



Universidad Nacional Autónoma de México
Posgrado en Psicología
Facultad de Psicología

ESTUDIO COMPARATIVO DEL PROGRAMA PENSANDO JUNTOS EN
DOS CONTEXTOS SOCIOCULTURALES : REINO UNIDO Y MÉXICO

Tesis que para optar por el grado de
Maestra en Psicología Educativa

Presenta

JULIETA ALEJANDRA PÉREZ LINARES

Tutor:

Dra. Sylvia Rojas Ramírez
Facultad de Psicología, UNAM

Comité de Tesis

Dra. Elda Alicia Alva Canto Dra. Elisa Saad Dayán Dra. Estela Jiménez Hernández
Facultad de Psicología, UNAM Facultad de Psicología, UNAM Facultad de Psicología, UNAM

Dra. Nancy Constantina Mazón Parra
Facultad de Psicología, UNAM

México, D.F.

Mayo de 2014



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

A Sylvia Rojas, por su incondicional apoyo y guía a lo largo de todos estos años.

Rupert Wegerif, por compartir su experiencia e invaluable retroalimentación.

Elda Alva Canto, Estela Jiménez Hernández, Elisa Saad Dayan y Nancy Mazón Parra, por aceptar ser parte de mi comité de tesis, su paciencia y sus valiosas aportaciones al trabajo aquí presentado.

A mis amigas y colegas, Laura Gómez Espinosa y Dolores Herrasti Rivas. Por revisar y comentar en forma constructiva diversos borradores.

Rosa María Ríos, Maricela Vélez, Ada Mendoza, Ana María Márquez y María Eugenia Martínez, por los años compartidos de amistad y colaboraciones que nos han hecho crecer juntas.

A mi familia.

“One’s mind, once stretched by a new idea, never regains its original dimensions”

Oliver Wendell Holmes

RESUMEN

Con el fin de promover el uso del habla exploratoria en los niños de primaria como herramienta para aprender, en el Reino Unido se desarrolló el programa "*Pensando Juntos*". Este programa fue adaptado al contexto educativo mexicano para su aplicación en una escuela primaria pública al sur de la Ciudad de México. En esta investigación se compara la aplicación del programa en ambos contextos socioculturales, explorando las similitudes y diferencias, tanto en el proceso como en los resultados de un estudio similar realizado por Wegerif (1996). El estudio fue de corte cualitativo basado en grupos focales. Se videograbó a triadas de alumnos, en situaciones de solución de problemas (adaptación de la metodología propuesta por Wegerif) (1996) y se analizó el discurso entre los participantes a manera de evaluación inicial y final. Entre una y otra evaluación, los alumnos participaron en la sesiones del programa *Pensando Juntos*. Los hallazgos revelan efectos positivos similares en ambos estudios en cuanto al razonamiento y la capacidad de los niños para colaborar efectivamente en pequeños grupos. Se concluye que aun cuando la relación entre maestros e investigadores es más estrecha en el Reino Unido, el programa *Pensando Juntos* puede tener efectos favorables mediante su adaptación a otros contextos socioculturales.

Abstract

The programme "Thinking together" was developed in United Kingdom to make primary school children aware of the uses of exploratory talk as a learning tool. The programme was adapted to the Mexican cultural and educational context in order to be used in a state primary school in the south of the capital, Mexico City. The objective of this research is to compare the differences between the two

implementations in UK and in Mexico as different socio cultural contexts and also an exploration of the similarities and differences in findings as a result of the two implementations. This research is qualitative in nature based on focal groups, with triads of students that were video recorded in specific situations related to problem solving (adaptations of the problem solving methodology proposed by Wegerif 1996) and where there was an analysis on the discourse among participants of the “Thinking Together” programme at its beginning and its end. Between one and the other, the students that participated in the sessions of this programme. The results of the study carried out in Mexico were compared –design, population and result wise- with a similar study carried out in the UK Wegerif (1996) Its findings reveal positive effects in both studies regarding reasoning and the ability of children to collaborate effectively in small groups, regardless of socio cultural differences. As a result of this research, we conclude that even where there is a close working relationship between teachers and researchers in UK as compared to Mexico, the programme “Thinking Together” had positive effects when adapted to other socio economical contexts such as the Mexican one.

ÍNDICE

Introducción	7
Capítulo 1. La importancia de la conversación	11
1.1 ¿Por qué conversar es importante en el aula?	11
1.2 El habla entre maestro y alumno.....	15
1.3 El habla entre iguales.....	22
1.4 Las preguntas de los maestros	27
1.5 La importancia del habla en el trabajo en pequeños grupos.....	30
Capítulo 2. Principios del enfoque "Pensando Juntos"	40
2.1 ¿Qué es el habla exploratoria?	41
2.2 Otros tipos de habla	41
2.3 Aplicando una educación dialógica en el salón de clases	46
Capítulo 3. Adaptación e implementación del programa <i>Pensando Juntos</i> en el Reino Unido y en México.....	51
3.1 Descripción del estudio en Reino Unido (E1).	
3.1.1 Diseño	
3.1.2 Participantes	

3.1.3 Escenario	
3.1.4 Instrumentos y materiales	
3.1.5 Desarrollo del programa	
3.1.6 Análisis del discurso	
3.2 Descripción del estudio en México (E2).	
3.2.1 Diseño	
3.2.2 Participantes	
3.2.3 Escenario	
3.2.4 Instrumentos y materiales	
3.2.5 Desarrollo del programa	
3.2.6 Análisis del discurso	
3.3 Diferencias en la implementación	
Capítulo 4. Resultados y Discusión.....	64
4.1 Análisis de razonamiento	64
4.2 Resultados de colaboración en pequeños grupos.....	69
4.2.1 Una ilustración del análisis del discurso del método del Reino Unido aplicado a los datos del Estudio en México	
4.2.2 Aplicación del Método Mexicano a los datos del Reino Unido	
Conclusiones	80
Referencias	88

INTRODUCCIÓN

En este apartado se exponen los aspectos que han motivado el desarrollo de este estudio, partiendo de una breve explicación de la importancia del discurso escolar dentro del salón de clases y consecuentemente centrarse en una innovación educativa enfocada en la enseñanza del habla exploratoria en dos contextos. Se presentan también los objetivos de la investigación así como la organización del documento.

El discurso escolar, a través del cual los niños dan sentido a lo que sus compañeros y maestros dicen, ha sido sujeto a investigaciones de campo por varias décadas. Actualmente se aprecia que el diálogo escolar no es sólo meramente un conducto para compartir información o un medio para controlar, sino que es una herramienta educativa importante para guiar el desarrollo de la comprensión y construcción conjunta del conocimiento, el razonamiento y la creatividad.

Una forma de estudiar el discurso en un entorno educativo ha sido a través de la aplicación de un programa de intervención de corte sociocultural en donde se conceptualiza el lenguaje como una herramienta para pensar juntos. El habla o tipo conversación que favorece esto, se le caracteriza como “habla exploratoria. Cuando los participantes se involucran en este tipo de habla, la discusión y exploración conjunta de las ideas permiten que el razonamiento se “haga” visible a través del habla (Mercer, 1996).

Un proyecto de investigación inicial llevado a cabo a principios de la década de los años 90, pudo recopilar más de 50 horas de videograbaciones de niños discutiendo juntos en grupos para resolver problemas alrededor de la computadora (Wegerif y Dawes, 1997). Para caracterizar su habla, los investigadores la clasificaron en tres tipos los cuales Mercer (1995, Wegerif y Mercer, 1997, p. 54) describió como diferentes “modos sociales de pensamiento”. Este autor presenta un informe detallado de estos tres tipos de habla y brinda ejemplos de transcripciones para apoyar el entendimiento de cada una de estas orientaciones de habla. A continuación se presenta la descripción general de cada uno de estos tipos. El *Habla acumulativa* se caracteriza por una suma de opiniones e ideas sin argumentar. Es decir, los participantes construyen en forma positiva pero en forma no crítica a lo que ha dicho el otro. El *Habla disputacional*: se distingue por desacuerdos y una toma de decisión individualizada. A diferencia de ello, en el *Habla exploratoria* las parejas se involucran en forma crítica y constructiva con las ideas de los otros. Wegerif y Mercer (1997) aplicaron un aspecto de la teoría de acción comunicativa de Habermas (1991, p.315) para argumentar que estos tres tipos de modo de pensamiento describen las orientaciones fundamentales que los participantes pueden adoptar hacia el otro y que la conversación exploratoria fue un recuento de la racionalidad comunicativa de Habermas en una versión para el aula de clases.

Esta caracterización del habla estuvo inspirada por análisis conceptuales, la influencia de investigación empírica directa y los hallazgos en la investigación sobre aprendizaje colaborativo efectivo reportado en la literatura (Wegerif y Mercer, 1996).

Al mismo tiempo, los primeros trabajos de Mercer y Wegerif (e.g. Mercer 1997, Mercer, Wegerif y Dawes, 1999) encontraron que el habla exploratoria podía ser enseñada y enfatizada en forma exitosa en escuelas primarias inglesas y que esta promoción había tenido efectos positivos significativos en la resolución de problemas de razonamiento, tanto a nivel individual como grupal. A este programa de intervención se le denominó *Pensando Juntos* (Thinking Together).

Ahora bien, el interés de esta investigación es la adaptación e implementación del programa educativo de *Pensando Juntos* -cuyas raíces se encuentran en el Reino Unido- a un contexto muy diferente como lo es México. Esta innovación educativa enfocada a la enseñanza del habla en dos contextos, resulta interesante porque es necesario que los programas exitosos se puedan adaptar a otros contextos culturales. Es por ello que en el presente estudio, se espera brindar un poco de luz sobre aspectos y dificultades que surgen ante este tipo de esfuerzos.

Pensando Juntos está enraizado dentro de las tradiciones educativas en el Reino Unido que se derivan desde los años 60. Este programa promueve un habla efectiva para pensar y aprender, descrita inicialmente por Douglas Barnes en los años 70, la cual denominó “habla exploratoria” (Barnes, 1976; Mercer 1995).

En Inglaterra, el trabajo de grupo y la oralidad han sido parte del currículo de primaria inglés desde el influyente reporte Plowden en 1967. El programa *Pensando Juntos* fue primeramente desarrollado en Inglaterra para promover el habla exploratoria como parte integral de la enseñanza y el aprendizaje dentro del aula escolar.

El contexto educativo mexicano es muy diferente. Históricamente ha habido poco interés tanto en el trabajo de grupo como en la oralidad; reflejándose inclusive hasta en el contexto físico del aula escolar, en donde la organización de los pupitres (en forma lineal) no propicia el trabajo grupal y mucho menos la oralidad.

Por consiguiente, el objetivo de de la presente investigación fue analizar el desarrollo e impacto del programa educativo *Pensando Juntos* (diseñado en el Reino Unido) para promover el habla exploratoria en niños mexicanos de primaria

Este documento se organiza de la siguiente manera. En el capítulo 1 se explica la importancia del diálogo y cómo éste contribuye al desarrollo y logro intelectual de los niños. En el capítulo 2, se abordan los principios que subyacen al programa *Pensando Juntos*, en qué consiste este enfoque y se presenta con detalle la importancia del habla exploratoria. En el capítulo 3 se presenta la adaptación, implementación y comparación del programa *Pensando Juntos* en el Reino Unido y México; y en el capítulo 4, se comparan los resultados obtenidos tanto en el estudio mexicano, como en el realizado en Inglaterra. Finalmente, se discuten los hallazgos y se establecen algunas conclusiones.

CAPÍTULO 1: LA IMPORTANCIA DE LA CONVERSACIÓN

1.1 ¿POR QUÉ CONVERSAR ES IMPORTANTE EN EL AULA?

Para discutir la importancia del uso de la conversación dentro de las escuelas, es necesario preguntarse qué es lo que el proceso de educación quiere lograr. El abanico de respuestas son muchas para responder a esta pregunta. De acuerdo con Mercer (1996), una posible respuesta y que es probablemente aceptable para muchas personas en el área de la educación, es que la conversación intenta por una parte, facilitar a los alumnos percatarse de su potencial intelectual y por la otra darles acceso y un entendimiento del conocimiento incluido en el currículo. La calidad de la educación, como es llevada en las escuelas y otras instituciones, depende mucho de qué tan eficaz es usado el diálogo dentro del salón de clases.

Ahora bien, el principal objetivo de este capítulo es explicar cómo el diálogo contribuye al desarrollo y logro intelectual de los niños. La palabra “diálogo” es algunas veces usada en un amplio sentido, como el intercambio de ideas entre una fuente y otra. Para efectos de este trabajo, nos vamos a enfocar en el uso del lenguaje hablado para la enseñanza y el aprendizaje del currículo.

Aunque se reconoce la importancia en la actividad educativa de la lectura y la escritura, el uso de gestos, diagramas y otras maneras no verbales de interactuar, la visión del papel distintivo del lenguaje hablado en el aprendizaje y desarrollo justifican darle atención por propio derecho.

Entrando de lleno al tema, a pesar de que se le ha dado gran atención a la investigación del habla dentro del salón de clases, aparentemente no se ha brindado mucha atención a la relación entre la calidad del habla y los productos del aprendizaje (Mercer y Littleton, 2007). Dentro del discurso que se lleva a cabo dentro del aula, los diálogos que vamos a considerar incluyen los intercambios que se dan entre maestro-estudiante y las discusiones entre estudiantes. Ambos tipos de diálogo tienen un valor potencial para el aprendizaje y desarrollo, pero cada uno posee funciones especiales (Mercer y Dawes, 2008, p. 57).

El habla entre maestro-alumno es usualmente “asimétrica”, con la cual nos referimos a uno de los participantes dirigiendo la interacción y que tiene el privilegio y la responsabilidad de estar en control. Un habla más “simétrica” es aquél en el cual las parejas comparten igual importancia y estatus así como la misma oportunidad de controlar. Estos aspectos están más asociados cuando los alumnos trabajan en grupo, (Mercer y Dawes, 2008).

Mercer y colaboradores (Mercer y Dawes, 2008, Mercer y Littleton, 2007) aluden que el habla que se produce en el salón de clases no embona en forma nítida en una u otra categoría. Dos alumnos pueden no tener igual estatus en una discusión, tal vez por la diferencia de edad o su experiencia en un tema en particular. En algunas situaciones, un alumno puede ser más experto que el mismo maestro, y esto podría afectar al maestro que controla el diálogo. Los maestros comúnmente actúan como los árbitros del conocimiento, usando el diálogo como una herramienta autoritaria a través de la cual demuestran, explican, corrigen, etc.; pero en algunas ocasiones ellos pueden involucrarse en un tipo de diálogo más equitativo, en el cual un rango de puntos de vista son alentados y considerados. No obstante, la mayor

parte de la plática que se lleva a cabo dentro del salón de clases es asimétrica, siendo el maestro el que ejerce un rol más poderoso y autoritario (Mercer y Dawes, 2008 p. 56; Mercer y Littleton, 2007). Siguiendo el hilo de pensamiento de estos investigadores, esto no necesariamente es malo; sin embargo, se quiere que los alumnos hagan un mejor uso del habla como una herramienta para el aprendizaje, que tengan mayor oportunidad de usarla, tanto entre ellos mismos, como con el maestro. Esto ciertamente es más fácil en pequeños grupos en donde todos tienen oportunidad de hablar.

Desde una perspectiva educativa, es vital que ambas clases de diálogo simétrico y asimétrico se den dentro del aula. Este punto de vista, fue clarificado por Barnes y Todd (1997), pero el punto a enfatizar en este trabajo de tesis, es que también se necesita hablar en pequeños grupos a fin de que los niños tengan oportunidades de expresar ideas y apropiarse de las mismas en sus propias palabras.

Un grupo reducido o el trabajo por parejas en el aula, favorece la interacción entre iguales. Pero no podemos asumir que, por el simple hecho de sentar juntos a los niños, ya se está favoreciendo el habla. En algunos casos, la tarea que se les propone no exige ningún tipo de colaboración, intercambio o discusión entre ellos; se realiza de forma individual aunque estén sentados dentro de un grupo reducido, y en muchos casos se realiza en silencio. Tampoco podemos dar por sentado que cualquier intercambio verbal que se produzca favorece el aprendizaje (Cooke, 2003). Se sabe por investigaciones dentro del salón de clases, que no es suficiente dar oportunidades a los niños para discutir mientras llevan a cabo actividades educativas. Si simplemente se les deja a la deriva, su habla es a menudo poco

productiva y algunos niños son excluidos de las discusiones, desperdiciándose así el gran valor del aprendizaje colaborativo (Mercer y Dawes, 2008).

Se requieren condiciones en las que se haga algo conjuntamente. Es decir, actividades cuya realización demande pensar en voz alta para tomar decisiones, hablar para organizar las acciones o para influir y condicionar la conducta de los compañeros, comparar, hacer suposiciones, dar razones, formular ideas, etc. (Cable, 2007). En estos casos, el intercambio verbal cumple las dos condiciones: favorece el desarrollo de la competencia verbal individual y aumenta el conocimiento sobre la cuestión o tema tratado, gracias a las aportaciones de todos.

De acuerdo con Mercer y Dawes (2008), estudios observacionales realizados en muchos salones de clase en diversos países indican que la mayor parte de la plática que se da en éstos no es sólo asimétrica; sino que también tiene una estructura particular: los maestros hacen preguntas cerradas y los niños proveen respuestas cortas a las cuales el maestro hace comentarios. Como se explicará más adelante, esto representa una forma poco satisfactoria y limitada del uso del lenguaje como una herramienta educativa poderosa.

Antes de abordar qué puede hacerse para lograr un mejor uso del lenguaje, se discutirá cada tipo de habla en forma separada para posteriormente unirlas. Esto con el objetivo de usar el concepto de “reglas básicas” para el habla en el salón de clases, surgido durante las investigaciones conducidas en escuelas primarias en los años 80 (Edwards y Mercer, 1987).

1.2 EL HABLA ENTRE MAESTRO Y ALUMNO

En los años 70, algunos investigadores notaron que la conversación entre un maestro y miembros de su clase estaba organizada en una serie de tres intercambios (Sinclair y Coulthard, 1975; Mehan, 1979). Primero hay una iniciación por parte del maestro (I) por ejemplo, una pregunta la cual estimula una respuesta por parte del niño (R), seguida por un comentario de retroalimentación por parte del maestro (F), el cual usualmente es evaluativo. La retroalimentación a menudo inicia otro ciclo y consecuentemente otro patrón de I-R-F se repite. Este tipo de intercambio es aun bastante común, y no es difícil de entender por qué. Los maestros usan preguntas para evaluar la comprensión de los niños, checar su atención, alentar su participación y proveer retroalimentación de lo que escuchan. Los intercambios IRF se asocian principalmente a preguntas cerradas. Pero, ¿por qué este patrón de interacción se reproduce en muchos salones de clase de diferentes países? Esto depende de que los participantes sigan una serie de “reglas conversacionales”. De acuerdo con Mercer y Dawes (2008), estas “reglas básicas” son específicas a este tipo de situaciones, son usualmente acordadas en forma implícita y presentan las siguientes características:

- Sólo un maestro puede nombrar quien puede hablar
- Sólo un maestro puede hacer una pregunta sin pedir permiso
- Sólo un maestro puede evaluar un comentario hecho por un participante
- Los alumnos deben de tratar de proveer respuestas relevantes y lo más breves posibles a las preguntas planteadas por el maestro.

- Los alumnos no deben hablar en forma espontánea cuando el maestro hace una pregunta, pero puede levantar la mano y esperar a ser nominados.
- Los alumnos que brindan una respuesta sin ser cuestionados están “rompiendo la regla”, y su contribución puede ser ignorada hasta que formalmente se les permita hablar.

Las reglas básicas para conversar son importantes: reflejan la necesidad de un orden social de una cierta clase para ser mantenida en el salón de clases, y la responsabilidad del maestro por asegurar que cualquier conversación vaya seguida por una actividad que sea relevante al currículo. Las aulas no son las únicas que son guiadas por reglas básicas. Una entrevista, una reunión de negocios, una conferencia, por nombrar ejemplos, presentan diferentes normas de conversación que los participantes “captan” sin ser expresadas en forma explícita. Las diversas “reglas básicas” que operan en los diferentes tipos de eventos reflejan diferentes funciones.

Mercer y colaboradores (2008) sugieren que la conversación que se da entre maestro-alumno en escuelas primarias inglesas son informales con reglas que ofrecen más oportunidades para hacer preguntas, en comparación de cómo era la situación hace dos décadas. Pero aun así, sigue siendo bastante común encontrar que el niño nominado para hablar provee respuestas cortas para responder a las preguntas que le hacen. Esto no significa que debe evitarse los intercambios IRF; al contrario, éstos pueden ser adaptados con el propósito de servir en una forma útil e interesante como lo sugiere Wells (1999).

¿Cómo puede actuar la maestra para favorecer el intercambio verbal?

Una investigación realizada en escuelas primarias de Inglaterra y México interesada en mejorar la calidad del uso del lenguaje para guiar el aprendizaje de los niños, comparó maestros de escuelas primarias públicas estatales cuyos alumnos se habían desempeñado bien en lectura, comprensión y resolución de problemas matemáticos, con maestros de escuelas cuyos alumnos no presentaban un buen desempeño. Usando video-grabaciones de las interacciones de los maestros con sus alumnos, el grupo de investigación del equipo mexicano encabezado por Sylvia Rojas-Drummond (2000) trató de descubrir si la manera en que los maestros interactuaban con sus alumnos podría relacionarse con los productos obtenidos. En otras palabras, se trataba de ver si algunos maestros proveían un andamiaje más efectivo para el aprendizaje de sus alumnos. Así también los intereses de esta investigación estaban en determinar qué clase de aprendizaje alentaban más los maestros. Los resultados de estos análisis están descritos con más detalle en Rojas-Drummond (2000), Rojas-Drummond et al (2001) y Rojas Drummond y Mercer (2004). Abreviando se encontró que los maestros cuyos alumnos habían logrado mejores puntuaciones podían distinguirse por las siguientes características:

- a) Los maestros usaban secuencias de preguntas y respuestas no sólo para evaluar, sino también para guiar el desarrollo del entendimiento. A menudo empleaban preguntas para descubrir los niveles iniciales del entendimiento de los niños con la finalidad de ajustar su instrucción, usando preguntas tales como: “por qué” para alentar a los alumnos a razonar y reflexionar acerca de lo que estaban haciendo.
- b) Los maestros no sólo enseñaron “el contenido del tema”, sino que también los procedimientos para resolver problemas. Esto incluyó que los maestros

demonstrarán a los niños el uso de estrategias para resolver problemas, explicándoles el significado y propósito de las actividades, y usando la interacción con ellos (niños) como oportunidades para alentarlos a hacer más explícito su proceso de pensamiento.

- c) Los maestros vieron el aprendizaje como un proceso social comunicativo. Ya hemos señalado que la mayoría de ellos hacían preguntas en una forma regular, pero estos maestros en particular (los que tenían alumnos que habían demostrado mayores logros) también hacían muchas preguntas. Pero comparados con otros profesores, el uso de sus preguntas estaban planteadas para encausar a los niños a dar razones de sus puntos de vista, organizar sus intercambios de ideas y apoyarse unos a otros, alentándolos a tomar un papel más activo y dándoles voz dentro del salón de clase.

Estos hallazgos son acordes con otras investigaciones que ofrecen resultados similares, siendo claras las implicaciones para la enseñanza (por ejemplo, Brown y Palinscar, 1989). Aparentemente, los maestros que han estado involucrados en esta clase de investigación, en el Reino Unido, México y otros lugares, dicen que han encontrado muy útil estar conscientes de estas técnicas (estrategias) que pueden usarse dentro del diálogo y que puede lograrse a través de su uso. No obstante que los “buenos maestros” hacen uso de estas estrategias sin estar totalmente conscientes de que lo hacen, ellos apreciarían desarrollar esta metacognición, es decir, percatarse de lo que hacen o por qué lo hacen. Aspecto que no necesariamente está incluido dentro de programas de entrenamiento para maestros (Mercer y Littleton, 2007 p. 40).

Ahora bien, la habilidad profesional de usar preguntas descansa en el conocimiento del por qué uno las está usando, y en usar diferentes clases de preguntas para lograr diferentes fines. Mientras algunos maestros tienen muy buena intuición y un entendimiento implícito de este aspecto de la conversación dentro de la clase, la evidencia indica que otros no. Hacer conscientes a los maestros de la estructura de este intercambio IRF que se da dentro del aula y guiarlos en su utilización podría ayudar a los maestros a desarrollar un uso más efectivo de la conversación (Mercer y Littleton, 2007).

Otra regla básica para conversar que se da dentro de muchas aulas es que se espera que los niños respondan rápidamente a las preguntas de los maestros. Una interesante variante del intercambio IRF fue por primera vez descrita por Wegerif (1996), quien notó que algunos alumnos que trabajaban alrededor de la computadora posponían el punto de decisión (Iniciación), volteaban alejándose levemente de la pantalla y hablaban de lo que iban hacer (Discusión) antes de elaborar una respuesta (R) (como es descrito en Wegerif y Dawes, 2004). La incidencia de IDRF fue muy alta entre los alumnos cuyos maestros alentaban la discusión, y su uso fue mostrado ser productivo en términos de pensamiento y aprendizaje. Parecería que los niños sentían que eran capaces de hacer esto porque sabían que la computadora, a diferencia de la maestra, es infinitamente más paciente. Esto lleva a considerar que los maestros también pueden crear oportunidades para que los niños discutan antes de responder. Por dar un ejemplo, Mercer y Dawes (Mercer y Dawes, 2008) llevaron a cabo la grabación de una clase de primer año de primaria cuya maestra había introducido el tópico de distinguir entre cosas vivas y no vivas. A través de una discusión con toda la clase, la maestra encontró que algunos niños estaban sorprendidos por la idea de que las plantas

estaban vivas. Seguidos por este nuevo interés, la maestra preguntó (Iniciación), ¿“por qué piensan que los árboles tienen hojas?”, pidiéndoles que en parejas pensarán juntos acerca de esto (Discusión) antes de responder. Después de cinco minutos de discusión, los niños sugirieron ideas como:

Por comida o techo para los animales

Para atrapar la lluvia

Para saber cuándo es otoño

Para hacer el viento

Para verse bonitos

Como camuflaje

Por decoración

Con estas respuestas el maestro pudo tener una clara idea de lo que los niños pensaban. La mezcla de magia, imaginación y deducción pragmática vino a constituir el Inicio (I) para llevar a cabo el desarrollo del trabajo con los niños acerca de la vida de las plantas. Un elemento de Discusión (D) permitió a los niños revelar su pensamiento en un foro seguro antes de presentarlo en público. La experiencia profesional de la maestra en el uso de IDRF yace en hacer preguntas genuinas, estimulando, iniciando preguntas y generando dentro del salón de clase una discusión que da lugar a un entendimiento común.

Se han identificado varias estrategias por Dawes, Mercer y Wegerif (2000) y Dawes (2008) que pueden ser usadas para involucrar a los alumnos en diálogos productivos durante sesiones de trabajo con toda la clase. Pero para que cualquier estrategia sea efectiva es importante enfatizar la importancia del **contexto**. Por ejemplo, la pregunta “¿Qué piensas sobre esto?”, hecha por dos diferentes maestros sobre el mismo tópico, puede generar diferentes tipos de respuestas en sus respectivas clases según las reglas básicas que maneje cada uno en su respectivo salón de clases. Tal vez en un grupo en donde se conocen las reglas básicas para alentar una conversación exploratoria, permite y se alientan respuestas más elaboradas, tentativas y contribuciones exploratorias, mientras que en el otro grupo el maestro no lo permite. Las estrategias probablemente son efectivas cuando el contexto es adecuado y un entendimiento compartido ha sido establecido. Una vez que se ha hecho esto, las observaciones de Mercer y Dawes sugieren la utilidad de las siguientes estrategias:

- Establecer claramente que algunas partes de la lección tienen como intención discutir y expresar preguntas y diversos puntos de vista relacionados con el tópico.
- Durante las discusiones con todo el grupo, es recomendable permitir que los niños emitan respuestas sin evaluarlas en forma inmediata.
- Una vez que los niños han expresado sus puntos de vista y antes de proseguir, preguntarles por razones y justificaciones de sus puntos de vista.

- Preguntar a los niños sobre las ideas previas que poseen del tema, antes de proveer un informe definitivo o explicación (del tópico o fenómeno que se está tratando). Posteriormente, vincular la explicación con estas ideas.
- Usar las sesiones con todo el grupo para obtener retroalimentación de los niños de cómo han trabajado juntos. ¿Están sirviendo las reglas básicas? ¿Las reglas necesitan ser revisadas? ¿Sienten que las discusiones han sido constructivas? ¿Si o no? ¿Por qué no?
- Preguntar a los niños que nombren a otros niños en las discusiones, de esta manera el maestro no tendrá la necesidad de escoger quién debe hablar.

De una u otra forma la calidad de la conversación dentro del salón de clases puede mejorarse si el maestro está más sensibilizado o consciente de cómo ellos hablan con los niños, y después revisa y rediseña cómo usa su propia conversación. Pero esto en sí no es suficiente, ya que también se debe considerar el desarrollo de los repertorios de los alumnos (Mercer y Dawes, 2008).

1.3 EL HABLA ENTRE IGUALES

Entre los estudiantes, como se ha explicado anteriormente, el habla es usualmente más simétrica. Esto significa que operan diferentes reglas básicas. Por ejemplo, es usualmente aceptable hacer a cualquiera una pregunta, interrumpir a alguien que habla o estar en desacuerdo con una opinión. Los participantes no tienen que esperar a tener un turno para hablar y cuando lo tienen, lo toman a veces por largo tiempo. Hablar de un tópico y desviarse hacia otros que no son necesariamente

parte de la tarea escolar, es generalmente algo más aceptable, que en el habla entre maestro y alumno. Pero las reglas básicas que subyacen a este tipo de interacción ¿promueven de una forma suficiente y adecuada un diálogo productivo o útil? De acuerdo con los primeros estudios observacionales realizados por Mercer y Wegerif, se encontraron muy pocos diálogos productivos generados entre niños dentro del salón de clases (Wegerif y Scrimshaw, 1997). Las razones, concluyeron estos investigadores, estuvieron relacionadas con lo implícito, casi invisible naturaleza de las reglas básicas de la conversación. Muchos niños no saben cómo llevar a cabo una discusión productiva o no se percatan de lo que se espera de ellos por parte de sus maestros. Por su parte, los maestros pueden asumir (en forma equivocada) que los niños saben cómo involucrarse en una conversación productiva. Normalmente, los maestros y los niños no suelen comentar la naturaleza o significado de una “discusión productiva” en el contexto especial de una actividad educativa realizada en equipo.

Consecuentemente, tanto maestros como alumnos se desenvuelven dentro del salón de clases sin el beneficio de un entendimiento compartido de este importante aspecto y de cómo hacer que esto suceda Douglas Barnes, en su obra *From Communication to Curriculum (1976)*, analiza diferentes tipos de interacciones que se llevan a cabo dentro del salón de clases. Él se abocó a una forma de comunicación a la que se refirió como “habla exploratoria”, una forma vital de habla que se da entre niños, en la cual ellos exploran, juegan y formulan sus propias ideas. Al igual que subsecuentes investigadores, Barnes (1976) encontró que las oportunidades para que los niños y los maestros se comuniquen de esta manera o de otra que ayude a los niños a desarrollar un pensamiento de alto nivel, no suele presentarse en los salones escolares. *“El habla exploratoria es tentativa e incompleta porque*

facilita al hablante intentar nuevas ideas, oír como suenan y ver cómo son tratadas por los otros, ayuda a organizar la información y las ideas dentro de diferentes patrones...”

“En una presentación, la atención del hablante está primeramente enfocada en el ajuste del lenguaje, contenido y necesidades de la audiencia y en el habla exploratoria el hablante está más preocupado por organizar sus propios pensamientos”. (Barnes, 1976.)

En el habla exploratoria, el hablante “piensa en voz alta”, tomando el riesgo de que otros puedan oírlo, y comentar sobre sus ideas o parte de ellas. Involucrarse en una conversación exploratoria implica tomar riesgos como se mencionó anteriormente y esto requiere cierto grado de confianza dentro de la discusión del grupo. Partiendo de la definición de Barnes, el habla exploratoria conlleva grandes beneficios ya que pensar en voz alta precipita ideas, y la mente utiliza las ideas anteriormente inconexas para proponer algo nuevo, creador o bien argumentado.

Con su definición de habla exploratoria Barnes ayuda a los maestros a apreciar que el aprendizaje también sucede a través del habla sostenida entre niños trabajando en grupos, y no sólo por la conversación sostenida entre maestros y alumnos.

Barnes y Todd (1977), en su obra seminal, *Communication and learning in Small Groups*, mantienen que las interacciones en un salón de clases requieren de un grado de explicitación que no es necesaria en situaciones cotidianas. Establecen que el conocimiento debe hacerse públicamente responsable, la información relevante debe ser compartida en forma eficaz, las opiniones deben ser claramente explicadas y examinadas en una forma crítica. Estos autores también argumentan que el éxito del trabajo en grupo depende de que los aprendices compartan puntos

de vista acerca de lo que es relevante para la discusión y tengan una concepción conjunta de lo que están tratando de lograr.

Otros investigadores como Mercer y Littleton (2007), coinciden con este punto de vista. Su investigación sugiere que así como la cualidad del habla y la interacción social es significativa, también el habla colaborativa debe ser vista como una forma social de pensamiento.

Un aspecto central del habla exploratoria es la creencia de que las habilidades de pensamiento colaborativo deben ser enseñadas explícitamente con el objetivo de facilitar, tanto a los maestros como a los niños, a entender el habla como “pensando en voz alta con otros” (Monaghan, 2004). Mercer y Littleton (2007) sostienen que el habla exploratoria tipifica el lenguaje que incluye los principios de *accountability*, lo cual significa claridad, crítica constructiva y receptibilidad a la argumentación de propuestas. Éstos son principios altamente relacionados con un discurso de un adulto educado; por lo tanto los niños deben ser expuestos lo más temprano posible a situaciones en donde usen el lenguaje como una herramienta de razonamiento colectivo. Alexander (2004, p. 9) advierte que las aulas no deben ser lugares en donde los profesores inviertan gran parte del tiempo hablando, donde las preguntas son cerradas y en vez de resolver problemas en forma creativa, los aprendices usan su energía para “detectar” la respuesta correcta; donde la batuta de la discusión está en manos sólo del maestro. La práctica de usar el habla exploratoria en el salón de clases, no ocurre espontáneamente, ya que de ser así, habría muchos más ejemplos evidenciando discusiones significativas con claros beneficios en el razonamiento y entendimiento.

El habla exploratoria tiene que ser enseñada en forma explícita y practicada continuamente para que los resultados puedan ser evidentes (Mercer y Littleton, 2007). Para este fin, los estudiantes deben ser enseñados a que su entendimiento requiere un *alto nivel de hablar y escuchar*. Para que esto ocurra, se deben formular y acordar entre el maestro y los niños, reglas básicas para hablar y escuchar. Este acuerdo colectivo de reglas, apoya el sentido de pertenencia de las mismas y ayuda a su implementación.

La discusión debe incluir a todos los miembros, alentando un respeto para con todos los participantes y hacia las opiniones e ideas vertidas; toda la información y conocimiento relevante debe ser compartido, al igual que deben ser ofrecidas las razones ante cualquier argumento ofrecido y alcanzar acuerdos en forma grupal (Mercer, 2004).

Asimismo, investigadores como Cooke (1998) quien desarrolló materiales para aprendices multilingües, estableció que el habla provee oportunidad para que los estudiantes reflexionen, hagan hipótesis, verbalicen un nuevo aprendizaje y evalúen su entendimiento de una situación, lo cual él llamó "pensando en voz alta". El proceso de hablar en voz alta facilita al aprendiz explorar nueva información y conceptos construyendo su propio entendimiento de lo anterior al responder a las ideas de los otros aprendices y respondiendo a sus propias ideas. Él cree que no sólo los aprendices necesitan interactuar verbalmente uno con el otro y el maestro, para que se dé el aprendizaje; sino que también por ejemplo, en el caso del aprendizaje de las matemáticas, una parte vital de ese aprendizaje es ser capaz de manejar convenciones en las cuales el discurso matemático está enmarcado.

“Esta aproximación sugiere que los estudiantes necesitan usar el lenguaje para aprender en todas las áreas y contenidos y al mismo tiempo desarrollar sus habilidades del lenguaje. En otras palabras, todas las lecciones deben ofrecer a los estudiantes actividades en las cuales se integren en una forma efectiva lenguaje y contenido.” (Cooke 1998, p.7)

Con el objeto de estimular esta clase de “habla exploratoria” de acuerdo con Cooke (1998), es necesario que la tarea posea un problema para los aprendices. La resolución de este problema involucraría una serie de decisiones a tomar. Y esta necesidad de alcanzar decisiones y justificarlas promueve en los estudiantes una conversación exploratoria productiva. Al mismo tiempo, para el maestro representa la oportunidad de obtener “*insights*” del tipo de pensamiento que poseen sus estudiantes al escuchar el diálogo grupal. Asimismo, las preguntas abiertas alientan que los aprendices parafraseen, resuman y expliquen y, por lo tanto, hagan su pensamiento explícito.

1.4 LAS PREGUNTAS DE LOS MAESTROS

En muchas aulas de diferentes países, los alumnos aceptan de forma implícita la regla de que los maestros deben hacer muchas preguntas.

De acuerdo con Mercer y Littleton (2007) las preguntas pueden servir para muchas y diferentes funciones comunicativas, por ejemplo, para evaluar el conocimiento o la comprensión del aprendiz, para manejar las actividades del salón de clases o para una combinación de dichas funciones. Sostienen que la forma en que los maestros cuestionan puede ser usada para promover el razonamiento o el

aprendizaje del alumno y. Los maestros pueden alentar a los aprendices a hacer explícitos sus pensamientos, razones y conocimiento y compartirlos con la clase; modelando diferentes maneras de usar el lenguaje y del cual los niños puedan apropiarse en discusiones de grupo. Asimismo, pueden proveer oportunidades para que los niños realicen contribuciones largas en las cuales expresen su estado actual de comprensión, articulen ideas y revelen problemas con los que se enfrentan (Mercer y Littleton, 2007, p. 36).

En un intento por ampliar el discurso dentro del salón de clases y alentar una mayor participación, algunos investigadores y entre ellos Brown y Wragg (1993) se enfocaron en la promoción de técnicas de cuestionamiento de “alto nivel” para promover la reflexión, y para invitar a los estudiantes a través de preguntas abiertas, a indagar, especular, hacer hipótesis, razonar, evaluar y también para considerar un rango de posibles respuestas (. Sin embargo, el uso de las preguntas en el salón de clases como una estrategia para guiar la co-construcción de conocimiento fue fuertemente desafiada por evidencia empírica que mostró la tendencia exagerada de muchos maestros por hacer preguntas “cerradas” factuales, en las cuales el estudiante provee la respuesta “correcta” definida por el maestro (Dillon, 1994; Galton et al., 1980, 1999; Wood, 1992)

David Wood (1992) agrega que las preguntas “cerradas” de los profesores a menudo forzan y limitan las direcciones de las discusiones del aula en caminos muy desafortunados. Al pedir respuestas cortas y factuales, los profesores pueden inhibir la actividad intelectual de los estudiantes. Revisando la investigación sobre la enseñanza a niños de diversas edades, Wood concluye que “la extensión en que

un niño revela sus propias ideas y busca información es inversamente proporcional a la frecuencia de las preguntas del profesor”.

Con el objeto de que los maestros sean más eficaces en la apertura del diálogo dentro de la clase, se han sugerido alternativas que incluyen el uso de aseveraciones provocativas y abiertas que alientan a los estudiantes a elaborar sus propias preguntas, brindando silencios para tener tiempo de pensar antes de responder (Dillon, 1994; Edwards, 1992).

Boaler (1997) se concentró en el cuestionamiento como un medio para moverse hacia un discurso conceptual. Esta investigadora alentaba tanto a los maestros como a los aprendices a preguntar “¿por qué?”, “¿cómo lo sabes?” o “¿qué pasaría si....?”, con el objeto de encauzar a los aprendices a discutir su razonamiento. Este tipo de cuestionamiento es divergente dado que preguntas como éstas abren la posibilidad de diferentes respuestas. Por otro lado, las preguntas convergentes, son cerradas y a menudo desembocan en respuestas que requieren una sola palabra de respuesta.

El cuestionamiento socrático es un tipo de planteamiento que puede ser usado para examinar las premisas y las demandas de otras personas (Paul y Elder, 2008), ya que involucra una serie de preguntas que gira alrededor de un asunto en general. Una pregunta es contestada con otra pregunta con el objeto de elicitar el razonamiento. El maestro alienta al alumno a defender su posición ofreciendo argumentos a favor y en contra. A menudo no hay una respuesta correcta pero el razonamiento que subyace a la postura es provocado (*probed*) generando un pensamiento crítico. Aquí, no sólo el maestro es quién es responsable por el

cuestionamiento en el salón de clases, sino que también, cualquiera de los aprendices puede desempeñar ese papel cuando interactúan en grupo.

1.5 LA IMPORTANCIA DEL HABLA EN EL TRABAJO EN PEQUEÑOS GRUPOS.

La dificultad de manejar la toma de turnos en grupos grandes de alumnos, también ha llevado a analizar el cuestionamiento y el desarrollo del aprendizaje basado en grupos.

En países como Inglaterra, las aproximaciones “centradas en el niño” para la educación dentro del salón de clases, eran populares y vino a ser común entre los años 1970 y 1980 el poner a los niños a trabajar en grupo. Esta orientación fue producto de la investigación derivada de la psicología del desarrollo sobre la conveniencia de proveer a los niños de oportunidades para trabajar, hablar y pensar juntos, que junto con los estudios sobre la conversación en el aula, alentó a muchos educadores a pensar que los niños se beneficiarían trabajando lejos de la presencia dominante del maestro.

A pesar de dichos avances, la práctica de los salones de clases generalmente no propicia el diálogo y la reflexión. . El estudio auspiciado por *The Observational Research and Classroom Learning Evaluation (ORACLE)* encabezado por Galton y Simon a finales de los setenta (y replicado más tarde), encontró que “Una cosa que emerge bastante clara de los datos obtenidos, es que a pesar de que los estudiantes están típicamente sentados en grupos, la mayor parte de su tiempo, los niños trabajan en forma individual concentrándose en sus propias tareas.” (Galton y Simon, 1980, p. 31).

Otras observaciones realizadas en las aulas, mostraron que cuando la actividad supuestamente colaborativa es observada y evaluada, las comunicaciones entre los niños comúnmente se fragmentan, son superficiales, poco productivas y sin gran contenido educativo (Barnes y Todd, 1978). Otros como Dunne y Bennet (1990) encontraron que los niños a menudo no tienen un claro entendimiento de lo que significa “discutir” y “colaborar”, lo que vino a reforzar los hallazgos previos. Asimismo, estudios anecdóticos de niños trabajando juntos en la computadora en escuelas primarias también confirman que la calidad de la conversación es muy variable, y a menudo no muy efectiva cuando se requiere resolver una tarea (Mercer, 1995).

El problema de los niños trabajando *en grupos* pero rara vez como grupos ha sido expuesto también en estudios en los cuales se ha evidenciado que a pesar de que los niños están interactuando juntos, estas interacciones rara vez son productivas (Alexander, 2004, 2005; Blatchford y Kutnick, 2003; Galton et al., 1999).

Muchas de las primeras investigaciones sobre el aprendizaje colaborativo consistieron en estudios experimentales sobre interacción de alumnos y estaban diseñados para analizar si trabajar y resolviendo problemas en forma colaborativa era más efectivo que el trabajo individual.

La cuestión de cómo los niños logran resolver problemas complejos cuando interactúan con sus compañeros no es sencilla. De acuerdo con una revisión realizada por Lacasa y Herranz-Ybarra (1995), los trabajos más clásicos de la psicología del desarrollo sobre el tema se remiten a las aportaciones de Piaget y Vygotsky. Por ejemplo, Forman y Cazden (1984), así como Perret-Clermont (1984) analizan el papel del conflicto sociocognitivo en situaciones de solución de

problemas, poniendo más atención en el producto de la interacción que en el proceso. Las teorías de Piaget del aprendizaje colaborativo provienen de las teorías del equilibrio. La nueva creencia debe ser lo suficientemente cercana a la previa para que así el aprendiz pueda relacionarla con aprendizajes previos. El aprendizaje entre iguales es productivo mientras las creencias difieran y las tareas estén estructuradas de forma que hagan surgir el conflicto entre la creencia existente y la nueva creencia (Foot y Howe, 1998). Esto lleva a que la estructura cognitiva existente sea desplazada y que haya una nueva estructura en su lugar.

El papel de la interacción entre iguales en este caso, sería de instruir, aconsejar y conducir a los aprendices hacia el desarrollo cognitivo interior. Las ideas del desafío cognitivo y las reflexiones pos-interacción son centrales para poder entender por qué las tutorías entre iguales tipo Piaget pueden resultar en una reestructuración cognitiva. La tutoría entre iguales ofrece una mayor posibilidad de congruencia entre las estructuras cognitivas (por tanto, es más probable que el aprendiz supere sus dificultades de comprensión). Se ha informado que la tutoría entre iguales les permite entablar un diálogo efectivo (Allen, 1976; Bruner, 1978). Por lo tanto, el contexto en el que se da el aprendizaje entre iguales puede proveer un equilibrio correcto entre el desequilibrio causado por el desafío cognitivo y el intercambio social entre iguales, para que así pueda tomar lugar el aprendizaje efectivo (Palincsar, 1998).

Siguiendo con esta revisión, la década de los ochenta trajo consigo importantes cambios en el estudio de la interacción entre iguales (Perret-Clermont, Perret y Bell, 1991). Los trabajos se interesaron más en el proceso que en el producto y también nuevos problemas preocuparon a los investigadores. Por ejemplo, se cuestionaron

¿qué se entiende por construcción de conocimiento?, ¿es posible una construcción compartida de las representaciones? Conceptos como intersubjetividad, significado compartido, etc., pasaron al primer plano y el tema llegó a ser una cuestión interdisciplinaria; así, la semiótica, la lingüística, etc., comenzaron a influir en los estudios de los psicólogos. También durante la década de los noventa aparecen nuevas preocupaciones. Brown y Palincsar (1989) las anticipan al cuestionar ¿hasta qué punto todas las situaciones de interacción social van a tener el mismo efecto en los procesos de conocimiento del niño?, ¿cuáles son las situaciones de grupo que favorecen el aprendizaje? ¿Cuál es el papel que en estos entornos puede desempeñar una instrucción explícita?

Vygotsky (1978) vio la mediación como algo fundamental para el desarrollo del funcionamiento psicológico superior. Subrayó la naturaleza esencial de las dimensiones sociales en el aprendizaje. “Cada función en el desarrollo (cultural) del niño aparece dos veces: primero en el nivel social y, después, en el nivel individual- primero entre personas (inter-psicológico) y luego, dentro del propio niño (intra-psicológico).” (p. 56). La importancia del aprendizaje entre iguales fue enfatizada en el desarrollo de la noción de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), concepto conectivo en la obra de Vygotsky y que es definido como “la distancia entre el nivel de desarrollo real del niño, tal y como puede ser determinado a partir de la solución independiente de problemas, y el nivel más elevado de desarrollo potencial, tal y como es determinado por la solución de problemas bajo la guía del adulto o en colaboración de sus iguales más capacitados” (Vygotsky, 1978, p. 133). Así, la ayuda de una persona más competente en un determinado dominio, permite a los alumnos alcanzar niveles de comprensión que difícilmente conseguirán solos. El modelo psicológico de Vygotsky enfatizó el papel del diálogo en el crecimiento

cognitivo mediado y sugirió que los aprendices eran capaces de “actuar...en colaboración los unos con los otros sobre lo que aún no habían dominado independientemente” (p. 87). Concluyó que la interacción entre iguales en el proceso de aprendizaje era esencial para permitir la interiorización y el crecimiento cognitivo a largo plazo; también, cuando el alumno pregunta, discute, debate y extiende el pensamiento del compañero.

Para Rogoff (1990), es en esta zona (ZDP) donde tiene lugar la participación guiada en la que los niños realizan tareas de solución de problemas interactuando inicialmente con adultos capaces quienes guían y regulan su actividad, creando una especie de “andamio” temporal que apoya las habilidades emergentes del pequeño. En este sentido, el andamiaje es un mecanismo mediante el cual, en un contexto específico, el conocimiento cultural pasa del adulto o experto al niño o novato, mediante el discurso, la demostración y la participación compartida y activa, dirigiendo a este último hacia la meta de cumplir una tarea determinada (Cole, 1985, Bruner, 1978; Rogoff, 1990; Rojas-Drummond, Peña, Peón, Rizo y Alatorre 1992; Wood, 1980; Wood, Brunner y Ross, 1976).

Andamiaje es un concepto atractivo tanto para la psicología como para la educación, porque ofrece una metáfora clara de involucramiento activo y sensible de un profesor en el aprendizaje de un estudiante. En el sentido en que Bruner (1978) lo utiliza, representa algo que parece la esencia de la enseñanza, es decir, la intervención sensible de un profesor para ayudar al progreso de un alumno que está activamente implicado en una tarea específica, pero que no es muy capaz de realizar solo.

Mercer (1997) reporta una serie de estudios en esta línea de investigación. Particularmente, una del psicólogo Paul Light se realizó con niños trabajando en pareja (sin ayuda del profesor) en problemas de computadora, quien encontró que al parecer las parejas con éxito eran las que en más ocasiones decidían conjuntamente. También demostró que el hecho de utilizar la conversación para conciliar sugerencias conflictivas y así poder pasar a la acción, parecía particularmente importante. Los dos niños de una pareja aprendían más que cuando trabajaban individualmente. Por otra parte, esta investigación no apoya la tesis de que trabajar con una pareja más competente necesariamente lleve a un mejor aprendizaje, ya que en este estudio los niños considerados con habilidad semejante parecían aprender mejor que las parejas asimétricas.

Tal parece que el trabajar con una pareja que sabe más y es más capaz, que domina al otro cuando hay que tomar decisiones y que insiste en utilizar sus propias estrategias de resolución de problemas, puede ser un impedimento en lugar de una ayuda para la otra persona menos capaz. Si bien los hombres son a menudo los que dominan en las parejas mixtas y en actividades en grupo, algunas veces los estudiantes más capaces (de cualquiera de los dos sexos) parece ser aquellos que tienden a tomar el control.

Mercer (1997) propone una “Construcción Guiada del Conocimiento”, como el proceso de comunicación común que consiste en que “una persona ayuda a otra a desarrollar sus conocimientos y comprensiones” (p. 11). A través de las conversaciones con los padres, los profesores y otras personas es como adquirimos estilos de uso del lenguaje que nos permiten formar nuestros pensamientos. Estas formas de utilizar el lenguaje nos proporcionan marcos de referencia con los cuales

podemos recontextualizar nuestras experiencias. Por lo tanto, en las escuelas los estudiantes aprenden a asumir nuevos marcos de referencia educativos y los aplican para interpretar observaciones, informaciones y hechos.

En esta línea de ideas, Mercer (1997) destaca dos caminos importantes en los que el lenguaje se relaciona con el pensamiento. Uno es que el lenguaje es un medio vital por el cual nos representamos a nosotros mismos nuestros propios pensamientos: la función psicológica (pensar). El otro es que el lenguaje es también nuestra herramienta cultural esencial, la utilizamos para compartir la experiencia y, por lo tanto, para darle sentido colectiva y conjuntamente: la función cultural (comunicar).

Desde la perspectiva sociocultural, a través de la conversación con otros adquirimos formas de utilización del lenguaje que pueden reorganizar nuestros pensamientos. En el plano educativo, sin embargo, tradicionalmente la conversación entre los estudiantes se ha considerado sinónimo de indisciplina y pocas veces se le ha incorporado en el proceso educativo en el aula. Posiblemente, esta idea ha cambiado en los últimos años, pero la mayor parte de los maestros todavía subestiman las conversaciones alumno-alumno. Aun cuando tradicionalmente no se promueva la conversación entre alumnos en clase, discutir de manera razonable con alguien al que puede tratársele como a un igual social o intelectualmente, es un método excelente para evaluar y revisar nuestra comprensión (Azmitia, 1988; Forman y Cazden, 1985; Mercer, 1997; Webb, Troper y Fall, 1995).

Por otra parte, un experimento realizado por Azmitia y Montgomery (1993), analizó el razonamiento de parejas de niños de 11 años ante problemas lógicos y científicos. Encontraron que cuando las parejas estaban formadas por amigos en

lugar de solo conocidos, se hacían razonamientos más explícitos y científicos, y en consecuencia se resolvían los problemas con más éxito. Investigaciones como las de Maybin (1994) sugieren que los niños tienen más oportunidades de explicarse y justificarse en sus conversaciones informales que cuando están en clase. Pero para esto, necesitan una guía sobre cómo utilizar el lenguaje.

A pesar que la vida provee a muchos niños con ricas y variadas experiencias de lenguaje, en algunos casos puede ser que nunca tengan oportunidades para debatir, hacer uso de deducciones lógicas, análisis reflexivos, narrativas amplias y explicaciones detalladas. Por lo tanto, no se puede esperar que los niños incorporen tales usos del lenguaje dentro de su repertorio, si no tienen modelos para hacerlo.

Sin la guía y el ejemplo del maestro, muchos niños pueden no tener acceso a formas de usar el lenguaje como herramienta para razonar, aprender y trabajar en forma colaborativa porque esas “maneras con palabras” (Heath, 1983) no son parte de su experiencia.

En síntesis, en este primer capítulo, podemos decir a grandes rasgos, que aprender a usar el lenguaje para razonar es una meta educativa muy valiosa. También se puede afirmar, que la evidencia empírica sugiere que la colaboración puede tener un gran impacto en el desarrollo y aprendizaje de los niños. Hay también buenas razones para considerar que la conversación es una acción social no sólo porque es el medio mediante el cual los niños aprenden, sino también porque es valiosa como un modo social de pensamiento en sí mismo. Sin embargo, estudios observacionales han mostrado que la colaboración en las aulas es a menudo improductiva y, como se dijo anteriormente, en algunas ocasiones se considera como signo de indisciplina.

Algunos estudios han sugerido que la calidad de la colaboración puede ser mejorada si se desarrolla una atmósfera de confianza y mutuo respeto, ofreciendo a los niños una cuidadosa combinación de guía por parte del maestro (a través de actividades realizadas con toda la clase y dirigidas por el maestro) y trabajo en equipos (en los cuales ellos pueden intentar nuevas maneras de usar el lenguaje para resolver problemas juntos). Para algunos niños, la escuela puede proveer una oportunidad real para aprender cómo discutir de forma razonada y, consecuentemente, desarrollar importantes habilidades de pensamiento y lenguaje. La revisión y discusión de la literatura sugiere que los maestros pueden proveer tales oportunidades de las siguientes tres maneras:

Primero, deben tomar un papel activo, guiar a sus alumnos en el uso del lenguaje y modelar las formas en que puede ser usado para pensar colectivamente. En este aspecto, cabe resaltar que el maestro debe “practicar lo que enseña”. Si el maestro quiere que los niños pregunten y provean razones, entonces él mismo debe hacerlo durante las discusiones con el grupo en general. Si en las discusiones en equipo se espera que los niños traten las ideas que se presentan en forma tentativa con respeto, para asegurar que diferentes puntos de vista sean oídos y elaborar las ideas de forma que todos las entiendan, el maestro debe hacer lo mismo cuando habla con ellos durante la clase. Para guiar a sus alumnos, los maestros deben pedir a los niños que den razones para apoyar sus puntos de vista; deben involucrarlos en los tópicos que se revisan y alentarlos a ver que responder no sólo significa proveer la “respuesta correcta”. Las sesiones plenarias pueden ser usadas para ayudar a los niños a reflexionar sobre sus actividades y consolidar su aprendizaje acerca de cómo usan ellos el lenguaje.

Segundo, los maestros deben establecer un apropiado conjunto de reglas básicas para hablar en clase, construidas con ayuda de los niños y que los haga conscientes de cómo puede ser usado el lenguaje. Tercero, el maestro necesita asegurar que las actividades grupales estén bien diseñadas y eliciten el debate y el razonamiento en conjunto. El concepto de una “comunidad de indagación” es relevante aquí. Buenas actividades son aquellas que requieren una cuidadosa y razonada consideración de diferentes maneras de resolver problemas, o la evaluación de diferentes posibles explicaciones en tareas que sean significativas para los niños. Las actividades deben “elicitar” en los niños el uso del su conocimiento común previo, pero también “provocarlos” ir más allá y considerar nuevas ideas y la búsqueda de información más útil.

A continuación se explicará el programa de entrenamiento *Pensando Juntos* que integra diversas estrategias para la promoción del habla exploratoria. El interés en este programa más que en otras prácticas dialógicas es debido a que no sólo ha sido introducido exitosamente en aprendices de diferentes edades en el Reino Unido, sino que también ha sido exitosamente implementado en escuelas mexicanas (Rojas-Drummond y Fernández, 2000; Rojas-Drummond y Mercer, 2004; Rojas-Drummond, Mazón y Wegerif 2006) en otros países (Mackeen, 2010; Pifarré 2011; Rajala, Hilppö y Lipponen, 2012).

CAPÍTULO 2: PRINCIPIOS DEL ENFOQUE “*PENSANDO JUNTOS*”

La investigación dentro de las aulas escolares ha mostrado que la interacción que se lleva dentro de las mismas sigue un patrón de hacer preguntas, dar respuestas y proseguir (Galton, Hargeaves, Wall y Pell, 1999), siendo generalmente el maestro quien hace la mayor parte de las preguntas y los niños los que responden. Es también reconocido, que mientras los niños se sientan en grupos, éstos no necesariamente están trabajando de forma colaborativa.

Investigaciones previas sobre el habla dentro del salón de clase en pequeños grupos también han mostrado que no resulta efectiva esta forma de trabajo (por equipos) por varias razones tales como (Wegerif y Dawes, 1997):

- El alumno más asertivo o con más confianza es el que toma las decisiones.
- Los miembros del grupo ridiculizan las ideas del otro
- Los miembros del grupo escuchan pero no contribuyen
- Los miembros del grupo no se ponen de acuerdo uno con el otro para resolver el conflicto
- Se pelean o hay disputas por los arreglos de cómo sentarse
- Prevalece una plática “informal y lúdica”.
- Los miembros del grupo se enojan unos a otros, cuando las cosas no salen como fueron planeadas

- Los individuos deciden abandonar el grupo

Otras aportaciones de la investigación educativa dentro del salón de clases, han demostrado que estrategias explícitas pueden ser usadas para enseñar a los niños cómo hablar juntos de forma más efectiva y que el habla colaborativa mejora el pensamiento y las habilidades de aprendizaje en general (Mercer y Littleton, 2007).

2.1 ¿QUÉ ES EL HABLA EXPLORATORIA?

Investigadores como Alexander (2004); Mercer (2000); Mercer y Littleton (2007), Littleton y Mercer (2013), Wells (1999), Wegerif (2010, 2013), por nombrar algunos, han promovido una aproximación más dialógica hacia la educación. De acuerdo con Wegerif, una educación dialógica no es únicamente enseñar a través del diálogo sino también enseñar a dialogar. Esto es, enseñar a los niños a hablar con otro acerca de sus ideas (Wegerif, 2005, 2010, 2013). Una manera de apoyar la enseñanza para dialogar es a través del Habla Exploratoria. Este concepto originado por Barnes en los 70 y posteriormente retomado por Mercer (Mercer y Littleton, 2007), se le define como aquella conversación en donde los participantes se involucran con las ideas de otros en forma crítica pero constructiva. Ellos pueden hacer propuestas que pueden ser refutadas siempre y cuando se ofrezcan razones y alternativas. En términos de definir una conversación efectiva, Mercer y colaboradores han identificado -como anteriormente lo hemos mencionado- tres tipos de orientaciones o habla que se presentan cuando se trabaja en grupos. La disputacional, la acumulativa y la exploratoria, (Mercer y Littleton, 2007; Mercer y Dawes (2008 p.66).

2.2 OTROS TIPOS DE HABLA

- El habla disputacional: Caracterizada por desacuerdos y una toma de decisiones individualistas. Hay muchas interacciones de tipo, “Si, esto es – No, no es esto”.
- El habla acumulativa: Los interlocutores construyen pero de forma no crítica a partir de lo que el otro dice. Los niños simplemente aceptan y acuerdan con lo que dice el otro sin cuestionar. Los niños no usan el habla para compartir conocimiento, pero si lo hacen es de forma poco crítica. Los niños repiten y elaboran las ideas de los otros, pero estas no son evaluadas cuidadosamente.
- El habla exploratoria: Las parejas se involucran de forma crítica pero constructiva con las ideas del otro:

Todos se escuchan activamente

Los participantes hacen preguntas

Los participantes comparten información relevante

Las ideas pueden ser desafiadas

Se ofrecen argumentos y razones

Las contribuciones surgen a partir de lo que se ha dicho

Todos son alentados a contribuir

Las ideas y opiniones son tratadas con respeto

Hay una atmosfera de respeto

Hay un sentido de un respeto compartido

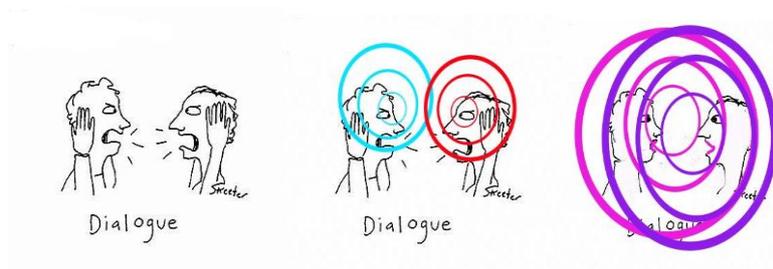
El grupo busca acordar y decidir en conjunto

Información más reciente ha encontrado que la enseñanza del habla exploratoria puede mejorar la calidad de tareas creativas tales como la escritura colaborativa, pero cuando los niños realizan este tipo de tareas abiertas, no necesitan usar términos de razonamiento explícito (Rojas, Fernández, Mazón y Wegerif, 2006).

Esto ha llevado a expandir la idea del habla exploratoria y sensibilizar y resaltar que el aspecto de mayor relevancia lo constituye el cambio de calidad en la relación entre los niños; de tal forma que ellos puedan confiar unos en otros y tomar riesgos para explorar ideas.

La idea de un cambio de relación hacia una más dialógica se resume en los siguientes esquemas (ver figura 1):

Figura 1: Transición hacia un habla más dialógica.



Tomado de Wegerif, 2010.

Las imágenes anteriores muestran el cambio de una pareja de niños aprendiendo a pasar de una postura egocéntrica y de una asertiva en donde se defienden ideas, hacia una postura “centrada en el diálogo” es decir, abierta para escuchar al otro y cambiar sus puntos de vista. Esta nueva idea de habla exploratoria es igualmente buena para el pensamiento creativo y también para el razonamiento. Como base de las relaciones abiertas y responsivas puede ser también llamada “habla dialógica”.

Para responder a la evidencia del pobre desempeño en actividades colaborativas, Dawes, Mercer y Wegerif (2000) desarrollaron un programa de intervención para enseñar a niños de primaria a *hablar juntos mejor*. Este programa consistió en una serie de lecciones para sensibilizarlos sobre el impacto de la manera en que ellos hablaban juntos y también promovió lo que Mercer y colaboradores llaman “reglas básicas” para hablar en forma efectiva. Reglas básicas como escuchar con respeto y responder a preguntas que desafían sus puntos de vista con razones o argumentos, en vez de enojarse o ignorar las aportaciones. Mercer, quien encabezaba el grupo de investigación en aquel entonces, llamó a este tipo de conversación *Habla Exploratoria* para mostrar un vínculo con la tradición de investigación educativa sobre el habla dentro del ambiente escolar, iniciada por Barnes en los años 70s (Dawes, Mercer y Wegerif, 2000; Wegerif, Mercer y Dawes, 1999).

Lyn Dawes, una experimentada maestra de primaria e investigadora educativa, encabezó el desarrollo de las primeras lecciones de *Pensando Juntos* para ser enseñadas una vez a la semana. Éstas se enfocaban en el desarrollo de habilidades para hablar y fueron usadas en la parte del currículo inglés dedicada a la oralidad

(“*speaking*” y “*listening*”). Sin embargo, estas lecciones también tuvieron la intención de dar pauta para enseñar a pensar en cada área del currículo.

Inicialmente, los investigadores trataron de evaluar los efectos del programa en pequeños grupos trabajando alrededor de una computadora y usando un software diseñado por Wegerif al cual denominó “*Kate’s Choice*”. Dicho software trata de una historia que implica la toma de una serie de decisiones morales. De acuerdo con Wegerif (2010), fue fácil apreciar el incremento de la cantidad de habla grabando la cantidad de tiempo que los niños invertían hablando enfrente de la computadora donde los juicios (opciones) eran ofrecidos por el programa de esta herramienta. Fue también posible demostrar que la conversación después de las lecciones de *Pensando Juntos* exhibía aspectos de habla exploratoria que los investigadores estaban promoviendo.

Se procedió a transcribir el habla de aquellos grupos seleccionados y que pertenecían a las clases experimentales, para posteriormente contabilizar el número de ocurrencias de los términos clave asociados con Habla Exploratoria tales como “*because*” (porque), “*if*” (si), “*Why*” (por qué) y “*Maybe*” (tal vez).

Ahora bien, ¿cómo vincular el uso del Habla Exploratoria y el mejoramiento del pensamiento? En respuesta a este desafío, el equipo de investigación inglés diseñó el experimento de preguntar a los niños organizados en triadas, para hablar acerca de una serie de problemas de razonamiento pertenecientes a la prueba de Matrices Progresivas de Raven. Esta clase de rompecabezas probó ser una gran fuente de estímulo para hablar y también para proveer una clara medida de éxito o fallo del habla como un vehículo para resolver problemas.

Aparentemente las lecciones de habla parecieron desarrollarse adecuadamente y después de tres meses de tener una lección por semana, los niños resolvieron más problemas de forma correcta en comparación con la vez anterior. Esto significó para los investigadores la posibilidad de comparar los mismos grupos de niños hablando acerca del mismo problema tres meses después, en el primer caso fallaron para resolver el problema y en el segundo caso lo resolvieron.

En estos estudios que comparan el habla exitosa y no exitosa se encontró que los grupos de habla no exitosa fallaron, principalmente, debido al egoísmo de cada individuo tratando de imponer lo que ellos vieron como su posición (entendiéndose esto como habla disputacional) y segundo, probablemente al acordar en forma poco crítica -por parte de algunos individuos- para evitar confrontaciones y mantener la armonía del grupo (a la que se le refiere como habla acumulativa). Por el contrario, en los grupos donde se pudo apreciar un habla exitosa, la diferencia más obvia fue en aquellos diálogos en donde los niños fueron capaces de cambiar su opinión, cuestionarse sus propias posturas y solicitar ayuda cuando no sabían la respuesta. Wegerif, Mercer y colaboradores hacen alusión de que el diálogo más exitoso producido en post-test, contiene muchos ejemplos de niños aparentemente argumentando en contra de sus propias posturas, admitiendo su ignorancia, solicitando ayuda y cambiando sus opiniones (Wegerif,1996;Wegerif y Scrimshaw,1998; Wegerif, Mercer y Dawes,1999).

2.3 APLICANDO UNA EDUCACIÓN DIALÓGICA EN EL SALÓN DE CLASES

Detrás de la aproximación *Pensando Juntos* subyace la teoría del psicólogo Vygotsky, quien sugiere que una manera importante en la cual los niños aprenden a pensar individualmente es primero aprendiendo a razonar con otros en diálogos.

El habla exploratoria como se ha señalado en diversos apartados, es un habla educacionalmente efectiva en la cual los participantes ofrecen ideas, opiniones e información, pensando juntos en voz alta para crear significados, conocimiento y comprensión. Lograr un habla exploratoria depende de la disponibilidad de todos los participantes de adherirse a algunas “reglas básicas”.

En el salón de clases, las reglas básicas son creadas y acordadas por los miembros del grupo escolar –y seguidas a lo largo de la interacción. Es decir, estas reglas básicas son usadas por los grupos o equipos para hablar y resolver problemas juntos en diferentes áreas del currículo. Actividades colaborativas apoyadas por computadoras, constituyen un contexto para el uso del habla exploratoria dentro del currículo. Cada salón de clase, desarrolla su propio conjunto de reglas, pero éstas tienen variaciones de las principales reglas básicas sugeridas por el enfoque (*Pensando Juntos*) y que son:

- *Toda información relevante es compartida de manera abierta.*
- *Cada miembro del grupo debe ser activamente invitado a contribuir en la discusión.*
- *Todos y cada uno de los miembros del grupo deben escuchar con atención a los demás.*
- *Cada sugerencia propuesta debe ser considerada cuidadosamente.*
- *Los miembros del grupo se piden las razones en las cuales basan sus ideas y opiniones.*

- *Se aceptan retos constructivos a las ideas propuestas y se espera que quienes proponen respondan a los retos.*
- *Se discuten las alternativas antes de tomar decisiones.*
- *El grupo debe trabajar en conjunto con el propósito de alcanzar consenso.*

El grupo, y no el individuo, es en el que recae la responsabilidad de la toma de decisiones del éxito a alcanzar o de los problemas que puedan surgir (Dawes, Mercer y Wegerif, 2000).

Cabe señalar que las tres primeras reglas intentan ayudar a los niños a integrarse como grupo y crear una atmósfera favorable para trabajar en equipo. Estas reglas básicas son el producto de la experiencia de trabajo e investigación en aulas inglesas con la influencia de la literatura sobre el trabajo en grupos. No son definitivas o fijas - pueden ser diferentes dependiendo de las situaciones. De hecho, constituyen una herramienta pedagógica utilizada para construir una intervención para enseñar a hablar en forma exploratoria.

Trabajando en forma estrecha con maestros de primaria, el grupo de investigación inglés, produjo una serie de "Lecciones para Hablar" para enseñar estas reglas básicas y aplicarlas dentro del currículo escolar de enseñanza y aprendizaje.

El punto principal de esta serie de lecciones -como se mencionó en otros apartados- es desarrollar el uso del lenguaje en los niños como una herramienta para el razonamiento y construcción del conocimiento. Las "Lecciones para Hablar" invitan a los profesores a crear una "comunidad de indagación" en sus salones de clase, en la cual los niños reciben orientaciones en cuanto al uso del lenguaje como una

herramienta para el razonamiento individual y para la solución colaborativa de problemas.

Se han realizado varias aplicaciones experimentales y evaluaciones del programa *Pensando Juntos* en el Reino Unido. El primer estudio del programa que fue sistemáticamente evaluado y publicado, formó parte de la tesis doctoral del Dr. Rupert Wegerif asesorado por el Profesor Neil Mercer, y que contó con la colaboración de la profesora e investigadora Lyn Dawes (Wegerif, 1996; Wegerif y Mercer 1997; Wegerif y Dawes, 1997). Este trabajo sirvió como estudio piloto para una investigación más amplia sufragada por el gobierno británico (ESRC) llamado proyecto "Habla, Razonamiento y Computadoras" (TRAC), que se realizó de 1996 a 1998. Desde que finalizó dicho proyecto se han auspiciado varios más: RATTLS de 1998 al 2000 (auspiciado por la Autoridad Educativa Local de Milton Keynes); "Pensando Juntos en Matemáticas y Ciencia en la Etapa Básica 2" del 2000 al 2002 (auspiciado por la Fundación Nuffield); "Pensando Juntos en la Etapa Básica 1" del 2002 al 2004" (auspiciado por Esmee Fairbairn); y "Pensando Juntos en la Etapa 3" del 2002 al 2004 (auspiciado por la Autoridad Educativa Local de Milton Keynes). Además de dichos proyectos de evaluación, el programa *Pensando Juntos* ha sido introducido como material de estudio en los salones de clase en forma de libro (Dawes, Mercer y Wegerif, 2000), en forma de numerosas charlas a profesionales de la educación y también como guías de instrucción a maestros comisionados por el gobierno británico (QCA, 2002).

En 1995, el Consejo Británico accedió a apoyar un vínculo de investigación entre el Reino Unido y un grupo de investigación de la Facultad de Psicología de la UNAM, en la Ciudad de México. Como parte de este vínculo, la Dra. Sylvia Rojas-

Drummond y su equipo de investigación decidieron adaptar la propuesta inglesa e introducirla en México. Para apoyar este proyecto, el libro de materiales *Pensando Juntos* (Dawes, Mercer y Wegerif, 2000) fue traducido al Español y adaptado cultural y educativamente al contexto mexicano.

Los detalles de las dos implementaciones se abordarán en subsecuentes capítulos. Parte de éstos están tomados del estudio TRAC en el Reino Unido (Mercer, Wegerif y Dawes, 1999; Wegerif, 1999; Wegerif, Mercer and Dawes 1999) y el estudio en México (Rojas-Drummond, Pérez, Gómez y Mendoza, 2003).

En síntesis, en este capítulo se ha descrito la literatura relevante que respalda el enfoque *Pensando Juntos*—fuertemente influido por Vigotsky (1978) quien sostiene que el aprendizaje toma lugar en un ambiente sociocultural y que el lenguaje es central para el proceso de enseñanza y aprendizaje. La investigación de Mercer (2004), entre otras, marca una directriz que dirige la atención hacia el habla exploratoria como una estrategia para alentar el diálogo entre maestro-aprendiz y aprendiz-aprendiz, en salones escolares y cambiar la práctica de IRF en que se enfoca la práctica actual de enseñanza. Tomando en cuenta lo anterior, el equipo de investigación en el Reino Unido desarrolló un programa educacional para promover el habla exploratoria. Este mismo enfoque fue tomado en consideración y adaptado por el grupo de investigación en México. En el siguiente capítulo se describe brevemente los dos programas desarrollados en los dos países, su implementación y evaluación.

CAPITULO 3: ADAPTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA *PENSANDO JUNTOS* EN EL REINO UNIDO Y MÉXICO

Pensando Juntos incluye una serie de lecciones mediante las cuales se orienta al grupo a establecer unas reglas básicas para la colaboración tales como escuchar con respeto, responder a los desafíos ofreciendo razones, alentando a las parejas a dar sus puntos de vista y tratar de alcanzar un acuerdo. Estas actividades no sólo se preocupan por el mejoramiento de la calidad de las relaciones de trabajo de los niños, sino también por el desarrollo del uso del lenguaje como herramienta para razonar y construir conocimiento (Wegerif, 2010).

El mismo enfoque fue tomado y adaptado por el equipo de investigación en México para explorar la utilidad del enfoque *Pensando Juntos* en escuelas primarias mexicanas (Rojas-Drummond y Fernández, 2000; Rojas-Drummond y Mercer, 2004).

Como en otro apartado se ha hecho mención, el contexto cultural mexicano difiere del inglés por lo que la adaptación de las actividades de *Pensando Juntos* fue todo un desafío.

En este capítulo se describen los dos programas en los dos contextos, su implementación y su evaluación. Así como, de qué manera las diferencias encontradas en los dos contextos impactaron en la implementación de este enfoque educativo.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO EN EL REINO UNIDO (E1)

3.1.1 DISEÑO

El estudio fue diseñado como un experimento de campo. Cada una de las tres clases experimentales en cada escuela diferente fue asociada a un Grupo Control integrado por un grupo de miembros de la misma edad, en otra escuela local del gobierno. Hubo pre-pruebas, intervención durante doce semanas y después post-pruebas. Las clases del Grupo Control tuvieron las mismas observaciones y pruebas que las clases del Grupo Experimental pero no existió programa de intervención en ellas.

El estudio piloto tuvo el mismo diseño pero realizado en menor escala con una sola clase experimental asociada con una de control.

3.1.2 PARTICIPANTES

El estudio *Talk, Reasoning and Computers (TRAC)* involucró a un número de 180 niños en total, de edades 9 y 10 años (quinto año) provenientes de tres escuelas de gobierno de nivel medio en la región y dentro de la ciudad de Milton Keynes. Esta es un área de gran movilización. Del número original de 90 en las clases experimentales, quedaron únicamente 60 niños para las pruebas posteriores. De manera similar, las tres clases de control iniciaron con 90 niños que posteriormente se redujeron a un número de 64.

Con el propósito de realizar las pruebas y muchos de los ejercicios dentro del programa de intervención, se pidió a los niños que trabajaran juntos en grupos mixtos formados por tres miembros (más uno o dos grupos de dos miembros si no

se podían completar los de tres). Estos grupos fueron organizados por la profesora a cargo de la clase, de modo que se incluyese una gama variada de habilidades dentro de cada grupo. Existieron un total de 23 grupos experimentales y 25 grupos de control en el estudio TRAC. En cada clase, un grupo fue seleccionado por la maestra como representante de la clase. Este grupo fue videograbado.

En el estudio piloto había 33 niños en la clase experimental y 18 en la de control. Los niños trabajaron juntos en 9 grupos formados por tres miembros en la clase experimental y en 6 grupos de tres miembros en la clase de control. Tres grupos, seleccionados tanto por la profesora como por el representante de la clase, fueron videograbados en la clase experimental y en la clase de control.

3.1.3 ESCENARIO

Todas las sesiones se realizaron en los salones de clase normal y llevada a cabo por profesores de grupo como normalmente ocurre. Estos profesores fueron capacitados previamente en un día de entrenamiento conducido por el equipo de investigación universitario.

3.1.4 INSTRUMENTOS Y MATERIALES

A los grupos, experimental y control se les aplicó en forma individual la prueba de Matrices Progresivas Coloreadas de Raven (CPM) antes y después del programa de intervención.

De manera adicional, las clases experimental y de control fueron divididas en grupos de 3 y en dichos grupos los niños intentaron resolver la prueba de Matrices Progresivas de Raven. Se les proporcionó esta prueba antes de la intervención y

otra vez después que la intervención había sido completada en la escuela experimental.

La prueba de Matrices Progresivas de Raven (RPM en sus siglas en inglés) consiste de una serie de rompecabezas gráficos. Éstos son usados de manera extensa en el área de educación y en psicología para evaluar el razonamiento "no verbal". Las pruebas de Raven son particularmente apropiadas para explorar el eslabón entre las prácticas de lenguaje y la investigación en desarrollo cognitivo, esta última siendo una tradición que no está basada en aspectos culturales. Estas pruebas se correlacionan de manera muy adecuada con otras pruebas de razonamiento y con otras medidas de progreso académico (Raven, Court y Raven, 1995; Richardson, 1992).

El equipo del Reino Unido usó dos tipos similares de pruebas de Raven, el Standard de Matrices Progresivas (SPM, sus siglas en inglés) que contiene 60 problemas y el de Matrices Progresivas Coloreadas (CPM, sus siglas en inglés) con 36 problemas similares. La prueba CPM es apropiada para niños de menor edad (hasta la edad de 12 años), mientras que la SPM es apropiada para cualquier edad. Los resultados de las pruebas CPM y SPM pueden ser traducidos en una escala común a través del uso de una tabla provista (Raven, Court y Raven, 1995). La prueba SPM fue aplicada a niños que trabajaban juntos en grupos de tres, proporcionando a cada grupo un libro y una hoja de respuestas individuales y animándoles a hablar juntos simultáneamente a la resolución de los problemas. A los mismos niños se les fue aplicada la prueba CPM exactamente tres días después, pidiéndoles que trabajasen individualmente y siguiendo los lineamientos para la administración de la prueba que se proporciona en el manual (Raven, Court y Raven, 1995).

La aplicación de ambas pruebas fue problemática por diversas causas. La prueba CPM está diseñada para niños pequeños y niños con dificultades de aprendizaje. Resultó demasiado fácil para algunos de los niños y se observó un "efecto ceiling". Esencialmente, esto significa que los resultados de las pre-pruebas fueron tan buenos que no hubo espacio para mejoría en las post-pruebas. La prueba SPM tomó demasiado tiempo para que los grupos la completaran usando habla exploratoria. Las reglas del habla exploratoria involucran el formular preguntas, considerar alternativas y razonar acerca de cada problema. Los grupos que participaron en las lecciones de "Pensando juntos" toman un tiempo más largo en completar cualquier tarea por la simple razón de que dialogan más acerca de ella. Esto implicó que los niños del grupo experimental en las post-pruebas se aburririeron al tener que usar el habla exploratoria para todos y cada uno de los sesenta problemas de la Prueba SPM y tendían al uso del habla acumulativa con el fin de ahorrarse tiempo.

En el estudio piloto (Wegerif, 1996) hizo uso de una versión adaptada de la prueba de Raven (se describe posteriormente en la sección del estudio realizado en México). Los investigadores británicos hicieron la recomendación de revertirse hacia esta prueba más corta, simple y reconstruida después de haberse encontrado con los problemas expuestos anteriormente con las pruebas completas CPM y SPM.

3.1.5 DESARROLLO DEL PROGRAMA

El programa de intervención TRAC está descrito de manera íntegra en un libro destinado a maestros que fue escrito como resultado del mismo proyecto (Dawes, Mercer y Wegerif, 2000). En el proyecto, nueve lecciones fueron impartidas por los maestros y cada una con una duración de una hora aproximadamente y enfocadas

hacia una o más de las reglas base del habla exploratoria que fueron expuestas anteriormente. En las primeras lecciones se tratan habilidades tales como escuchar, compartir información y la capacidad de cooperar mientras que las lecciones posteriores animan a los niños a hacer argumentos críticos en pro y en contra de causas diferentes.

El uso de reglas base fue enseñado a los niños a través de modelamiento explícito realizado por el profesor, supervisando su uso en discusiones que involucraban a todo el grupo o simplemente a grupos pequeños. Esto proveyó la oportunidad de que los niños hicieran uso de tales reglas en grupos pequeños que trabajaban sin el profesor. La fase de moldeamiento explícito involucró a la maestra al frente del grupo ilustrando los modos en que ella (se trató de maestras en todos casos en el estudio en el Reino Unido) quería que los niños se comunicasen entre sí, hablasen entre sí. Esto involucraba preguntar "¿Por qué?", hacer uso de "Porque tal..." para dar razones que apoyaban un argumento, preguntar también a otros niños su opinión, alcanzar acuerdos antes de hacer una decisión final. Una lección clave en el programa involucró la elicitación de las reglas básicas por parte de los niños, expuestas en sus propias palabras. Esta instancia se dio en la tercera lección después de que los niños tuvieron cierta experiencia participando en actividades colaborativas.

En una discusión guiada por la maestra y con la ayuda del grupo, se elaboró el tipo de reglas que los niños pensaban que deberían emplear en el trabajo colectivo. La lista que resultó como fruto del esfuerzo común, fue fijada en la pared con letras grandes. A pesar de que de los tres grupos estudiados emanaron distintos conjuntos de reglas básicas, todas ellas eran similares a las reglas básicas del habla

exploratoria. Un punto esencial del programa fue que se hiciera el uso más extenso posible de las reglas básicas en todo el tipo de enseñanza que fuese realizada por las maestras con sus grupos.

3.1.6 ANÁLISIS DEL DISCURSO

En cada una de las tres clases experimentales, un grupo focal (triada) de niños fue video-grabado al mismo tiempo que resolvían la prueba SPM de Raven, antes y después de la intervención. Las cintas de video de estos grupos focales fueron usadas para el análisis cualitativo del discurso del mismo tipo que se desarrolló y describió por los autores presentes y sus colegas (Edwards y Mercer, 1987; Mercer y Fisher, 1993; Mercer, 1996b; Wegerif y Mercer, 1997b). Adicionalmente, fueron hechas transcripciones del tipo de habla empleada por los niños y se hizo uso de un análisis de texto computarizado en concordancia para encontrar las diferencias en la pre y post pruebas. Este método (descrito en más detalle en Wegerif y Mercer, 1997b) involucra la integración del análisis cualitativo de la transcripción entera con la abstracción de "palabras clave en contexto" de modo que se generalicen los rasgos significativos y se comparen las diferentes transcripciones. Aunque este modo de aproximación es esencialmente cualitativo, también facilita la unión de la evaluación cualitativa a las descripciones cuantitativas de los textos. Por ejemplo, un análisis cualitativo detallado de las deliberaciones de todos los grupos mostró que la palabra "pensar" como en "yo pienso", ("I think") estaba siendo usada para ofrecer razones. Esta palabra fue entonces incluida en una búsqueda de rasgos esenciales en el habla de los grupos focales que indicaba el uso de habla exploratoria y que podía ser usada para proveer una medida cuantitativa para ser comparada con otras transcripciones.

3.2 DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO EN MÉXICO (E2).

3.2.1 DISEÑO

El diseño experimental fue similar al del Reino Unido. La intervención duró cinco meses (22 semanas) y tanto el grupo experimental como el control fueron en diferentes escuelas.

3.2.2 PARTICIPANTES

En México, 84 niños estuvieron involucrados en el estudio. Las edades fluctuaron entre los 10 y los 12 años de edad (quinto y sexto grado), integrantes de dos escuelas públicas en la Ciudad de México, México. Las escuelas estaban relativamente cercanas y sus integrantes compartían un nivel socio-económico similar, correspondiente a clase baja y clase media. Una de las escuelas fue asignada al azar a una condición experimental y la otra a una condición de control (con 42 niños en cada una de ellas). Para cada una de las pruebas (ver más adelante) la clase fue dividida en grupos formados por tres miembros. Como en el estudio en el Reino Unido, estos grupos eran mixtos en cuanto a sexo y habilidad. En cada condición tres grupos formados por tres individuos fueron seleccionados como representantes de la clase y fueron video-grabados. Uno de los grupos focales en la clase experimental se volvió un grupo de tres niñas debido a que el único varón que se suponía que sería parte del grupo, dejó la escuela justo en el momento que el proyecto se iniciaba.

3.2.3 ESCENARIO

Para cada escuela, el estudio se llevó a cabo en un salón de usos múltiples. En la escuela experimental, este salón fue adaptado para que satisficiera los requisitos del programa de intervención, con mobiliario modular y equipo adecuado.

3.2.4 INSTRUMENTOS Y MATERIALES

A todos los participantes les fue aplicada una versión adaptada de la prueba de Matrices Progresivas de Raven. Esta adaptación consiste en la división de la prueba original en dos pruebas de igual dificultad, lo cual se determinó a partir del efecto detectado con la utilización de una prueba individual y de otra prueba más corta en la experiencia en Reino Unido (Wegerif, 1996). Cada prueba consiste de un folleto y una hoja de respuestas.

La prueba original consiste de 60 problemas lógicos y de percepción en los cuales los sujetos seleccionan una figura dentro de un grupo de seis a ocho con el fin de completar una matriz progresiva. Los problemas están divididos en cinco escalas de la letra A a la E, que aumentan en grado de dificultad.

Para conformar la versión adaptada se procedió a dividir la prueba en dos partes, seleccionando alternativamente problemas adyacentes con el fin de crear dos pruebas de grados equivalentes de dificultad. De esta manera, la primera sección quedó integrada por los problemas noes de las series A, C y E y los problemas pares de las series B y D. La segunda sección se conformó con los problemas pares de las series A, C y E y por los noes de las series B y D.

La primera sección se empleó en la aplicación individual y sirvió como base para la integración de las triadas. La segunda se utilizó en la resolución grupal llevada a

cabo por éstas. Además, se proporcionó una hoja de respuestas a cada alumno en la aplicación individual, y una a cada triada en la aplicación grupal.

Se utilizaron, también, cámaras de video para registrar el diálogo de las triadas.

3.2.5 DESARROLLO DEL PROGRAMA

Se desarrolló una serie de materiales educativos y procedimientos para crear un programa de capacitación con el fin de alentar a los niños a hacer uso del habla exploratoria. El programa nuclear fue desarrollado por medio de la adaptación del programa "*Pensando Juntos*" diseñado por Dawes, Mercer y Wegerif (2000). El programa incluía materiales adicionales, juegos, textos, objetos para realizar experimentos, tarjetas de actividades, hojas de respuestas y algunos programas de computadora. Este programa se introdujo por medio de una lección a la semana por espacio de cinco meses. En su totalidad, las lecciones fueron impartidas por miembros del equipo de investigación que trabajaban paralelamente a los profesores de grupo.

3.2.6 ANÁLISIS DEL DISCURSO

Elicitada por cada problema, la codificación fue basada en distintos tipos de análisis de habla (Mercer, 1995; Wegerif y Mercer, 1997a). Los tres tipos principales de habla que fueron identificados son acumulativo (compartiendo pero básicamente habla acrítica), disputacional (conflicto no constructivo) y habla exploratoria (descrita previamente). Cuando se analizaron los resultados, el equipo de investigación mexicano requirió hacer una distinción más con la denominación de Habla Exploratoria Incipiente y Habla Exploratoria Elaborada. La primera categoría se refiere al habla exploratoria que no "es muy consistente ni muy prominente" en el

modo que se expresan los niños, mientras que la segunda indica habla exploratoria que es "consolidada y sofisticada" (Rojas, et al., 2001). En su estudio sobre *"La construcción de conocimiento a través de la colaboración y el habla de los niños"*, Ríos (2010) ofrece algunos extractos de transcripciones que ejemplifican en una forma clara y detallada las diferentes orientaciones tanto exploratoria incipiente como exploratoria elaborada.

3.3 DIFERENCIAS EN LA IMPLEMENTACIÓN

La oralidad ha sido parte del programa de estudios británico desde la época del reporte Plowden (1967). "Hablando y Escuchando" es parte de la sección de "Inglés" en el programa de estudios nacional. No existe tal equivalencia en el programa de estudios mexicano. Por esta causa, ha sido difícil integrar la aproximación del programa "Pensando Juntos" con el programa de estudios mexicano.

En las escuelas primarias británicas el trabajo de grupo es común. Enseñar trabajando con grupos pequeños es parte de la capacitación inicial de un maestro y también es parte de la capacitación del personal docente en servicio. Esto no ocurre en México. Los maestros mexicanos encontraron dificultades para integrar los métodos propuestos con la manera rutinaria de enseñar.

A pesar del hecho de que parte del trabajo de grupo está incluido en el programa de estudios mexicano, la conversación o habla entre los estudiantes en los salones de clase en México es vista por la gran mayoría de los maestros como un signo de falta de disciplina. De acuerdo con los resultados de investigaciones realizadas en

escuelas de gobierno en México, los maestros tienen la opinión de que el aprendizaje y la enseñanza son transmisionales (Rojas-Drummond y Alatorre, 1994; Peón M; Rojas-Drummond, 2004; Mercado del Collado, 1996). El enfoque de intervención "Pensando Juntos" está basado en una perspectiva constructivista de la enseñanza y el aprendizaje, mismo que está ampliamente extendido en el Reino Unido y que ciertamente es compartido por los maestros que estuvieron involucrados en el proyecto.

El equipo de investigación en el Reino Unido estaba basado en la Escuela de Educación. Los investigadores universitarios tenían experiencia previa como maestros de escuela o bien, tenían colaboración cercana con éstos en su labor de capacitadores de personal docente. De esta manera, estos investigadores encontraron que era fácil establecer relaciones estrechas con los maestros del equipo, a quienes se les refería como "maestros-investigadores". Este modelo de colaboración de investigación fue descrita por Mercer (1995,). En México, el equipo de investigación estaba en la Facultad de Psicología de la universidad UNAM y estaba formado casi en su totalidad por estudiantes de investigación. Algunos de los miembros habían tenido experiencia previa como maestros pero no la mayoría. De cualquier forma se estableció una colaboración de investigación con al menos dos de los maestros que llegaron a sensibilizarse con las metas del proyecto.

Los salones de clase en México están organizados con pupitres alineados. Esto hace difícil apoyar un trabajo de grupo en un salón de clases normal. Al equipo de investigación le fue necesario equipar y hacer uso de un salón de clases especial dentro del área de la escuela. Este salón tenía mesas y muchos más recursos para realizar trabajo de grupo.

A la luz de las diferencias que fueron encontradas cuando se observaron las implementaciones, es tal vez sorprendente y ciertamente interesante que los resultados del proyecto en México fueron un reflejo bastante semejante a aquellos arrojados en el Reino Unido.

En síntesis, la descripción de ambas implementaciones sugiere que, con una adaptación sociocultural apropiada y sensible, el programa *Pensando Juntos* puede ser valioso y relevante para los niños y maestros que trabajan en contextos diferentes a los del Reino Unido. Ayudar a los niños para hablar juntos de manera educacionalmente productiva es de interés internacional, por lo que este tipo de estudios pueden generar mayor información sobre aspectos y dificultades encontradas en desarrollos educativos innovadores.

De acuerdo con lo apreciado en este capítulo, el contexto mexicano educativo difiere del inglés en aspectos muy relevantes. Históricamente, ha habido poco interés tanto en el trabajo de grupo como en el diálogo educativo. Esto se refleja, tanto en el currículo como en la forma en que el ambiente físico (sillas, mesas, etc.) del aula está organizado. Las diferencias culturales entre los hábitos de argumentación, particularmente cuando se refieren a expresar desacuerdos, también necesitan ser tomados en cuenta para el establecimiento de las reglas básicas para hablar. Estos aspectos serán abordados con mayor detalle en el siguiente capítulo sobre los resultados y discusión de los mismos.

CAPITULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 ANÁLISIS DE RAZONAMIENTO.

En el estudio acerca del proyecto "Habla, Razonamiento y Computadoras" (TRAC) se hizo uso de dos pruebas psicométricas estándares de razonamiento no-verbal: las pruebas Matrices Progresivas Coloreadas de Raven (para uso individual) y Matrices Progresivas Standard de Raven (de uso para grupos). Como se mencionó anteriormente, existió una serie de problemas que se generaron al usar estas pruebas, por lo que en el estudio mexicano se revirtió hacia el uso de dos pruebas no estándares utilizadas en el estudio piloto. Estas pruebas fueron creadas por medio de la división de la prueba de Matrices Progresivas de Raven en dos pruebas de igual dificultad, utilizando la información que se proporciona en el manual de Raven.

Las pruebas utilizadas en el estudio piloto y en el estudio mexicano diferían muy poco. En el estudio piloto realizado en el Reino Unido las tres preguntas finales más difíciles fueron eliminadas de la prueba como respuesta a las sugerencias de los maestros en cuanto a evitar la intimidación a los niños. En perspectiva, esto se consideró un error pero en realidad tuvo un impacto muy ligero, ya que casi ningún niño de estas edades puede comprender los problemas de la segunda mitad de la sección de la prueba de Matrices Progresivas de Raven. Aun cuando se adivinara al azar la respuesta, se hubiese producido un promedio de extra puntos de 0.375 si estas preguntas hubiesen sido incluidas. Otro punto a señalar fue que la puntuación reportada en Wegerif (1996) no incluye las dos primeras preguntas que fueron utilizadas para explicar la prueba a los niños, mientras que las puntuaciones del

estudio mexicano no incluyeron estas preguntas. Estos dos factores significaron que las puntuaciones totales del estudio piloto en el Reino Unido tuvieron que ser ajustadas por medio de la adición de 2.37, para hacer una equivalencia con los resultados mexicanos.

Se han incluido los resultados de otro estudio reciente en el que se hizo uso de exactamente las mismas pruebas que en el estudio mexicano. Este estudio se realizó con un grupo de 107 niños de edades que fluctuaban entre los 9 y los 10 años de edad en el Reino Unido. En este caso, el enfoque del programa *Pensando Juntos* fue utilizado durante la totalidad del año escolar.

Gracias a las tablas provistas en los manuales de Raven, se pudo realizar la conversión de puntuación CPM a SPM. (Matrices Progresivas Coloreadas, sus siglas en inglés CPM y Matrices Progresivas Standard de Raven, sus siglas en inglés SPM) La puntuación SPM puede ser dividida a la mitad para hacerla equivalente a los resultados de la puntuación de las pruebas del estudio mexicano. En teoría, es posible comparar las puntuaciones de todas las pruebas y es esto lo que se realizó en las Tablas 1 y 2.

Tabla 1. Puntuación promedio de las triadas experimentales en el estudio piloto en el Reino Unido y el estudio mexicano.

	Pre-test	Post-test	Ganancia
UK TRAC	20.72	22.74	2.02
UK Piloto	17.81	22.70	4.89
UK Nuffield	20.08	23.62	3.54
México	20.64	24.29	3.65

Tabla 2. Puntuación promedio de los sujetos experimentales en el estudio piloto en el Reino Unido y el estudio mexicano.

	Pre-test	Post-test	Ganancia
UK TRAC	19	21.5	2.5
UK Piloto	16.95	18.25	1.29
UK Nuffield	16.26	18.90	2.64
México	18.12	19.44	1.32

Estos estudios se llevaron a cabo durante periodos de tiempo diferentes, lo cual significa que el efecto del aumento normal en el promedio individual tiene que ser tomado en cuenta durante un periodo de tiempo determinado. Esto puede realizarse usando las tablas para las normas relacionadas con la edad para el Reino Unido y

para los Estados Unidos, que se proveen en el manual de las pruebas de Raven. En ellas se muestra un promedio de aumento 4 puntos SPM entre las edades de 9.5 y 10.5 y un promedio de aumento de 2 puntos entre las edades de 11 y 12 años. Las Tablas 3 y 4 toman en cuenta estos factores al comparar todos los puntajes.

Tabla 3. Puntuación promedio de las tríadas experimentales en el estudio piloto en el Reino Unido y el estudio mexicano (ajustado para un aumento normal durante un periodo de tiempo).

	Pre-test	Post-test	Ganancia
UK TRAC	20.72	22.43	1.71
UK Piloto	17.81	22.39	4.58
UK Nuffield	20.08	22.62	2.42
México	20.64	23.87	3.23

Tabla 4. Puntuación promedio de los individuos experimentales en el estudio piloto en el Reino Unido y el estudio mexicano (ajustado para un aumento normal durante un periodo de tiempo).

	Pre-test	Post-test	Ganancia
UK TRAC	19	21.19	2.19
UK Piloto	16.95	17.94	0.99
UK Nuffield	16.26	17.90	1.52
México	18.12	19.02	0.90

Observando estas tablas, es necesario recordar que las pruebas originales en el proyecto TRAC fueron diferentes de aquéllas en los otros estudios y que la comparación de tablas no es del todo adecuada para establecer una relación entre todas las pruebas. Los ajustes realizados para las ganancias relacionadas con la edad constituyen un instrumento inexacto de comparación con un margen de error considerable. Otro factor a considerar fue que los niños mexicanos eran mayores que los niños del estudio en el Reino Unido (edad promedio de 11 en comparación a 9.5 respectivamente). De acuerdo con las normas utilizadas en los Estados Unidos estas diferencias se deben traducir en un promedio adicional de 2.5 en cada una de las mitades de las pruebas de Matrices Progresivas Standard (SPM). De hecho, este promedio mayor obtenido en México no resulta tan evidente, pero las normas de las pruebas Raven son generalmente diferentes en varios puntos dependiendo de la cultura, de cada escuela, cada clase y los países en donde se aplica.

Inicialmente parecería que el estudio mexicano produjo ganancias mayores que el estudio TRAC para el Reino Unido con relación a las pruebas de grupo, y ganancias más modestas con relación a las pruebas individuales. Sin embargo, esta ilusión puede ser producto de los problemas relacionados con el uso de las pruebas utilizadas en TRAC descritas anteriormente. Cuando se compara el estudio mexicano con los promedios del estudio piloto ajustado, los resultados son más compatibles.

Las ganancias en los resultados de la condición de grupo pequeño es más marcada en el estudio piloto del Reino Unido, pero esta instancia sólo ocurrió en un solo salón y con la maestra que fue la originaria del programa de enseñanza y también

investigadora del proyecto (Lyn Dawes). La ganancia alta en la condición de tríada del estudio piloto puede haber sido anómala. Esto se confirma en los resultados del estudio auspiciado por Nuffield.

En general, los resultados del estudio mexicano son similares a aquéllos de los estudios en el Reino Unido. Esto sugiere que cuando se descuenta el aumento natural relacionado con la edad, el programa *Pensando Juntos* conduce a ganancias dignas de confianza en las pruebas de razonamiento de entre 5% y 10% para individuos y de entre 10% y 15% para grupos. Por el momento, este efecto parece ser independiente de la duración de la intervención. Probablemente esto no resulta sorprendente ya que las diez lecciones iniciales y las reglas básicas que se enseñaron fueron las mismas para todos los estudios de la intervención, sin tomar en cuenta la duración total de tiempo del proyecto.

4.2 RESULTADOS DE COLABORACIÓN EN PEQUEÑOS GRUPOS.

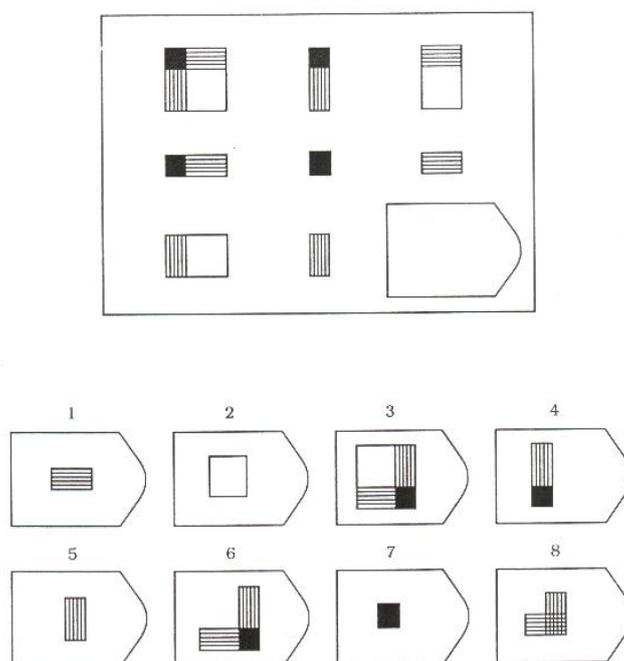
En cada país, algunas triadas fueron seleccionadas como representativas de la clase y fueron video-grabados discutiendo durante la aplicación de las pruebas. Sin embargo, como se describió anteriormente, se utilizaron diferentes métodos para analizar los cambios en el tipo de habla utilizada en estos grupos mencionados. Con el fin de que se puedan comparar los dos conjuntos de hallazgos, se ha aplicado el método mexicano de análisis para algunos datos del estudio del Reino Unido y, similarmente, métodos de análisis del Reino Unido fueron utilizados para datos del estudio mexicano.

4.2.1 UNA ILUSTRACIÓN DEL ANÁLISIS DEL DISCURSO DEL MÉTODO DEL REINO UNIDO APLICADO A LOS DATOS DEL ESTUDIO EN MÉXICO.

El análisis del discurso en el Reino Unido siempre comienza con un episodio de habla, generalmente un episodio en la prueba posterior comparado con otro en la prueba anterior. Para ilustrar cómo se abordó un modo de operación similar para con los datos mexicanos, se exploran dos episodios: habla anterior a la prueba concerniente a un problema en la sección E que la triada no pudo resolver, seguido por el estudio del habla posterior a la prueba con relación a un problema similar que en esa ocasión fue resuelto exitosamente. En el Reino Unido, los grupos de estudio realizaron la misma prueba antes de la intervención y posteriormente, una vez más después de esta. En el estudio mexicano, los grupos realizaron la mitad de la prueba dividida de Raven en la pre- prueba y durante la post-prueba realizaron la mitad restante que era de idéntica dificultad que la primera.

Este diseño significó que los grupos no se encontraron con exactamente los mismos problemas en la pre-prueba y en la post-prueba, pero la lógica de cuestionamiento subyacente en cada una de las pruebas conjuntas era la misma. Esta similitud puede ser observada en las Figuras 2 y 3 donde se ilustran las preguntas E4 y E5.

Figura 2: Pre-test: Problema E4 de la prueba de Raven.



Extracto de la conversación entre Luis, Georgina y Mauricio en relación al problema E4 pre-test de la prueba de Raven.

L: Ahora tú piénsale, Georgina

G: Tú estúpida...

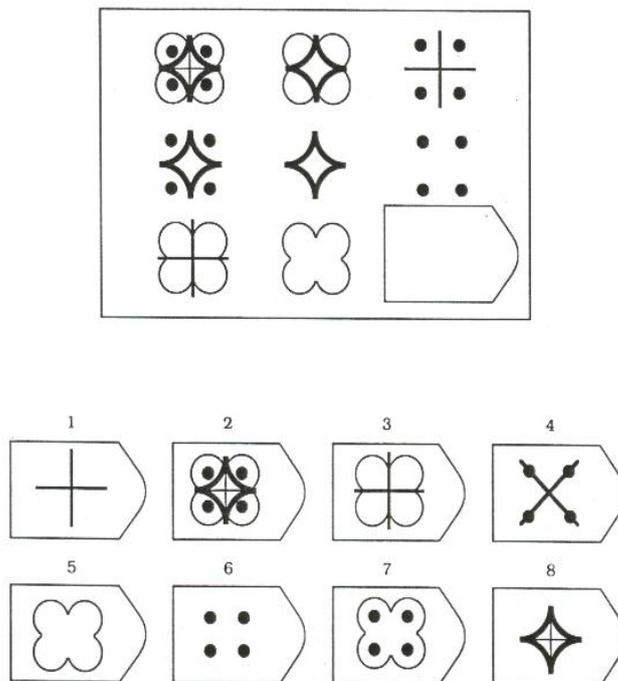
L: (Ríe)

G: A ver // ¿el trecx?

L: El tres

G: ¿El tres?

Figura 3: Post-test: Problema E5 de la prueba de Raven



Extracto de la conversación entre Luis, Georgina y Mauricio en relación al problema E5 de la prueba de Raven.

E5 / Post-test

G: *Aquí le quitan los puntitos y la ésta // la cruz. (Señalando el primer renglón)*

M: *No pero pérate, no, no queda.*

L: *No. Aguanta.*

M: *No.*

G: *Vamos viendo la secuencia: aquí tiene así, quitan la equis y los puntitos (señalando de nuevo el primer renglón). Aquí ya no, aquí (señalando).*

L: Aquí le quitan sólo los circulitos.

G: Ajá, los circulitos // y esa parte, como la estrellita, nada más (señalando la primera columna).

M: Sería éste, míralo (señalando).

L: Lo que le quitaron.

M: Sería éste, porque mira va así, así (señalando la opción 1).

G: ¿Pero cómo?, si no tienen puntitos.

Luis: No tiene puntitos. Quedaría nada más la cruz.

G: Ajá // sí, por lo que le quitaron

Comentario

En el pre-test, observamos que Luis asume cierto liderazgo al decirle a Georgina que es su turno de pensar en ese momento. Él está implicando que Georgina se ha rezagado. Georgina responde con un insulto pero obedece lo que se le ha ordenado y sugiere una respuesta. No existe en esta instancia un razonamiento explícito. Georgina apunta la solución en la página. Mauricio señala una alternativa. Sin discutir o razonar, el grupo aprueba la sugerencia de Georgina. Luis comenta que están pensando bien. Este comentario sugiere que él está asumiendo el liderazgo del grupo.

Las preguntas en la sección E de la prueba SPM de Raven son las más difíciles de la prueba y no son de fácil resolución. La respuesta que el grupo aprobó fue de hecho la incorrecta en este caso.

En el habla de la intervención posterior concerniente a un problema muy similar, pregunta E5, observamos que hay un cambio de papeles. De manera espontánea, Georgina asume el liderazgo con razonamiento explícito acerca del problema. Ella asume el papel de tutor de los otros miembros del grupo durante toda la sesión, señalando los rasgos del problema en los que tienen que enfocarse. Trabajan juntos para obtener una solución. En esta instancia, obtienen la respuesta correcta.

La interpretación de las diferencias entre estos dos episodios es generada por el conocimiento de los videos y de las transcripciones completas del habla del grupo durante las intervenciones anteriores y posteriores. Cuando se siguió el método británico, se buscaron rasgos en este episodio que pudiesen ser usados como base de comparación de toda el habla del grupo antes y después de la prueba y tal vez, generalizar con otros grupos del estudio mexicano.

Rasgos Clave

A primera vista, los rasgos en el lenguaje que hacen más exitosa el habla en el post-test son similares a aquéllos que son encontrados como importantes en el estudio en el Reino Unido (ver Wegerif y Mercer, 2000): el uso de comentarios largos hechos de cadenas de cláusulas que proveen evidencia y razones. También se observa el uso de "porque" con razones explícitas. Sin embargo, cuando se analizó con mayor cuidado, se observó el uso de términos del español para la resolución de problemas cuyo equivalente en el idioma inglés es raramente empleado por los niños en el Reino Unido. Se encontró que todos los grupos en México hacían uso del término "entonces" en el habla de la intervención posterior. La traducción inglesa de tal término: "therefore" o bien "thus" no fue empleada en ninguna instancia en los

estudios conducidos en el Reino Unido. El término "so" fue utilizado de manera poco frecuente para dar significado similar, pero su uso no fue tan frecuente como para ser considerado como un indicador clave del habla exploratoria. El término "pero" fue empleado de manera más frecuente en México que en el estudio del Reino Unido, "but" fue el término también empleado en el estudio británico.

En el análisis de datos del estudio del Reino Unido del habla concerniente a la prueba de Raven se fijó una medida de comentarios los cuales, cuando fueron transcritos, produjeron 100 ó más caracteres de texto tipo ASCII. Cuando se intentó aplicar esta medida en otras instancias, se observó que había muy pocas ocurrencias de este tipo como para constituir un modo útil de discriminación entre los participantes en el habla. En lugar de la anterior medida se prefirió una que constituyese de 70 caracteres o más.

Tabla 5: Análisis de indicadores de habla exploratoria para el Grupo 1.

	Pre					Post				
	Turnos	Turnos largos	Entonces	Pero+	Porque+	turnos	Turnos largos	Entonces	Pero+	Porque+
G	81	2	0	0	4	99	8	3	2	7
L	103	2	0	0	3	124	5	1	3	5
M	87	1	0	1	4	120	3	0	1	7
Totales	271	5	0	1	11	343	16	4	6	19

Por ejemplo, como se aprecia en la Tabla 5, el cambio en el papel de Georgina se asoció con un cambio marcado hacia la conversación exploratoria más explícito en el grupo como un todo y también hacia un mayor éxito en la resolución de los problemas.

El método aplicado en el Reino Unido es flexible porque es posible dar seguimiento a cualquier hipótesis sugerida por la interpretación de los episodios. En este caso, parece que la única niña en el grupo está siendo limitada por los dos varones en la intervención previa y, posteriormente, su papel se modifica para ser más dominante en la prueba subsecuente. Los análisis computarizados del texto fueron utilizados para probar esta hipótesis. Por medio de la separación en términos de rasgos clave en la conversación dada en términos de quién era el que tomaba la palabra, se revela alguna evidencia en favor de la hipótesis de cambio de papel. A pesar de que el número de veces que Georgina toma la palabra permanece menor proporcionalmente en comparación a sus dos compañeros de equipo en la post-prueba, ella profirió oraciones más largas. Estas intervenciones más prolongadas contienen razonamientos explícitos acerca de cómo resolver el problema. Por medio de la observación del contexto de estas oraciones más largas, se revela que en realidad Georgina está tomando el liderazgo en el post-test por medio de la sugerencia y la justificación de soluciones adoptadas por la totalidad del grupo.

El cambio de papel en Georgina fue asociado con un cambio marcado hacia el uso más explícito de habla exploratoria entre los miembros del grupo en total y de manera simultánea, hacia un mayor éxito en la resolución de los problemas. Los resultados de este grupo incrementaron de 21 en la prueba anterior, a 27 en la prueba posterior.

Si se pone atención en cada una de las 6 preguntas que este grupo acertó en la prueba posterior, habiendo fallado en las respuestas a problemas muy similares en la prueba anterior, se encuentra que el cambio de papel de Georgina fue significativo en la obtención de un mayor éxito en la resolución de los problemas. En

cuatro de los seis problemas, fueron sus explicaciones (por medio del uso de intervenciones más prolongadas y de términos de razonamiento tales como "entonces") las que llevaron al grupo hacia la solución correcta al problema.

Hasta cierto punto, cada grupo de niños puede establecer su propia cultura en la cual ciertas palabras son utilizadas más frecuentemente que otras. Sin embargo, se aplicaron indicadores clave, que se encontraron previamente en el primer grupo mexicano (Georgina, Luis y Mauricio), a los otros dos grupos para ver si se mantenían.

El Grupo 2, como el Grupo 1, estaba formado por dos niños y una niña. En este caso, existe poca evidencia de algún incremento en los indicadores de habla exploratoria y aun así, la puntuación conjunta en la prueba aumentó en cuatro puntos de un total de treinta. Sin embargo, como con el grupo 1, los indicadores sugieren que la niña en el grupo, Azucena, cambió su papel para tomar el liderazgo en la resolución de los problemas. Cuando se aplicó el método del Reino Unido para enfocarse en las cuatro preguntas que el grupo no acertó a resolver en la prueba anterior, este cambio de papeles fue confirmado en la resolución de preguntas similares en el post-test. En el pre-test existió más habla de tipo disputacional cuando se trataba de resolver estos cuatro problemas. En ciertas ocasiones, las respuestas fueron disputadas por Azucena pero finalmente escritas por el varón que tenía el lápiz y la hoja de respuestas en su poder. Como en el Grupo 1, este estilo disputacional no favoreció a la única niña del grupo. En el post-test, se dieron menos contribuciones de tipo disputacional y más de tipo razonamiento de parte de la niña del grupo (Azucena). A pesar de que la evidencia cuantitativa no resultó tan sólida, el análisis cualitativo sugiere entonces que el cambio de estilo de habla,

conectado con el cambio de papel ejercido por la niña (Azucena) del grupo, subyace en el aumento en los resultados de la prueba.

El tercer grupo estaba constituido por tres niñas. Una de ellas, Teresa, realizó la mayoría del habla en ambas pruebas: pre-test y post-test. Esta misma niña ya hacía uso de palabras de razonamiento e indicadores en el pre-test y el número de estos indicadores aumentó en el post-test. Los resultados no aumentaron en gran medida debido en parte a que ya eran altos en el pre-test.

El programa *Pensando Juntos* se propone encaminar a los niños que son más capaces y articulados a que guíen u orienten a los demás. Una regla base que resulta clave es preguntar a otros miembros del grupo "¿qué piensas?". De esta forma, un papel de liderazgo en el grupo se puede convertir en un papel de creación de espacio para los demás para establecer el habla, un tipo de papel de "facilitador del grupo". En la mayoría, pero no en la totalidad, de los grupos en el Reino Unido se encontró el uso de la pregunta promovida en el programa "¿qué piensas?" en el habla de los niños. Esto no ocurrió en el estudio mexicano, de acuerdo con los datos analizados (se buscó en todos los grupos las preguntas: "¿qué piensas?" O "¿qué opinan?" y no se encontró nada en absoluto). Ciertamente, el programa en México no alcanzó a traducir la dominancia de Teresa en ayudar a otros miembros de su grupo.

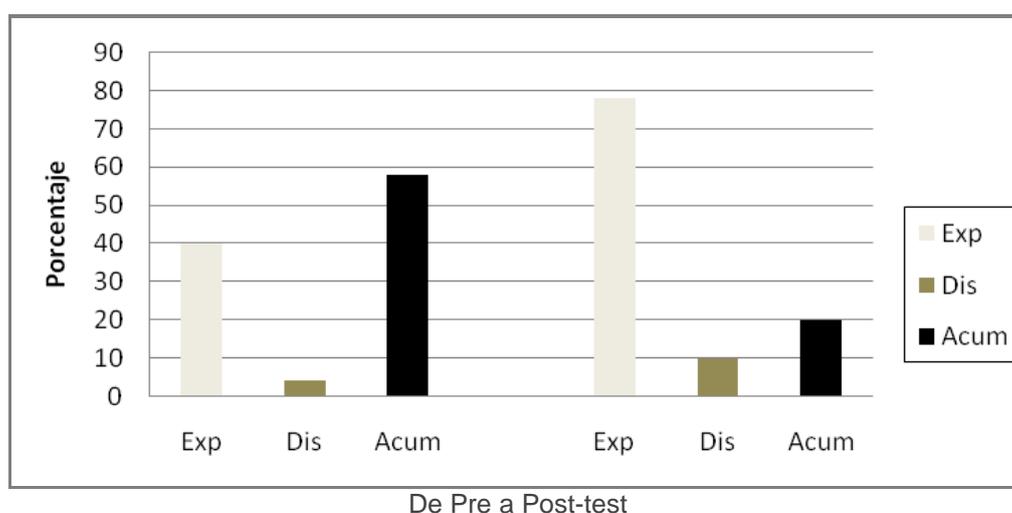
4.2.2 APLICACIÓN DEL MÉTODO MEXICANO A LOS DATOS DEL REINO UNIDO.

En México se hizo uso de un análisis de codificación con relación al habla utilizada para cada uno de los problemas. Esto mostró un incremento en habla exploratoria y una reducción en habla acumulativa. Este método resultó útil porque fue utilizado

para demostrar una "zona de desarrollo proximal" en el habla. Este cambio hacia el habla exploratoria ocurrió principalmente en aquellos problemas que no eran ni demasiado sencillos para prescindir de ésta, ni demasiado difíciles para que el uso de habla exploratoria obrara alguna diferencia (Fernández, Wegerif, Mercer y Rojas Drummond, 2001).

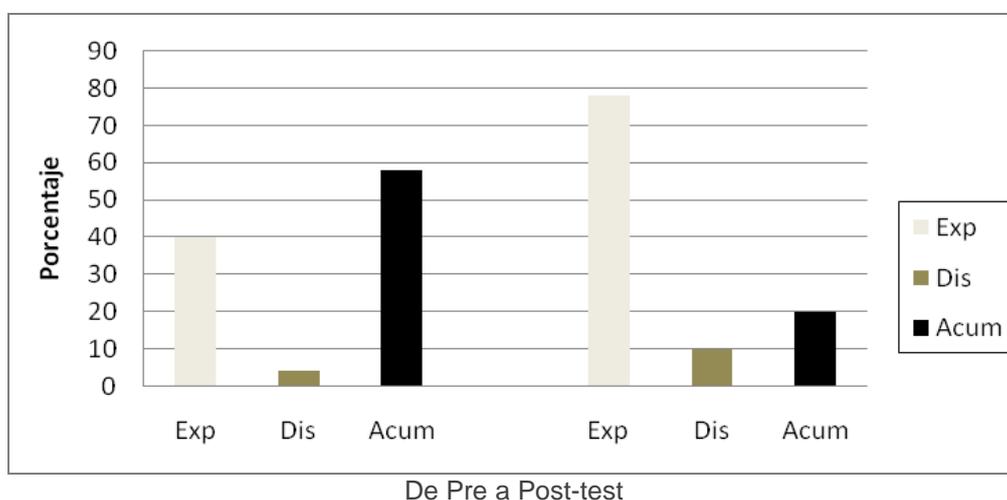
Se aplicó el mismo método para analizar una muestra de los datos del Reino Unido. Se escogieron dos grupos del estudio piloto británico, porque las pruebas utilizadas en este estudio piloto fueron muy similares a aquéllas utilizadas en México. No fue posible hacer uso de las video-grabaciones de los tres grupos en el estudio piloto británico debido a que en uno de los grupos cambió uno de sus miembros en el intermedio de el pre-test y post-test. En un grupo formado por tres miembros, el cambio de uno de ellos significa que el habla en el post.test no resulta comparable con el pre-test.

Figura 4. Resultados del estudio piloto inglés: Porcentaje en tipos de habla por problema.



Esta gráfica resulta muy similar a aquella que se produjo como resultado del estudio mexicano (Rojas-Drummond et al, EARLI Conference, 2001). En ella se muestra un cambio en el habla acumulativa de el pre-test, donde es mayor, hacia el post-test, donde disminuye, y al mismo tiempo, este cambio es inverso en el habla exploratoria, la cual incrementa en el post-test.

Figura 5: Resultados del estudio mexicano: Cambio de porcentaje en tipos de habla por problema.



Estos resultados muestran que enseñar a los niños a hablar juntos mejor, es una manera de enseñarles a pensar mejor, aunque ellos estén trabajando en forma independiente. En otras palabras, enseñar a los niños una manera de razonar que les ayude a resolver los reactivos de la prueba de Raven, es también enseñarles una manera de razonar, lo cual es generalmente útil en educación.

CONCLUSIONES

El propósito de este estudio fue la transferencia del enfoque educacional de *Pensando Juntos* -cuyas raíces se encuentran en el Reino Unido- a un contexto muy diferente como lo es México. Esta innovación educativa enfocada a la enseñanza del habla exploratoria resulta interesante, porque es necesario generalizar los programas educativos en diferentes contextos socioculturales. Pero para esto, es importante identificar qué aspectos y dificultades surgen ante este tipo de esfuerzos. Tomando en cuenta lo anterior, en este trabajo se describe cómo el programa *Pensando Juntos*, necesitó ser adaptado para que pudiese ser usado en México. Así también, se exploraron similitudes y diferencias en el impacto del programa.

El programa *Pensando Juntos* es una fuente de educación dialógica dado que se enfoca en la enseñanza de los niños en cómo aprender y pensar a través del diálogo, y enseña estas habilidades en una manera dialógica, modelando el tipo de actitudes y habilidades de lenguaje que se requieren. Pero, ¿cómo esta educación dialógica trabaja para promover un mejor pensamiento grupal? Wegerif (2010) menciona que la mejor forma para describir esto es si lo observamos en términos de un cambio de identidad o al menos de identificación (p.22).

En el habla disputacional, en la cual los niños tratan de “vencer” uno al otro para ser el ganador, semeja una identificación con una limitada y defendida autoimagen donde ellos no tratan de aprender uno del otro. El habla acumulativa, por lo contrario, depende de que todos en el grupo se identifiquen con la identidad del grupo más que con su identidad individual. Ellos no quieren desafiar unos a otros,

ya que esto podría afectar la armonía del grupo. En el pensamiento acumulativo no hay incentivo para desafiar las ideas o explorar el razonamiento; en vez de esto, los alumnos buscan acordar entre sí para mantener el sentimiento de pertenencia al grupo. Así como el habla acumulativa y disputacional, también se encontró una tercera clase de habla la cual se llama Habla Exploratoria. Cuando los niños se dejan llevar por el diálogo, ellos pueden desafiar al grupo y hasta cuestionar sus propias posturas. Los aspectos de una resolución exitosa de problemas implica una diferente clase de posición de identidad o identificación temporal: este tipo de identificación, no es con ninguna imagen limitada (ya sea con uno mismo o un grupo), sino más bien con el diálogo en sí.

El “espacio de diálogo” puede significar una respuesta a las preguntas: ¿Desde qué punto de vista eres capaz de desafiar tu propio pensamiento? ¿Cómo es posible cambiar nuestro parecer de lo que oímos en una discusión? De acuerdo con Wegerif (2005, 2010), si nosotros pensamos entonces no estamos identificándonos con nuestra posición inicial ni tampoco estamos identificándonos con la posición del otro interlocutor a pesar que lo estamos escuchando claramente. Si vamos a ser capaces de cambiar de parecer debe ser porque nos identificamos de alguna manera con el proceso del diálogo en sí mismo y lo idea de verdad que genera.

El análisis de cómo el razonamiento del grupo mejoró en el estudio aquí presentado sugiere una dirección general en el desarrollo de un razonamiento más efectivo alejado de una identificación con limitadas entidades o imágenes, y más hacia una identificación con el espacio de diálogo.

Para ilustrar esto, cuando los niños se involucran en el diálogo en una forma efectiva, no cambian sólo la forma en que usan las palabras sino también la forma en que se relaciona uno con el otro.

La enseñanza entre iguales desempeña un papel importante en la educación primaria. Sin embargo, en algunos contextos pedagógicos no es una estrategia que se sepa aprovechar Mercer y Littleton (2007) ; Wegerif, R., y Mercer, N. (2000). Para que tenga mayor impacto, está claro que el aprendizaje entre iguales debe ser incorporado dentro de la pedagogía y planificación de las áreas curriculares. Por lo tanto, puede existir a favor de programas de desarrollo permanente de profesores para mejorar la pedagogía de los mismos (maestros) en el uso de las estrategias de aprendizaje entre iguales.

Los estudios realizados, tanto en el Reino Unido como en México usando el programa *Pensando Juntos* han confirmado que no sólo la enseñanza de una conversación exploratoria puede ayudar a los niños a mejorar su manera de resolver problemas en pequeños grupos, sino que también parece incrementar sus puntajes individuales en pruebas de razonamiento. Estos resultados sugieren que la enseñanza del habla exploratoria puede ayudar a los niños a ser más reflexivos y capaces de escucharse unos a otros y razonar juntos.

Los resultados en la puntuación de la prueba de Raven provenientes de los proyectos en México y el Reino Unido parecen semejantes. También existen similitudes en el uso de algunas palabras clave como "porque" en español y "because" en inglés. Sin embargo, parte del lenguaje empleado fue diferente. La palabra "entonces", cuyo uso es común en el español utilizado en México, fue empleada en el post-test por los niños en el estudio mexicano como una

herramienta que les ayudó en la resolución de problemas. No se encontró un término equivalente en los datos arrojados por el estudio realizado en el Reino Unido. Mientras que la acción de "porque" es retroactiva, parte de una conclusión hacia la evidencia que la apoya, "entonces" tiene la acción opuesta: va de la evidencia hacia la conclusión. Sin embargo, no resultó aparente en los análisis que las elecciones en cuanto a los términos mencionados implicase el uso de estrategias distintas para la resolución de los problemas.

El análisis cualitativo de los datos del estudio mexicano hace sugerir que el género fue un factor importante a considerar. En los grupos formados por dos varones y una niña, el programa parecía apoyar el cambio en el papel de la única niña del grupo de subordinación hacia un papel de liderazgo más marcado, en cuanto a la resolución conjunta de problemas. El uso tanto del habla acumulativa como de la disputacional se enfoca a la identidad social más que a la tarea por realizar o bien, al razonamiento compartido. De esta manera, la identidad del género es muy importante en estos tipos de habla.

En México, tal vez de manera más pronunciada que en el Reino Unido, la identidad del género sugiere que los varones se consideran ellos mismos como líderes más que las niñas. Como se mencionó anteriormente, el habla exploratoria no se enfoca en la identidad de los individuos sino en la calidad del razonamiento que comparten (Wegerif y Mercer, 1997).

La hipótesis de esta investigación es que las reglas básicas, diseñadas para apoyar un cambio de enfoque de identidades hacia un razonamiento compartido, tuvieron el efecto de que a las niñas les fuera más fácil intervenir en el habla y a los varones escucharlas y seguir su liderazgo.

Esta comparación entre los proyectos en dos contextos socioculturales ha proveído una visión más general del programa *Pensando Juntos*, de la cual se pueden extraer algunas sugerencias prácticas.

En primer lugar, al encontrar que en todos los proyectos de *Pensando Juntos* los niños que participaron en estos estudios, obtuvieron resultados aproximadamente iguales en la puntuación de las pruebas de Raven, independientemente de la duración de los programas. Se debe estar consciente de que aún en los programas más largos, se estaban enseñando y practicando las reglas básicas del habla exploratoria. Una alternativa a considerar en programas de duración más prolongada sería la continuación de la enseñanza de las reglas básicas en conjunción con lecciones, en donde se haga uso de formas más complejas de lenguaje con el fin de resolver problemas.

En segundo lugar, el casi total dominio de un solo individuo en uno de los grupos mexicanos, Teresa en el grupo tres, sugiere que es preciso pensar seriamente acerca del papel del individuo dominante y del muy capaz en la filosofía del programa *Pensando Juntos*. La regla básica simple que consiste en preguntar a los demás su opinión ha sido efectiva en grupos similares en el Reino Unido, pero puede resultar que sea necesario hacer mayor énfasis en su aplicación.

Es probable que los individuos que son más capaces sean identificados y de esta forma, animados a que tomen un papel de modelo y de facilitadores en el uso del habla exploratoria dentro del grupo.

En tercer lugar, de acuerdo con los datos del estudio realizado en México, el género es un factor importante que indica que es necesario ampliar la investigación en el

impacto de dicho factor. Esto también muestra que es necesario considerar el factor género al desarrollar el programa de enseñanza.

Si el género tiene un impacto negativo en el pensamiento del grupo, podría ser útil en algunos contextos mencionar explícitamente este factor en los contenidos de los materiales de enseñanza de este programa.

Finalmente, es claro que el éxito y la preservación de la filosofía del programa en el Reino Unido se deben, en una parte importante, al entusiasmo de los maestros que estuvieron involucrados en el proyecto. Un factor que beneficiaría al equipo mexicano sería el encontrar maneras de mayor involucramiento de los maestros participantes en el proyecto.

A manera de síntesis, resulta sorprendente la similitud de los resultados de las pruebas, tanto de la cuantitativa como de la del análisis cualitativo del discurso, dadas las diferencias tan marcadas en las implementaciones del programa Pensando Juntos en el Reino Unido y en México. Las causas nodales en tales diferencias en las implementaciones radican en los contrastes en cuanto a sistemas educativos y la cultura de los profesores de primaria. Lo más probable es que tales diferencias hagan difícil mantener la innovación después de que los recursos de financiamiento se agoten en México. Sin embargo, como ocurre frecuentemente con las cuestiones de financiamiento, mucho depende de la voluntad política existente.

Hubo varias diferencias clave entre las dos implementaciones que indican que un programa que tiene sus raíces en la historia y cultura educativa en un país, el Reino Unido, puede ser implementado en otro muy diferente ambiente donde no se tiene necesariamente los mismos apoyos naturales dentro de la cultura, siempre y cuando se efectúen los ajustes socioculturales pertinentes. A la luz de las diferencias en las

implementaciones del programa, es sorprendente y ciertamente interesante que los resultados del proyecto en México fueron muy semejantes a los obtenidos en el Reino Unido, lo cual sugiere que estos enfoques innovadores para mejorar la calidad de la interacción en el aula pueden cruzar barreras culturales.

Se dieron muchos hallazgos interesantes como resultado del estudio en México. En resumen, las conclusiones de esta comparación son las siguientes:

1. Los hallazgos de México sugieren que, una adaptación culturalmente sensible y apropiada de *Pensando Juntos* puede ser valiosa y relevante para niños y maestros quienes trabajan en contextos diferentes al del Reino Unido.
2. En ambos resultados de la prueba cuantitativa y del análisis del discurso se hallaron similitudes sorprendentes en los dos estudios.
3. Se dieron instancias en las cuales el programa proveyó de un papel de poder a las niñas en aquellos grupos mixtos en México, de modo que no se notaron en el Reino Unido.
4. La relación entre la práctica normal de un profesor y la intervención propuesta fue más estrecha en el Reino Unido de lo que fue en México, y lo anterior tuvo un impacto en la implementación y la continuación de proyecto mismo.
5. Es importante que los alumnos se involucren activamente en las conversaciones con los maestros; sin embargo, las posibilidades que tienen de hacerlo en algunas aulas es muy reducida, por el hecho de que las estrategias de los maestros para encarar el proceso de enseñanza son básicamente expositivas, porque las herramientas comunicacionales de los alumnos no han sido muy desarrolladas o fomentadas en ellos por sus docentes, etc. Cambiar las oportunidades dependería

en parte de cómo el docente anime a los alumnos a tener mayor participación en la clase, permitiéndoles aportar, preguntar, y hablar en interacción con ellos y con sus compañeros.

Para finalizar, las capacidades para involucrarse en discusiones exploratorias son esenciales para la participación actual y futura en las instituciones clave de la sociedad.

Ayudar a los niños para hablar juntos en una manera educacionalmente productiva es de interés internacional, por lo que este tipo de estudios pueden generar mayor información sobre aspectos y dificultades encontradas en este tipo esfuerzos.

Por lo tanto, dotar a todos los estudiantes con estas competencias debe ser una prioridad en la educación.

REFERENCIAS

- Alexander, R. (2004). *Towards Dialogue Teaching: Rethinking Classroom Talk*.
Cambridge: Dialogos.
- Alexander, R. (2005). *Talking to learn: Oracy*. En Conner, C. (Ed). *Teaching Texts*.
Nottingham: National College for School Leadership. Pp 75-93.
- Allen, V.L. (1976). *Children as Teachers: Theory and research on tutoring*, Academic
Press: New York.
- Azmitia, M. (1988). Peer interaction and problem solving. When are two heads better
than one? *Child Development*, 59, 87-96.
- Barnes, D. y Todd, F. (1997). *Learning and Communication in Small Groups*.
London: Routledge & Kegan Paul.
- Barnes, D. (1976). *From Communication to Curriculum*. Penguin: Harmondworth
- Barnes, D. y Todd, F. (1978). *Discussion and Learning in Small Groups*.
London: Routledge y Kegan Paul.
- Blatchford, P. y Kutnick, P. (2003). Guest editorial: developing group work in
everyday classrooms: an introduction to special issue. *International Journal of
Educational Research*, 39 (1-2), 1-7.
- Boaler, J. (1997). *Experiencing school mathematics: teaching styles, sex and
settings*. Buckingham: Open University Press.

- Brown, A. y Palincsar, A. (1989). *Guided cooperative learning and individual knowledge acquisition*. En Resnick, L. (Ed.). *Knowing and Learning: Issues for a Cognitive Psychology of Learning*. Essays in Honour of Robert Glaser. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Brown, G. y Wragg, E. (1993). *Questions*. London: Routledge.
- Bruner, J.S. (1978). *The role of dialogue in language acquisition*. En A. Sinclair, R.J. Jarvella, y J.M. Levelt (Eds.) *The child's conception of language*. Berlin: Springer-Verlag.
- Cable, C. (2007). *Spoken Language* (disponible en <http://www.naldic.org.uk/ITTSEAL2/teaching/SpokenLanguage.cfm>).
- Cole, M. (1985). *The zone of proximal development: Where culture and cognition create each other*. En J.V. Wertsch (Ed.), *Culture, Communication and Cognition: Vygotskian Perspectives*. Cambridge University Press.
- Cooke, S. (1998). *Collaborative learning activities in the classroom*. Leicester: Resource Centre for Multicultural Education.
- Dawes, L. (2008). *The Essential Speaking and Listening: Talk for Learning at Key Stage 2*. London: Routledge.
- Dawes, L., Mercer, N. y Wegerif, R. (2000). *Thinking together: A programme of activities for developing thinking skills at KS2*. United Kingdom: Questions.
- Dillon, J. (1994). *Using Discussion in Classroom*. Buckingham: Open University Press.

Dunne, E. y Bennett, N. (1990). *Talking and Learning in Groups*. London: Routledge.

Edwards, A. (1992). *Teacher talk and pupil competence*. En K. Norman (Ed.).
Thinking Voices. London: Hodder & Stoughton.

Edwards, D, y Mercer, N. (1987). *Common Knowledge: The development of
understanding in the classroom*. London: Methuen/Routledge.

Fernández, M., Wegerif, R., Mercer, N. y Rojas-Drummond, S.M.. (2001) Re-
Conceptualizing “scaffolding” and zone proximal development in the context of
symmetrical collaborative learning. *Journal of Classroom Interaction*. Vol 36 (2)
/37 (1) 40-54.

Forman E y Cazden , C. (1984). *Perspectivas vygotkianas en la educación: el valor
cognitivo de la interacción entre iguales*. *Infancia y Aprendizaje*, 27 y 28,
Madrid: Aprendizaje.

Forman, E. y Cazden, C. (1985). *Exploring vygotkian perspectives in education:
the cognitive value of peer interaction*. En J.V. Wertch (Comp.) *Culture,
communication and cognition. Vygotskian perspectives*. Nueva York: Cambridge
Univesity Press.

Foot, R y Howe, C. (1998). The psychoeducational basis of peer-assisted learning .
En K.Topping y S.Ehly (eds). *Peer assisted, learning*. London: Lawrence
Erlbaum Associates.

Galton, M. y Simon, B. (1980). *Progress and perfomance in the primary classroom*.
London: Routledge.

Galton, M., Hargreaves, L., Comber, C., Wall, D. y Pell, T. (1999). *Inside the Primary School: 20 Years On*. Abingdon: Routledge.

Galton, M., Simon, B. y Croll, P. (1980). *Inside the Primary Classroom*. Abingdon: Routledge.

Habermas, J. (1991), *The Theory of Communicative Action. Vol.2*. Cambridge: Polity Press.

Heath, S. (1983). *Ways with Words: Language, Life and Work in Communities and Classrooms*. Cambridge: Cambridge University Press.

Lacasa, P. y Herranz, P. (1995). *Aprendiendo a aprender: Resolver problemas entre iguales*. Madrid, (M.E.C), CIDE.

Littleton, K. y Mercer, N. (2013) *Interthinking: Putting talk to work*. Routledge.

Mackeen Prette, C. (2010) *Exploratory Talk. A Framework for Building a Community of Inquiry*. Tesis de Maestría, University of Victoria, Australia.

Maybin, J. (1994). *Language and Literacy in Social Practice*. Clevedon: Multilingual Matters.

Mehan, H. (1979). *Learning Lessons: Social Organization in the Classroom*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Mercado del Collado, R. (1996). *El habla en el aula como vehículo del proceso de enseñanza-aprendizaje en una escuela primaria en México*. Madrid: Tesis Doctoral en Psicología Evolutiva y de la Educación.

- Mercer, N. y Dawes, L. (2008). *The Value of Exploratory Talk*. En Mercer, N., y Hodgkinson (Ed). *Exploring Talk in School*. London Sage.
- Mercer, N. (2000). *Words and Minds: how we use language to think together*, London: Routledge.
- Mercer, N. (1995). *The Guided Construction of Knowledge: talk amongst teachers and learners*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Mercer, N. (1996b). *Socio-cultural perspectives and the study of classroom discourse*. In C. Coll & D. Edwards (Eds.) *Teaching, Learning and Classroom Discourse*. Madrid: Infancia y Aprendizaje.
- Mercer, N. (1997). *La Construcción Guiada del Conocimiento*. Barcelona: Paidós.
- Mercer, N. (2004). *Speaking, listening and thinking together*. En las series *Teaching Texts: what do leaders need to know about teaching?* Nottingham: National College for School Leadership.
- Mercer, N. y Fisher, E. (1993). How do teachers help children to learn? An analysis of teachers' interventions in computer-based activities. *Learning and Instruction*, 2, pp 339-355.
- Mercer, N., Wegerif, R. y Dawes, L. (1999). *Children's talk and the development of reasoning in the classroom*. *British Educational Research Journal*. 1: 95-111.
- Mercer, N. y Littleton, K. (2007). *Dialogue and the Development of Children's Thinking: A Sociocultural Approach*. London: Routledge.

- Monaghan, F. (1999). *Defining a role: The EAL teacher in maths*. En C.Leung, y Martin (Eds), NALDIC Occasional Paper 12.
- Paul, R. y Elder, L. (2008). Critical thinking. The art of Socratic Questioning. *Journal of Developmental Education*, 31 (3), pp 34-35
- Palincsar, A.S. (1988). “ Social Constructivist perspectives on Teaching and Learning”. *Annual Review of Psychology*, 49, pp 345-75
- Peón, M. y Rojas-Drummond, S. (2005). Promoción de habilidades argumentativas en niños de primaria. In R. Barriga (Ed.), *Mitos y realidades de la escuela primaria*. México: El Colegio de México. México.
- Pifarré, M.y Klein Staarman, J. (2011). Wiki-supported collaborative learning in Primary Education: How a “dialogic space” is created for “Thinking Together”. *International Journal of Computer Supported collaborative learning* 6 (2), 182-205.
- Perret-Clermont, A.N. (1984). *La construcción de la inteligencia en la interacción social. Aprendiendo con los compañeros*. Madrid: Aprendizaje Visor.
- Perret-Clermont, A., Perret, J. y Bell, N. (1991). *The Social Construction of Meaning and Cognitive Activity in Elementary School Children*. En L. Resnick, J.Levine y S. Teasley. *Perspectives on Socially Shared Cognition* (pp 41-62) Hyattville: MD American Psychological Association.
- Plowden Report (1967) *Children and their primary schools*. Vol 1. Report. London: HMSO.

- Raven, J, Court, J. y Raven, J.C (1995). *Manual for Raven's Progressive Matrices and Vocabulary Scales*. (Oxford Psychologists Press).
- Rajala, A., Hilppö, J. y Lipponen, L. (2012). The Emergence of Inclusive Exploratory Talk in Primary Students' Peer Interaction. *International Journal of Educational Research*, 53, 55–67.
- Richardson, K. (1991). Reasoning with Raven - in and out of context. *British Journal of Educational Psychology*, 61 (2):129-138.
- Ríos. Rosa María. (2009). *La construcción del conocimiento a través de la colaboración y el habla entre niños*. Tesis de Maestría, Facultad de Psicología, UNAM, México.
- Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in Thinking. Cognitive Development in Social Context*.(Oxford, University Express).
- Rojas-Drummond, S., Peón, M. y Martínez, M. (2001). Talking for reasoning among Mexican primary school children. Paper given at the 9th European Conference of Research on Learning and Instruction, Fribourg. Switzerland.
- Rojas-Drummond, S. y Mercer, N. (2004). Scaffolding the development of effective collaboration and learning. *International Journal of Educational Research*, 39, 99-111
- Rojas-Drummond, S. y Alatorre, J. (1994). The development of independent problem solving in pre-school children. En N. Mercer, & C. Coll (Eds.), *Explorations in Socio-cultural Studies, Vol. 3: Teaching, learning and Interaction*, Madrid: Infancia y Aprendizaje. 161-175.

- Rojas-Drummond, S., Fernández, M. y Vélez, M. (2000). *Habla exploratoria, razonamiento conjunto y solución de problemas en niños de primaria*. En *La Psicología Social en México*, Vol. VIII, México: Asociación Mexicana de Psicología Social, 403-410.
- Rojas-Drummond, S., Mercer, N. y Dabrowski, E. (2001). Collaboration, scaffolding and the promotion of problem solving strategies in Mexican pre-schoolers. *European Journal of Psychology of Education*, XVI (2). 179-196.
- Rojas-Drummond, S. y Fernández, M (2000). Developing exploratory talk and collective reasoning among Mexican primary school children. Proceedings of the Conference for Sociocultural Research, Sao Paulo. Brazil.
- Rojas-Drummond, S. M.(2000). Guided participation, discourse and the construction of knowledge in Mexican classroom. En H.Cowie y G. Van der Aalsvoort (Eds.), *Social Interaction in Learning and Instruction*. Oxford:Pergamon.
- Rojas-Drummond, S.M., L., Peón, M., Rizo, M. y Alatorre, J. (1992). Estrategias autorregulatorias para la comprensión de textos: su desarrollo y promoción en el contexto escolar. *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 1 (1), 11-29.
- Rojas-Drummond, S.M., Pérez, V., Vélez, M., Gómez, L., y Mendoza, A. (2003). Talking for reasoning among Mexican primary school children. *Learning and Instruction*, 13(6), pp. 653-670.
- Rojas- Drummond, S.M., Fernández M., Mazón, N., y Wegerif, R. (2006). Explicit reasoning, creativity, and co-construction in primary school children's collaborative activities. *Thinking Skills and Creativity* 1,(2), 84-94

Sinclair, J. y Coulthard, R. (1975). *Towards an Analysis of Discourse: The English Used by Teachers and Pupils*. Oxford University Press.

Vygotsky, L.S. (1934/1978 reimpresión) *Thought and language*. Cambridge: University Press.

Webb, N., Troper, J. y Fall, R. (1995). Constructive activity and learning in collaborative small groups. *Journal of Educational Psychology*, 87, 406-423

Wegerif, R. (2013). *Dialogic: Education for the Internet Age*. Routledge.

Wegerif, R. (2010). *Mind Expanding: Teaching for Thinking and Creativity in Primary Education*. : Open University Press.

Wegerif, R. y Dawes, L. (1997). *Computers and Exploratory Talk: An Intervention Study*. En R. Wegerif y P. Scrimshaw (Eds). *Computers and Talk in the Primary School*.

Wegerif, R. (1996). *Using computers to help coach exploratory talk across the curriculum*. En M. Kibby y J. Hartley (Eds.), *Computer Assisted Learning: selected contributions from the CAL 95 Symposium*. Oxford: Pergamon.

Wegerif, R. (2005). Dialogic Education: What is it why do we need it? *Education Review*.

Wegerif, R. y Mercer, N. (2000). *Language for Thinking: A Study of Children Solving Reasoning Test Problems Together*. En H. Cowie, y G. Aalsvort (Ed.), *Social Interaction and learning and instruction: The meaning of discourse for the construction of knowledge*. United Kingdom: Earli and Pergamon, 179-192.

- Wegerif, R. y Dawes, L. (1997). *Computers and Exploratory Talk: An Intervention Study*. En Wegerif, R. y Scrimshaw, P. (Eds.). *Computers and Talk in the Primary Classroom*. Clevedon: Multilingual Matters. Pp 226-239.
- Wegerif, R., Mercer, N. y Dawes, L. (1999). From social interaction to individual reasoning: An empirical investigation of a possible socio-cultural model of cognitive development. *Learning and Instruction*, 9 (6), 493-516.
- Wegerif, R. y Mercer, N. (1997a). *A dialogical framework for researching peer talk*. En R. Wegerif y P. Scrimshaw (Eds.), *Computers and Talk in the Primary Classroom*. Clevedon: Multi-lingual Matters.
- Wegerif, R., y Mercer, N. (2000). *Language for thinking*. En H. Cowie y G. van der Aslsvort (Eds). *Social Interaction in Learning and Instruction* (pp. 179-192). Oxford: Pergamon.
- Wegerif, R. y N. Mercer. (1997b). Using computer-based text analysis to integrate quantitative and qualitative methods in the investigation of collaborative learning. *Language and Education*, 11, 4.
- Wegerif, R. y Dawes, L. (2004) .*Thinking and Learning with ICT: Raising Achievement in Primary Classrooms*. Routledge/ Falmer.
- Wegerif, R. (2010). *Mind Expanding. Teaching for thinking and creativity in Primary Education*. United Kingdom: Open University Press.
- Wells, G. (1999). *Dialogic Inquiry: Toward a Sociocultural Practice and Theory of Education*. Cambridge: Cambridge University Press

Wood, D. (1992). *Teaching talk*. En K. Norman (Ed.), *Thinking Voices*. London: Hodder y Stoughton.

Wood, D., Bruner, J. y Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of child psychology and psychiatry*, 17, 89-100.

Wood, D.J. (1980). *Teaching the young child: Some relationships between social interaction, language and thought*. En D.R. Olson (Ed.), *The Social Foundations of Language and Thought*. New York: Norton.