Logrado	Logrado	Medianamente Logrado	No logrado	Logrado	Medianamente Logrado
Valeska	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	No se requiere

GRÁFICO N° 6



En cuanto a la caracterización de los materiales, ejecución de las acciones y descubrimiento del contenido son logrados por todos los participantes, se observa una mejora en estas últimas dos habilidades en relación a lo apreciado en las sesiones anteriores.

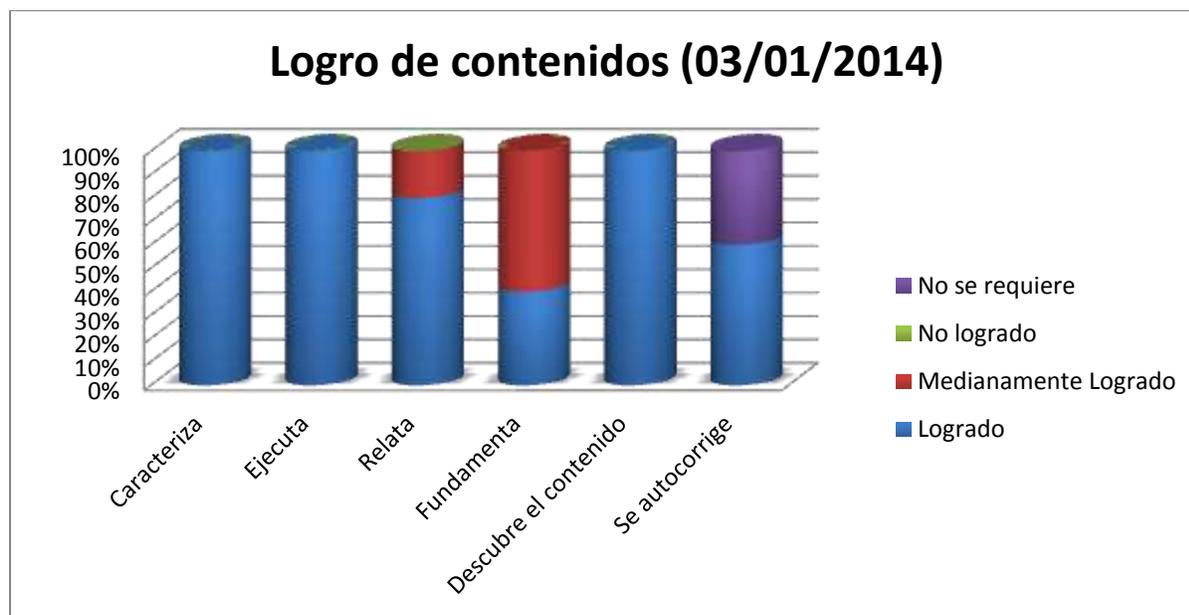
En el caso de la sub-categoría referida a la fundamentación, esta aumenta en comparación a las sesiones anteriores, a su vez también aumenta el porcentaje de logro de la sub-categoría referida al relato de sus acciones, siendo sólo un 20% de los estudiantes quienes logran esta habilidad con alguna dificultad.

- **Fecha: 3 Enero de 2014**
- **Sesión 7: Ejecución, Maceteros ecológicos para el jardín**
- **Contenido: Partes de las plantas y sus funciones. Necesidades de las plantas para su crecimiento.**

Sub-Categoría. Nombre	Caracteriza	Ejecuta	Relata	Fundamenta	Descubre el contenido	Se autocorrige.
Leslie	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	No se requiere
Catalina	Logrado	Logrado	Logrado	Medianamente logrado	Logrado	Logrado
Natalia	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	No se requiere

Esteban	Logrado	Logrado	Logrado	Medianamente logrado	Logrado	Logrado
Jonathan	Logrado	Logrado	Medianamente Logrado	Medianamente Logrado	Logrado	Logrado

**GRÁFICO N°7**



Al igual que en la sesión anterior, tres sub-categorías (caracteriza, ejecuta, descubre el contenido) mantienen su nivel de logro en un 100%. Mientras que en el caso del relato de sus acciones alcanza un 80% de logro. Sin embargo, nuevamente la habilidad de fundamentar las acciones realizadas presenta un descenso en el nivel de logro observado, no obstante, no hay estudiantes que no fundamenten sus acciones, sino que el 60% lo realiza con alguna dificultad.

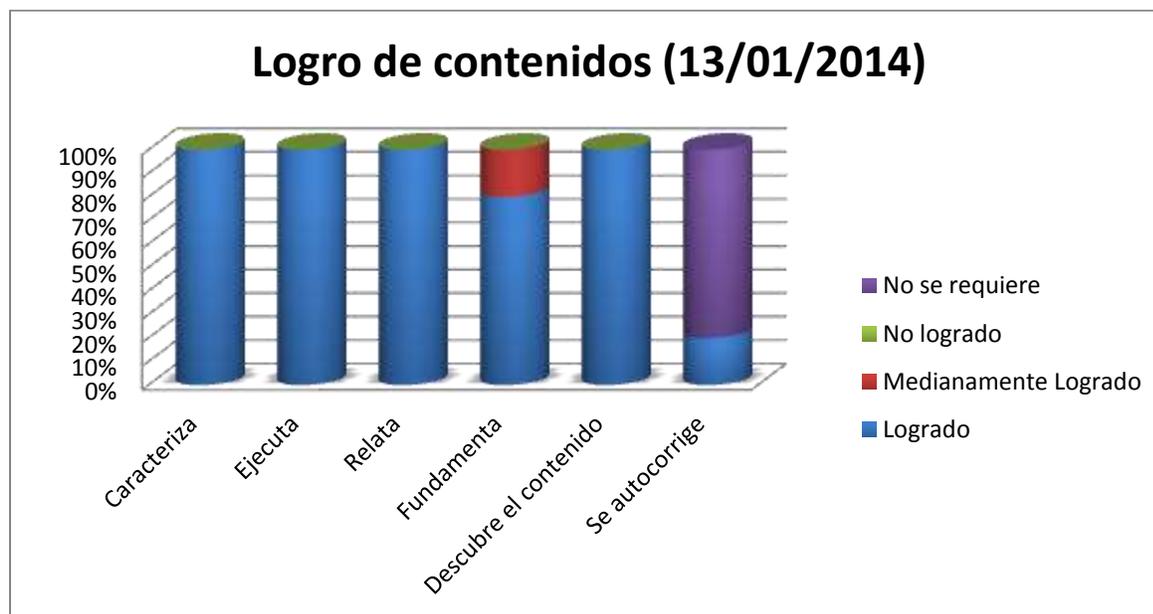
Por otra parte, todos los participantes que requieren autocorregirse lo realizan en forma óptima.

- **Fecha: 13 Enero de 2014**
- **Sesión 8: Confección material de la eco feria.**
- **Contenido: Diseño de afiche.**  
**Aplicación de contenidos trabajados en las sesiones anteriores.**

Sub-Categoría. Nombre	Caracteriza	Ejecuta	Relata	Fundamenta	Descubre el contenido	Se autocorrije.
Leslie	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	No se requiere

Catalina	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	No se requiere
Natalia	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	No se requiere
Esteban	Logrado	Logrado	Logrado	Medianamente logrado	Logrado	Logrado
Valeska	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	No se requiere

**GRÁFICO N° 8**



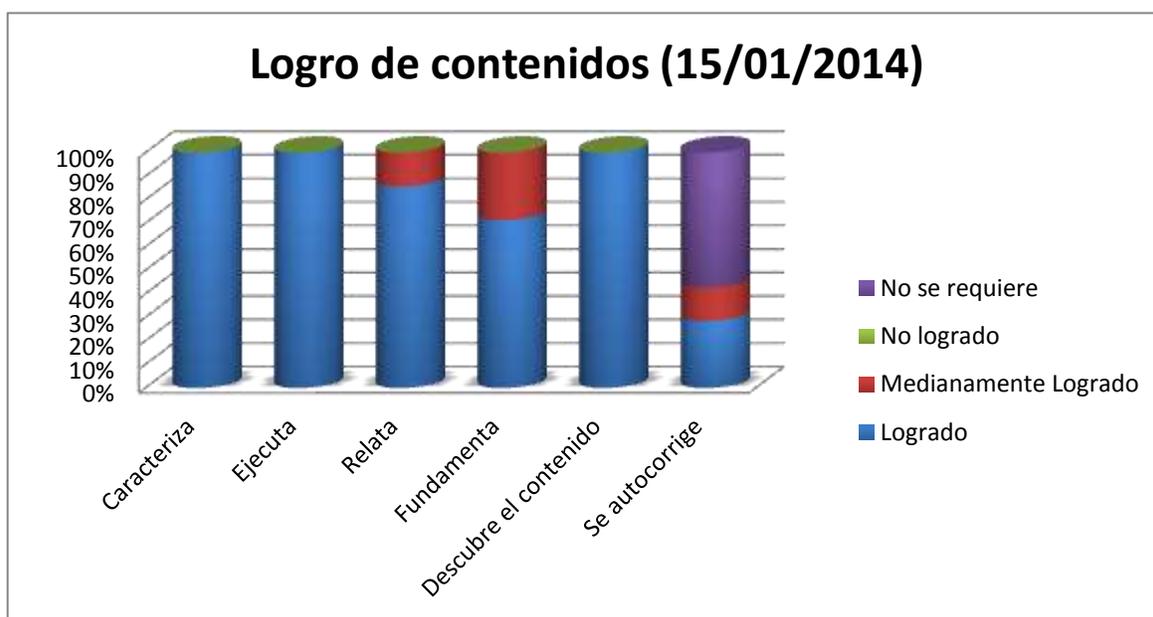
El Gráfico N° 8 muestra que la mayoría de las categorías evaluadas alcanzan su máximo nivel de logro o están próximos a lograrlo. Por otra parte aumenta el porcentaje de participantes que no requieren autocorregirse (80%). Se destaca que la habilidad de fundamentar las acciones realizadas nuevamente experimente una mejora en el nivel de logro alcanzado, donde sólo un 20% de los estudiantes realiza esta acción con algún tipo de dificultad.

- **Fecha: 15 Enero de 2014**
- **Sesión 9: Cierre, Presentación eco feria a la comunidad.**
- **Contenidos: Aplicación de contenidos trabajados en las sesiones anteriores.**

Sub-Categoría. Nombre	Caracteriza	Ejecuta	Relata	Fundamenta	Descubre el contenido	Se autocorrije.
Leslie	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	No se requiere

Catalina	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	No se requiere
Natalia	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	No se requiere
Esteban	Logrado	Logrado	Logrado	Medianamente logrado	Logrado	Logrado
Valeska	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	No se requiere
Michel	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Logrado	Medianamente Logrado
Jonathan	Logrado	Logrado	Medianamente Logrado	Medianamente Logrado	Logrado	Logrado

**GRÁFICO N° 9**



Las sub-categorías: caracteriza, ejecuta y descubre contenido, logran un 100% de logro, consolidándose las tendencias anteriores; al igual que el relato de sus acciones logra un 85,7%.

Los porcentajes anteriores nos indican una progresión de estas habilidades a lo largo de estas sesiones; no así con la sub-categoría referida a la fundamentación, cuya progresión tuvo más dificultades llegando en la última sesión a una 71,4% de logro y el 28,6% restante logra este indicador con algunas dificultades.

Estos porcentajes nos muestran que para lograr la consolidación de las fundamentaciones en los estudiantes se requiere de un mayor tiempo y sistematización en las estrategias didácticas del docente. Una situación similar ocurre con la autocorrección, que aunque logra mayores porcentajes de logro con anterioridad, igualmente presenta múltiples dificultades en las primeras sesiones.

Fecha		08/11/13	15/11/13	22/11/13	29/11/13	13/12/13	27/12/13	03/01/14	13/01/14	15/01/14
Sub-categoría		3		3	3	3	3	4		
<i>Caracteriza</i>	L	60%	60%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	M/L	40%	40%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	N/L	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<i>Ejecuta</i>	L	80%	60%	50%	33,3%	87,5%	100%	100%	100%	100%
	M/L	20%	40%	50%	66,7%	12,5%	0%	0%	0%	0%
	N/L	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<i>Relata</i>	L	40%	60%	75%	50%	62,5%	80%	80%	100%	85,7%
	M/L	40%	40%	25%	50%	37,5%	20%	20%	0%	14,3%
	N/L	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<i>Fundamenta</i>	L	20%	20%	25%	16,7%	37,5%	60%	40%	80%	71,4%
	M/L	40%	80%	50%	50%	62,5%	20%	60%	20%	28,6%
	N/L	40%	0%	25%	33,3%	0%	20%	0%	0%	0%
<i>Descubre contenido</i>	L	40%	40%	75%	50%	100%	100%	100%	100%	100%
	M/L	60%	60%	25%	50%	0%	0%	0%	0%	0%
	N/L	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<i>Se autocorrige</i>	L	40%	20%	50%	33,3%	25%	20%	60%	20%	28,6%
	M/L	40%	60%	0%	16,7%	37,5%	40%	0%	0%	14,3%
	N/L	0%	0%	25%	33,3%	0%	0%	0%	0%	0%
	N/R	20%	20%	25%	16,7%	37,5%	40%	40%	80%	57,1%

### 3.1. Síntesis del análisis de logro de contenido

De acuerdo a la tabla que se presenta con anterioridad podemos observar la progresión que se da en el transcurso del taller en relación a los logros de contenido de cada una de las sub-categorías previamente establecidas. Considerando los datos aquí expuestos es que presentamos un análisis cualitativo final de las sub-categorías.

- **Caracteriza**

En esta sub-categoría el porcentaje promedio de logro obtenido es de un 91%, mientras que el promedio en el indicador medianamente logrado es de un 9%, de lo que se deduce que es una de las habilidades en las cuales los estudiantes tienen menor dificultades al momento de la clase, lo cual se evidencia en el hecho que desde la tercera sesión en adelante todos los estudiantes logren caracterizar de manera idónea los materiales que se utilizan o las situaciones problemas que se les presentan.

El que los estudiantes logren caracterizar desde un inicio, es considerado un factor favorecedor de sus aprendizajes, pues mediante esta acción podían reconocer primeramente la situación problema que se le presentaba, los materiales y el contexto significativo en el cual se planteaba dicha situación, lo cual propició sus aprendizajes desde un comienzo.

- **Ejecuta**

En cuanto a esta sub-categoría, el porcentaje promedio de logro es de un 79%, a su vez en el caso de medianamente favorable el promedio es de un 21%.

En las primeras cinco sesiones el porcentaje fue variando entre los indicadores de logrado y medianamente logrado, pero en las siguientes sesiones se pudo observar un avance de logro que alcanzó el 100%, es decir, todos los estudiante realizaban determinadas acciones para llevar a cabo una actividad y solucionar el problema que se les presentaba.

Estos porcentajes nos evidencian concretamente que en todas las sesiones los estudiantes determinaban ciertas acciones en respuesta a la situación problema planteada y las ejecutaban, lo cual queda en manifiesto que en ninguna sesión existió un estudiante que fuese catalogado en el

criterio “No logrado”, sino que aquellos que presentaban algunas dificultades igualmente lograban llevar a cabo determinadas acciones con la ayuda de un par o de la docente.

Se desprende de este resultado que las situaciones problemas o actividades propuestas a los estudiantes les motivaban a realizar determinadas acciones para poder solucionarlas, dejando en evidencia la importancia de que fueran ellos mismos quienes identificaran las distintas problemáticas trabajadas en el taller, las cuales les resultaron motivadoras para realizar las diferentes acciones que requerían para ser resueltas.

- **Relata**

En esta sub-categoría el porcentaje promedio es de un 70% de logro, mientras que en el caso de medianamente logrado es de un 28%, a excepción de la primera sesión en ninguna otra se registró que los estudiantes no relataran sus acciones. Cabe destacar que desde la segunda sesión sobre el 50% de los estudiantes logran relatar sus acciones de forma espontánea, a excepción de la cuarta sesión donde solo lo logra el 50%.

Estos indicadores nos señalan que desde la segunda sesión en adelante todos los estudiantes logran relatar las acciones realizadas para solucionar la situación problema, es decir, consiguen volver al punto de partida del acto intelectual para confirmarlo o reorganizarlo, lo cual desde la perspectiva de la MII es primordial junto a la fundamentación de estas acciones, para que ellos descubrieran un error en su ejecución y logran autocorregirlo.

- **Fundamenta**

El porcentaje promedio de logro que alcanzó esta sub-categoría es de un 41%, el de medianamente logrado un 46% y el no logrado un 13%. También se destaca que sólo en tres sesiones se alcanza un nivel de logro sobre el 50%, siendo estas las últimas sesiones. En cinco sesiones los estudiantes logran fundamentar aunque sea con algunas dificultades, y sólo en cuatro sesiones un porcentaje igual o inferior al 40% de ellos no logra dar fundamentos coherentes con sus acciones o relato.

De estos porcentajes desprendemos que la habilidad de fundamentar fue la que mayores dificultades presentó en los estudiantes y en la sistemática docente, se deduce a partir de los

resultados obtenidos en la primera sesión que los estudiantes no están habituados a dar una fundamentación a sus acciones, por lo cual esta sub-categoría en el transcurso del taller obtuvo un avance más lento en comparación a otras descritas anteriormente, sin embargo, si comparamos los porcentajes de logro promedio obtenidos en las primeras cuatro sesiones (20,4%), versus el promedio de logro de las últimas cuatro sesiones (62,8%), nos damos cuenta en primer lugar que si existió un avance significativo en la fundamentación de los estudiantes y en segundo lugar la eficacia de las metodologías propuestas para la realización del taller.

- **Descubre el contenido**

En esta sub-categoría el porcentaje promedio de logro es de un 78%, mientras que el porcentaje promedio en el caso del indicador medianamente logrado es de un 22%, por ende en todas las sesiones los estudiantes descubren el contenido, aunque en las primeras cuatro un porcentaje de ellos presenta algunas dificultades por lo que se requiere de la ayuda de una docente o un par. Desde la quinta sesión se alcanzó un 100% de logro de todos los participantes.

Se observa que las sesiones, en las cuales se presentan mayores dificultades para descubrir el contenido, fueron cuando los estudiantes presentaron, a la vez, mayores dificultades para lograr las otras sub-categorías utilizadas.

- **Se autocorrigie**

El promedio alcanzado en esta sub-categoría, cuando fue requerida por los estudiantes, es de un 33% de logro, un 23% de medianamente logrado, un 7% de no logrado. Se destaca que desde la sexta sesión aumentó el porcentaje de participantes que no requieren autocorregirse.

A partir de la observación de esta sub-categoría se desprende que existe una directa relación entre esta y las sub-categorías: *relata y fundamenta*, por ejemplo si observamos el comportamiento individual de los estudiantes en cada una de las *tablas de valoración descriptiva, categoría logro de contenido*, mientras mayores dificultades tenía el estudiante para relatar y fundamentar sus acciones se le presentaban menores posibilidades de autocorregirse de forma autónoma, por lo cual requería de la intervención de un par o la ayuda de una docente.

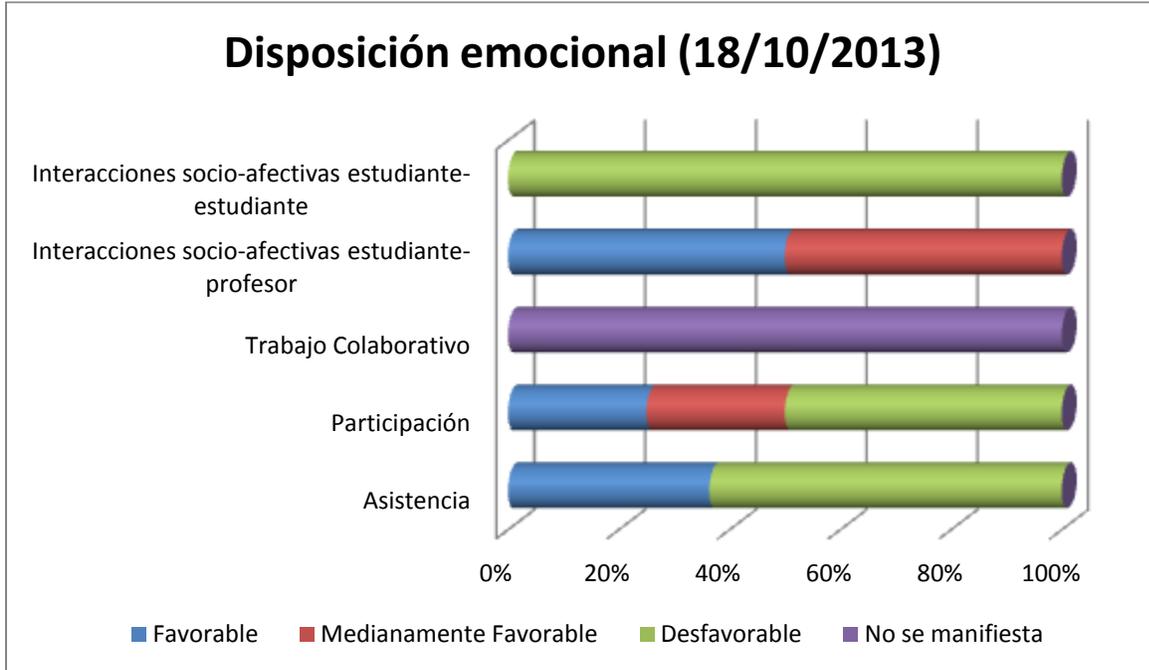
#### 4. Análisis categoría disposición emocional

A continuación se expone en orden cronológico, el análisis procesual de la categoría: disposición emocional. En primer lugar se expone la escala de valoración descriptiva de dicha categoría, segmentada en los distintos criterios definidos con anterioridad (asistencia, participación, interacciones socio-afectivas estudiante- profesor e interacciones socio-afectivas estudiante- estudiante) y completada después de cada sesión, luego un gráfico que representa dicha información de manera cuantitativa, para finalmente presentar la síntesis del análisis cualitativo por gráfico.

- **Fecha 18 Octubre 2013**
- **Número de sesión: 1**
- **Etapla vinculación**

Sub-Categoría Nombre	Asistencia	Participación	Trabajo Colaborativo	Interacciones socio-afectivas estudiante- profesor.	Interacciones socio-afectivas estudiante- estudiante.
Jazmín	Favorable	Favorable	No se manifiesta	Favorable	Desfavorable
Michel	Favorable	Medianamente favorable	No se manifiesta	Favorable	desfavorable
Javier	Favorable	Desfavorable	No se manifiesta	Medianamente favorable	Desfavorable
Ángel	Favorable	Desfavorable	No se manifiesta	Medianamente Favorable	Desfavorable
Misael	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Natalia	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Catalina	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Leslie	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Valesca	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Esteban	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Jonathan	Desfavorable	-----	-----	-----	-----

GRÁFICO N° 10

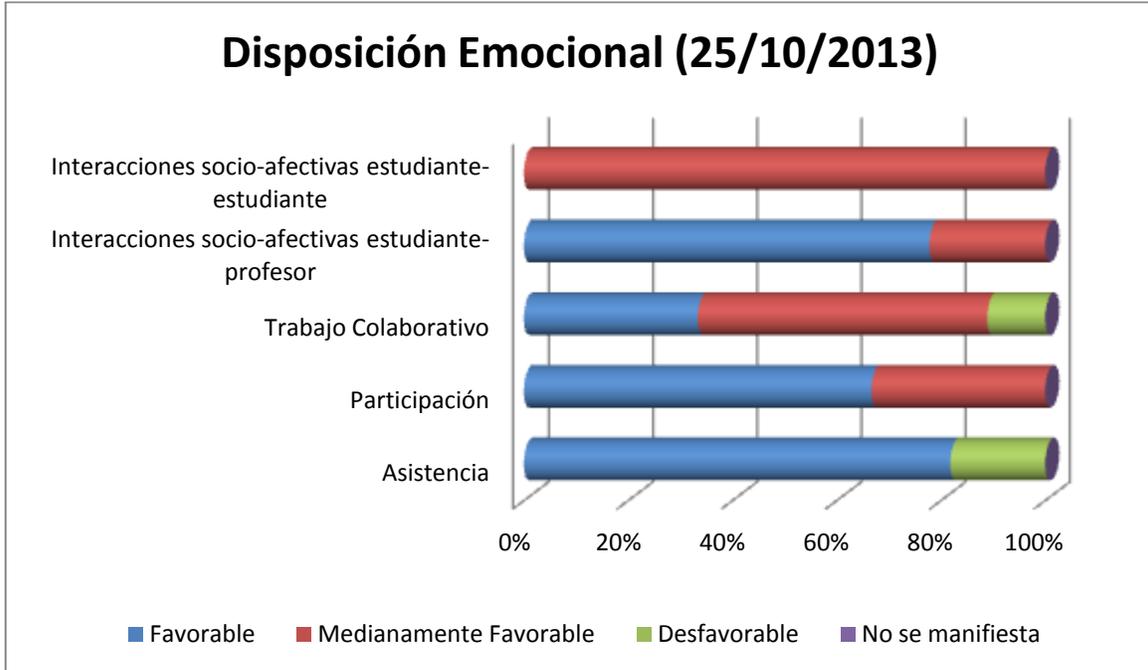


De acuerdo al gráfico N° 10 que evidencia lo ocurrido en la primera sesión del taller, se observa que un número importante de los estudiantes considerados inicialmente en el taller no asisten a la sesión, la mitad de los estudiantes que asistieron evidencian una interacción socio-afectiva favorable con las docentes a cargo del taller, mientras que la otra mitad muestra una disposición medianamente favorable. Esto contrasta con la disposición socio-afectiva entre los mismos pares, pues la totalidad de ellos muestra una disposición desfavorable. Por otra parte, la mitad de los estudiantes no participa de las actividades propuestas y no se evidenció la presencia de trabajo colaborativo.

- **Fecha: 25 Octubre 2013**
- **Numero de sesión 2**
- **Etapla problematización: Conocimientos previos**

Sub-Categoría Nombre	Asistencia	Participación	Trabajo Colaborativo	Interacciones socio-afectivas estudiante-profesor.	Interacciones socio-afectivas estudiante-estudiante.
Jazmín	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Medianamente Favorable
Michel	Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Favorable	Medianamente Favorable
Javier	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Medianamente Favorable
Misael	Favorable	Favorable	Desfavorable	Favorable	Medianamente Favorable
Leslie	Favorable	Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Medianamente Favorable
Catalina	Favorable	Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Medianamente Favorable
Natalia	Favorable	Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Medianamente Favorable
Esteban	Favorable	Medianamente Favorable	Medianamente Favorable	Medianamente Favorable	Medianamente Favorable
Jonathan	Favorable	Medianamente Favorable	Medianamente Favorable	Medianamente Favorable	Medianamente Favorable
Valesca	Desfavorable				
Ángel	Desfavorable				

**GRÁFICO N° 11**



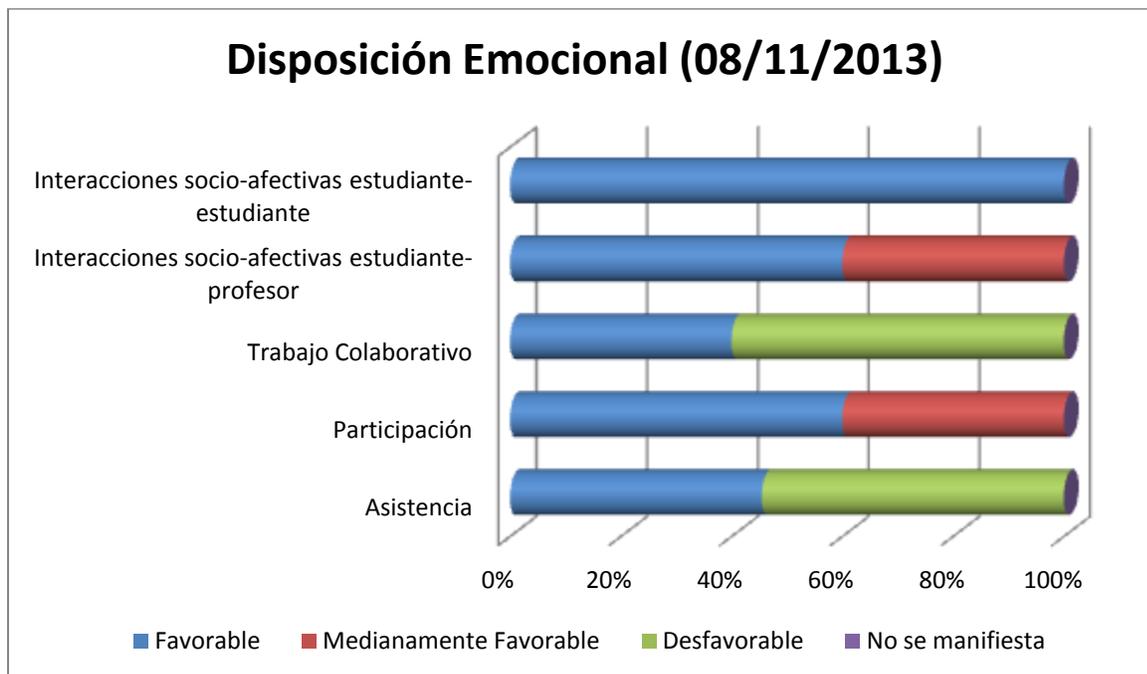
En el gráfico N° 11 se observa en primer lugar un aumento en la asistencia de los estudiantes al taller, ya que al ser voluntaria es un factor importante a destacar. En segundo lugar se observa que la interacción socio-afectiva entre pares mejora en relación a la sesión anterior a una disposición medianamente favorable. Asimismo, también se observa un mejoramiento en la interacción socio-afectiva estudiante-profesor. En esta misma tendencia de mejoramiento, se aprecia que la participación también es un aspecto positivo, esta aumenta en las actividades propuestas y comienza a vislumbrarse la presencia de trabajo colaborativo

- **Fecha: 08 Noviembre 2013**
- **Numero de sesión: 3**
- **Etapa Problematización: experimentación con distintas ideas.**

Sub-Categoría Nombre	Asistencia	Participación	Trabajo Colaborativo	Interacciones socio-afectivas estudiante-profesor.	Interacciones socio-afectivas estudiante-estudiante.
Catalina	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Leslie	Favorable	Favorable	Desfavorable	Favorable	Favorable
Natalia	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Jonathan	Favorable	Medianamente	Desfavorable	Medianamente	Favorable

		Favorable		Favorable	
Esteban	Favorable	Medianamente Favorable	Desfavorable	Medianamente Favorable	Favorable
Valesca	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Ángel	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Jazmín	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Misael	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Javier	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Michel	Desfavorable	-----	-----	-----	-----

**GRÁFICO N°12**

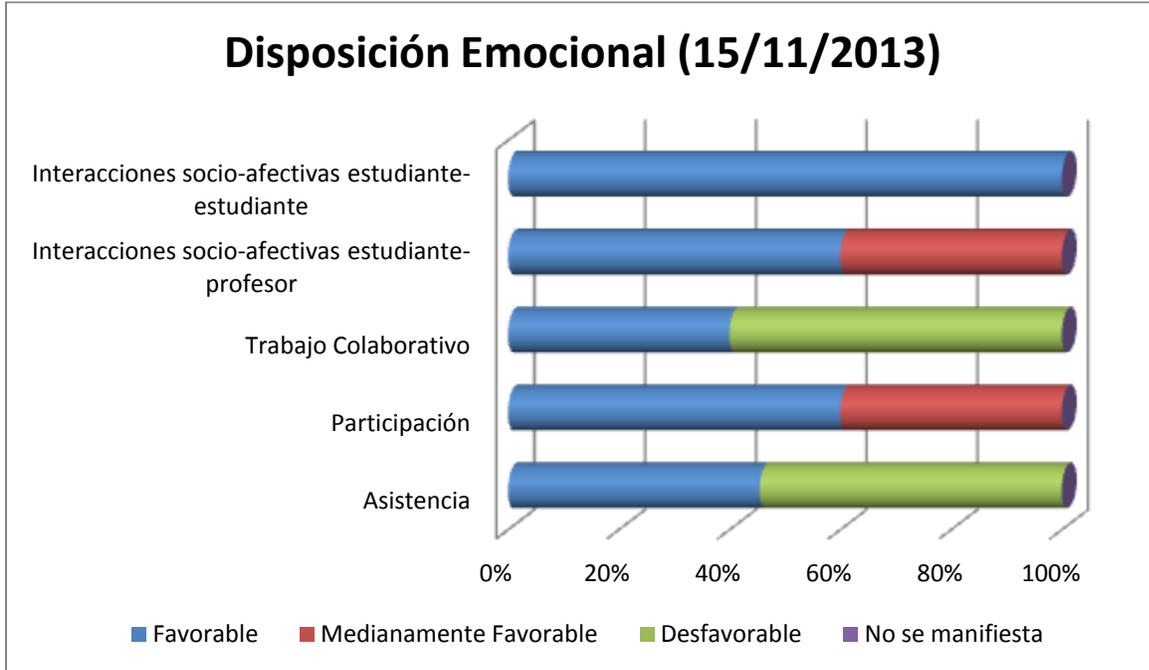


A partir de la observación del gráfico N°12, en esta sesión se evidencia una inasistencia importante de estudiantes. La participación en las actividades propuestas desciende levemente, al igual que las interacciones socio-afectivas con las docentes, pero se mantiene la presencia de trabajo colaborativo en similar porcentaje a la sesión anterior. Se destaca un gran avance en la disposición emocional frente a las interacciones socio-afectivas entre pares la cual es totalmente favorable en el transcurso de la sesión.

- **Fecha: 15 noviembre de 2013**
- **Número de sesión: 4**
- **Etapa ejecución: revisión de propuestas**

Sub-Categoría Nombre	Asistencia	Participación	Trabajo Colaborativo	Interacciones socio-afectivas estudiante-profesor.	Interacciones socio-afectivas estudiante-estudiante.
Catalina	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Leslie	Favorable	Favorable	Desfavorable	Favorable	Favorable
Natalia	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Jonathan	Favorable	Medianamente Favorable	Desfavorable	Medianamente Favorable	Favorable
Esteban	Favorable	Medianamente Favorable	Desfavorable	Medianamente Favorable	Favorable
Valesca	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Ángel	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Michel	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Javier	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Jazmín	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Misael	Desfavorable	-----	-----	-----	-----

GRÁFICO N° 13



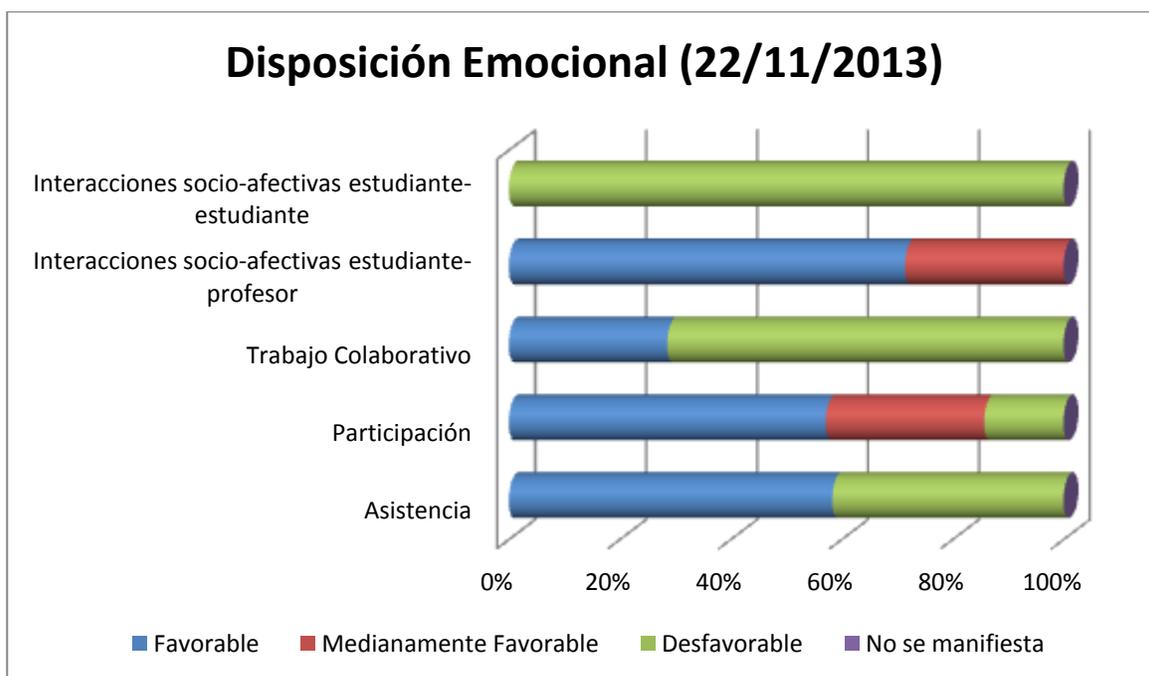
En el Gráfico N°13, se observa que todos los estudiantes manifiestan interacciones socio-afectivas entre estudiantes favorables al igual que en la sesión anterior; de igual forma, tanto las interacciones socio-afectivas con las docentes, como la participación en las actividades que estas les proponen, en el marco de la implementación del taller son mayoritariamente favorables. También se observa que se mantienen acciones que dan cuenta de trabajo colaborativo en un grupo importante de los estudiantes. No obstante, la asistencia a los talleres sigue siendo deficiente, manteniéndose en igual porcentaje a la sesión anterior.

- **Fecha: 22 noviembre de 2013**
- **Número de sesión 5**
- **Etapa de ejecución: selección de materiales para confección de mural.**

Sub-Categoría Nombre	Asistencia	Participación	Trabajo Colaborativo	Interacciones socio-afectivas estudiante-profesor.	Interacciones socio-afectivas estudiante-estudiante.
Catalina	Favorable	Favorable	Desfavorable	Favorable	Desfavorable
Valeska	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Desfavorable
Natalia	Favorable	Favorable	Desfavorable	Favorable	Desfavorable

Esteban	Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Favorable	Desfavorable
Michel	Favorable	Medianamente Favorable	Desfavorable	Medianamente Favorable	Desfavorable
Javier	Favorable	Desfavorable	Desfavorable	Medianamente Favorable	Desfavorable
Ricardo	Favorable	Favorable	Desfavorable	Favorable	Desfavorable
Misael	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Jazmín	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Jonathan	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Leslie	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Ángel	Desfavorable	-----	-----	-----	-----

**GRÁFICO N° 14**



\* Ángel, Jazmín y Mizael se retiran del proyecto por asuntos personales.

El Gráfico N°14 muestra que en esta sesión se observa un cambio significativo en el caso de las interacciones socio-afectivas entre pares, donde pasa de una disposición emocional favorable a una desfavorable de todos los participantes, lo cual se explica porque aquellos

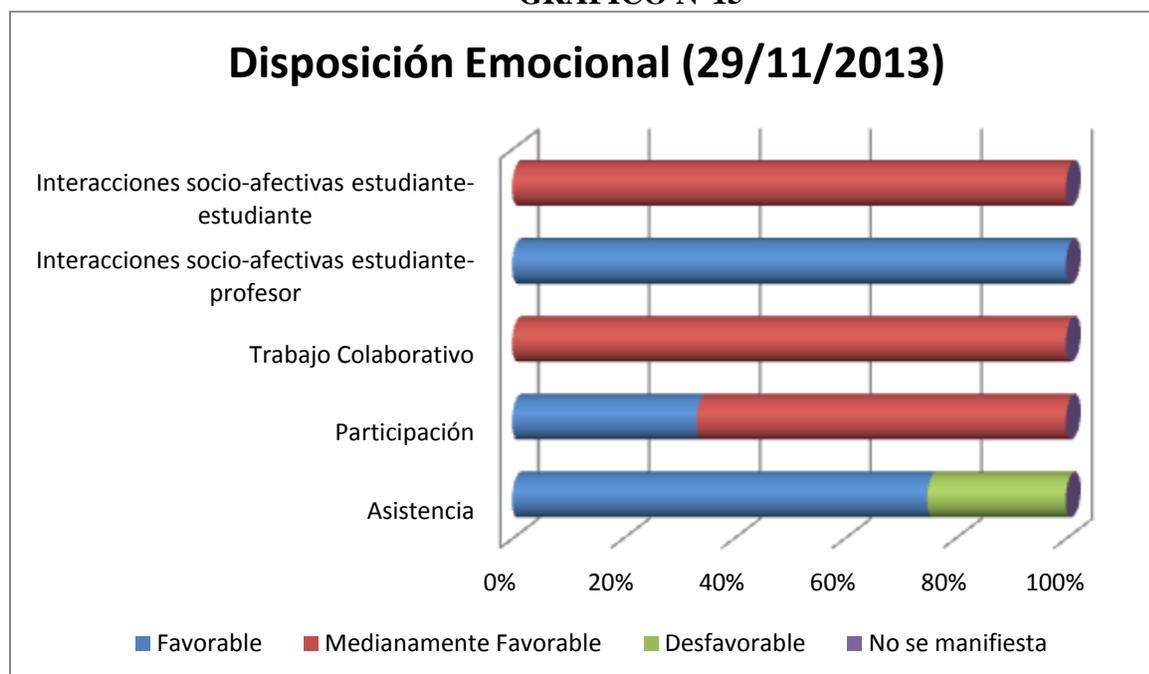
estudiantes que en sus colegios tenían una historia de rivalidades y prejuicios respecto a los comportamientos del otro, surgen en esta sesión provocando una continua confrontación entre los estudiantes.

Al contrario, no se observan cambios negativos en las interacciones socio-afectivas con las docentes. Del mismo modo tampoco se aprecian cambios en los niveles de participación logrados, pero si una leve disminución en el trabajo colaborativo, situándose en su mayoría en la categoría medianamente favorable. Por otra parte hay un leve mejoramiento de la asistencia de los alumnos al taller.

- **Fecha: 29 noviembre de 2013**
- **Número de sesión: 6**
- **Etapa ejecución: partes de las plantas y elementos que necesitan para vivir.**

Sub-Categoría Nombre	Asistencia	Participación	Trabajo Colaborativo	Interacciones socio-afectivas estudiante-profesor.	Interacciones socio-afectivas estudiante-estudiante.
Catalina	Favorable	Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Medianamente Favorable
Leslie	Favorable	Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Medianamente Favorable
Natalia	Favorable	Medianamente Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Medianamente Favorable
Jonathan	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Valesca	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Esteban	Favorable	Medianamente Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Medianamente Favorable
Michel	Favorable	Medianamente Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Medianamente Favorable
Javier	Favorable	Medianamente Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Medianamente Favorable

GRÁFICO N°15

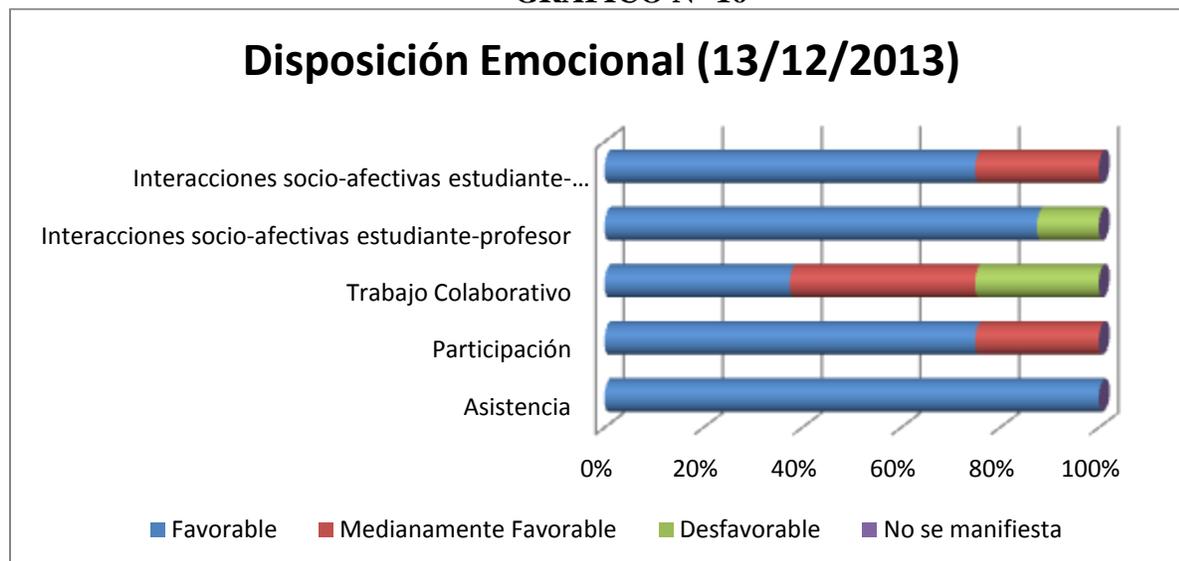


Debido a lo observado en la sesión anterior, la estrategia de intervención de las docentes, permitió que las interacciones socio-afectivas entre estudiantes en la sesión que muestra el Gráfico N°15, variaran desde desfavorable a medianamente favorable en el total de los participantes. Asimismo, nuevamente los estudiantes asistentes al taller muestran interacciones socio-afectivas con las docentes del tipo favorables. La intervención de las profesoras también se evidencia en el nivel de logro alcanzado en el trabajo colaborativo, logrando que la totalidad de los participantes lo logren durante la sesión, ya que los porcentajes de logro se ubican sólo en los indicadores “favorable” y “medianamente favorable”. La asistencia mejora en comparación a las sesiones anteriores logrando un 75%.

- Fecha: 13 de diciembre 2013
- Número de sesión: 7
- Etapa ejecución: confección mural

Sub-Categoría Nombre	Asistencia	Participación	Trabajo Colaborativo	Interacciones socio-afectivas estudiante-profesor.	Interacciones socio-afectivas estudiante-estudiante.
Catalina	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Leslie	Favorable	Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Favorable
Natalia	Favorable	Medianamente Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Favorable
Esteban	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Jonathan	Favorable	Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Favorable
Valeska	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Michel	Favorable	Favorable	Desfavorable	Favorable	Medianamente Favorable
Javier	Favorable	Medianamente Favorable	Desfavorable	Medianamente Favorable	Medianamente Favorable

GRÁFICO N° 16



A partir de la observación del gráfico N°16 se puede extraer que en esta sesión existió un 100% de asistencia, también se evidencia un incremento en los niveles de participación de los estudiantes, llegando a un 75% al indicador de favorable y sólo un 25% en medianamente favorable, lo mismo ocurre en las interacciones socio-afectivas estudiante-estudiante.

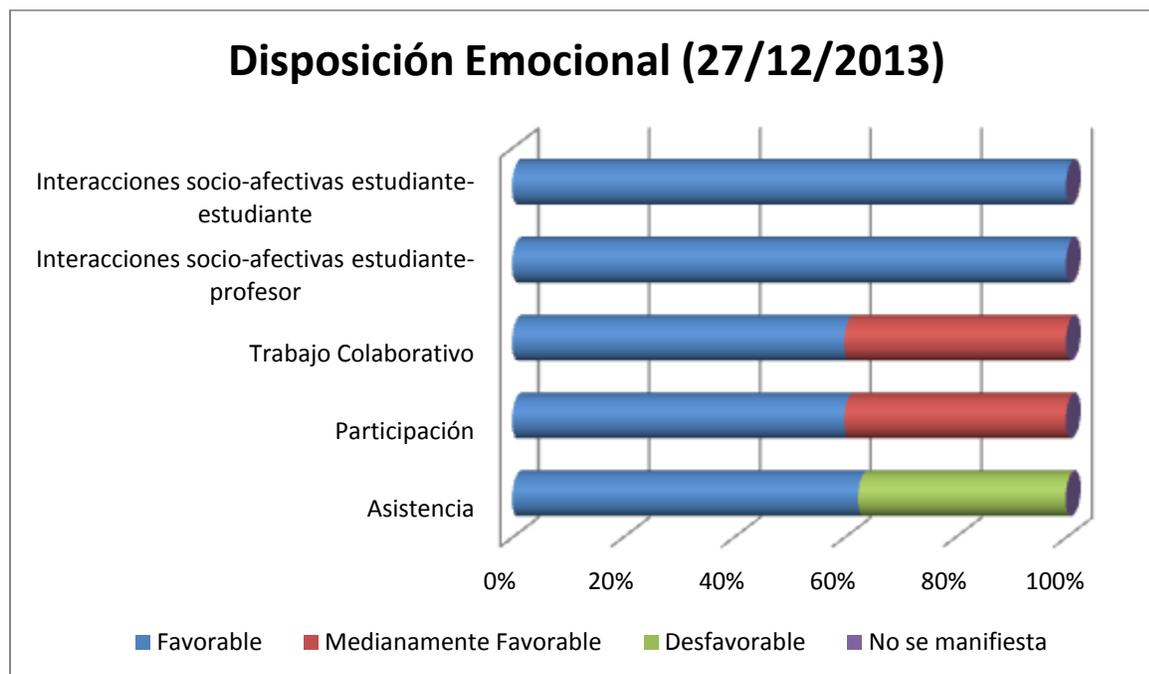
Se observa una leve disminución en el nivel de las interacciones socio-afectivas entre estudiantes y profesoras, sin embargo, en comparación a las demás sesiones se mantienen entre los porcentajes más altos, observándose una mejora continua en el transcurso de los talleres.

El trabajo colaborativo sigue siendo una de las categorías que mayor dificultad presenta para los estudiantes, como para las docentes al implementar las distintas estrategias. Aunque se observe un retroceso en esta categoría, en comparación a la sesión anterior, igual se puede ver que existe un porcentaje mayor en relación a las primeras sesiones.

- **Fecha: 27 de diciembre 2013**
- **Número de sesión: 8**
- **Etapa ejecución: confección mural**

Sub-Categoría Nombre	Asistencia	Participación	Trabajo Colaborativo	Interacciones socio-afectivas estudiante-profesor.	Interacciones socio-afectivas estudiante-estudiante.
Catalina	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Leslie	Favorable	Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Favorable
Natalia	Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Esteban	Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Valeska	Favorable	Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Favorable
Jonathan	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Javier	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Michel	Desfavorable	-----	-----	-----	-----

GRÁFICO N° 17



En esta sesión se observa nuevamente que las interacciones entre estudiantes y con las profesoras son 100% favorables. En el caso del trabajo colaborativo todos los participantes manifestaron una disposición favorable (60%) o medianamente favorable (40%) a realizar un trabajo colaborativo con sus compañeros/as durante las actividades. Así mismo la participación de los estudiantes en la sesión es mayoritariamente favorable y sólo un 40% se ubica en medianamente favorable, evidenciándose una mejora paulatina.

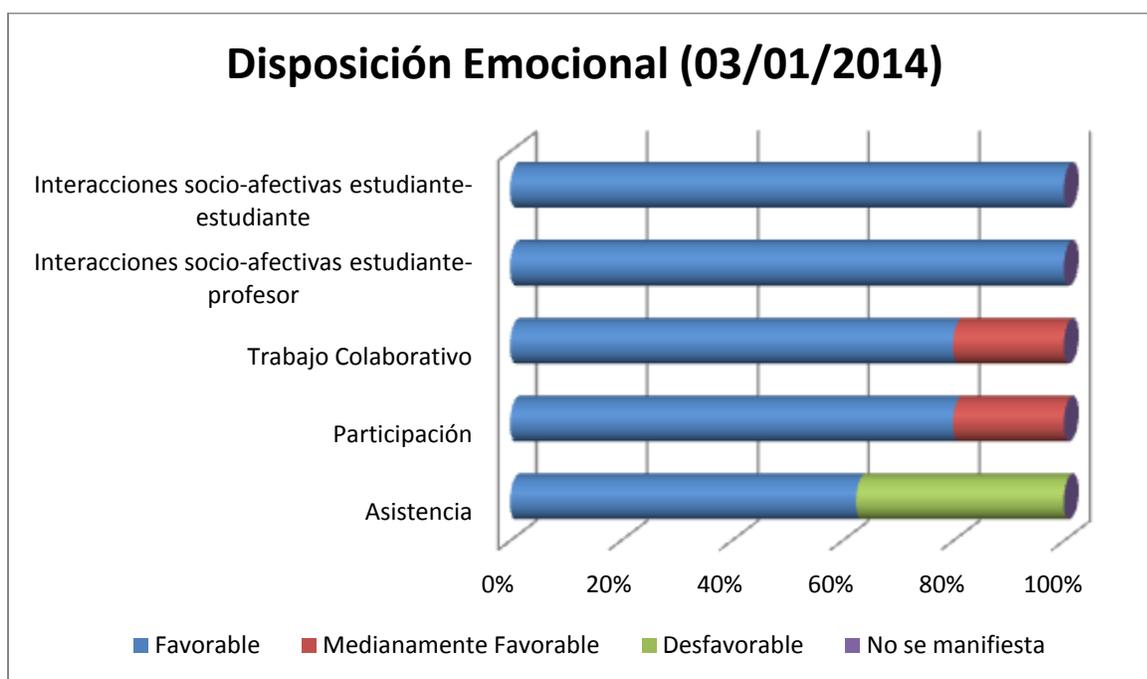
También se destaca que todos los estudiantes participan de las actividades ya sea de manera espontánea o con la intervención de la docente en algunas ocasiones.

- **Fecha: 3 de Enero 2014**
- **Número de sesión: 9**
- **Etapa ejecución: maceteros ecológicos para el jardín**

Sub-Categoría Nombre	Asistencia	Participación	Trabajo Colaborativo	Interacciones socio-afectivas estudiante-profesor.	Interacciones socio-afectivas estudiante-estudiante.
Catalina	Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Favorable	Favorable

Leslie	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Natalia	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Esteban	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Jonathan	Favorable	Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Favorable
Valeska	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Javier	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Michel	Desfavorable	-----	-----	-----	-----

**GRÁFICO N° 18**



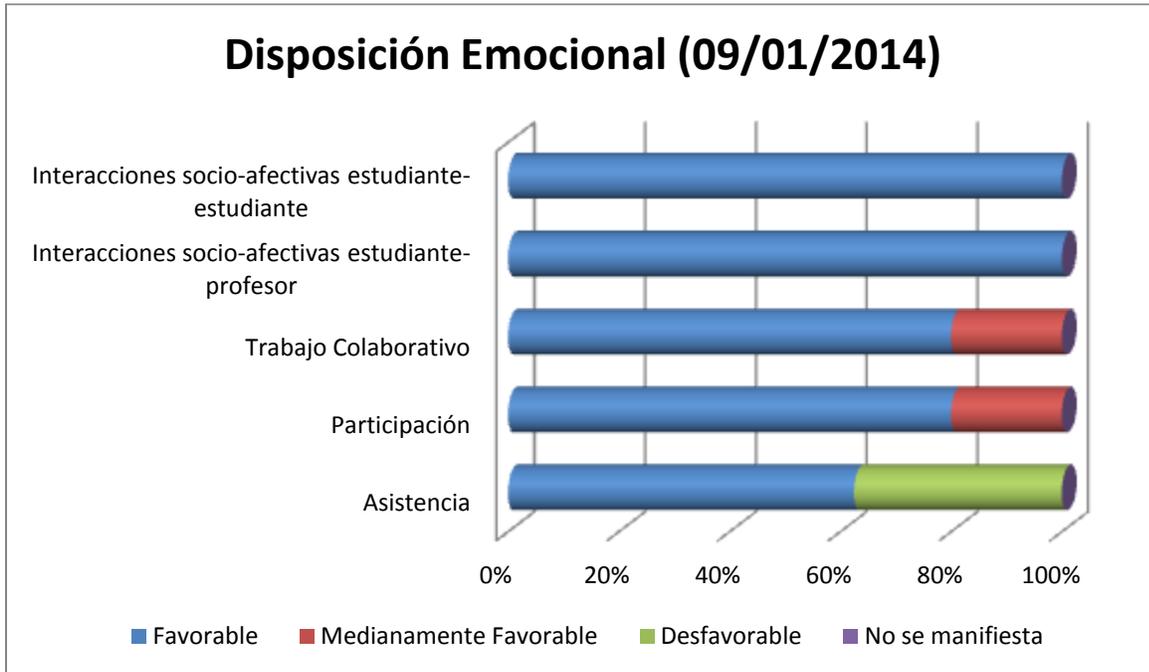
A partir del gráfico N°18 se destaca que en cuanto a las interacciones socio-afectivas entre los estudiantes y de estos con las docentes se dan en un espacio emocional totalmente favorable. En relación al trabajo colaborativo se mantiene la mejora situándose la mayoría de los estudiantes en una disposición favorable, de este mismo modo la participación aumenta en un 20% en relación a la sesión anterior.

En contraste la asistencia de los estudiantes continúa siendo un factor negativo, aunque se destaca que quienes se ausentan (37,5%) envían su justificación con otro estudiante o avisan en la sesión anterior su próxima ausencia.

- **Fecha: 09 de Enero 2014**
- **Número de sesión: 10**
- **Etapa ejecución: confección últimos materiales de Eco-feria**

Sub-Categoría Nombre	Asistencia	Participación	Trabajo Colaborativo	Interacciones socio-afectivas estudiante-profesor.	Interacciones socio-afectivas estudiante-estudiante.
Catalina	Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Leslie	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Natalia	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Esteban	Favorable	Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Favorable
Jonathan	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Michel	Desfavorable	-----	-----	-----	-----
Valeska	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Javier	Desfavorable	-----	-----	-----	-----

GRÁFICO N° 19



En el gráfico N°19 se observa que se mantienen 100% favorables durante la sesión las interacciones socio-afectivas entre los estudiantes y de estos con las docentes, consolidándose en el transcurso de las últimas sesiones.

También se destaca que la disposición de los estudiantes en relación al trabajo colaborativo y la participación de las actividades se mantiene en los mismos niveles que la sesión anterior (80% favorable y 20% medianamente favorable), consolidándose como las sub-categorías que mayor dificultad tenían en un inicio, sin embargo, se notaron cambios positivos en cuanto a la progresión que han tenido.

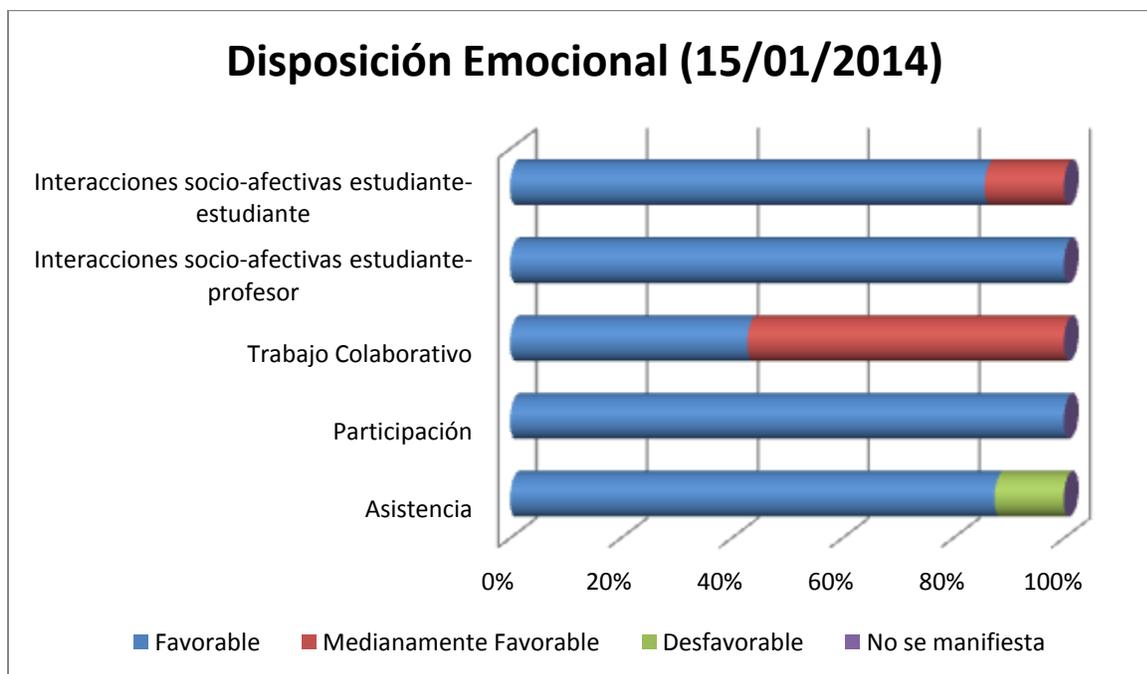
La asistencia continúa siendo la misma de la sesión anterior, dos de los tres estudiantes que faltan a esta sesión no presentaron o enviaron alguna razón de su ausencia.

- **Fecha: 15 de Enero 2014**
- **Número de sesión: 11**
- **Etapa cierre: Eco feria.**

Sub-Categoría	Asistencia	Participación	Trabajo	Interacciones socio-	Interacciones socio-

Nombre			Colaborativo	afectivas estudiante-profesor.	afectivas estudiante-estudiante.
Catalina	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Valeska	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Leslie	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Natalia	Favorable	Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Favorable
Esteban	Favorable	Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Favorable
Jonathan	Favorable	Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Favorable
Michel	Favorable	Favorable	Medianamente Favorable	Favorable	Medianamente Favorable
Javier	Desfavorable	-----	-----	-----	-----

**GRÁFICO N° 20**



En cuanto a esta sesión, se destaca que todos los estudiantes participan de manera espontánea de las actividades, asimismo las interacciones socio-afectivas estudiante- profesoras son totalmente favorables. Se nota una leve disminución en cuanto a las relaciones socio-

afectivas estudiante-estudiante, lo cual corresponde a un solo estudiante que no ha asistido a las sesiones anteriores con frecuencia.

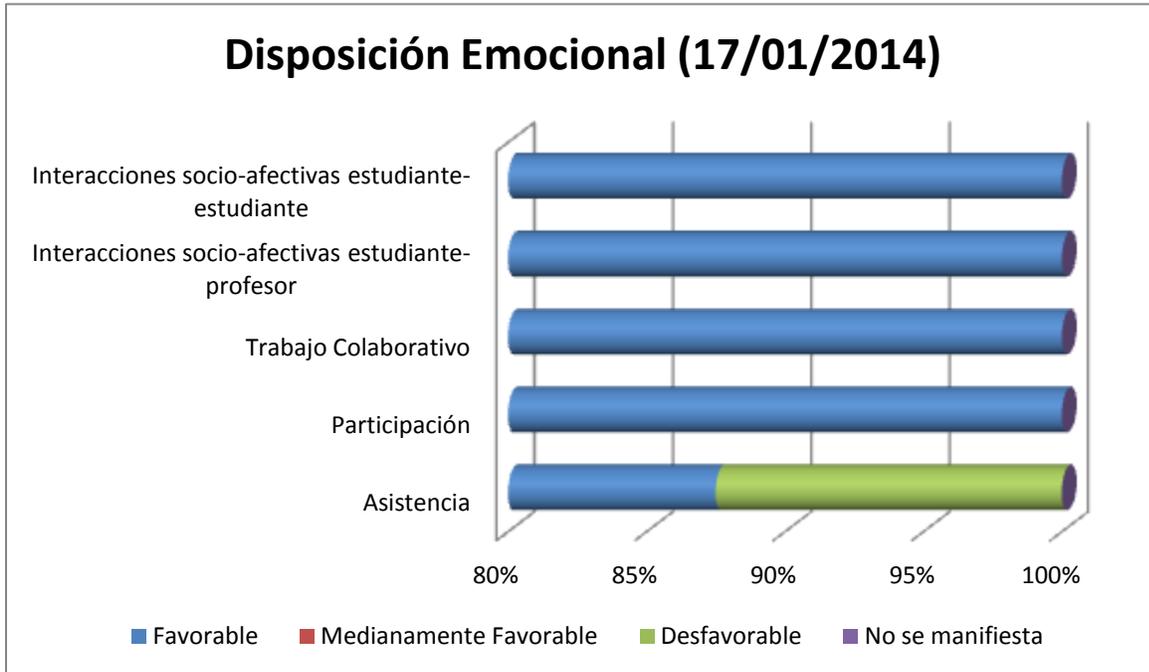
Por otra parte disminuye la disposición emocional favorable frente al trabajo colaborativo, pero en contraste a lo que ocurría en un inicio este se da en el transcurso del taller con algunas intervenciones de los mismo pares o de la docente.

La asistencia no se da en un 100%, faltando un estudiante con el cual no se pudo establecer contacto en las últimas sesiones para conocer los motivos de sus ausencias, sin embargo, se considera su posible asistencia en la próxima sesión.

- **Fecha: 17 de Enero 2014**
- **Número de sesión: 12**
- **Etapa cierre: evaluación talleres y convivencia final.**

Sub-Categoría Nombre	Asistencia	Participación	Trabajo Colaborativo	Interacciones socio-afectivas estudiante-profesor.	Interacciones socio-afectivas estudiante-estudiante.
Catalina	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Leslie	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Esteban	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Natalia	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Valeska	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Michel	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Jonathan	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Javier	Desfavorable	-----	-----	-----	-----

GRÁFICO N° 21



En esta última sesión, representada en el gráfico N°21, se observa que sólo la sub-categoría de asistencia no se logra, ya que falta un estudiante al cierre y evaluación del taller, se destaca que asisten todos los estudiantes que han participado de manera frecuente en los diferentes encuentros.

En esta sesión se observa además que todas las sub-categorías evidencian una disposición emocional favorable, consolidándose una mejora en relación a la situación inicial en que se iniciaron los talleres, en las cuales la mayoría de estas presentaba dificultades, lográndose un notorio contraste.

Fecha	18/10/13	25/10/13	08/11/13	15/11/13	22/11/13	29/11/13	13/12/13	27/12/13	03/01/14	09/01/14	15/01/14	17/01/14	
Sub-categoría													
<i>Asistencia</i>	F	36,4%	81,8%	45,5%	45,5%	58,4%	75%	100%	62,5%	62,5%	62,5%	87,5%	87,5%
	MF	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	D	63,6%	18,2%	54,5%	54,5%	41,6%	25%	0%	37,5%	37,5%	37,5%	12,5%	12,5%
<i>Participación</i>	F	25%	66,7%	60%	60%	57,1%	33,3%	75%	60%	80%	80%	100%	100%
	MF	25%	33,3%	40%	40%	28,6%	66,7%	25%	40%	20%	20%	0%	0%
	D	50%	0%	0%	0%	15,3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<i>Trabajo Colaborativo</i>	F	0%	33,3%	40%	40%	28,6%	0%	37,5%	60%	80%	80%	42,9%	100%
	MF	0%	55,6%	0%	0%	0%	100%	37,5%	40%	20%	20%	57,1%	0%
	D	0%	11,1%	60%	60%	71,4%	0%	25%	0%	0%	0%	0%	0%
	N/M	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<i>Interacciones socio-afectivas estudiante-profesor</i>	F	50%	77,8%	60%	60%	71,4%	100%	87,5%	100%	100%	100%	100%	100%
	MF	50%	22,2%	40%	40%	28,6%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	D	0%	0%	0%	0%	0%	0%	12,5%	0%	0%	0%	0%	0%
<i>Interacciones socio-afectivas estudiante-estudiante</i>	L	0%	0%	100%	100%	0%	0%	75%	100%	100%	100%	85,1%	100%
	MF	0%	100%	0%	0%	0%	100%	25%	0%	0%	0%	14,9%	0%
	D	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

#### 4.1. Síntesis del análisis de la categoría disposición emocional

El análisis que se expone a continuación sobre disposición emocional, se realizara de acuerdo a cada una de sus categorías, donde el 100% es el total de participantes que han realizado las distintas acciones explicitadas en cada indicador.

- **Asistencia**

En esta sub-categoría el porcentaje promedio de asistencia es de un 58%, porcentaje que se ve afectado por las primeras sesiones donde se realizaron las actividades de vinculación con los estudiantes y la presencia no era constante. Sin embargo, se observa que en las últimas sesiones los porcentajes aumentaron considerablemente, también durante este último período la mayoría de los estudiantes avisa previamente sus ausencias debido a otros compromisos que se le

presentan o las justifican en las sesiones siguientes, a excepción de uno de los estudiantes con quien no se pudo establecer contacto, pero se consideraba su posible asistencia en cada taller. No así con los tres estudiantes que dejan de asistir al taller por motivos personales que les impedían seguir.

Se destaca que aquellos estudiantes que fueron constantes en su asistencia en la etapa de problematización y levantamiento de los proyectos fueron quienes asistieron con más frecuencia al taller.

- **Participación**

En relación a esta sub-categoría el promedio obtenido en una disposición favorable fue de un 66%, en medianamente favorable un 28% y en desfavorable un 6%. En esta sub-categoría se observa un aumento paulatino de disposiciones favorables a medida que transcurría el taller, donde en las últimas sesiones los estudiantes no presentaron acciones no atingentes al tema tratado en el transcurso de las sesiones y/o no se mostraron indiferentes a las actividades.

Llama la atención que en un principio sea una de las sub-categorías que menor porcentajes de logro obtiene, sin embargo, en las últimas siete sesiones todos los estudiantes realizan acciones de manera espontánea (en su mayoría) o inducidas para resolver las distintas situaciones problemas que se le presentan y/o actividades propuestas, ya que es en estas sesiones en las cuales los estudiantes deben llevar a cabo sus proyectos iniciales (confección de mural con material reciclado, arreglo de jardín con material reciclado, preparación y realización de feria ecológica).

- **Trabajo Colaborativo**

En esta sub-categoría el promedio de apreciaciones correspondientes a emociones favorables es de 45,1%, mientras que el promedio de emociones desfavorables es de 18,9%, y el promedio de emociones medianamente desfavorables es de 27,5%. Observándose que es una de las sub-categorías que mayores dificultades presenta en el transcurso del taller, lográndose solamente en una sesión que todos los estudiantes presentes logren de forma espontánea llegar a acuerdos con sus pares, para realizar acciones conjuntas con el fin de resolver las diferentes

situaciones problemas que se presentaron en el transcurso de la sesiones, manteniendo actitudes de aceptación y solidaridad.

Podemos además extraer a modo general que en las últimas cinco sesiones los estudiantes realizan un trabajo colaborativo entre pares, con un promedio de 75,7% de ellos que presentando una disposición favorable, y un 24,2% de los estudiantes en promedio lo realiza con la intervención de un tercero, sin embargo, que el trabajo colaborativo existe en distintos grados durante estas sesiones. Lo anterior, contrasta con las primeras sesiones en las cuales un gran porcentaje de los estudiantes no lograba llegar a acuerdos entre ellos para realizar acciones conjuntas con el fin de resolver las distintas situaciones problemas o actividades planteadas.

Estas observaciones dan cuenta que las estrategias docentes deben tener una mayor sistematicidad para lograr avances en esta sub-categoría, demorándose mayor tiempo y aunque se evidencian cambios positivos, estos no se dan de manera progresiva como ocurre con otras sub-categorías observadas.

- **Interacciones socio-afectivas estudiante-profesor**

El porcentaje promedio de emociones favorables en esta sub-categoría es de 84%, de emociones medianamente favorable un 15% y de emociones desfavorables un 1%. A la vez, se observa un incremento significativo sesión a sesión, lográndose en las últimas sesiones que la mayoría de las interacciones recíprocas entre los estudiantes y docentes se dan en el marco del respeto, colaboración y aceptación del otro.

Estos datos nos dan cuenta que cuando las acciones de las docentes surgen desde la aceptación de los estudiantes, tal como se plantea en los principios de las metodologías empleadas, los comportamientos de estos van alineándose a esta misma forma de interacción. Lo cual es un factor fundamental para favorecer un clima adecuado para el desarrollo de una clase.

- **Interacciones socio-afectivas estudiante-estudiante**

El promedio de apreciaciones correspondientes a comportamientos que evidencian emociones favorables es de 63%, el que evidencia emociones medianamente desfavorables de 20%

y el que evidencia emociones desfavorables de 17%. Del total de las sesiones sólo en dos de ellas (primera y quinta) las acciones realizadas por los estudiantes en interacciones entre sí no evidencian respeto, colaboración y aceptación por el otro; en ambas sesiones ocurrió que los estudiantes destacaban en los otros aquellos prejuicios respecto a sus comportamientos en sus escuelas de orígenes, emitiendo de manera constante comentarios negativos sobre los comportamientos de sus compañeros, lo cual no propiciaba un clima adecuado.

Cuando las interacciones entre los pares no manifestaban una disposición emocional favorable afectaban otras sub-categorías, tales como: trabajo colaborativo, por ejemplo en la sesión del día 22 de noviembre de 2013 la mayoría de los estudiantes no tiene relaciones óptimas el trabajo colaborativo (71,4% de ellos se ubica en el criterio desfavorable).

## 5. Análisis de auto y coevaluación

En este apartado se presenta el análisis obtenido de las auto y coevaluaciones realizadas al finalizar el taller de medio ambiente.

El análisis presentará una matriz en donde se estipulará de forma individual cada criterio a analizar, junto a sus sub-criterios y los discursos de los estudiantes, para posteriormente realizar el análisis propiamente tal. Al igual que los análisis anteriores.

- **Criterio: Interacción socio afectiva estudiante – estudiante**

CRITERIO	SUBCRITERIOS	DISCURSO DE ESTUDIANTES
Interacción socio afectiva estudiante – estudiante	Favorables	“(siente alegría) porque pude conocer más personas” “cuando jugábamos todos y no se enojaban” “(siente satisfacción) cuando terminábamos las actividades juntos” “cuando conversábamos” “cuando me escuchaban” “porque lo pasábamos bien juntos haciendo las cosas (siente alegría).
	Desfavorables	“(siento aburrimiento) cuando no querían trabajar con migo” “cuando no hablan es fome” “(siente rabia) cuando se ponían pesados” “cuando se enojaban” “cuando me dejaban sola” “cuando no escuchaban” “cuando no me pescaban”.

De lo anterior se infiere que los estudiantes experimentaron emociones favorables al interactuar con sus compañeros, como *alegría* y *satisfacción*, cuando estas interacciones se sostenían en base al respeto y la aceptación. También, reconocen aspectos positivos sobre el compartir con el grupo, como conversar y conocer nuevas personas.

Por otro lado, manifiestan haber sentido *rabia* y *aburrimiento*, cuando consideraban negativas las interacciones con sus pares o cuando estos no participaban en clases. Se infiere además que los estudiantes otorgan gran relevancia el sentirse escuchados o considerados por sus pares, pues cuando esto no ocurría manifestaban emociones desfavorables, demostrando su agrado por estar inmersos en un ambiente donde se propicie el buen trato.

A partir de estas inferencias se deduce que para los estudiantes es de gran relevancia las interacciones con sus compañeros al momento de realizar las distintas actividades en el transcurso de la clase, pues son un factor fundamental para definir el clima en el cual se desarrollará una clase.

- **Criterio: Interacción socio afectiva estudiante – profesor**

<b>CRITERIO</b>	<b>SUBCRITERIOS</b>	<b>DISCURSO DE ESTUDIANTES</b>
Interacción socio afectiva estudiante – profesor	Favorables	<p>“las tías son simpáticas, todo me gustaba, las cosas que nos enseñaron eran entretenidas”</p> <p>“son amables”</p> <p>“porque son simpáticas y además no nos retan”</p> <p>“me gusta como son, se puede conversar con ellas”</p> <p>“no son pesadas, nos enseñan cosas entretenidas”</p> <p>“me siento alegre con las tías porque me escuchan”</p> <p>“porque podemos hablar con ellas y no nos retan”.</p>
	Desfavorables	No expresan comportamientos desfavorable con relación a la Interacción socio afectiva estudiante – profesor.

En primer lugar, se observa que los estudiantes valoran positivamente las interacciones que se llevaron a cabo entre ellos y las docentes, pues mencionan sólo comentarios favorables con relación a este aspecto.

Se destaca que los niños manifiestan, como aspectos favorables, que en las interacciones con las docentes no existían sanciones verbales sobre sus modos de ejecución. También destacan positivamente el haber sido escuchados por ellas, lo cual fue presentado como una necesidad en el grupo focal realizado en un inicio.

Los estudiantes hacen observaciones positivas sobre las actividades realizadas, mencionando que fueron de su interés y agrado.

Con lo anterior se infiere que cuando los docentes posibilitan instancias de confianza y respeto, en la interacción con sus estudiantes, se hace posible un clima positivo para el aprendizaje, en donde los niños tienen la confianza para desenvolverse con mayor autonomía, pues experimentan emociones favorables.

- **Criterio: Trabajo colaborativo**

CRITERIO	SUBCRITERIOS	DISCURSO DE ESTUDIANTES
Trabajo colaborativo	Favorables	<p>“(se siente alegre) porque trabajando todos no nos demoramos nada en terminar”</p> <p>“porque es más divertido hacer cosas con más gente”</p> <p>“porque sirvió para compartir”</p> <p>“(siente satisfacción) porque pude conocer a más personas”</p> <p>“porque las actividades con hartos son más entretenidas”</p> <p>“porque funcionó el trabajo con los demás”</p> <p>“porque donde trabajamos juntos terminamos rápido”.</p>
	Desfavorables	<p>“(le faltó) conversar más con todos”</p> <p>“venir más a los talleres para conocerlos más a todos”</p> <p>“tener más calma cuando hacíamos las tareas”</p> <p>“(no se sentía bien) cuando no nos poníamos de acuerdo”</p> <p>“cuando no hacían lo que había que hacer”</p> <p>“me faltó conversar más”</p> <p>“me daba rabia cuando no todos trabajaban”.</p>

Se infiere que los estudiantes experimentan emociones favorables como *alegría* y *satisfacción* cuando realizan trabajos de forma colaborativa, gracias al cual declaran terminar las distintas actividades con mayor rapidez. Además, destacan la importancia de relacionarse con nuevas personas, reconociendo que las actividades en grupo son más entretenidas que las individuales. Por lo anterior, se deduce que los estudiantes reconocen en el hacer los beneficios del trabajo colaborativo.

Sin embargo, los estudiantes manifestaban emociones desfavorables cuando el grupo no lograba organizarse o cuando alguno de los participantes no trabajaba. Por medio de los discursos mencionan que en momentos fue complejo llegar a consensos grupales, asimismo identifican algunas de sus debilidades para que el trabajo colaborativo se diera de mejor manera, tales como, conversar más con sus pares, mayor frecuencia en asistencia y tener más “calma” para realizar las actividades.

Se deduce que los estudiantes valoran positivamente el trabajo con otros, convirtiéndose la dinámica grupal en un factor fundamental para el logro de determinados aprendizajes u objetivos. En este sentido, la comunicación con los otros juega un rol importante para propiciar el trabajo colaborativo con sus pares, es decir, la reconocen como una característica y/o necesidad de este.

- **Criterio: Actividades**

CRITERIO	SUBCRITERIOS	DISCURSO DE ESTUDIANTES
Actividades	Favorables	“(siente alegría) cuando hacía las cosas que me enseñaban bien, sobre todo el mural y la feria” “cuando trabajamos en el mural fue bakan” “con todas las actividades lo pasé bien, eran entretenidas” “todas las cosas fueron buenas, pero la mejor fue la feria” “(le agradó) la feria porque me quedaban bien las cosas y a las tías les gustaba” “cuando me decían que estaban buenas (se sentía alegre)”.
	Desfavorables	“(siente rabia) cuando no hacia las cosas bien” “cuando el trabajo me quedo feo” “sentía rabia porque es malo hacer las cosas mal y

		<p>además tenía que volver hacerlas”  “me ponía nervioso (cuando le quedaban las actividades mal)”  “es aburrido equivocarse en las preguntas, uno se siente mal”  “porque es malo equivocarse”  “porque me asustaba cuando hacia las cosas mal”</p>
--	--	--

Se deduce que los niños y niñas experimentaron emociones de agrado como *alegría* y *satisfacción* cuando realizaban las distintas actividades del taller, pues mencionan “*cuando trabajamos en el mural fue bakan*” “*con todas las actividades lo pase bien, eran entretenidas*” “*todas las cosas fueron buenas...*”, lo cual demuestra que las actividades realizadas fueron consideradas interesantes y entretenidas, ya que disfrutaron desarrollándolas.

A la vez, se observa que las actividades que más agradaron a los estudiantes fueron la creación del mural y la confección de la feria. Pues son las que muestran mayor preferencia.

Por otro lado, un estudiante dice sentir satisfacción cuando le quedan las actividades bien y a las tías les gustan sus logros, dejando al descubierto la importancia de recibir juicios y comentarios positivos de parte de los docentes, en donde se destaquen las fortalezas en vez de las debilidades, pues de esta forma se fomenta la autoestima y la seguridad en sí mismo, siendo este un objetivo primordial de la Metodología Interaccional Integrativa.

También, se puede inferir que los estudiantes sienten *rabia* y *miedo* cuando no consiguen realizar las actividades de forma satisfactoria, pues expresan “*es aburrido equivocarse en las preguntas, uno se siente mal*” “*porque me asustaba cuando hacia las cosas mal*” “*sentía rabia porque es malo hacer las cosas mal y además tenía que volver hacerlas*”. Con lo anterior, se observa el significado que encierra el error para este grupo de estudiantes, debido a que se encuentran inmersos dentro de contextos tradicionales de enseñanza y por supuesto por la misma cultura imperante en el aula escolar, estos niños aprecian el error como una acción negativa, por la cual deben ser sancionados, por ende, experimentan emociones desfavorables por temor al castigo, lo que evidencia una historia escolar marcada por sanciones y juicios negativos cuando cometían errores.

- **Criterio: Participación**

CRITERIO	SUBCRITERIOS	DISCURSO DE ESTUDIANTES
Participación	Favorables	“cuando hice los chanchitos de alcancía me destaque porque me quedaron buenos (siente alegría)” “cuando pude reciclar y lo hice bien” “me sentí alegre cuando trabajamos en el mural juntos” “en el mural porque fue bakan y lo pase bien” “en los chanchitos porque todo me resultó” “porque me gustó hacer todas las cosas (siente alegría)” “porque me resultó lo que quería hacer”.
	Desfavorables	No expresan comportamientos desfavorables con relación a la participación.

Con los discursos anteriores, se demuestra que cuando los estudiantes sienten que realizan una actividad de forma satisfactoria o destacable, la emoción que con mayor grado experimentan es la *alegría*. Además, se destaca que cuando ellos experimentan esta emoción favorable es porque se sienten dentro de un clima óptimo realizando aquellas actividades. Lo anterior, recalca que cuando el proceso de enseñanza-aprendizaje es realizado en un ambiente que propicia la confianza, la aceptación y el respeto, los estudiantes pueden alcanzar mejores logros de aprendizaje, pues presentan mayores oportunidades para desarrollar su potencial debido a que se involucran y participan activamente. En este sentido se considera el amor según la teoría de la Biología del Conocimientos de Humberto Maturana, entendido como una emoción que favorece la interacción y el aprendizaje, ya que acepta la diversidad del otro como legítima.

Se infiere que los niños sintieron agrado hacia las actividades del taller, pues por medio de sus respuestas se observa que se interesaron y por ende trabajaron con entusiasmo, lo cual los lleva a recordar esos momentos con alegría.

### 5.1. Síntesis sobre análisis de autoevaluación

De las autoevaluaciones se desprende, en primer lugar, que los estudiantes manifestaron emociones favorables como *alegría* y *satisfacción*, cuando realizaron las distintas actividades del taller dentro de un clima de agrado, en donde se propiciaba la aceptación y el respeto de todos los participantes. El grupo se sintió escuchado por sus compañeros como por las docentes. Además, se infiere que expresan con *alegría* el no haber recibido sanciones ni juicios negativos por parte de las docentes.

A la vez, se deduce que los estudiantes participaron de las distintas actividades con agrado, pues describen lo que realizaron con entusiasmo, dando cuenta de lo interesados que estuvieron con el taller.

Por otro lado, se desprende que el trabajo colaborativo es primordial al momento de desarrollar una actividad, debido a que los estudiantes disfrutaban el compartir con otros y se comprometen con la realización conjunta del trabajo, lo cual conlleva a una construcción significativa de aprendizajes entre pares, donde los estudiantes pueden entablar una relación simétrica, sin temor a sanciones o críticas por alguna respuesta equívoca en relación a algún tema.

Sin embargo, expresan haber experimentado emociones desfavorables como *rabia* cuando no les resultaba organizarse o cuando no todos trabajaban para terminar las actividades. A la vez, se observa que manifiestan emociones favorables cuando realizan las actividades satisfactoriamente y más aún, cuando las docentes reconocían y recalcan sus logros.

Se infiere que los estudiantes consideran los errores como acciones negativas, por los cuales serán sancionados, por ende experimentaban miedo y *rabia* al momento de errar en alguna actividad, por temor al castigo que creían poder recibir. Como hipótesis plausible podemos decir que si el taller hubiera continuado en el tiempo, los estudiantes habrían podido construir nuevas representaciones sobre el concepto error, vislumbrándolo como un paso necesario en la construcción de aprendizajes.

También, se observa que los niños experimentan emociones desfavorables como *rabia* y *aburrimiento*, cuando las actividades se veían envueltas en un clima negativo, en donde se sentían ignorados o no escuchados por sus compañeros.

Por último, se infiere que los estudiantes sienten que la interacción entre ellos y las docentes fue favorable, pues no mencionan emociones desfavorables frente a acciones relacionadas a este aspecto, sino que expresan haber sido escuchados.

## **6. Triangulación de datos**

En el siguiente apartado se realizará la triangulación de los datos obtenidos en las diferentes etapas de la investigación: etapa pre-campo, etapa campo y etapa pos-campo.

Del análisis realizado de los dos grupos focales se destaca mayormente que los estudiantes: consideran la escuela como un lugar donde el foco central no son ellos, pues juegan un rol pasivo en sus aprendizajes y no son escuchados por los docentes, razones principales por las cuales manifiestan un desinterés hacia la institución escuela. De sus comentarios se extrajo que los estudiantes con mayor frecuencia manifestaban las emociones de i) aburrimiento, frente a las diferentes asignaturas y actividades que se le proponen, ii) miedo, frente a las evaluaciones debido a las sanciones que reciben por obtener bajas calificaciones, iii) desinterés, hacia aquellas asignaturas donde se trabaja con metodologías tradicionales, iv) rabia, cuando no se sienten valorados ni comprendidos, v) alegría y satisfacción cuando se destacan positivamente algunas de sus cualidades o logros, vi) interés cuando las actividades planteadas propiciaban el movimiento y la participación activa por parte de los estudiantes. Se destaca que las emociones que mayor frecuencia dicen manifestar en sus procesos de enseñanza aprendizaje son aquellas de carácter desfavorable.

De los datos recogidos durante la implementación del taller, mediante las escalas de disposición emocional y de logro de contenidos, se puede, finalmente establecer un vínculo entre la disposición emocional de los estudiantes y sus logros de aprendizaje, el cual será expuesto a continuación.

Al observar el desarrollo de ambas escalas durante las distintas sesiones se puede extraer que aunque en la tercera sesión se trabajan contenidos, existen variaciones en algunas sub-categorías sobre la disposición emocional, donde descienden levemente las interacciones socio-afectivas con las docentes, se mantiene el trabajo colaborativo y mejoran las interacciones entre pares, pero la participación en las actividades presenta algunas dificultades, requiriendo de las intervenciones de las docentes. Si se revisa la escala de logro de contenido del día mencionado se

podrá observar que todos los estudiantes logran descubrir el contenido, sin embargo, el 60% de ellos presentó dificultades para conseguirlo, por ende necesitó de la guía de las docentes o un par.

En la sexta sesión ocurre un acontecimiento importante, ya que la mayoría de las sub-categorías evaluadas en la disposición emocional descenden, a excepción de la asistencia e interacciones socio afectivas docentes-estudiantes, existe un clima de clases tenso, ya que los estudiantes presentes se relacionan desde el rechazo dividiéndose en grupos, traen consigo una serie de prejuicios respecto a los comportamientos de los otros participantes en sus respectivos colegios, los cuales verbalizan para molestarse entre sí. De estas interacciones es necesario resolver estos conflictos para poder continuar con el trabajo de los contenidos, sin embargo, la mitad de los estudiantes presenta dificultades al descubrir el contenido, por lo que requiere de la ayuda constante de las docentes pues, el trabajo colaborativo se da en un porcentaje bajo (sólo 28,6% es favorable), por lo que no logran llegar a acuerdos entre ellos para realizar acciones conjuntas con el fin de resolver las distintas situaciones problemas planteadas, siendo necesaria de manera constante la intervención de las docentes para resolver los distintos conflictos que surgen.

En la sesión anteriormente descrita se observa una directa relación entre la disposición emocional de los estudiantes y los niveles de logro de los contenidos, pues estos bajan en conjunto con la disposición emocional de los estudiantes. Quedando en evidencia además que cuando los estudiantes cambian de emoción cambian también sus dominios de acción, pues si observamos las sesiones posteriores la disposición emocional de los estudiantes es mayormente favorable, y la construcción de aprendizajes se logra sin dificultades.

Se observa además que al momento de descender la participación espontánea de los estudiantes a lo largo de la sesión, disminuyen los indicadores de logro de las sub-categorías tales como: caracteriza, ejecuta, relata, fundamenta y autocorrección, por lo que en definitiva el descubrimiento del contenido requiere de la intervención constante de las docentes para lograrlo. Entonces la participación espontánea de los estudiantes es un factor fundamental para lograr todos estos indicadores.

También se destaca la importancia de propiciar una buena interacción entre los estudiantes para asegurar el trabajo colaborativo y la participación espontánea en las actividades, ya que no existía un clima de confianza para que dieran libremente sus opiniones. Esto concuerda con lo que plantea el Marco de la Buena Enseñanza que expone que *“los aprendizajes son favorecidos cuando ocurren en un clima de confianza, aceptación, equidad y respeto entre las personas y cuando se establecen y mantienen normas constructivas de comportamiento.”* (MINEDUC, 2008, pág. 9)

Durante la sesión se prioriza además el solucionar los conflictos existentes entre los estudiantes, de modo de propiciar un clima favorable para la construcción de aprendizajes significativos en esta y las sesiones posteriores, de este modo podemos dejar de observar las interacciones desfavorables entre estudiantes como un obstaculizador en los talleres.

En el cambio en la disposición emocional descrito anteriormente se evidencia que la mayoría de las sub-categorías evaluadas van mejorando paulatinamente, tales como la interacción entre pares y con las docentes, la participación espontánea de los estudiantes y el trabajo colaborativo, pues aunque sea una de las sub-categorías que mayores dificultades tiene se observan cambios significativos desde la primera a la última sesión.

En cuanto a la relevancia de la interacción entre pares para mantener un clima que favorezca una disposición emocional favorable a la construcción de aprendizajes, se destacan de la información recopilada en la evaluación final del taller, realizada en conjunto con los estudiantes, donde algunos explicitan que sentían alegría y satisfacción cuando las interacciones con sus pares se sustentaban en el respeto y la aceptación; explícitamente ellos manifiestan: *“cuando jugábamos todos y no se enojaban” “(siente satisfacción) cuando terminábamos las actividades juntos” “cuando conversábamos” “cuando me escuchaban”*. Al contrario su disposición emocional era desfavorables (sentían rabia o aburrimiento) cuando la interacciones con sus pares se daba desde el rechazo; explícitamente mencionan: *“(siento aburrimiento) cuando no querían trabajar conmigo” “(siente rabia) cuando se ponían pesados” “cuando se enojaban” “cuando me dejaban sola”*, entre otras explicitaciones.

Estrechamente vinculado a las ideas anteriores esta la importancia del trabajo colaborativo, como un propiciador de un clima de agrado en el aula para los estudiantes, tal como ellos mencionan en un inicio en el grupo focal, donde señalan sentir emociones

desfavorables cuando sus compañeros pelean y se molestan, al finalizar el taller también mencionan que no sentían agrado frente a situaciones tales como, “(no se sentía bien) *cuando no nos poníamos de acuerdo*” “*me daba rabia cuando no todos trabajaban*”, es decir cuando no lograban llegar a acuerdos o no todos realizaban las actividades para solucionar las distintas situaciones problemas planteadas.

En las sesiones posteriores, a la descrita en párrafos anteriores, la mayoría de las sub-categorías evaluadas para definir los niveles de logro de contenido y la disposición emocional de los estudiantes, a través de sus comportamientos observables durante los talleres, van aumentando paulatinamente.

También se destaca que en las últimas sesiones el trabajo estuvo enfocado mayormente a realizar los proyectos que los estudiantes levantaron, por lo cual el “*hacer*” era un elemento central y concreto, pues debían confeccionar el mural, arreglar el jardín o realizar la feria ecológica; y tal como se evidenció en el grupo focal realizado en un inicio, los estudiantes reconocen interesarse mayormente en las actividades donde realizan actividades concretas, en antítesis a esas actividades donde sólo deben reproducir aquello que el docente dice y actividades lineales en las cuales ellos son receptores de conocimientos que deben reproducir, mediante la copia de materia en sus cuadernos o el escribir aquello que el docente les dicta, al contrario de las actividades propuestas en el taller. Al respecto, cuando ellos evalúan el taller, recuerdan con mayor agrado estos momentos, mediante explicitaciones tales como: “(siente alegría) *cuando hacia las cosas que me enseñaban bien, sobre todo el mural y la feria*” “*cuando trabajamos en el mural fue bakán*” “*todas las cosas fueron buenas, pero la mejor fue la feria*”.

También se destaca que mediante la enseñanza de las ciencias con metodologías no convencionales se permite a los estudiantes desarrollar habilidades tales como: la observación, la formulación de preguntas, la manipulación, la inferencia y la predicción, además incentiva la pro-actividad y el autodescubrimiento. Estas habilidades constituyen herramientas que los estudiantes podrán usar en cualquier ámbito de sus vidas. Además destacamos que mediante la educación ambiental se trabaja el sentido de responsabilidad con la comunidad, pues favorece el trabajo colaborativo y desarrolla habilidades sociales, pues implica generar un pensamiento

colectivo, con el propósito de encontrar soluciones y respuesta a una meta conjunta, lo que genera mayor interés en construir los aprendizajes necesarios para llevar a cabo un proyecto, por ejemplo: los estudiantes necesitaron construir aprendizajes respecto a las plantas (partes, necesidades, funciones en el medio ambiente, etc.) para poder llegar a plantar diferentes plantas y así adornar el jardín. También debieron aprender los conceptos de reciclaje y reutilización para confeccionar los maceteros y escoger el mejor material para hacerlos.

Estas habilidades anteriormente mencionadas se definen en las bases curriculares de nuestro país, sin embargo, son dejadas muchas veces en segundo plano, sin comprender que al desvalorizarse aprendizajes tales como la educación ambiental se está dificultando el desarrollo de un pensamiento lógico y crítico que permitiría estudiantes ser más autónomos, creativos y con una enraizada conciencia social, lo cual es primordial en la interacción con los otros ciudadanos.

Finalmente del análisis realizado a la información recopilada mediante los distintos instrumentos podemos sintetizar que existe una relación entre la disposición emocional de los estudiantes a lo largo de las sesiones del taller (manifestadas en su participación, trabajo colaborativo e interacción con sus pares y con la docente), y la construcción de los distintos aprendizajes de contenido que se propusieron, dejando manifiesta la importancia de, como docentes, preocuparnos por favorecer disposiciones emocionales favorables en nuestros estudiantes, mediante actividades motivadoras que tengan como base el interés y los conocimientos previos de estos, con el fin de garantizar la construcción significativa de aprendizajes.

## Conclusiones

En función de las preguntas y objetivos planteados para esta investigación es que se presentan las siguientes conclusiones.

Para recabar información referente al contexto de los niños, niñas y jóvenes pertenecientes al Programa de Intervención Especializada PIE Enacción Joven, de la comuna de Quilicura, se realizó un grupo focal, a través del cual se pudo identificar una baja disposición emocional hacia el aprendizaje escolar, sus dominios de contenidos y la dinámica escolar en la cual estaban inmersos los estudiantes en sus escuelas de origen. Con dichos resultados se diseñó e implementó un taller ciencias naturales, sobre el cuidado del medio ambiente, basándose en los intereses de los estudiantes para planificar las secuencias didácticas.

El taller realizado contempló 13 sesiones con una duración de 90 minutos cada una, desarrolladas de manera sistemática una vez a la semana, teniendo como eje principal la utilización de dos metodologías constructivistas, Metodología Interaccional Integrativa y la estructura de la Pedagogía por Proyecto.

Se logra describir en relación a la disposición emocional de los estudiantes una serie de comportamientos que evidencian una evolución positiva, demostrando que las actividades diseñadas desde el punto de vista emocional fueron las adecuadas, esto se vio reflejado en los distintos indicadores utilizados:

- Uno de los comportamientos que da cuenta de un cambio positivo en la disposición emocional de los estudiantes, es el referente al indicador “asistencia” pues aunque en un principio es baja, a medida que transcurren las sesiones avisan previamente en caso de su posible ausencia o la justifican de forma espontánea en la sesión siguiente. Este comportamiento es de suma relevancia ya que la asistencia a los talleres era voluntaria.
- Otro comportamiento que evidencia una evolución en la disposición emocional es el cambio paulatino en la participación de los estudiantes, que parte con acciones

mayoritariamente inducidas por un tercero a una participación espontánea en las distintas actividades propuestas. Al mismo tiempo los estudiantes logran respetar turnos de habla, responden de forma espontánea a las interrogantes de las docentes y pares, así como incrementan paulatinamente la formulación de preguntas para aclarar dudas o reafirmar conocimientos, otro factor importante es que logran terminar las actividades que inician sin la intervención constante de un tercero.

- Otros comportamientos que reflejan una mejora en la disposición emocional son aquellos referidos al trabajo colaborativo. En un principio no existía una comunicación fluida de ideas por lo cual no llegaban a consensos, sin embargo, en el transcurso de los talleres los estudiantes logran comunicar sus ideas a los pares, pues va de la mano con la mejora en las interacciones entre ellos lo que provoca un clima de respeto y aceptación mutua, donde pueden expresar sus ideas sin temor a una sanción o burla. Además existe un incremento en la seguridad en sí mismo en aquellos estudiantes que la presentaban en menor grado en un inicio, lo cual les permitió ser partícipe de las decisiones que se tomaban sesión a sesión y aportar en los distintos consensos, mejorando de esta forma su disposición emocional hacia el trabajo colaborativo. Por otro lado aquellos estudiantes que manifestaban mayor facilidad para verbalizar sus opiniones y sobreponer sus ideas en desmedro de las de sus pares, poco a poco aprenden a escuchar, respetar y validar las opiniones de los otros.
- Otra conducta plausible de observar dice referencia con las interacciones socio-afectivas estudiante-profesor, desde el inicio se desarrolló una interacción positiva que, en el transcurso del taller, se manifestó en comportamientos tales como que los estudiantes dan a conocer sus ideas y opiniones a las docentes, así como experiencias personales significativas para ellos sin temor a un juicio o represalia. Estas actitudes repercutieron de manera favorable en la disposición emocional de los estudiantes para afrontar las distintas actividades.
- En relación a la interacción socio-afectiva estudiante-estudiante se observan comportamientos significativos que evidencian una mejora en la disposición emocional

hacia el aprendizaje escolar tales como disminución de las burlas o comentarios negativos hacia sus compañeros, mejora la participación conjunta de las actividades, la verbalización de sus ideas. Hay un cambio que los lleva a compartir en un clima de respeto y aceptación dejando de lado los prejuicios.

En relación a los niveles de logro de contenido, se puede concluir que existió una construcción de aprendizajes significativos por parte de los educandos sesión a sesión. Evidenciando que cuando las situaciones de aprendizaje se estructuran en torno a la realidad del estudiante, es decir, presentándoles situaciones problemas contextualizadas y desafiantes acorde a sus intereses, los estudiantes presentan una mayor motivación hacia el aprendizaje, y lo logran construir en las interacciones continuas entre los actores involucrados en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Por otro lado se logra concluir que cuando se posibilitan situaciones de aprendizajes no habituales, uno de los obstaculizadores con los que se encuentra la acción docente tiene relación con los resabios de la educación tradicional a la que están habituados los estudiantes, por ejemplo, durante la implementación del taller la mayor dificultad que presentaban los participantes es referente a lograr fundamentar sus acciones relatadas para descubrir sus errores, lo cual devela una historia anterior en la cual son sujetos pasivos donde no se fomentan instancias de reflexión sobre su hacer, sino que se les hace evidente inmediatamente sus aciertos y errores.

Se logra establecer un vínculo entre la disposición emocional y los niveles de logro de aprendizaje, reafirmando lo que plantea la perspectiva biológica al decir que *“las emociones son disposiciones corporales dinámicas que definen los distintos dominios de acción en que nos movemos”* (Maturana, 1995, pág. 14), es decir, podemos reafirmar que las emociones son determinantes para realizar cierto tipo de acciones en un determinado momento, que pueden o no ser compatibles en la construcción de aprendizajes significativos, al favorecer o limitar ciertas acciones de una cierta clase según sea la emoción que la sustente. En el taller se vislumbró esta situación en las distintas progresiones de las escala utilizadas, por ejemplo en un inicio la construcción de aprendizajes se veía dificultado por las interacciones negativas entre pares lo que

a su vez dificultaba el logro de consenso, el trabajo colaborativo, la participación espontánea, es decir, hay una disposición emocional desfavorable que implican determinadas acciones dificultadoras del aprendizaje; por el contrario en las sesiones en las cuales los indicadores de disposición emocional no presentaban mayores dificultades, los logros de aprendizajes continuaban esta línea. Son finalmente estas convergencias que nos llevan a plantearnos que cuando se trabaja con metodologías constructivistas con estudiantes que presentan dificultades de aprendizajes en sus colegios, presentándoles situaciones de aprendizajes estructuradas y contextualizadas, surge en ellos con mayor frecuencia una disposición emocional favorable que posibilitan distintas acciones favorecedoras de aprendizajes.

Finalmente podemos decir que el taller diseñado e implementado en un contexto de educación no formal, enfocado a la educación medioambiental, con el fin de promover habilidades científicas fundamentales que gatillan el desarrollo de aptitudes que permiten una mejor convivencia en sociedad; puede ser modelo como estructura, pues se puede cambiar el contenido y mantener las mismas pautas de evaluación utilizadas. En este sentido el taller se considera un aporte no sólo al ámbito de la educación no formal, pues puede ser replicable en el ámbito de la educación formal, pues las metodologías implementadas demuestran ser eficaces no solo en la construcción de aprendizajes significativos, sino que también apuntan al abordaje de objetivos transversales y fundamentales para lograr un desarrollo integral de los sujetos, que se pueden desarrollar en el trabajo con diferentes contenidos.

Este modelo como estructura, puede ser replicable de forma cotidiana en la educación formal, no sólo ser visto como una propuesta remedial al fracaso o deserción escolar, pues no podemos seguir esperando que los estudiantes fracasen o deserten del sistema educativo para presentar medidas atingentes, sino que debemos adelantarnos a dicho suceso mediante estrategias pedagógicas eficaces que se hagan cargo de las falencias que en la actualidad se detectan en el ámbito educativo, tales como las que mencionan los participantes del taller en un inicio mediante el grupo focal y generar desde ahí propuestas educativas innovadoras diferentes a las habituales para generar un sistema educativo más equitativo, asegurada desde la acción docente en los distintos ámbitos en que nos desempeñamos.

## Bibliografía

- Aguilar-Morales, J.E. (2011) La evaluación educativa. México: Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C. Disponible en: [http://www.conductitlan.net/psicologia\\_educacion/evaluacion\\_educativa.pdf](http://www.conductitlan.net/psicologia_educacion/evaluacion_educativa.pdf)
- Aquevedo, E. (2013, 3 de Diciembre) PISA (2013): El examen más importante del mundo... CIENCIAS SOCIALES HOY – Weblog. Recuperado el 15 de Marzo de 2014, de <http://aquevedo.wordpress.com/2013/12/03/pisa-2013-el-examen-mas-importante-del-mundo/>
- Aignerren, M. (2006). La técnica de recolección de información mediante los grupos focales. Revisado 05 de Marzo del 2014, de [http://ccp.ucr.ac.cr/bvp/texto/14/grupos\\_focales.htm](http://ccp.ucr.ac.cr/bvp/texto/14/grupos_focales.htm).
- Arroyo, W., Coto, E. (2010). Deprivación Sociocultural. Disponible en página web <http://curriculumucr01.blogspot.com/2010/08/deprivacion-sociocultural.html>
- Baeza J (2004) Características de la población juvenil desertora del sistema escolar chileno. Foro Educativo 5/ 2004. Disponible en: [www.ucsh.cl/Uas/incjs/download.asp?glb\\_cod...Escolar.pdf](http://www.ucsh.cl/Uas/incjs/download.asp?glb_cod...Escolar.pdf)
- Busso, Gustavo. (2001). “Vulnerabilidad Social: nociones e implicancias de políticas para América Latina y el Caribe a comienzos del Siglo XXI”. Trabajo presentado al Seminario Internacional sobre las diferentes expresiones de la vulnerabilidad social en América Latina y el Caribe. CEPAL/CELADE. Santiago de Chile.
- Busso, Gustavo (s/i) Pobreza, exclusión y vulnerabilidad social. Usos, limitaciones y potencialidades para el diseño de políticas de desarrollo y de población, Argentina. Disponible en: [https://www.academia.edu/3887686/POBREZA\\_EXCLUSION\\_Y\\_VULNERABILIDAD\\_SOCIAL.\\_Usos\\_limitaciones\\_y\\_potencialidades\\_para\\_el\\_diseño\\_de\\_políticas\\_de\\_desarrollo\\_y\\_de\\_población](https://www.academia.edu/3887686/POBREZA_EXCLUSION_Y_VULNERABILIDAD_SOCIAL._Usos_limitaciones_y_potencialidades_para_el_diseño_de_políticas_de_desarrollo_y_de_población)
- Bravo, Morales. (2006) Aplicación de la Metodología Interaccional Integrativa a un grupo de niños y jóvenes de alta vulnerabilidad social, y desertores del sistema educacional formal, de la comuna de Conchalí.) Memoria de seminario de título no publicada, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. Santiago, Chile.
- Campanario, J.; Moya, A. (1999) ¿Cómo enseñar ciencias? Principales tendencias y propuestas. Universidad de Alcalá de Henares. Madrid
- Castell, R. (1999) "Vulnerabilidad social, exclusión: la degradación de la condición salarial". De igual a igual, FCE, Buenos Aires

- Castillo D, Gonzalez L, Espinoza O, Loyola J (2012) Factores familiares asociados a la deserción escolar en Chile. Revista de Ciencias Sociales. Vol XVIII, No1, Enero- Marzo, pp 135 -150.
- Coll, C(1997). El constructivismo en el aula, Grao, Barcelona, España.
- Comisión Nacional del Medio Ambiente (2007) Bases Generales del Medio Ambiente. Chile
- Delgado, T. (2004) La disposición emocional en el aula universitaria y su relación con la calidad educativa en la formación inicial docente. Revista electrónica diálogos educativos. Año 4, N°7. Chile
- Elliot J. (1980). La investigación-acción en educación. Ediciones Morata, S.L
- Escudero .J (2005) FRACASO ESCOLAR, EXCLUSIÓN EDUCATIVA: ¿De qué se excluye y cómo? Profesorado, revista de currículum y formación del profesorado, Disponible en: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev91ART1.pdf>
- Espeleta, A. (2010) *Deprivación Sociocultural*. Costa Rica. Escuela de formación docente. Disponible en: <http://curriculumucr01.blogspot.com/2010/08/deprivacion-sociocultural.html>
- Flick (2004) Introducción a la investigación cualitativa. Ediciones Morata. Madrid, Epaña
- Fullana J (1998) La búsqueda de factores protectores del fracaso escolar en niños en situación de riesgo mediante un estudio de casos. Revista de Investigación Educativa, 1998, Vol. 16, n.º 1, págs. 47-70. Disponible en: [revistas.um.es](http://revistas.um.es) › Inicio › Vol 16, Núm 1 (1998) › FullanaNoell
- González, M. T. (2006). Absentismo y abandono escolar: una situación singular de exclusión educativa. REICE, Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia Cambio en Educación, vol. 4, nº 1, pp. 1-15. Disponible en: <http://www.rinace.net/arts/vol4num1/art1.pdf>
- Herrera R, Larrañaga O, Telias A (2010) La ficha de protección social. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - Chile. Disponible en: [http://www.pnud.cl/areas/ReduccionPobreza/2012/2010\\_3.pdf](http://www.pnud.cl/areas/ReduccionPobreza/2012/2010_3.pdf)
- Ibañez, N. (1988) La metodología interaccional integrativa: lineamientos generales. Publicado en Revista Asociación Chilena de Lectura ACHILS. Edición especial Conferencias 1988. Santiago, Chile

- Ibáñez, N (2002). Las emociones en el aula. Estudios Pedagógicos, N° 28, pp. 31-45.
- Ibáñez, N. (2002) La metodología Interaccional Integrativa: una propuesta de cambio. Publicado en Revista Teórica e Prática da Educacao. Vol 4 N° 10: 97-114. Universidade Estadual de Maringa. Brasil.
- Ibáñez, N (2003), “La construcción del mundo en el lenguaje”, en Revista de Psicología de la Universidad de Chile, vol. XII, núm. 2.
- Ibáñez, N (2005) Metodología Interaccional Integrativa (MII): Un modelo de aprendizaje. Publicado en : Esquemas Pedagógicos. Universidad de Cundinamarca. N° 6: 28-34. Colombia. (ISSN 0124-7026)
- Ibáñez, N. (2011) Aprendizaje-enseñanza: mejora a partir de la interacción de los actores. Educ. Educ. Vol. 14, No. 3, 457-474.
- Ibañez, N. *Metodología Interaccional Integrativa*. Chile Disponible en: <http://www.mii.cl/que-es-la-mii.html>
- INJUV (2002). Procesos de deserción en la enseñanza media. Factores expulsores y protectores. Disponible en: [http://extranet.injuv.gob.cl/cedoc/Estudios%20del%20INJUV/Estudios\\_No\\_4\\_en\\_Capitulos/Estudios\\_del\\_INJUV\\_Vol\\_4%20\\_enCapitulos/Procesos\\_de\\_Desercion\\_en\\_la\\_Ensenanza\\_Media\\_2.pdf](http://extranet.injuv.gob.cl/cedoc/Estudios%20del%20INJUV/Estudios_No_4_en_Capitulos/Estudios_del_INJUV_Vol_4%20_enCapitulos/Procesos_de_Desercion_en_la_Ensenanza_Media_2.pdf)
- Inzunza, J. (2008). La construcción del Derecho a la Educación y la Institucionalidad Educativa en Chile.
- Jolibert, J y grupo de docentes de Ecouen (1997) Formar niños lectores de textos, Dolmen Estudios, Santiago de Chile.
- Jolibert, J y otros (1998) Interrogar y producir textos auténticos: vivenciales en el aula, Dolmen Estudio, Chile.
- LaCueva, A, (1998) La enseñanza por proyecto ¿mito o reto?, Revista iberoamericana de educación Numero 16 – Educación ambiental y Formación: Proyectos y Experiencias, Biblioteca virtual, Venezuela.
- Maldonado, L.; Marquez, I. (2001) Pedagogía por proyectos una experiencia en el aula. Memoria de seminario de título no publicada, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. Santiago, Chile.
- McKerman, J. (2009) Investigación y acción del currículum. Madrid. Ed. Morata

- Maykut,P (1999). Investigación cualitativa, Una guía práctica y filosófica. Editorial Hurtado, Madrid, España.
- Martínez González y Álvarez Blanco (2005). Fracaso y abandono escolar en Educación Secundaria Obligatoria: implicación de la familia y los centros escolares. Aula Abierta, 85 127-146
- Martínez A., Sidgman B. (2010). Cambios en la disposición emocional de los estudiantes a partir de actividades en el subsector de lenguaje y comunicación: un estudio de caso. Memoria de seminario de título no publicada, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. Santiago, Chile.
- Maturana, H. (1982). Aprendizaje o Deriva Ontogénica. Archivo de biología y medicina experimental, volumen 15. Santiago, Chile.
- Maturana, H. (1990). Emociones y lenguaje en educación y política. Dolmen. Santiago.
- Maturana, H. (1995) La realidad ¿objetiva o construida? I Fundamentos biológicos del Conocimiento. Editorial: Anthorpos / Universidad Iberoamericana/Iteso. México.
- Maturana, H. (1997) La objetividad un argumento para obligar, Dolmen Ediciones, Santiago, Chile.
- Maturana, H. (2000) El sentido de lo humano, Dolmen Ediciones, Santiago
- Mena, L., Fernández Enguita, M. y Riviére Gómez, J (2010). Desenganchados de la educación: procesos, experiencias, motivaciones y estrategias del abandono y del fracaso escolar Revista de Educación, número extraordinario 2010, pp. 119-145. Disponible en: Mena.[http://www.revistaeducacion.mec.es/re2010/re2010\\_05.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re2010/re2010_05.pdf)
- Mena, P (s/f). La Educación no formal y su aporte al trabajo con niños-as y familias en situación de pobreza. Disponible en: <http://www.fundacionpobreza.cl/EditorFiles/File/ADOPTA%20UN%20HERMANO/Documentos%20adopta/educacionnoformal.pdf>
- MINEDUC (2006). Indicadores de la Educación en Chile 2006. Disponible en: [http://www.ibe.unesco.org/National\\_Reports/ICE\\_2008/chile\\_NR08\\_sp.pdf](http://www.ibe.unesco.org/National_Reports/ICE_2008/chile_NR08_sp.pdf)
- MINEDUC (2008). Marco para la Buena Enseñanza. Disponible en:<http://www.docentemas.cl/docs/MBE2008.pdf>
- MINEDUC (2011). Resultados SIMCE. Disponible en: [http://datastorage.mineduc.cl/consultasimce/simce/Resultados\\_Nacionales\\_SIMCE2011.pdf](http://datastorage.mineduc.cl/consultasimce/simce/Resultados_Nacionales_SIMCE2011.pdf)

- MINEDUC (2012) Progresión de objetivos de aprendizaje, ciencias naturales, 1° a 6° básico. Chile.
- MINEDUC Centro de Estudios (2013). Serie Evidencias: Medición de la deserción escolar en Chile. Disponible en: [http://centroestudios.mineduc.cl/tp\\_enlaces/portales/tp5996f8b7cm96/uploadImg/File/A15N2\\_Desercion.pdf](http://centroestudios.mineduc.cl/tp_enlaces/portales/tp5996f8b7cm96/uploadImg/File/A15N2_Desercion.pdf)
- Pérez-Serrano (2007) Desafíos de la investigación cualitativa. Catedrática de Pedagogía Social .Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Disponible en: [http://www.rmm.cl/usuarios/pponce/doc/200711151514230.6conferencia\\_gloria\\_perez\\_serrano.pdf](http://www.rmm.cl/usuarios/pponce/doc/200711151514230.6conferencia_gloria_perez_serrano.pdf)
- Pick de Weiss, Susan y Lopez Velasco de Faubert, Ana Luisa (1994) Cómo investigar en ciencias sociales. México. Ed. Trillas.
- Pie enacción joven (2010). Proyecto de protección especializada. No publicado
- Sacristán, José G., Pérez, Ángel I. (1992). Comprender y Transformar la enseñanza. Ediciones Morata. Madrid, España.
- Silva, Porta (2003) La investigación cualitativa: El Análisis de Contenido en la investigación educativa. Disponible en: <http://www.uccor.edu.ar/paginas/REDUC/porta.pdf>
- Stake (1998). Investigación con estudios de caso. Ediciones Morata, S.L. Madrid, España
- Taylor, S y Bodgan, R.(1990). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Argentina: Paidós Studio
- Terige, F (2009) El fracaso escolar desde la perspectiva psicoeducativa: hacia una reconceptualización situacional. Revista Iberoamericana de Educación. N.º 50, pp. 23-39

## 1. Anexo 1: Transcripción de grupos focales

### 1.1. Grupo focal 1

Profesora 1: Primero, ¿qué nos pueden decir sobre sus experiencias en el colegio?

Michel: que es fome.

Javier: Es fome.

Profesora 1: Es fome.

Profesora 2: ¿Por qué?, ¿Qué no les gusta?

Michel: La materia.

Profesora 1: Las materias, ¿Ninguna materia o hay alguna que les guste?

Michel: Ed. Física no más me gusta.

Profesora 1: ¿Y a ti Javier?

Javier: Y el SIMCE no me gusta.

Profesora 1: ¿No te gusta el SIMCE?

Michel: No me gusta el SIMCE, tampoco las pruebas.

Profesora 1: Y las pruebas tampoco... ¿por qué?

Michel: Porque hay que estudiar.

Javier: Porque son fomes.

Profesora 1: ¿Y los recreos les gustan?

Michel: Siiii

Profesora 1: Y tu Jasmín, ¿Qué me puedes decir del colegio?

Jasmín: A veces aburrido.

Profesora 1: A veces es fome y a veces....

Jasmín: ¡Divertido!

Profesora 1: Divertido ya... ¿Y cuáles son las cosas divertidas del colegio?

Jasmín: Los recreos.

Michel: Cuando salimos temprano.

Profesora 1: Cuando salen temprano... ¿Qué más les gusta?

Michel: Por las vacaciones... Cuando te suspenden.

Profesora 1: ¿Cuándo te suspenden?, ¿y por cuánto te han suspendido?

Michel: Por una semana.

Profesora 1: Una semana... ¿y se puede saber lo que hiciste?

Michel: no.

Profesora 1: ¿No? Jajá mm...y a ti Javier ¿Qué es lo que te gusta del colegio?

Javier: Nada.

Profesora 2: ¿Nada? ¿Ni siquiera ir juntarse con los amigos o algo?

Javier: No.

Profesora 2: (mirando a Ángel) Cuando ibas al colegio, ¿te gustaba?

Ángel: no.

Profesora 2: ¿Por qué?

Ángel: Porque era fome...

Profesora 1: ¿Cuál es su asignatura favorita? (Michel y Javier se lanzan lápices y tijera)

Profesora 1: Michel... tú me dijiste que tu clase preferida es Ed. Física ¿Por qué te

gusta?

Michel: Porque es bacán.

Profesora 2: ¿Qué la hace ser bacán?

Michel: Jugar.

Profesora 1: ¿A qué juegan?

Michel: A la pelota, basquetbol...

Profesora 1: ¿Y cuál es el deporte que más les gusta?

Michel: Fútbol.

Profesora 2: ¿Y juegan hartoo o algunas veces?

Michel: Hartooo, jugamos jabalina también.

Profesora 1: Y a ti Javier ¿qué asignatura te gusta? (Javier no responde porque se dedica a tirarse lápices con el compañero)

Profesora 1: Y a ti Jasmín ¿qué asignatura te gusta?

Jasmín: Ed. Física y artes.

Profesora 1: ¿Por qué te gustan esas asignaturas y no matemática por ejemplo?

Jasmín: Porque las otras son fomes.

Michel: ¡Mas fome arte!

Profesora 1: ¿Encuentras fome arte? ¿Por qué?

Michel: Porque si.

Profesora 2: ¿No te gusta hacer manualidades?

Michel: Ni Música, no me gusta.

Profesora 1: ¿Y en música que hacen?

Michel: Yo toco flauta.

Profesora 1: ¿Y tocas algún otro instrumento?

Michel: Pura flauta.

Profesora 2: ¿Y la asignatura que no les gusta?

Michel: Lenguaje, matemática.

Javier: Matemática.

Ángel: Chócale.

Profesora 1: ¿Y a usted?

Jasmín: Inglés.

Profesora 1: ¿inglés?

Michel: ¡Sí! fome el inglés.

Jasmín: Mas encima la tía es más pesá'

Profesora 1: Pero, ¿por qué no les gusta inglés? ¿por qué la profe es pesá' o por la asignatura en sí?

Jasmín: Porque es pesá, me cuesta y no entiendo.

Profesora 2: Y el hecho de que no les gusten otras asignaturas ¿por qué es?

Michel: No me gusta, no me gusta matemática porque es difícil.

Jasmín: No me gusta Historia porque es muy aburrida y encuentro que no sirve para nada

Profesora 1: Ya, y ciencias por ejemplo, ¿A alguien le gusta ciencias?

Michel: Más o menos a mí.

Profesora 1: ¿Que te gusta de las ciencias?

Michel: Que a veces salimos al galpón, a veces

Profesora 1: ¿Qué hacen ahí?

Michel: Vemos la materia y nada más.

Profesora 2: ¿Y han hechos experimentos? ¿Les gustan?

Michel: Son bacanes los experimentos.

Profesora 1: ¿Y qué experimentos han hecho?

Javier: Caleta.

Profesora 2: ¿Cómo cuáles?

Jazmín: no se... pero hartos.

Javier: No me acuerdo.

Profesora 1: Y a ti Ángel, ¿alguna materia que te gustaba? ¿Te acuerdas?

Ángel: Ninguna.

Profesora 1: ¿Ninguna? ¿Ni Ed. Física?

Ángel: (Niega con la cabeza)

Profesora 2: ¿Y qué te gusta hacer entonces Ángel?... ¿qué haces normalmente en tus días?

Ángel: Nada, paso jugando play al San Andrés.

Profesora 2: San Andrés, el juego que tiene autos, ladrones, asaltos...

Ángel: Sí el que matai' a los pacos.

Profesora 1: Y ¿hay otros juegos que les gusten?

Michel: El PES 2014 me compré

Profesora 1: ¿Ese te compraste?

Michel: Si, tiene que jugar ese.

Profesora 2: jajajaja... Y ¿qué les pasaba cuando no les gusta la clase?

Michel: Hago desorden.

Javier: Nada... No escribo.

Profesora 2: ¿Y a ti Jasmín que te pasa cuando la clase no te gusta?

Jasmín: converso con mis compañeras.

Profesora 1: ¿Y tú Ángel, qué te pasaba cuando no te gustaba la clase?

Ángel: Nada

Profesora 2: ¿Y por qué hacían esas cosas?

Michel: Porque sí.

Jasmín: Porque es fome.

Profesora 1: Y cuando ustedes están en el colegio, ¿en qué momentos les da rabia o se enojan?

Michel: Siempre.

Profesora 1: ¿Siempre?

Michel: Si, siempre los días viernes me pasa lo mismo...

Profesora 1: ¿Por qué? ¿Qué te pasa?

Michel: Porque estoy muy cansado los jueves, me siento con rabia y quiero mandar todo a la...

Profesora 2: Y ¿cuándo te sientes contento en el colegio?

Michel: Los jueves.

Profesora 2: ¿Por qué los jueves?

Michel: Porque me toca ed. Física.

Profesora 1: Javier, ¿qué te hace enojar en el colegio o te da alegría?

Javier: no, nada.

Profesora 1: ¿No te gusta? ¿andas enojado en el colegio?

Javier: (no quiere responder)

Profesora 1: Jasmín ¿cuando estas enojada en el colegio? y ¿cuándo estás feliz?

Jasmín: Me enojo cuando la tía se pone pesá o dicta muy rápido o cuando no te escuchan, o levantas la mano y no te pescan, cuando dictan como 3 horas.

Profesora 1: Dicta como 3 horas en la clase ¿y a tus compañeros les gusta eso?

Jasmín: A nadie, a nadie

Profesora 1: ¿Y qué te pone contenta?

Jasmín: Conversar.

Profesora 1: ¿Conversar con los profes? ¿Con tus compañeras?

Jasmín: Con mis compañeras.

Profesora 2: Con tus compañeras, ¿Y eso que les parece a los profesores?

Niña: No sé, no

Profesora 1: ¿No te retan o a veces se enojan?

Jasmín: A veces.

Profesora 2: ¿Y cómo son los profesores? ¿Simpáticos o no?

Michel: No, son todos pesados.

Profesora 1: ¿Todos?

Jasmín: Si.

Javier: Si más pesaos, siempre retan.

Profesora 2: ¿Por qué los retan?

Javier: Porque nos portamos mal.

Michel: Porque quieren.

Profesora 1: Y ¿Cómo se sienten cuando los retan?

Michel: Mal... o a veces me da lo mismo.

Javier: Sí me da lo mismo, aunque... también da rabia

Michel: Sí, da rabia la custión.

Jasmín: A mí me enoja eso, porque... porque a veces uno no está haciendo na' y se enojan.

Profesora 1: Y tú Ángel, ¿cómo te sentías?

Ángel: mmm... ¿Rabia?... no sé.

Javier: es que a veces uno hace na' y se enojan porque sí.

Jasmín: si... son así.

Profesora 1: ¿Y cómo te sientes cuando el profesor te felicita?

Jasmín: Bien, me gusta.

Michel: Nunca me felicitan, siempre me retan.

Profesora 2: Y tú Javier ¿cómo te sientes cuando el profesor te felicita?

Javier: Nada... No felicitan.

Profesora 2: ¿Por qué?

Javier: Porque no.

Profesora 1: Y a ti ángel ¿qué es lo que no te gustaba del colegio? ¿Por qué dejaste de

ir?

Ángel: Me echaron... porque me puse a pelear.

Profesora 1: ¿Y eso fue este año o el año pasado?

Ángel: El año pasado.

Profesora 1: ¿Quieres volver al colegio?

Ángel: No.

Profesora 1: ¿Por qué?

Ángel: (Hace un gesto de indiferencia y no responde)

Profesora 1: La otra pregunta tiene que ver con lo que hicimos la semana pasada... Cuando hicimos cosas con material reciclado ¿se acuerdan? ¿Qué es lo que ustedes saben del medio ambiente?

Michel: Que es fome.

Profesora 1: Que es fome... ¿y lo que hicimos la semana pasada les gusto? ¿Le hubiera gustado hacer otra cosa?

Jasmín: Fue divertido.

Profesora 1: ¿Que saben ustedes del medio ambiente o del cuidado del medio ambiente? ¿Han escuchado alguna vez la palabra reciclaje o esas cosas?

Michel: Si... Lo escuché ahora

Profesora 1: ¿Y qué crees que puede ser?... ¿Te imaginas algo?

Niños: (conversan de otras cosas, sin responder)

Profesora 2: ¿Y en el colegio han hecho algo para cuidar el medio ambiente?

Michel: Si hemos reciclado en el colegio

Profesora 1: ¿Y qué reciclaron?

Michel: Cajas de jugo de tetrapack.

Profesora 1: Ah ya, ¿Y después que hicieron? ¿Se las llevó alguien?

Michel: Las botamos.

Profesora 1: ¿Las juntaron para botarlas? ¿Para botarlas todas juntas?

Michel: Pero era para un camión de reciclaje sí.

Profesora 2: Aaahh... ¿Y han visto algún reportaje en la tele o algo así del cuidado del medio ambiente?

Michel: Si.

Profesora 1: ¿Si?... tu Ángel ¿has visto alguna noticia o algún dibujo animado en la tele que habla sobre el medio ambiente?

Ángel: no (se pone a jugar con las manos y no responde)

Profesora 1: Y los demás ¿Han realizado alguna actividad relacionada con el medio ambiente en la escuela?

Jasmín: No, nunca hemos hecho nada.

Javier: No, una vez vi una cuestión en la tele.

Jasmín: Si, en la tele muestran de repente hartas cosas.

Profesora 2: Y según lo que han visto en la tele o alguno a hecho ¿Cómo se imaginan que podemos cuidar el medio ambiente?

Michel: No botando basura al suelo... Las fábricas contaminan mucho...

Jasmín: No ensuciar las calles.

Profesora 1: ¿Qué opinas tú Javier?

Javier: No se... No botar basura... No sé.

Profesora 2: ¿Qué opinas tu Ángel?

Ángel: No se... Lo mismo que dijeron.

Profesora 2: ¿Según ustedes qué contenidos o materias que vieron o en colegio nos puede servir para el taller?

Michel: Artes... también ciencias.

Javier: ¡Ninguna! (se ríe)

Jasmín: Ciencia puede ser... pero... pero artes igual.

Profesora 1: ¿Alguien tiene otra idea?

Michel: ¡No!

Ángel: Ninguna (se ríe)

## 1.2. Grupo focal 2

(Luego saludar y explicar a los niños y niñas los objetivos de esta actividad se da inicio al grupo focal)

Profesora 1: Cuéntenos ¿Qué nos pueden decir sobre sus experiencias en el colegio?

Leslie: Ehhh mí, me gusta más la asignatura de matemáticas y de artes.

Catalina: A mí la que más me gusta es artes... Eeeh Historia.

Profesora 1: Ahh historia, ¿y a usted? (mira a Natalia)

Natalia: Ehh Artes yyyy....

Catalina: (interrumpe a Natalia cuando está respondiendo) ¡no! Artes y física

Profesora 1: ¿Educación física? ¿Por qué?

Catalina: Si... porque nos movemos arto.

Esteban: Yo física y ciencias naturales.

Profesora 1: ¿Y a usted? (Indica a Jonathan)

Jonathan: Ehh yo taller de... expresión y física porque me... juego con mis compañeros.

Catalina: ¡A mii!...artes porque me gusta dibujar...y si me gusta educación física también po...

Profesora 1: ¿Y por qué les gusta tanto Educación Física?

Catalina: Es que salimos pa' fuera...a tomar aire, y jugamos.

Profesora 1: Juegan... ¿Y hay otras asignaturas que también jueguen, o solo educación física?

Leslie: Ehhhh... mmm... algunas veces en educación física nos llevan al estadio municipal.

Catalina: Mmm... .no puro en física jugamos...en las otras clases no se juega se hacen tareas.

Profesora 1: Aahh... Esteban tu dijiste que te gustaban las ciencias naturales ¿Por qué te gustan?

Esteban: Mmm... porque se escribe mucho.

Profesora 1: ¡Porque escriben harto!, ¿Y a ti te gusta mucho escribir? ¿Por qué?

Esteban: (Asiente con la cabeza) ...mmm nose...(ríe).

Profesora 1: Y a ti Jonathan, ¿Por qué te gusta Educación Física?

Jonathan: Porqueee... jugamos a la pelota, es entretenido...corremo' arto

Profesora 2: ¿Qué pasaba cuando no te gustan las clases?

Esteban: Me quedo dormido...o juego.

Leslie: Yo dibujo en mi cuaderno..

Catalina: Mmm... Converso con mis compañeras, me retan sí.

Profesora 1: ¿Y tú Jonathan?

Jonathan: Ehh... no se... nada

Profesora: ¿Y los recreos les gustan? O a nadie le gustan los recreos en el colegio

Catalina: A mí sí, porque como helado.

Jonathan: No

Natalia: A mí no.

Profesora 1: ¿Por qué no te gustan los recreos? (mira a Natalia)

Natalia: Porquee...mmm... hay muchas personas, (pausa) traspiran mucho y llegan a la sala hediondos, pasado a axila

Todos: (ríen)

Catalina: Mi compañero que se llama francisco queda todo sudado aquí (indica con la mano su frente)

Profesora 1: ¿Y a ti por qué no te gusta el recreo? (mira a Jonathan)

Jonathan: Por lo mismo que la cata.

Profesora 1: Ah ¿Y qué es lo que no les gusta del colegio?

Catalina: Como de que...

Leslie: Levantarse temprano.

Profesora 1: Levantarse temprano. ¿Qué más no les gusta del colegio?

Catalina: Ehh... matemáticas.

Profesora 1: Matemáticas ¿Por qué?

Catalina: Muy difícil.

Leslie: ¡Ah! a mí no, a mí me encanta matemática, porque son difícil se tiene que pensar arto...

Esteban: A mí me gusta más dormir.

Profesora 1: ¿Y los dejan dormir en el colegio?

Esteban: Yo si duermo.

Catalina: No nos dejan.

Profesora 2: ¿Las clases son entretenidas? ¿Por qué razón?

Catalina: Si... mmm... no sé...

Profesora 2: Pero ella dice que las clases son fomes (toca el hombro de Natalia), pero no explicó por qué.

Profesora 1: ¡Ah! ¿Por qué las clases son fomes?

Natalia: (Se detiene un momento a pensar) porque no hacen nada entretenido... Son todas fomes... puro que copiamos... nos hacen copiar del libro no sé cuantas hojas.

Catalina: Y uno quiere salir, estamos todos ahogados ahí.

Natalia: Y ir al aire libre... además escribimos mucho.

Leslie: A mí me gusta, a veces es fome pero otras no... aprendemos cosas po.

Profesora 2: ¿Qué cosas aprenden?

Leslie: Matemática, de historia, ciencias... mmm... a pintar mejor...

Natalia: Si, todo eso...

Profesora 2: ¿Y los profesores como son?

Leslie: Estricta, la mía es estricta.

Catalina: La mía también...

Profesora 1: ¿Y le gustan los profesores estrictos o no?

Leslie: Sí porque así lo educan más.

Jonathan: Si un niño le peguen lo retan.

Profesora 1: ¿Se pelean entre ustedes?

Jonathan: (Asiente con la cabeza)

Leslie: o si no lo mandan suspendido.

Profesora 2: ¿Cuándo sienten rabia en el colegio?

Catalina: Cuando a mi me retan.

Leslie: Pero a mí no me retan... cuando hay peleas... y dicen garabatos.

Esteban: A mí me gustan las peleas.

Profesora 2: ¿Por qué te gustan?

Esteban: Porque si.

Catalina: A mí no, porque un compañero de segundo, ahora no está sí, se quería tirar del tercer piso... ya habían tocado (el timbre) y después la tía y todos hicieron que se fuera pa' abajo... y después le preguntaron porque quería hacer eso y todos se pusieron a reír y después se puso a llorar.

Profesora 2: Y ¿Qué pasó con él?

Catalina: Se fue ya.

Profesora 1: Y a ti Esteban ¿Cuándo te da rabia?

Esteban: Cuando hay peleas y a mí cuando me molestan.

Profesora 1: ¿Quiénes te molestan?

Esteban: Mis compañeros... no sé por qué.

Leslie: Sí, a mí tampoco me gusta cuando se pelean o molestan.

Profesor 2: Y todo lo contrario ¿cuándo se siente alegría?

Catalina: Cuando salimos temprano... es bacán.  
Jonathan: Sí, y cuando nos va bien con las tareas.  
Catalina: Es mejor cuando salimos temprano sí.  
Natalia: A veces cuando... cuando hacemos cosas manuales.  
Leslie: Cuando nos dejan dibujar o... o hacer más cosas, no tanto estudiar y eso  
Esteban: Cuando jugamos.  
Profesora 1: Y ¿Cómo se sienten cuando un profesor los felicita?  
Natalia: Feliz po'  
Catalina: Super feliz.  
Leslie: Bien, uno se... se siente contenta con ganas de hacer mas tareas.  
Esteban: A mí no me felicitan.  
Profesor 1: ¿Y ti Jonathan?  
Jonathan: Ehhh... bien.  
Profesora 1: Y ¿hay otros momentos que se sientan contentos o alegres en la escuela?  
Natalia: Cuando hacemos convivencias.  
Jonathan: ¡Sí! Cuando hacemos convivencias y cuando vamos con ropa de calle.  
Natalia: Cuando salimos de paseo.  
Catalina: Cuando salimos temprano.  
Leslie: En artes.  
Natalia: Cuando... en los recreos, porque cuando entramos a clases no, son fomes.  
Leslie: Es aburrido el colegio.  
Profesora 2: ¿Cómo se sienten cuando un profesor los rechaza por alguna cosa que realizan? ¿En qué momentos ocurre?  
Natalia: Mal... cuando te preguntan algo y decí' algo malo po'... algo así...te miran feo y te dicen que no estudiantes.  
Leslie: Cuando uno conversa con las compañeras pasan retando los profes, dama' rabia.  
Catalina: Me da pena...y rabia...un poco también.  
Profesora 1: Y tú Esteban y/o Jonathan ¿Qué nos pueden contar?  
Jonathan: Cuando no llevo las tareas me retan.  
Esteban: A mi retan siempre (ríe).  
Profesora 1: ¿Y cómo se sienten?  
Jonathan: Con miedo a veces...porque te ponen mala nota.  
Esteban: Nose...  
Profesora 1: Y ¿En algún momento en la escuela han sentido miedo? ¿Por qué motivos?  
Natalia: Cuando se pelean.  
Esteban: Cuando hay prueba, porque a veces uno no sabe y te sacas malas notas y todos te retan (se ríe).  
Profesora 2: pasando a otro tema ¿Qué me pueden decir sobre lo que estamos haciendo ahora, sobre el cuidado del medio ambiente?  
Natalia: Que es entretenido.  
Leslie: Y es feliz porque estamos ayudando a la naturaleza y está bien porque así no botamos las latas a la basura.  
Jonathan: Que está bien porque tenemos que reciclar, por ejemplo lo que hicimos nosotros ¿te acordai'?

Catalina: Si nosotros desde que nos fuimos, el lunes empezamos a juntar cosas.

Profesora 1: ¿Y dónde juntaban?

Catalina: Salíamos a la calle a buscar.

Natalia: En la casa también.

Profesora 2: ¿Han realizado alguna actividad relacionada con el medio ambiente en la escuela?

Natalia: Nose, parece que una vez hicimos algo en arte con cosas...papel, tapas...esas cosas, como basura.

Leslie: En la escuela no me acuerdo, pero con una tía si, ella hace cosas con las tapas de las latas de bebida y también en la tele.

Jonathan: No, nunca he hecho eso, pero en la tele también salen cosas.

Catalina: Si, en la tele dan como cuidar el planeta, así...no botando basura, juntando los papeles y otras cosas.

Profesora 1: ¿Qué información o contenidos que han trabajado en la escuela creen que les pueda servir en estos talleres?

Jonathan: Taller de expresión.

Profesora 2: ¿Por qué?

Javier: Porque es bakan, porque nos enseñan a hacer cosas así. Como cosas manuales

Natalia: Ciencias naturales, porque nos hablan de las plantas, que necesitan para vivir, como del medio ambiente y es como más pa' eso también.

Leslie: Artes también, porque hacemos cosas y ciencias naturales que nos enseñan del reciclaje y la contaminación.

Profesor 2: ¿Qué es para ustedes reciclaje y contaminación?

Catalina: Es muy mala la contaminación, porque mmm... todo se pone sucio y feo.

Esteban: Tiene que ver con las fábricas, porque ensucian todo... Eh no sé que es reciclar.

Leslie: Reciclar es cuando juntamos las botellas, el vidrio y esas cosas.

(Se agradece la participación de los estudiantes y se da término al grupo focal)

## Anexo 2: Planificaciones del taller

A continuación se presentan las planificaciones de las distintas sesiones que se realizaron a lo largo del taller en orden cronológico ascendente.

<p>Objetivo: Presentar a los niños, niñas y jóvenes del PIE Enacción Joven el taller medio ambiente, mediante la experimentación directa con distintas ideas de reciclaje y reutilización, en una feria ecológica.</p> <p>Etapas: motivacional.</p> <p>Fecha: 11 octubre de 2013</p> <p>Tiempo estimado: 90 minutos</p>		
Momento de la clase	Estrategia didáctica	Recursos didácticos.
Inicio	<p>Se da la bienvenida a los niños, niñas y jóvenes a la feria, luego se realiza las respectivas presentaciones de todos los presentes (nombre, edad, intereses, expectativas de la feria, etc.)</p> <p>Cuando terminan las presentaciones se da a conocer a los estudiantes el contexto en que se enmarca el taller que se les presentará en el día de hoy y al cual pueden asistir de manera voluntaria.</p> <p>Se comienza realizando preguntas abiertas con el fin de incentivar la participación y el autodescubrimientos del propósito de las actividades.</p> <p>¿Han ido a una feria de ciencias? ¿Qué creen que pueden encontrar en ellas? ¿Por qué?</p>	
Desarrollo	<p>Se incentiva a los estudiantes a participar en los distintos stands, dispuestos con anterioridad, en donde tengan la posibilidad de realizar diversas actividades, como construir objetos con material reciclable, realizar experimentos, ver videos de ideas innovadoras comunitarias, entre otras. Mediante las actividades se propiciará el</p>	<p>Materiales de desecho (cartón, papel periódico, tapas de botellas, botellas</p>

	<p>autodescubrimiento, por medio de preguntas que generen situaciones problemas que los estudiantes deban resolver.</p> <p>¿Qué podríamos hacer con los siguientes materiales? ¿Qué crees que sucederá? ¿Por qué?</p> <p>¿Qué me puedes decir de lo que te acabo de contar?</p> <p>¿Qué hiciste? ¿Por qué lo hiciste así?</p> <p>En este espacio se pretende que los estudiantes experimenten y se sientan interesados por participar de los talleres a realizarse posteriormente.</p>	<p>plásticas, cajas de huevo, conos de papel, ampolletas, embases plásticos, etc.)</p> <p>-Semillas de distintas plantas (trigo, cebada, etc.)</p> <p>-Cajas tetra pack, plumavit.</p> <p>-Ampolletas,</p> <p>-Proyector y computador.</p> <p>-Huincha transparente</p> <p>-Elástico, silicona, revistas.</p>
Cierre	<p>Se genera una recapitulación de lo que cada uno ha vivido, con el propósito de conocer en mayor profundidad sus experiencias, ideas, opiniones y emociones de los estudiantes durante las actividades.</p> <p>También se busca conocer sus ideas en relación a sus procesos escolares respectivamente.</p> <p>Se deja invitados a los NNJ para las próximas sesiones.</p>	

Objetivo:

- Identificar las experiencias previas de los NNJ, referidas al colegio, las ciencias y el acercamiento a la temática el medio ambiente.
- Propiciar un espacio de conversación con el fin de empezar a afianzar el vínculo con los niños, niñas y jóvenes
- Favorecer instancias de reflexión sobre la temática del medio ambiente con el fin de problematizar a los NNJ.

Etapas: vinculación

Fecha: 18 de octubre de 2013

Tiempo estimado: 90 minutos.

Momento de la clase	Estrategia didáctica	Recurso didácticos
Inicio	Se saluda a los estudiantes para luego generar diversas preguntas con el fin de provocar un breve resumen de las actividades realizadas durante el taller anterior. Aquello que recuerdan y más llamó su atención, así como sus expectativas sobre el presente taller.	
Desarrollo	<p>Actividad 1: “Arte con el nombre”</p> <p>Para iniciar la actividad, cada participante debe decir su nombre completo y la forma en la que le gustaría que le digan. Se le puede preguntar si sabe de dónde viene su nombre o quién se llamaba así antes. Una vez que todos se hayan presentado, se les explica que cada uno debe crear una obra de arte con su propio nombre con los materiales que tienen al alcance. Luego de que todos terminen, deben ir compartiendo su creación con el resto de los compañeros.</p> <p>Actividad 2: “Grupo Focal</p> <p>Actividad 3: “Videos: Una imagen vale más que mil palabras”</p> <p>Antes de presentar el video a los estudiantes se le contextualiza mediante una serie de preguntas</p>	<p>-Lápices de colores.</p> <p>- Tizas.</p> <p>- Pegamento.</p> <p>- Tijeras.</p> <p>- Revistas.</p> <p>- Cartones.</p> <p>- Plumones.</p>

	<p>abiertas que buscan conocer los conocimientos previos de los estudiantes respecto a algunos conceptos trascendentales que se trabajarán a lo largo del taller. Luego que cada estudiante expone sus ideas y están registradas se enseñan al grupo de estudiantes una serie de videos donde se expone la problemática medioambiental y como grupos de niños o jóvenes han levantado una serie de proyectos que han ayudado a resolver aquellos problemas que los afectaban mediante soluciones ecológicas.</p> <p>Luego se realiza una breve discusión sobre el video para conocer las opiniones e ideas de los estudiantes, con preguntas tales como: ¿Qué me pueden decir del video que han visto? ¿Alguno de esos problemas les son cercanos a alguno que ustedes identifiquen en sus poblaciones? ¿Por qué?</p> <p>Se busca que los estudiantes reconozcan alguna o varias problemáticas que los afecten y puedan tener una solución ecológica. ¿Qué problemáticas creen que hay en los lugares donde viven o se mueven siempre? ¿Creen que tienen alguna relación con un problema medio ambiental? ¿Por qué? ¿A qué creen que se debe? ¿Cómo creen que podríamos solucionarlo? ¿Qué opinan de lo que dijo su compañero?</p> <p>Finalmente la docente realiza una recapitulación de las ideas de los estudiantes, vinculándolas con el video visto, mencionando las ideas que ellos expresaron sobre los distintos conceptos que definieron en un principio.</p>	<p>- Proyector y computador.</p>
Cierre	Actividad 4: “Pelota al aire”	- Pelota

	<p>Objetivo: Generar una recapitulación de la sección realizada de forma lúdica.</p> <p>Desarrollo: Se explica a los estudiantes que deben formara un círculo y en el momento que comience la música tienen que darse pases con la pelota tratando de que no caiga al suelo, cuando pare la música quien se quede con la pelota contestará una pregunta y así sucesivamente. Por ejemplo: <i>¿Qué me gustó más de la sesión?, ¿Qué me gustó menos?, ¿Qué aprendí?, ¿Qué me pueden decir sobre la contaminación?, Menciona una forma de cuidar el medio ambiente, ¿Qué consejo daría a mis compañeras y compañeros sobre el tema?, ¿Alguna recomendación para mejorar los encuentros?</i> Lo fundamental de esta instancia es que puedan opinar libremente sobre el encuentro reflexionando de su propia experiencia.</p>	<p>- Música.</p> <p>-Proyector y computador.</p>
--	--	--

Objetivos:

- Identificar los conocimientos previos de los estudiantes sobre algunas temáticas relacionadas con el medio ambiente, mediante una dinámica de juego.
- Fortalecer el vínculo entre los estudiantes y entre con las docentes, mediante distintas actividades que propicien la interacción grupal.
- Confeccionar distintos objetos con material reciclado de acuerdo a los intereses de los niños, niñas y jóvenes presentes, de forma grupal e individual.

Etapas: vinculación

Fecha: 25 octubre de 2013

Tiempo estimado: 90 minutos

Momento de la clase	Estrategia didáctica	Recursos didácticos
Inicio	Saludo y bienvenida a los niños, niñas y jóvenes presentes. Se pregunta sobre sus experiencias durante la semana y sus actuales estados anímicos para saber si hay alguna situación que los afecte durante el transcurso del taller. También se les pregunta sobre la sesión anterior con preguntas tales como: ¿Qué me pueden decir sobre el taller anterior? ¿Qué me pueden decir sobre cómo se sintieron en esa sesión?	
Desarrollo	Actividad 1: Se explica el juego de la ruleta, sus objetivos y reglas. Durante esta actividad los estudiantes deberán ir respondiendo diversas preguntas al azar (preguntas de contenido, de entretenimiento, de ingenio, penitencias y acerca de sus experiencias personales). Se busca reconocer los conocimientos previos y opiniones de los estudiantes respecto a distintos conceptos relacionados con el medio ambiente. Actividad 2: Se le plantea a los estudiantes: ¿Qué me pueden decir sobre los materiales que	-Ruleta. -Hoja con preguntas. - Botellas plásticas, revistas, cartón, diario, entre otros materiales reciclados. - Tijeras y pegamento.

	<p>tenemos acá? (se señala los materiales reciclados) muestra a los estudiantes diversos materiales reciclados y se explica que deben confeccionar un objeto según sus intereses. Cuando terminen deben presentar su creación a sus compañeros, con preguntas tales como: <i>Cuéntenme ¿Qué fue lo que hicieron?, ¿Cómo lo hicieron? ¿Por qué hicieron este objeto? ¿Qué materiales usaron?</i></p> <p>Finalmente se recapitula lo expuesto por los estudiantes,</p>	
Cierre	<p>Se genera una recapitulación mediante una actividad lúdica llamada “El congelado”, con el fin de conocer las opiniones y apreciaciones de los estudiantes sobre las actividades de la sección.</p> <p>Durante este juego se invitara a los estudiantes a seguir mediante el baile una canción hasta que la música pare, en ese momento deberán quedarse estáticos el máximo tiempo posible, el primero que se mueva deberá responder una pregunta. Posteriormente, se dan las despedidas correspondientes y se deja la invitación para la próxima sesión.</p>	- Equipo de música.

Objetivo: Los estudiantes definirán cual será el proyecto que realizarán, de manera democrática, luego de la experimentación y realización de distintas actividades que se asemejan a las ideas señaladas por ellos en clases anteriores.

Etapa: problematización

Fecha: 8 noviembre de 2013

Tiempo estimado: 90 minutos

Actividad del estudiante	Estrategia didáctica	Recursos didácticos
<p>Caracteriza</p> <p>Fundamenta</p>	<p>Se saluda a los estudiantes y se pregunta sobre sus experiencias durante la semana y como se sienten para empezar esta nueva sesión. Con preguntas tales como:</p> <p>¿Qué me pueden decir sobre lo que han hecho durante la semana? ¿Cómo se sienten para empezar esta sesión? También se recuerda la sesión anterior, con preguntas tales como ¿Qué recuerdan lo que hicimos la sesión anterior? ¿Qué fue lo más les gusto? ¿Por qué?</p> <p>Posteriormente se realiza una dinámica de juego con los estudiantes con el fin de ir afianzando el vínculo entre ellos y las docentes, con el juego: “el dragón” en donde se divide al grupo en dos equipos, los cuales deberán hacer una fila uno detrás del otro. La primera persona hará de cabeza del dragón y la última de cola, llevando un pañuelo colgado en la cintura. La cabeza intentará coger la cola del otro dragón. Y la cola, ayudada por todo el grupo intentará no ser cogida. Cuando una cola es cogida (se consigue el pañuelo o pañoleta) el dragón a la que pertenece se unirá al que la ha cogido, formándose así un dragón más largo.</p> <p>Una vez concluido el juego, se pregunta a los estudiantes sobre la experiencia. Cuando ellos</p>	<p>Pañuelos</p>

	terminan de dar sus impresiones se procede a contextualizar las actividades a continuación.	
Caracteriza	Anticipación de conocimientos previos	
Caracteriza	Las docentes preguntan aleatoriamente: ¿Qué problemas que han comentado en las sesiones anteriores han llamado más su atención? ¿Creen que podrían tener una solución ecológica? ¿Cómo? ¿Por qué? Recuerdan cuando vimos el video “una imagen vale más que mil palabras”, ¿Cuál de esas ideas llamó más su atención? ¿Por qué?	
	Problematización I	
	Luego que los estudiantes exponen sus ideas se explica la siguiente actividad, la cual consiste en que conozcan y experimenten con las tres ideas de proyectos que ellos han demostrado interés en las sesiones anteriores, comentando:	
Ejecuta	En las sesiones anteriores ustedes han manifestado tres ideas como más interesantes, en primer lugar quieren hacer un mural con material reciclado, también adornar el Jardín y hacer una feria ecológica, sin embargo, nosotras necesitamos que nos muestren como llevarían a cabo estas ideas, para lo cual les trajimos distintos materiales reciclados que ustedes deben reutilizar para construir en miniatura, con los materiales que ellos consideren idóneos, lo pueden realizar de forma individual o grupal.	-Materiales de desecho (cartón, papel periódico, tapas de botellas, botellas plásticas, cajas de huevo, conos de papel, ampollitas, embases plásticos, etc.)
Relata		-Semillas de distintas plantas (trigo, cebada, etc.)
Fundamenta	Cuando cada estudiante termina de experimentar con sus creaciones se pregunta a cada niño del grupo. Cuéntanos ¿Qué fue lo que hiciste? ¿Qué materiales usaste?	-Cajas tetra pack, plumavit. -Ampollitas, -Proyector y

	<p>¿Por qué lo hiciste de esta manera?</p> <p>¿Alguien lo hizo de otra forma? ¿Por qué?</p> <p>¿Los materiales que usaste en que ayudan al medio ambiente? ¿Por qué?</p>	<p>computador.</p> <p>-Huincha transparente</p> <p>-Elástico, silicona, revistas.</p>
<p>Caracteriza/ Relata/ Fundamenta</p>	<p>Cuando todos los participantes han expuesto sus ideas incluidas las docentes, se les plantea que entre todos y todas deben escoger que proyecto llevar a cabo en las semanas siguientes. Se pregunta:</p> <p>De todas las ideas que hemos visto ¿Cuál les ha gustado más? ¿Por qué?</p> <p>¿En qué forma esa idea creen que ayude al medio ambiente? ¿Por qué? ¿Están todos de acuerdo?</p> <p>Lo más importante ¿Qué problema que tienen ustedes ayuda a resolver? ¿Por qué sería importante hacer este proyecto? Me podrían decir ¿Qué es lo que soluciona esta idea? ¿Qué creen que opinarán las demás personas a quienes afecta este problema? ¿Por qué? ¿Quiénes serán los más beneficiados? ¿Cuáles creen que serán las mayores dificultades? ¿Por qué?</p>	
<p>Caracteriza/ Relata/ Fundamenta</p>	<p>Luego que todos los jóvenes exponen sus ideas y comentarios, sobre la problemática que desean abordar y las posibles soluciones ecológicas que ellos quieren llevar a cabo. Se busca que lleguen a un consenso como equipo, si desean realizar más de un proyecto se busca que dialoguen sobre el orden factibilidad de hacer cada uno.</p>	
<p>Caracteriza/ Relata/</p>	<p>Finalmente cuando deciden que hacer se les pregunta: Ahora que ya decidimos que hacer... ¿Qué tendremos que saber antes de empezar? (se busca que los estudiantes identifiquen aquellos conocimientos que deben adquirir para iniciar el</p>	

Fundamenta	<p>proyecto y así planificar la siguiente clase) ¿Por qué creen que es importante saber este contenido?</p> <p>¿Podría empezar por ejemplo un proyecto de huerto si no seque necesitan las plantas para vivir? (esta pregunta puede ser cambiada de acuerdo a la elección de los estudiantes aquel día). ¿Por qué?</p> <p>¿Están todos de acuerdo?</p> <p>Cierre: se cierra la sesión recapitulando en conjunto con los estudiantes el problema que detectaron y la o las soluciones posibles que plantearon, invitándolos a la próxima sesión, se realizan preguntas tales como: ¿Qué fue lo que hicimos en el día de hoy?</p> <p>¿Cuál es la importancia de las decisiones que tomaron como equipo? ¿Qué fue lo que más les gustó? ¿Qué fue lo que menos les gustó? ¿Por qué?</p>	
------------	---	--

Objetivo: los estudiantes lograrán apropiarse del concepto de reciclaje y sus formas de hacerlo, mediante la asociación directa a su proyecto del mural ecológico en el Jardín Infantil.

Etapas: ejecución

Fecha: 15 noviembre de 2013

Tiempo estimado: 90 minutos

Actividad del estudiante	Estrategia didáctica	Recursos didácticos
Caracteriza	<p>Se saluda a los estudiantes y se pregunta sobre sus experiencias durante la semana y como se sienten para empezar esta nueva sesión. Con preguntas tales como: <i>¿Qué me pueden decir sobre lo que han hecho durante la semana? ¿Cómo se sienten para empezar esta sesión?</i></p> <p>Luego se realiza una breve recapitulación de las actividades de la sesión anterior: <i>¿Recuerdan lo que hicimos la clase anterior? ¿Qué fue lo más les gusto? ¿Por qué?</i></p> <p>Luego se les explica que para iniciar la sesión realizaremos un juego llamado: “las cuatro esquinas”, con el fin de motivar a los estudiantes.</p> <p>Luego se contextualiza la clase, recordando que en la sesión anterior quedó pendiente la confección de los mini murales. Se realiza la anticipación de conocimientos con preguntas tales como: <i>¿Qué recuerdan sobre sus murales? ¿Por qué los hicieron con esos diseños? ¿Cómo planean decorarlos? ¿Qué me pueden decir sobre los materiales que ocuparon para iniciarlos?</i></p>	-Pañuelos.
Ejecuta	<p>Situación problema I:</p> <p>Anticipación de conocimientos previos: <i>¿Qué me pueden decir sobre el reciclaje? ¿Han visto alguna vez esos basureros para el reciclaje, por ejemplo</i></p>	-Mini murales diseñados por los estudiantes - Témperas

<p>Relata/ fundamenta</p>	<p><i>esos donde se puede echar sólo vidrios o sólo plásticos? ¿Por qué creen que se separan?</i></p> <p>Luego se contextualiza a los estudiantes que en la sesión anterior lo que más llamó su atención fue hacer un mural de tapas de bebidas y otros materiales que son considerados como basura, sin embargo, una de las docentes pregunta: <i>¿Cómo es que este mural que ustedes quieren realizar ayuda al medio ambiente? ¿Por qué? ¿Qué otra idea se les ocurre?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acuarela</li> <li>- Pinceles</li> <li>- Distintos tipos de lápices de colores.</li> <li>- Tapitas.</li> <li>- Revistas y diarios.</li> <li>- Taps de bebidas en lata.</li> </ul>
<p>Caracteriza/ Relata/ Fundamenta.</p>	<p>Se espera que los estudiantes den a conocer sus ideas mientras terminan los mini murales, luego se continúa con las preguntas: <i>¿Qué me pueden decir sobre los materiales que usaremos? ¿De dónde los sacaremos? Si los compramos todos ¿Ayudaría el mural al cuidado del medio ambiente? ¿Por qué? ¿Las tapas de bebidas que vamos a utilizar la vamos a comprar o las juntaremos de las que ocupemos en la casa? ¿Saben cómo se llama la acción de juntar estos materiales? ¿Por qué? ¿Han escuchado alguna vez la palabra reciclar? ¿Dónde? ¿Qué me pueden decir sobre el reciclaje? ¿Para hacer el mural tendremos que reciclar? ¿Qué cosas? ¿Creen que todo se puede reciclar? ¿Por qué? ¿Tendrán algo que ver esos basureros por lo que les preguntamos en un principio?...</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Pegamento.</li> </ul>
<p>Ejecuta</p>	<p>A medida que los estudiantes van terminando sus creaciones y han expuestos sus ideas sobre cómo el mural contribuye al cuidado del medio ambiente y llegan a un consenso sobre lo que es el reciclaje las docentes y la forma de hacerlo, se pregunta sobre lo que hicieron:</p> <p><i>Cuéntanos ¿Qué fue lo que hiciste? ¿Qué</i></p>	

<p>Caracteriza/ Relata/ Fundamenta.</p>	<p><i>materiales usaste?</i></p> <p><i>¿Por qué lo hiciste de esta manera?</i></p> <p><i>¿Qué fue lo más complicado de realizar?</i></p> <p><i>¿Alguien lo hizo de otra forma? ¿Por qué?</i></p> <p><i>¿De qué forma creen que contribuye la creación de sus mini murales al cuidado del medio ambiente?</i></p> <p><i>¿Por qué? ¿Están de acuerdo con lo que dijo su compañero? ¿Qué materiales de los que usaron son reciclados? ¿Por qué?</i></p> <p>Cuando los estudiantes exponen sus ideas y opiniones respecto a lo hecho, las docentes junto a los estudiantes recapitulan y menciona la definición formal de reciclaje y la forma correcta de llevarlo a cabo, vinculándolo con las respuestas y comentarios de los estudiantes.</p> <p>Situación problema II:</p> <p>Las docentes van planteando la situación problema, con comentarios tales como: <i>ustedes han diseñado estos mini murales, sin embargo, ¿Cómo lo harán para que el mural que confeccionaremos en una de las paredes del jardín sea una creación de todos? ¿Por qué? ¿Están todos de acuerdo?</i> (Se espera que los estudiantes decidan qué elementos aportará cada uno en el diseño del mural definitivo) <i>¿Cuál sería el tema de su mural? ¿Por qué? ¿Qué mensaje quieren que trasmita este mural a quienes lo vean? ¿Qué opina sobre lo que dijo su compañero? ¿Están todos de acuerdo?</i></p> <p>Mini cierre: finalmente si se logra llegar a un consenso una docente recapitula las ideas expuestas por los estudiantes y sus acuerdos.</p>	
---	--	--

	<p><b>Cierre:</b></p> <p>Se termina la sesión despidiendo a los estudiantes y motivándolos a asistir la próxima semana, si les menciona que deben empezar el reciclaje de los distintos materiales que utilizarán en el mural, ya sea en sus casas o colegio.</p> <p>También se les pregunta sobre sus apreciaciones sobre la clase a modo de evaluar las actividades y acción docente.</p>	
--	---	--

Objetivo: Los estudiantes lograrán identificar y seleccionar distintos tipos de materiales que contribuyan al cuidado del medio ambiente para la realización del mural, mediante un juego en equipo.

Etapa: ejecución

Fecha: 22 de noviembre de 2013

Tiempo estimado: 90 minutos.

Actividad del estudiante	Estrategia didáctica	Recursos didácticos
<p>Caracteriza</p> <p>Caracteriza</p> <p>Fundamenta</p>	<p>Se inicia la sesión cuando han llegado todos los niños y niñas.</p> <p>Se pregunta sobre sus estados de ánimo y experiencias de la semana que les gustaría compartir con quienes estamos presentes.</p> <p>Contextualización:</p> <p>Se pregunta sobre lo hecho la sesión anterior, con preguntas tales como: <i>¿Qué me pueden decir sobre lo que hicimos la semana pasada? ¿Qué fue lo que más les gustó? ¿Qué creen que haremos hoy?</i></p> <p>Luego que todos los estudiantes han logrado exponer sus ideas se les explica la actividad del día de hoy.</p> <p>La docente plantea: <i>...en el día de hoy les traemos un juego, para lo cual deben formar tres equipos con la misma cantidad de integrantes (se les da tiempo para decidir y agruparse) antes de decirle que vamos a hacer les vamos a encargar una misión para lo cual tienen 15 segundos y es que cada grupo debe ir a esa mesa (la cual tiene diversos tipos de materiales reciclados) y traer algunos de los materiales que hay ahí y les llame más la atención.</i></p> <p>Luego que los estudiantes van a buscar sus materiales se continúa explicando el juego:</p> <p>Docente: <i>ahora que cada grupo tiene sus materiales,</i></p>	<p>-Materiales reciclados (cartón, papel periódico, revistas, tapas de botellas, botellas plásticas, cajas tetra pack etc.)</p> <p>- Pegamento.</p> <p>-</p>

Ejecuta	<p><i>cuéntenme ¿Qué me pueden decir sobre estos? ¿Por qué los escogieron? ¿Son todos iguales? ¿Por qué? ¿Creen que todos los materiales sirvan para hacer lo mismo? ¿Por qué?</i></p> <p>Luego que los estudiantes han expresado sus ideas sobre los materiales que han escogido, se les plantea un desafío, el cual consiste en que con los materiales que han escogido deberán crear un objeto o elemento que tenga alguna utilidad en la vida cotidiana, para ello tienen 20 minutos.</p>	<p>Corchetera. Cintas adhesivas de colores. - Stickers. - Tijeras. - Lápices de colores.</p>
Relata Fundamenta	<p>Se espera que cada grupo consensue de manera autónoma sus ideas y logren construir una de ellas.</p> <p>Cuando todos han terminado se pide que expliquen a sus compañeros lo que han realizado, con preguntas tales como:</p> <p><i>Cuéntennos ¿Qué fue lo que hicieron? ¿Para qué sirve este objeto en la vida diaria de cada uno de ustedes o de sus familias? ¿Qué materiales usaron? ¿Son del mismo tipo? ¿Por qué? ¿Por qué seleccionaron esos materiales? ¿De qué forma contribuye al medio ambiente el que hayan usado estos materiales? ¿Qué les parece lo que crearon sus compañeros? ¿Alguien tienen una pregunta o comentario para ellos?</i></p> <p>Luego que todos los grupos han logrado exponer sus creaciones e ideas una de las docentes hace un mini cierre, recapitulando lo que se ha hecho, para luego instarlos a decidir sobre el tipo de material que usarán para la construcción del mural.</p> <p>Docente: <i>de acuerdo a lo que hicimos ahora nos pudimos dar cuenta que podemos usar distintos materiales reciclados y reutilizarlos para construir diversos objetos,</i></p>	

<p>Caracteriza Fundamenta</p>	<p><i>y que hay de varios tipos, por ejemplo, vidrios, plástico ¿cuáles otros?...</i></p> <p><i>Pero hay algo muy importante que debemos decidir esta semana. Como ustedes recordarán las semanas pasadas decidieron que lo primero que les gustaría hacer es un mural, para lo cual cada uno dio sus ideas sobre el diseño que quieren que tenga. Sin embargo, necesitamos decidir ¿qué materiales vamos a usar para poder hacer este mural? O ¿eso da lo mismo y lo podemos hacer de cualquier material? ¿Por qué? ¿Están de acuerdo con su compañero? ¿Por qué?</i></p> <p><i>Y los materiales que usemos ¿deben ayudar al medio ambiente? ¿Por qué?</i></p> <p><i>¿Cuáles serían estos materiales? ¿Por qué?</i></p> <p><i>¿Da lo mismo hacer un mural pintado a uno que este hecho con tapitas de bebidas u otro material?</i></p> <p><i>¿Por qué? ¿Están todos de acuerdo?</i></p> <p><i>Entonces ¿Qué materiales usaremos para este mural? para poder empezar a reciclarlos tal como aprendimos la semana pasada ¿recuerdan como se hacía? (se hace énfasis en la forma en que se correcta de reciclar)</i></p> <p>Se espera que los estudiantes lleguen a un consenso sobre cuales serían los materiales más idóneos a ser utilizados en la construcción del mural, considerando el daño que causan al planeta y el tiempo que demoran en desaparecer de este (las docentes entregan esta información), también se espera que consideren variables como: el diseño del mural, la estética, la durabilidad del material, entre otras que ellos consideren pertinentes. Las docentes actúan como guías neutrales, problematizándolos mediante diversas preguntas.</p>	
<p>Caracteriza Relata</p>	<p>Luego que los estudiantes han logrado llegar a un consenso, se realiza una recapitulación sus ideas, para</p>	

Fundamenta	<p>luego consensuar con ellos sobre las fechas que tendremos para juntar los distintos materiales que necesitaremos para la construcción del mural.</p> <p>Se cierra la sesión preguntando a los estudiantes mediante un juego sus impresiones sobre las actividades del día de hoy. El juego consiste en que deberán lanzarse una pelota entre ellos y cuando una de las docentes diga “stop” quien se quedé con ella deberá responder una pregunta, tales como: ¿Qué me puedes decir sobre las actividades del día de hoy? ¿Cuál fue tu parte favorita? ¿Por qué? ¿Qué fue lo que no te gustó? ¿Por qué? ¿Qué te parece la decisión que tomaron respecto al mural? ¿Qué me puedes decir sobre los materiales que podemos reciclar? ¿Cómo se sintieron? Etc.</p>	Pelota
------------	---	--------



<p>Relata</p> <p>Fundamenta</p>	<p>Cuando ha acabado sus historias se les pide que las cuenten a los demás grupos. Una vez que todos cuentan sus historias se pregunta: ¿Qué tenían en común sus historias? ¿Qué consecuencias se repiten con más frecuencia? ¿Hay alguna idea que sus compañeros dijeron y encuentran que les faltó? ¿Hay alguna idea de sus compañeros con la que no estén de acuerdo? ¿Por qué? ...</p> <p>Se espera que los estudiantes mediante su propia mediación y la de sus pares logren llegar a un consenso sobre la importancia de las plantas para la vida en el planeta y otras funciones como: alimentación, aire para respirar, productos derivados, ornamentación.</p> <p>Para lograr este objetivo las docentes realizan una serie de preguntas de acuerdo al discurso que van construyendo los estudiantes, presentándoles contra hipótesis y propiciando que ellos se realicen preguntas propias.</p> <p>Finalmente cuando termina la discusión grupal, la docente recapitula a partir de la pregunta inicial (¿Qué sucedería en el planeta si ya no hubiesen plantas?).</p> <p>Situación problema II</p> <p>Se explica que ahora se realizará un juego llamado “La búsqueda del tesoro”, para el cual deben formar dos equipos.</p> <p>El juego consiste en que ambos grupos deben buscar las piezas de un rompecabezas escondidas en distintas partes del Jardín. Para encontrarlas deben seguir las pistas que las docentes les van entregando luego que llegan con cada pieza. El primer equipo que completa el rompecabezas gana el juego, sin embargo, se debe esperar que el segundo grupo también complete el</p>	<p>Piezas de rompecabezas</p>
<p>Ejecuta</p> <p>Relata</p>	<p></p>	<p></p>

Fundamenta	rompecabezas (dibujo de una planta).	
Caracteriza	<p>Quando ambos grupos terminan se pregunta: <i>¿Qué me pueden decir sobre lo que acaban de hacer? ¿Qué fue lo más difícil? ¿Qué me pueden decir sobre lo que fue menos dificultoso? ¿Por qué? ¿Qué me pueden decir sobre la imagen que conformaron con las distintas piezas? ¿Qué piensan de lo que dijo su compañero? ¿Por qué?</i></p> <p><i>¿Qué me pueden decir sobre las partes de esta planta? ¿Cuántas identifican? ¿Cuáles? ¿Qué me pueden decir sobre la función de estas partes?</i></p> <p>Se espera que los estudiantes con la guía de las docentes configuren y consensuen sus distintos conocimientos sobre las partes y necesidades de las plantas, logrando llegar a una idea final. Si los estudiantes presentan hipótesis errada a la convencional las docentes realizan contra-hipótesis o preguntas que los lleven a construir los conocimientos convencionales.</p> <p>Finalmente se realiza una recapitulación de las ideas de los estudiantes.</p>	
Fundamenta		
Caracteriza	<p>Situación problema II.</p> <p>Luego la docente comenta: <i>“ya sabemos las partes de una planta y algunas de las funciones de cada una de estas, así como los elementos que estas necesitan para vivir, sin embargo, ¿Cómo podemos saber qué plantas podemos plantar acá en el jardín? ¿Podemos plantar cualquier tipo o tenemos que fijarnos en algunos detalles como las espinas por los niños? ¿Por qué? esto nos servirá también para poder realizar la colecta de plantas en la comunidad educativa y las que sea recolectadas sean idóneas y seguras para los niños del jardín...”</i> para que los estudiantes realicen la selección</p>	Láminas informativas

Ejecuta	de características que deben tener las plantas idóneas para ser plantadas en el jardín se les plantea la segunda actividad que consiste en que separados en dos grupos deben trabajar con distintas laminas informativas que	
Relata	contienen una descripción de distintas especies vegetales presentes en el país.	
Fundamenta	Cada grupo tiene dos docentes mediadoras, las cuales van realizando preguntas tales como: <i>¿Qué me pueden decir de las láminas que tienen en sus manos? ¿Qué me puedes decir sobre el árbol que tienes en tus manos?</i>	
Ejecuta	<i>¿Serviría esta para ser plantada en el jardín? ¿Por qué? ¿Están todos de acuerdo?</i>	
Ejecuta	Luego que han comentado sobre la información que contenían las láminas, se les pide a los estudiantes que configuren un listado de las características que deben tener las plantas más idóneas a ser plantadas en el Jardín, con el fin de confeccionar distintos afiches para solicitar a la comunidad del establecimiento educacional que un día determinado por ellos cooperen con distintas plantas para adornar el Jardín.	
Relata	Se da el tiempo para que los estudiantes confeccionen sus afiches, lo pueden hacer de manera grupal o individual, según lo deseen.	
Fundamenta	Cuando terminan de confeccionar los afiches se les pide que los expongan a sus compañeros. Se plantean preguntas tales como: <i>¿Qué fue lo que hicieron? ¿A quienes dedicaron su afiche? ¿Por qué lo hicieron de esta forma?</i>	
Caracteriza/		
Relata/		
Fundamenta	Cierre:	
	Se da el cierre a la sesión recapitulando sobre los que se ha realizado en el día de hoy y preguntando: <i>¿Qué me pueden decir sobre lo que hicimos en el día de</i>	

	<p><i>hoy?, ¿Qué me pueden decir sobre la importancia de las plantas?, ¿Qué me pueden decir sobre las partes de una planta? ¿Qué me pueden decir sobre los elementos que las plantas necesitan para vivir? ¿Están todos de acuerdo? ¿Por qué? ¿Cuál fue la parte que más les gustó? ¿Qué me pueden decir sobre la parte que menos les gusto de la sesión? ¿Cómo se sintieron en dicha parte?</i></p> <p><i>Se despide a los estudiantes, invitándolos a participar de la próxima sesión, recordándoles que deben seguir reciclando todos los materiales que nos puedan servir en la confección del mural.</i></p>	
<p>Objetivo: Confeccionar el mural con material reciclado en el Jardín para poder embellecerlo, en el cual los mismo niños/as estudiaron y familiares lo hacen, además de transmitir un mensaje sobre el cuidado del medio ambiente a la comunidad y la reutilización de los materiales.</p> <p>Etapas: ejecución</p> <p>Fecha: 13 diciembre de 2013</p> <p>Tiempo estimado: 90 minutos</p>		
Actividad del estudiante	Estrategia didáctica	Recursos didácticos
Caracteriza	<p>Se saluda a los estudiantes, preguntándoles sobre sus experiencias durante la semana.</p> <p>Luego se hace una recapitulación sobre lo que se hizo la semana pasada y se les contextualiza la actividad del día de hoy donde se iniciará la confección del mural que habían planeado las semanas anteriores.</p> <p>¿Qué me pueden decir sobre el mural que confeccionaremos hoy? ¿Cómo se sienten al saber que hoy iniciaremos su confección?</p> <p>Situación problema:</p> <p>Se plantea a los estudiantes: <i>Entre todos ya escogieron</i></p>	<p>Tapas de botellas.</p> <p>Plástico.</p> <p>Botellas.</p> <p>Trozos de cerámica.</p>

<p>Caracteriza</p>	<p><i>el dibujo del mural y el mensaje que quieren que este transmita a quienes lo vean, sin embargo, ahora necesitamos saber ¿Cómo hacer el mural? ¿Tienen alguna idea que nos puedan contar?</i></p> <p>Se espera que los estudiantes den sus ideas sobre cómo confeccionar el mural y se les pregunta: <i>por ejemplo, alguno me podría decir ¿Cómo pegamos las tapitas en la muralla?</i></p> <p>Luego que los estudiantes dan sus ideas, una de las docentes, las vincula con técnica que se debe utilizar para realizar el mural, mostrando ejemplos empíricos y dejando que los estudiantes ensayen.</p> <p>Luego que todos los estudiantes se han apropiado de la técnica para confeccionar el mural, las docentes preguntan: <i>¿Alguien me puede contar cómo tenemos que hacer el mural? ¿Están todos de acuerdo en la forma de pegar las tapitas? ¿Hay alguna otra idea que se les ocurra? ¿En que se imaginan que nos demoraremos más? ¿Por qué? ¿Por dónde debiésemos empezar? ¿Por qué? ¿Están todos de acuerdo?</i></p>	<p>Bekrón</p> <p>Pinturas</p> <p>Pinceles</p> <p>Bolsas</p> <p>Botellas</p> <p>Brochas</p>
<p>Relata</p> <p>Fundamenta</p>	<p>Situación problema II</p> <p>Docente les plantea que es necesario que entre todos lleguen a un consenso sobre qué materiales usarán en cada parte del mural. Se espera que todos los estudiantes participen de esta elección y se asignen las funciones que cada uno tendrá en la confección.</p>	
<p>Caracteriza</p> <p>Ejecuta</p> <p>Relata</p> <p>Fundamenta</p>	<p>Luego se pregunta: <i>Cuéntenme ¿Qué fue lo que hicieron para llegar a un acuerdo? ¿Están todos de acuerdo con este? ¿Por qué?</i></p>	
<p>Ejecuta</p>	<p>Luego que los estudiantes han logrado llegar a los distintos consensos, se da inicio a la confección del</p>	

<p>Relata Fundamenta</p>	<p>mural ecológico.</p> <p>El cierre se realiza a las 17:20, mediante una conversación sobre lo que han realizado en el día de hoy, los detalles que quedaron para la próxima sesión mediante preguntas tales como: <i>¿Qué me puedes decir sobre lo que hicimos en el día de hoy? ¿Qué fue lo que aprendieron en el día de hoy? ¿Qué me pueden decir sobre el trabajo que realizaron? ¿qué creen que hay que mejorar? ¿Cuál fue la fortaleza del equipo? ¿Cómo se sintieron realizando el mural? ...</i></p>	
------------------------------	---	--

<p>Objetivo: Los estudiantes continuarán confeccionando de manera grupal el mural, con distintos los distintos materiales reciclados</p> <p>Etapas: ejecución</p> <p>Fecha: 27 de Diciembre de 2013</p> <p>Tiempo estimado: 90 minutos</p>		
Actividad del estudiante	Estrategia didáctica	Recursos didácticos
<p>Caracteriza</p>	<p>Se saluda a los estudiantes, recordando lo iniciado la sesión anterior, especialmente el estado de avance del mural.</p> <p>También se comenta sobre sus experiencias durante las semanas en las cuales no nos vimos debido al cierre del Jardín.</p> <p>Luego se realiza la anticipación de los conocimientos previos, a modo de recordar las distintas técnicas de confección del mural: <i>¿Qué recuerdan sobre la forma en que se hacía el mural? ¿Hay alguien que no vino la semana pasada y tengamos que enseñarle? (si llega un</i></p>	<p>Tapas de bebida Frague Bekrón Pintura Corchos</p>

<p>(Ejecuta / Relata / Fundamenta)</p>	<p>estudiante ausente la sesión anterior se busca que los propios niños le enseñen como hacerlo)</p> <p>Se recolecta con los estudiantes los materiales que han podido reciclar en sus hogares si esto ocurrió.</p> <p>Se procede a continuar con la confección del mural. Durante esta se propicia que los estudiantes resuelvan de forma autónoma o con la ayuda de un compañero las distintas situaciones problemas que les puedan surgir en el proceso. Las docentes median utilizando la estrategia: caracteriza, ejecuta, relata y fundamenta, según correspondan.</p> <p>Se cierra la sesión evaluando lo avanzado y lo que queda por hacer si es que durante esta sesión no fuese terminado el mural. Se realizan preguntas tales como: ¿Qué fue lo que hicimos hoy? ¿Qué les resultó más difícil? ¿Aprendieron algo nuevo? ¿Qué aprendizajes de las sesiones anteriores les fueron útiles? ¿Por qué? ¿Qué les resultó más fácil? ¿Por qué? ¿Qué les resultó más complicado? ¿Por qué? ¿Cómo lo resolvieron?</p> <p>Si llegase a terminarse se acuerda con los estudiantes que la próxima sesión continuaremos con el segundo proyecto que ellos desean realizar para ser mostrado en la feria ecológica: Arreglo del patio trasero del Jardín Infantil, con distintas plantas y maceteros ecológicos. Para ello se procede a pegar en el Jardín los distintos afiche que ellos confeccionaron en clases anteriores para solicitar la colaboración de la comunidad educativa en la recolección de plantas.</p> <p>Luego de realizada esta actividad se despide a los estudiantes, invitándolos a la próxima sesión.</p>	<p>Plástico Espátula Guantes Bolsas plásticas</p>
--	---	---

En la sesión anterior fue posible terminar el mural, por lo cual los estudiantes antes de retirarse a su casa, pegaron los afiches realizados anteriormente con el fin de que personas de la comunidad educativa del Jardín Infantil donarán las plantas con las que ellos quieren adornar el Jardín, esta semana.

Objetivo: los estudiantes confeccionarán maceteros ecológicos con material reciclado, utilizando sus aprendizajes sobre las plantas estudiados en sesiones anteriores, con el fin de adornar el Jardín Infantil donde se realizan los talleres.

Etapas: ejecución proyecto 2

Fecha: 3 de enero de 2014

Tiempo estimado: 90 minutos

Actividad del estudiante	Estrategia didáctica	Recursos didácticos
	<p>Se saluda a los estudiantes.</p> <p>Contextualización de la sesión: una de las docentes recuerda a los estudiantes como ellos han llegado a la idea de adornar el jardín infantil donde se realizan los talleres para lo cual hicieron tuvieron que aprender distintos contenidos sobre las plantas y decidieron realizar afiches para la recolección de estas.</p> <p>Se buscan las plantas que fueron recolectadas por medio de donaciones, por si esta campaña no tiene</p>	

<p>Caracteriza</p>	<p>éxito se las docentes llevan algunas, así como los estudiantes.</p> <p>Anticipación de conocimientos previos: ¿Qué me pueden decir sobre los jardines? ¿Qué nos pueden decir sobre los maceteros? ¿Qué me pueden decir sobre la reutilización de materiales de desecho?</p> <p>Situación problema I</p> <p>Se plantea la situación problema inicial a los estudiantes, diciéndoles que para la confección de los maceteros serán ellos quienes deben crear los diseños que más les guste la única condición es que el material con los cuales se construyan deberán ser reciclados y aportar al cuidado del medio ambiente mediante su reutilización.</p>	
<p>Caracteriza Fundamenta</p>	<p>Se les muestra una serie de materiales de distinto tipo, planteándoles a continuación una pregunta <i>¿Cuáles de estos materiales nos servirían para hacer un macetero? ¿Por qué?</i> Se guía la discusión de los estudiantes con preguntas tales como: <i>¿Cuál material es más resistente? ¿Cuál resiste el riego de la planta? ¿Por qué? ¿Están de acuerdo con lo que dijo su compañero? ¿Por qué?</i></p>	<p>Plantas</p> <p>Arena</p> <p>Distintos tipos de recipientes reciclados</p> <p>Hilo</p> <p>Tierra</p> <p>Tijeras</p> <p>Plantas</p> <p>Espátula</p>
<p>Ejecuta</p>	<p>Luego que los estudiantes seleccionan sus materiales se le piden que inicien la construcción de sus maceteros, deben decidir ellos mismo si lo hacen de manera individual o grupal.</p>	<p>Agua</p>
<p>Ejecuta</p>	<p>Cando terminan sus confecciones, se les pide a los estudiantes que cuenten lo que realizaron y la razón por la que utilizaron esos materiales.</p> <p>Durante este parte de la sesión se espera que los</p>	

	<p>estudiantes lleven a la práctica sus conocimientos anteriormente aprendidos, sobre reciclaje, reutilización, contaminación y tipos de materiales.</p> <p>Se pregunta: cuéntenme <i>¿Qué es lo que hicieron? ¿Cómo lo hicieron? A partir de lo que hemos hecho ¿Qué es para ustedes la reutilización? ¿Por qué? ¿Es lo mismo que el reciclaje? ¿Por qué?</i></p> <p>Cuando todos los estudiantes han terminado de exponer sus creaciones una de la docente realiza un mini cierre, recapitulando las ideas expuestas por lo estudiantes y lo realizado.</p> <p>Situación problema II</p> <p>Durante esta situación se espera que los estudiantes lleven a la práctica los contenidos trabajados anteriormente en relación a las plantas (partes, elementos que necesitan para vivir y tipos)</p> <p>Se le plantea a los estudiantes que trajimos distintos elementos con los cuales llenar los maceteros para luego plantar las distintas flores y ellos deberán decidir cuál es el más idóneo.</p> <p>Se deja que los estudiantes conozcan de cerca los distintos elementos (arena, tierra, aserrín, papel, piedras) para luego plantearles la discusión sobre las ventajas y desventajas de los distintos materiales. Cuando los estudiantes llegan a un consenso, la docente recapitula sus ideas y plantea a los estudiantes que pueden plantar sus respectivas plantas en cada macetero.</p> <p>Luego que todos los estudiantes han terminado la tarea se pide que recuerden los cuidados que deben tener con sus plantas para que estas no se sequen o deterioren.</p>	
--	--	--

	<p>Se cierra la sesión preguntado a los estudiantes sobre su apreciación sobre la sesión experimentada, los aprendizajes que rescatan, sus momentos gratos y no gratos, sus mayores dificultades y fortalezas.</p> <p>También se comunica que en la próxima sesión deberemos acotar los últimos detalles para la Ecoferia, que se realizará al final de taller.</p> <p>Los estudiantes se llevan sus plantas para cuidarlas y traerlas el día de la feria donde se dejarán definitivamente en el Jardín Infantil.</p>	
<p>Objetivo: los estudiantes prepararán los detalles para la realización de la Ecoferia en la próxima sesión, diseñando objetos y llegando a acuerdos sobre cómo se organizarán ese día.</p> <p>Etapas: ejecución</p> <p>Fecha: 13 de enero de 2014</p> <p>Tiempo estimado:</p>		
Actividad del estudiante	Estrategia didáctica	Recursos didácticos
Caracteriza	<p>Se saluda a los estudiantes, preguntando sobre sus estados de ánimo y expectativas para esta sesión.</p> <p>Contextualización: se comenta a los estudiantes que ya estamos llegando al final del taller de ecología por lo cual hoy debemos organizar los últimos detalles que según ellos faltan para exponer todo lo que han realizado en el taller mediante la Ecoferia que se les ha ocurrido; a sus familiares, personal del Jardín Infantil donde se realiza el Taller y otras personas a quienes quieran invitar.</p> <p>Anticipación de conocimientos previos:</p> <p>¿Qué me pueden decir sobre las ferias científicas?</p> <p>¿Han ido alguna vez a una? ¿Qué había? ¿Qué creen que debiese tener su feria ecológica para que todos los que asistan comprendan la importancia de cuidar el</p>	

Ejecuta	<p>planeta?</p> <p>Situación problema I</p> <p>La docente pregunta sobre cual creen que es la mejor forma de organizarnos, se espera que los estudiantes logren consensuar sobre qué y quiénes expondrán que objetos en la feria ecológica (Ecoferia), quienes harán los anuncios para promocionarla y las invitaciones (si estas serán por escrito o de forma directa a sus familiares, conocidos y personal del Jardín Infantil).</p> <p>Estas se consideran situaciones problemas que los estudiantes deben resolver en equipo y las docentes median cuando sea necesario para llegar a los acuerdos.</p>	<p>Cartulina</p> <p>Plumones</p> <p>Lápices</p>
Relata Fundamenta	<p>Cuando terminan de organizar los detalles técnicos, se pregunta: ¿Qué me pueden decir sobre lo que acaban de organizar? ¿Les falta algún detalle? ¿Qué les resultó más complicado y más fácil? ¿Por qué? ¿Qué no debemos olvidar ese día? ¿Qué mensaje queremos transmitir a quienes vengan a visitarnos? ¿Por qué ese y no otro mensaje? ¿Qué aprendizajes debemos transmitirles a los otros? ¿Por qué? ¿Para qué?</p>	
Ejecuta  Relata Fundamenta	<p>Luego que los estudiantes organizan todo, se les da un espacio para que ellos confeccionen los últimos objetos para la feria, ya que en sesiones anteriores habían manifestado que les gustaría realizar otras manualidades con material reciclado.</p> <p>Cuando los terminan se le pregunta: ¿Qué fue lo que hicieron? ¿Por qué los hicieron? ¿Creen que nos falte algo más?</p> <p>Cierre: se cierra la sesión felicitando a los estudiantes</p>	<p>Materiales reciclados por los estudiantes en las sesiones anteriores</p> <p>Pegamento</p> <p>Cinta adhesiva</p>

	<p>por lo que han logrado hacer durante el taller, se pregunta sobre sus apreciaciones de esta sesión y las otras, además de entregarles la confianza suficiente en que todo resultará bien en la Ecoferia.</p>	<p>Lápices Corchetera</p>
<p>Objetivo: Los estudiantes mostrarán mediante una feria ecológica todos sus trabajos realizados durante el taller, para transmitir la importancia de cuidar el medio ambiente a quienes asistan a esta.</p> <p>Los estudiantes evidenciarán todos los conocimientos adquiridos en el taller de medio ambiente, mediante sus explicaciones a quienes asistan a la feria ecológica.</p> <p>Etapa: ejecución</p> <p>Fecha: 15 de enero de 2014</p> <p>Tiempo estimado:</p>		
Actividad del estudiante	Estrategia didáctica	Recursos didácticos
Inicio	<p>Los estudiantes llegan antes de los invitados.</p> <p>Se les pregunta sobre sus emociones y expectativas para la Ecoferia.</p> <p>Se organizan los últimos detalles y ubican las creaciones en distintos stands a cargo de uno a más estudiantes, dependiendo de la organización hecha en la sesión anterior.</p> <p>Se les recuerda a los estudiantes que deben estar tranquilos y confiados en lo que han aprendido y hecho, ya que todos los que asisten ya han visto algunas de estas y están muy interesados en su trabajo. Finalmente se les recuerda que ellos son los protagonistas y que las docentes estamos para apoyarlos si algo llegase a fallar.</p>	<p>Alimentos Bebestibles Mesas</p>
Desarrollo	A medida que van llegando los asistentes a la Ecoferia los estudiantes y docentes los hacen pasar a la mesa	Creaciones de los



Objetivo: realizar junto a los estudiantes un cierre del taller de ecología en un ambiente de convivencia final.

Los estudiantes completarán autoevaluación sobre su participación en el taller.

Etapa: ejecución

Fecha: 17 de enero de 2014

Tiempo estimado:

Momentos de la sesión	Estrategia	Recursos didácticos
Inicio	Saludo a los estudiantes, se les pregunta sobre sus experiencias durante la semana, impresiones de sus familiares por la Ecoferia que organizaron, sus opiniones sobre cómo creen que resultó todo.	
Desarrollo	Se les entrega la autoevaluación a los estudiantes para que las completen Se realiza la convivencia final donde se instaura una conversación con los estudiantes sobre sus apreciaciones del taller, experiencia que mas recuerdan, etc.	Autoevaluación Alimentos Bebestibles
Cierre	Se cierra el taller agradeciendo la participación de todos los estudiantes.	

### Anexo 3: Registro visual

Los estudiantes luego de la etapa de problematización y experimentación con distintas ideas escogieron realizar tres proyectos, los cuales a continuación se anexa como evidencia fotográfica sobre la evolución de cada uno de ellos por separado.

- Evaluación de conocimientos previos

En un principio se realizó la evaluación de los conocimientos previos mediante una evaluación informal, siendo presentado a los estudiantes como un juego.



- Experimentación con distintas ideas

Los estudiantes antes de escoger un proyecto a realizar tienen la posibilidad de experimentar con distintas ideas, donde se les propone el desafío de crear un objeto de utilidad en la vida cotidiana mediante la utilización de material reciclado.

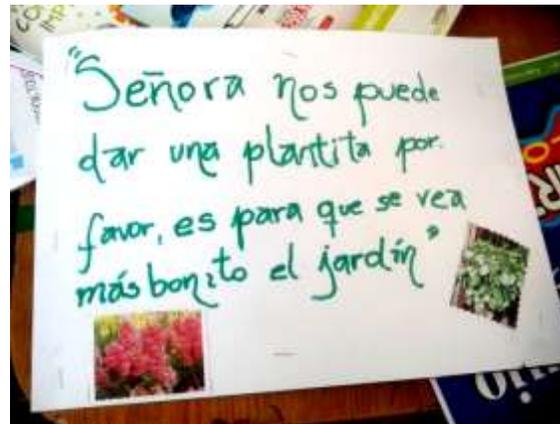


- Proyecto 1: arreglar el patio del jardín infantil con maceteros ecológicos

1. Se trabajan contenidos referidos a las plantas mediante juegos.



Los estudiantes deben escoger que plantas son más aptas de acuerdo a sus características para ser plantadas en el Jardín Infantil. Lo hacen mediante el análisis de fichas que contienen la información sobre distintas plantas. Luego confeccionan afiches para solicitar una donación a la comunidad educativa y vecinos del Jardín Infantil, donde incluyen características de las plantas que necesitan.





- Proyecto 2: mural ecológico

Los estudiantes decidieron también confeccionar un mural ecológico en el Jardín Infantil, para que este se vea mejor y ayudar al medio ambiente mediante la reutilización de distintos materiales.

En primer lugar debieron decidir sobre el diseño del mural y los materiales que ocuparían. De forma individual o en parejas presentaron una idea posible para el mural.



Luego de consensuar el diseño procedieron a realizarlo.





El producto final



- Proyecto 3: ecoferia

Los estudiantes se propusieron exponer sus trabajos mediante la realización de una feria ecológica en la cual dieran a conocer todos sus trabajos y proyectos a la comunidad, así como alertarlos sobre la importancia de cuidar el planeta, mostrándo forma efectivas de cuidarlo como el reciclaje y reutilización.

A la feria asisten funcionarios del Jardín Infantil, así como familiares o personas que ellos invitaron a la feria.



