

Universidad de Chile
Facultad de Filosofía y Humanidades
Escuela de Postgrado
Magíster en Estudios Cognitivos

“Correlación entre el aprendizaje de inferencias y la comprensión de textos narrativos”

Tesis para optar al grado de Magíster en Estudios Cognitivos

Alumna tesista:

Tania Carrión Moraga

Profesores Guías: Guillermo Soto Vergara Carlos Ossa Illanes

Enero, 2009

Agradecimientos . . .	4
I.-Resumen.- . .	5
II.- Introducción.- . .	6
III.- Fundamento teórico . .	8
1.- Ciencia cognitiva y enseñanza de la comprensión lectora. . .	8
1.1- Ciencia cognitiva y educación. . .	8
1.2.- Ciencia cognitiva y enseñanza de la comprensión textual. . .	9
1.3.- Estudio cognitivo de la comprensión lectora y los procesos de inferencia. . .	11
1.4.- Enseñanza de la comprensión lectora y metacognición. . .	12
2.- La comprensión de texto.- . .	13
2.1.- ¿Qué es comprensión? . .	13
2.2.- Concepto psicolingüístico de comprensión. . .	14
2.3.- Modelo psicolingüístico del procesamiento textual: . .	15
3.- La inferencia en el procesamiento y comprensión textual. . .	17
3.1.- Inferencia y comprensión textual. . .	17
3.2.-Procesamiento cognitivo de las inferencias. . .	18
3.3- Clasificación de las inferencias involucradas en el procesamiento textual. . .	19
3.4.- Inferencias aplicadas en la investigación. . .	20
4.- Modelo didáctico para la enseñanza de la comprensión lectora. . .	21
4.1.- Un modelo didáctico centrado en el alumno. . .	21
4.2.- El modelo integrado de aprendizaje profundo. . .	22
4.3.- Modelo MIAP y la enseñanza de la comprensión lectora . .	24
IV.- Investigación . .	25
1.-Consideraciones éticas de la investigación. . .	25
2.- Diseño de la investigación . .	26
3.- Descripción del proceso de enseñanza aplicado: . .	27
4.- Prueba de comprensión lectora aplicada (CLP 4 Forma A y B) . .	29
4.-Resultados de Entrada Aplicación CLP. . .	32
5.- Resultados de Salida Aplicación CLP. . .	39
6.- Resultados Comparativos Aplicación CLP. . .	45
8.- Interpretación de resultados. . .	54
V.- Conclusiones . .	56
VI.- Proyecciones . .	58
Bibliografía . .	59
Anexos . .	62

Agradecimientos

Mi más honesto agradecimiento a las dos instituciones participantes de la investigación, así como a las respectivas jefaturas de estudio que han permitido mi intervención en el aula y el trabajo con las profesoras de los cursos involucrados. En general, gracias, por permitirme la realización de esta investigación.

Mi especial reconocimiento a Liliana Antinao, quien me prestó su apoyo para la corrección de las pruebas de medición usada, así como su estandarización y graficación correspondiente.

Por último, mi más especial y sentido reconocimiento a mi familia; esposo e hijos, quienes han tenido que ceder, conscientes o no, tiempo familiar para poder llevar a término el presente trabajo.

I.-Resumen.-

El presente trabajo corresponde a una investigación correlativa que relaciona la enseñanza explícita de la habilidad de inferir con la comprensión lectora de textos narrativos en alumnos de 4° básico. El marco teórico se sitúa en la actual concepción de la psicolingüística y de la psicología cognitiva que entiende la comprensión lectora como una actividad que exige al lector el dominio de un complejo procedimiento y la aplicación de una serie de habilidades. La investigación experimental, que se ha venido desarrollando sobre la comprensión de texto, destaca que del conjunto de habilidades que intervienen en la comprensión, la capacidad del lector para desarrollar procesos de inferencia ocupa un lugar relevante (Peronard M. 2002). Para la comprensión lingüística del procesamiento que el lector realiza del texto hemos seguido el modelo *Construcción- Integración* de Kintsch; desde este modelo se sostiene que cuando el lector procesa un texto se deben dar dos condiciones: la condición activa, generada por una serie de operaciones y estrategias mentales que el lector aplica para procesar la información que se recibe del texto y, la construcción, que permite la interacción entre la información del texto y el conocimiento previo del lector, ambas condiciones nos permiten desarrollar el significado textual. La enseñanza explícita de la habilidad de inferir se ha fundamentado en las directrices incluidas en el *Modelo Didáctico de Infusión de Aprendizaje Profundo* (MIAP), modelo que ha sido dado a conocer por el equipo dirigido por Josefina Veas de la Universidad Católica de Chile. La medición de la comprensión lectora se ha realizado con la aplicación de la *Prueba de Comprensión Lectora de Complejidad Lingüística Progresiva* (CLP) de (Alliende F. y otros 1990).

II.- Introducción.-

Uno de los aspectos relevantes de la cognición humana es su capacidad para adquirir y procesar información. De aquí la preocupación que, en estos últimos años, se ha desarrollado en la psicología cognitiva y en la psicolingüística por estudiar y proponer modelos explicativos que den cuenta de cómo la cognición humana accede y, fundamentalmente, procesa la información presentada en un texto. Necesariamente este foco de investigación recae en otro que, desde un enfoque pragmático, posee gran relevancia, a saber, las estrategias didácticas que permiten mejorar el acceso cognitivo al texto.

Sin lugar a dudas, para todos aquellos que participan de la vida académica y, en general, de la educación, la propuesta explicativa y la sugerencia de metodologías que potencien la comprensión lectora de una comunidad inmersa en la cultura de la información aparece como tarea de alta urgencia. Aún más si nos situamos en las políticas educacionales de nuestro país, y tenemos en consideración los “Mapas de Progreso” que el Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC) delinea para la enseñanza de la asignatura de Lenguaje y Comunicación. En estos mapas, se describe la secuencia típica en que progresa el aprendizaje en los distintos sectores curriculares y en determinadas áreas o dominios que se consideran fundamentales para la formación del estudiante.

Esta investigación se relaciona con el supuesto del Mapa de Progreso de Lenguaje que sostiene que lo más importante de la capacidad del lector es su competencia para construir el significado de lo que lee, a través de una comprensión profunda y activa de los textos que permita la formación de lectores expertos y críticos. Nos interesa resaltar que la construcción de significados compromete el uso de estrategias eficaces para desarrollar la habilidad de elaboración de inferencias y, a su vez, se deriva de la necesidad de realizar investigaciones que nos permitan aplicar y revisar en un universo determinado de sujetos la validez de las propuestas teóricas en discusión para ampliar los marcos explicativos de las mismas.

En el contexto de las investigaciones cognitivas sobre el análisis del discurso desarrolladas en el último tiempo, aquellas referidas a los problemas de procesamiento textual tienen un papel importante por cuanto permiten desarrollar una explicación de los requisitos y procedimientos que participan del proceso de comprensión textual. Entendemos la comprensión de lectura como un proceso activo y constructivo de interpretación del significado del texto (van Dijk y Kintsch, 1983). Se trata de un proceso que es, por un lado, activo, porque se deben poner en juego una serie de operaciones y estrategias mentales para procesar la información que se recibe y, por otro lado, es constructivo, porque las operaciones y estrategias puestas en juego permiten construir el significado y crear nueva información gracias a la interacción entre la información obtenida del texto y el conocimiento previo del lector. La explicación de estos procedimientos se desarrollará a partir del análisis de la teoría psicolingüística Construcción-Integración de Kintsch (1988) para entregar un modelo y, a la vez, un sustento explicativo que abarque coherentemente la actividad que la cognición realiza para acceder y comprender un texto.

Es de nuestro interés aportar a la investigación cognitiva sobre la comprensión textual y, específicamente, analizar cómo la intervención didáctica afecta a uno de los procedimientos

que posibilitan su desarrollo. En el estudio de la comprensión lectora, se ha demostrado (Graesser 1994) que los lectores competentes poseen unas características bien definidas, una de las cuales hace referencia a la capacidad de hacer inferencias constantemente durante y después de la lectura.

El desarrollo de esta investigación se organizará en dos grandes apartados. El primer apartado se construirá a partir de la revisión teórica del enfoque cognitivo que, en líneas generales, orienta este estudio en el ámbito educativo; a continuación se profundizará en el concepto de comprensión en conexión con la educación y el análisis lingüístico de procesamiento textual. Posteriormente, se analizará el proceso de la inferencia en el marco de la comprensión textual y se cerrará el análisis teórico con una descripción del Modelo Didáctico de Infusión de Aprendizaje Profundo. Este último sustenta la aplicación de la enseñanza estratégica de la inferencia en el contexto general de la enseñanza de la comprensión lectora. El segundo apartado documentará sobre la aplicación de la investigación correlacional, la cual abarcará una descripción de: 1) el modelo aplicado en la investigación, 2) de la estrategia de aseguramiento de la calidad de la interpretación de los datos, 3) el test de comprensión lectora utilizado y 4) los resultados de la aplicación de entrada y salida del test de comprensión. Por último, en razón de los datos recogidos, se elaborarán los resultados, conclusiones y proyecciones del estudio realizado.

III.- Fundamento teórico

1.- Ciencia cognitiva y enseñanza de la comprensión lectora.

1.1- Ciencia cognitiva y educación.

Entendemos por ciencia cognitiva la construcción de explicaciones sistemáticas y formales sobre la naturaleza y funciones de nuestros procesos mentales. Estos procesos son estudiados bajo la aplicación de la metáfora del ordenador, que permite correlacionar la arquitectura de la mente con la del ordenador, de modo de explicar, modelar y explorar los procesos cognitivos humanos.

Una de las características que define a la ciencia cognitiva es la multidisciplinariedad, que aparece como consecuencia necesaria que permite abarcar la complejidad inherente al estudio de los procesos mentales. Dentro de las disciplinas que la integran, nos interesa especialmente la psicología cognitiva, por cuanto contribuye con una amplia exploración en aplicación a los problemas de educación.

En relación con las aportaciones que la psicología cognitiva ofrece, Bruning R., Schraw G., Norby M. y Ronning R. (2005) afirman, que es posible identificar las siguientes orientaciones para la práctica educativa: la afirmación del aprendizaje como proceso constructivo, que logra superar las concepciones que lo entendían como un proceso repetitivo, el reconocimiento de la importancia de los marcos mentales como factores de organización de la memoria y guía del pensamiento, la validación de la práctica extendida para el desarrollo y automatización de las destrezas cognitivas, el reconocimiento de la importancia de la autoconciencia y la autorregulación, entendidos como factores críticos del conocimiento cognitivo, la identificación de la importancia de la motivación y las creencias como parte integrante de la cognición; y, por último, la afirmación de la condición contextual del conocimiento, las estrategias y la pericia.

En general, podemos sintetizar los aportes señalados en la afirmación de Bruer (1995), que sostiene que el enfoque cognitivo exige responder a la pregunta por qué determinado contenido y habilidad debe ser enseñada, así como de qué modo resulta eficiente realizar esta enseñanza. En consecuencia, la práctica educativa, desde el asidero de la psicología cognitiva, se vuelve una didáctica consciente y guiada por el dato empírico de la investigación experimental que supera la mera intuición o práctica desde el ensayo y el error que muchas veces guía la intervención en el aula. Básicamente, el aporte de la investigación cognitiva desde sus múltiples ámbitos interdisciplinarios, nos permite situarnos en la mente del que aprende y en los procesos que, como sujetos inteligentes, ejecutamos para la elaboración de los procesos mentales, de modo que nos sea posible erigir estrategias eficientes y coherentes con el proceso real de aprendizaje Bruer (1995).

En relación con la enseñanza de las habilidades es importante destacar la relevancia que se le da en el modelo cognitivo de educación a la enseñanza de los contenidos procedimentales. El lugar que actualmente se asigna a la enseñanza para la comprensión es una evidencia de este nuevo modelo que colabora al desarrollo de numerosas

investigaciones que han estado bajo su alero. Un claro ejemplo de la importancia que se le ha asignado al estudio de la comprensión en su vinculación con los procesos de enseñanza lo encontramos en el Proyecto Cero dirigido por Perkins, cuyo objetivo es estudiar la cognición humana en distintos dominios para mejorar la intervención educativa del pensamiento, la enseñanza y el aprendizaje Perkins (2005).

En conformidad con nuestro estudio, de los aportes anteriormente identificados, analizaremos aquellos específicamente relacionados con la incorporación de la enseñanza de las habilidades, su condición contextual y su relación con el conocimiento metacognitivo, ya que estos tres se encuentran directamente relacionados con el tema de nuestra investigación, a saber, la comprensión lectora entendida como una adquisición estratégica, la enseñanza de la inferencia como una habilidad que el lector competente debe adquirir y la metacognición como resultado de un nivel donde el lector es capaz de seleccionar y dirigir conscientemente sus estrategias en función de las necesidades del texto y su objetivo como lector.

1.2.- Ciencia cognitiva y enseñanza de la comprensión textual.

No es casualidad que la investigación cognitiva de los procesos de aprendizaje asigne un lugar de importancia al estudio de los procesos de comprensión lectora Peronard y otros (1998), ya que es justamente a través de esta compleja habilidad que el sujeto avanza en la adquisición de información específica y general. Se afirma que en la escuela un niño no sólo debe aprender a leer, sino que debe leer para aprender, es decir, la lectura comprensiva se sitúa como una habilidad posibilitadora de carácter central en función de su condición estratégica para el aprendizaje en general. Dicho de otro modo, el interés en la comprensión lectora radica en que esta es entendida como un medio para aumentar y mejorar el bagaje de conocimiento general y específico de cada persona.

Como producto de la investigación cognitiva aplicada al ámbito de la educación, surge un interesante aporte a la didáctica de la comprensión lectora, ya que la identificación de algunas transiciones en el camino que lleva al dominio de la lectura nos permiten reconocer varios “atascos” cognitivos que los estudiantes tienen que superar para progresar del nivel inicial o básico al intermedio y de éste al superior o avanzado en el dominio de una materia. Un claro ejemplo de lo anterior lo encontramos en las investigaciones de Peronard (2002), quien propone una secuencia de ascenso que comprende los diferentes niveles de acceso a la lectura, integrando desde el paso de la lectura inicial del novato hasta el dominio del lector experto. Este ascenso gradual comienza con la experiencia de reconocimiento de letras, que fija el esfuerzo cognitivo a nivel perceptivo y operatorio de la memoria, avanza luego por el reconocimiento de palabras, proposiciones, oraciones y relaciones entre oraciones, ampliando el esfuerzo cognitivo hacia el dominio léxico y de significados para acceder hacia un mayor expertizaje lector que nos permita, a partir de una lectura interactiva con el texto, construir su significado mediante la aplicación de inferencias; llega, por último, hasta la elaboración del resumen que se logra en la comprensión del texto como unidad comunicacional donde el lector es capaz de concluir en el propósito del autor. Es importante destacar que en los últimos tres niveles de esta escala el lector requiere la aplicación de estrategias que posibiliten el dominio lector. Agreguemos que la identificación de cada uno de estos niveles nos permitirá, además, reconocer las dificultades o exigencias que el aprendiz debe cumplir para desarrollar exitosamente cada uno de ellos, puesto que las estrategias inducidas para el avance en los distintos niveles se puede lograr si reconocemos las dificultades que esta enseñanza particular tiene para el estudiante.

Para aclarar la propuesta de Peronard, organizaremos en un cuadro descriptivo los distintos procedimientos cognitivos que debemos adquirir y desarrollar en el proceso de aprendizaje de la comprensión lectora, así como el concepto de texto que subyace a cada uno de ellos; este último lo incorporamos en función de la complejidad que va adquiriendo el concepto para el lector más experto.

Peldaños	Actividad cognitiva del lector	Concepto de texto
Primero	Reconocimiento y pronunciación de letras	Un texto es un conjunto de letras.
Segundo	Lectura de la secuencia de letras y descubrimiento del significado de las palabras.	Un texto es un conjunto de palabras.
Tercero	Lectura de la secuencia de palabras organizadas en oraciones que expresan ideas.	Un texto es un conjunto de proposiciones.
Cuarto	Reconocimiento de la coherencia local; el lector es capaz de identificar relaciones entre oraciones.	El texto como una unidad coherente.
Quinto	Reconocimiento de la condición interactiva de la lectura; el lector reconoce la necesidad de agregar información para completar el significado del texto. El lector debe usar estrategias para comprender.	El texto como algo inacabado.
Sexto	Reconocimiento de la coherencia global o macroestructura del texto. El lector usa estrategias para comprender.	El texto como fuente de información.
Séptimo	Identificación del contexto comunicativo, mediante el uso de estrategias que permitan interpretar el significado y asignar un sentido personal al texto.	El texto como unidad de comunicación lingüística.

Es importante agregar que la contextualización de la enseñanza de la comprensión lectora desde la enseñanza estratégica de las habilidades descarta una didáctica centrada sólo en la enseñanza de habilidades generales, es decir, una enseñanza que se focaliza exclusivamente en las habilidades y las aísla del contenido específico en el que se puedan aplicar. Si bien los alumnos pueden aprender a utilizar aisladamente estas habilidades, no son ellas por sí mismas eficientes para el mejoramiento de la comprensión lectora; la evidencia demuestra que la enseñanza de la comprensión lectora mejora por medio de la enseñanza de habilidades específicas y en relación con el contenido, a saber, la unión entre procedimientos y contenido (Peronard y otros 1997).

Asumida la propuesta de Peronard como un ejemplo modelo de la investigación cognitiva e incorporando una perspectiva que dirija nuestra atención hacia los problemas específicos de los procesos de enseñanza-aprendizaje y los mecanismos que se ponen en juego en la mente del aprendiz, podemos concluir que este tipo de propuesta nos permitiría saber algunas de las causas de los fenómenos del triunfo y del fracaso en el aprendizaje de los estudiantes en cualquier asignatura. Bien podría bastarnos con saber qué tareas o actividades funcionan para enseñar algo, pero debemos agregar que si tenemos una idea bastante precisa de por qué estas parecen funcionar, es posible también diseñar nuevas formas que promuevan el aprendizaje de manera más precisa y pertinente, de modo que sea posible corregir aquellas que no funcionan. En síntesis, la utilidad del modelo cognitivo es representar un marco de trabajo que impulse al docente a diseñar escenarios

de aprendizaje significativos y eficientes, que incluyan de manera sistemática prácticas (tareas y actividades) que sean apropiadas, evolutivamente sensibles y consecuentes con el conocimiento de los estudiantes y con la naturaleza de lo que se pretende que ellos aprendan.

1.3.- Estudio cognitivo de la comprensión lectora y los procesos de inferencia.

En la revisión de distintos estudios sobre comprensión lectora, resalta el lugar de importancia que en la investigación se le ha asignado a los procesos de inferencia, ya que una diferencia entre lector experto y novato justamente se puede encontrar en la presencia o ausencia de esta habilidad. Es decir, podríamos considerar que uno de los atascos que debemos asumir para mejorar la enseñanza de la comprensión lectora es la enseñanza explícita de la habilidad de aplicar inferencias correctas para lograr una buena comprensión textual.

En el trabajo de investigación en comprensión lectora de Viramonte (2000), se concluye que si bien existen diferentes operaciones cognitivas involucradas en el proceso de comprensión textual, la inferencia debería ser considerada un proceso integrador, es decir, el uso de cualquiera de los procedimientos exigidos en la correcta comprensión de un texto requiere su aplicación. Por ejemplo, el proceso cognitivo de la identificación, que se puede aplicar en el reconocimiento contextual del significado de una palabra, en principio nos puede resultar un proceso cognitivamente simple, pero implica necesariamente la realización de procesos de inferencia, ya que el proceso de reconocimiento requiere seleccionar las pistas del texto y luego atribuir el significado correspondiente, activando información almacenada en la memoria del sujeto lector, es decir, inferir. Del mismo modo, también inferimos cuando el lector que comprende aplica el proceso de generalización, puesto que en él se integran una serie de datos del texto para relacionarlos en un concepto más general que será asignado por el lector. Por otro lado, es justamente en razón de los procesos inferenciales que el lector logra superar un mero acercamiento superficial al texto que podría reducirse a la mera repetición mecánica de datos textuales y no en la construcción del significado que el procesamiento completo del texto exige.

La propuesta cognitiva en el área de la educación sustenta la necesidad de organizar la didáctica mediante un modelo que asuma de manera explícita la enseñanza de los procesos que se involucran en la adquisición de aprendizajes. En relación con lo que específicamente nos concierne en esta investigación, a saber, los procesos de inferencia y su relación con la comprensión lectora, nos resulta claro que el entrenamiento mediado del contenido procedimental de la inferencia cumple con este requisito, así como también su conceptualización declarativa, la que resalta como sustento de acercamiento que permite al alumno tomar consciencia del procedimiento estratégico y de las habilidades específicas utilizadas en el proceso de comprensión textual. Por otro lado, el hecho de enseñarlas contextualmente en el proceso de comprensión nos permite dar cumplimiento al requisito de globalidad expuesto por Bruer, dado que la enseñanza procedimental debe realizarse en función de la comprensión general y no como una estrategia aislada del proceso en que se inserta. En conclusión, la perspectiva de la ciencia cognitiva en el desarrollo de la enseñanza de la comprensión lectora sostiene que los procesos de enseñanza-aprendizaje en la escuela no deben ser vistos solo como una serie de contenidos que se van a enseñar, sino que también deben incorporar las habilidades propias para la adquisición de esos

contenidos. En este sentido, las labores de lectura deben presentarse como actividades en toda su complejidad.

1.4.- Enseñanza de la comprensión lectora y metacognición.

Un último punto que es necesario incorporar se refiere a la relación que Peronard (1998) establece entre dominio estratégico y conducta consciente. Si entendemos la lectura como un proceso estratégico, necesariamente la adquisición de estas estrategias requiere la consciencia del aprendiz que las aplica. Es decir, entendemos que el comprendedor es capaz de guiar y controlar sus procesos mentales para construir una interpretación textual y que, por tanto, el lector debe realizar un esfuerzo consciente e intencionado para activar su conocimiento previo, debe poner en juego su capacidad de raciocinio y controlar su atención, para lograr, por último, construir en su mente un texto coherente.

Este requisito, que se suma a la complejidad de la comprensión, corresponde a la adquisición de aprendizajes metacognitivos. Entendemos por metacognición, siguiendo a Flavell (1985), la capacidad de automonitorear, controlar y supervisar nuestros propios procesos mentales. Es decir, la metacognición corresponde a la existencia de dos procesos relacionados: el conocimiento de nuestra propia actividad cognitiva y la regulación de dichos procesos para encadenar las acciones necesarias en función de una meta.

De acuerdo a la distinción realizada por Flavell, el conocimiento metacognitivo se puede referir a personas, tareas o estrategias. De estas últimas, nos interesan las dos últimas, ya que se relacionan directamente con el procesamiento cognitivo del texto y el desarrollo de la comprensión. Respecto del conocimiento de tareas, estas se encuentran relacionadas con la identificación del tipo de información por procesar y cómo utilizarla. El metaconocimiento de estrategias identifica qué medios pueden alcanzar determinadas metas cognitivas. Es necesario aclarar que este conocimiento metacognitivo puede ser aplicado antes, durante o posteriormente a la ejecución de un conocimiento o actividad cognitiva.

Ahora bien, es necesario aclarar qué significa relacionar el procesamiento cognitivo de la lectura y la metacognición. Para graficarlo, utilizaremos, a modo de ilustración, algunos de los niveles de comprensión de lectura que identifica Peronard (2002). Por ejemplo, se afirma que el buen lector estratégico debe tener clara la meta de la lectura, es decir, una teoría o modelo mental de la tarea, que incluya posibles finalidades de la lectura. Si como lector tengo claro para qué debo leer, sabré cómo orientar mi lectura, qué debo buscar y qué debo comprender, así como, qué esfuerzos cognitivos debo realizar en síntesis, reconocer claramente la tarea para saber cómo utilizar nuestros recursos cognitivos. Un segundo ejemplo que nos permite ilustrar esta relación entre comprensión lectora y metacognición es el correspondiente a los procesos donde el buen lector sabe que debe participar activamente en la construcción de significados; por ende, debe reconocer en qué pistas del texto debe fijarse para seleccionar y activar correctamente los conocimientos almacenados en su memoria. Este reconocimiento y selección se pueden procesar eficientemente mediante la aplicación de estrategias adecuadas. En consecuencia, podemos afirmar que aplicamos conocimiento metacognitivo en relación con el conocimiento de las tareas y la aplicación de estrategias Flavell (1985).

Por último, será necesario incorporar como elementos fundamentales que guían teóricamente nuestro trabajo de investigación dos afirmaciones estrechamente vinculadas: 1) la tesis propuesta por Peronard (2002) que afirma que la mayoría de los alumnos no llega espontáneamente al dominio estratégico en los distintos niveles de desarrollo de la comprensión lectora; y 2) asumamos también la afirmación referida por Flavell (1985) que

destaca la relevancia que (según lo indican un fuerte cuerpo de investigaciones,) posee la metacognición para el desarrollo de la comprensión lectora.

2.- La comprensión de texto.-

2.1.- ¿Qué es comprensión?

Nuestro análisis del tema de la comprensión se organizará sobre la base de la siguiente pregunta directriz: ¿cómo debe ser entendida la comprensión textual? Para responder esta interrogante partiremos, primero, por un acercamiento genérico de la comprensión desde el ámbito de la investigación educativa, ámbito que es el foco de esta investigación. Avanzaremos luego, complementando la respuesta con aportes provenientes del dominio de investigación propio de la psicolingüística del texto.

Insertos en el ámbito de la investigación educativa, nos referiremos a las ideas de Perkins (2005) dentro del contexto de investigaciones realizadas para el mejoramiento del pensamiento, enseñanza y aprendizaje. Para responder la pregunta “¿qué es comprensión?”, Perkins parte distinguiendo entre lo que él denomina la concepción *representacional* y la concepción *de desempeño*.

La concepción representacional entiende que la comprensión se alcanza cuando el aprendiz reproduce o construye una estructura mental de representación adecuada de la fuente que se pretende comprender. Esta propuesta tiene dos versiones: una que podría llamarse “modelo mental”, donde se afirma que las representaciones son objetos que se manipulan o recorren mentalmente; la otra versión, llamada “esquema de acción”, que entiende que la posesión de la representación mental permite el desempeño como consecuencia, es decir, este último aparece solo como un síntoma ulterior. Es importante destacar que, en ambas versiones del modelo representacional, la comprensión se sostiene en la capacidad de construir antes que nada un modelo mental, ya sea de esquema, imagen o modelo.

La concepción de desempeño entiende la comprensión como la adquisición de desempeños comprensivos que superan el aprendizaje basado en la memoria, logrando expresarse en procesos de comprensión gracias a la actividad constructiva del que aprende. Como consecuencia, se sostiene que la comprensión debe residir en la propia capacidad de realización y no en una percepción teórica que permita capturar idealmente lo que se necesita comprender. A partir de esta concepción, el desempeño puede o no estar apoyado por representaciones previas. Un ejemplo de lo anterior, según Perkins, se encuentra en la aplicación de reglas gramaticales que es capaz de realizar un hablante cualquiera en ausencia de la comprensión teórica del modelo que las regula.

Ahora bien, comparativamente evaluadas ambas concepciones, podemos constatar que la posesión de un modelo mental no es señal suficiente de la comprensión, ya que por sí misma esta no es productiva y por lo mismo, dificulta su reconocimiento. Es decir, desde su propia construcción mental no es posible objetivamente verificar su correcta adquisición. En cambio, la visión de la comprensión como desempeño posee un compromiso efectivo con la realidad, por lo cual, la comprensión debería ser entendida como la capacidad de usar lo que uno sabe cuando actúa en el mundo, identificándose con un proceso activo y constructivo de extrapolación que permite su reconocimiento. Efectivamente, el hecho de que un estudiante

no sea capaz de superar la repetición mecánica de un contenido es un indicador de falta de comprensión o, dicho de otra manera, si la única destreza que puede demostrar está limitada por un aprendizaje repetitivo de la información explícita, entonces detectamos falta de comprensión. En cambio, aquél estudiante que es capaz de aplicar distintas operaciones cognitivas sobre lo aprendido refleja inequívocamente comprensión. Lo importante es interpretar esto último no como una consecuencia, sino que, justamente, como la razón de acercamiento hacia una completa comprensión, según la variedad y complejidad de habilidades que el aprendiz lector sea capaz de realizar. Dicho de otro modo, un estudiante comprende cuando, eficientemente, realiza operaciones que manifiestan su comprensión, ya sea resumiendo, ya sea seleccionando información relevante o preguntando, entre otras, puesto que la correcta aplicación de estas operaciones integra lo que podemos denominar la comprensión adecuada de un texto.

Como inmediata consecuencia, y con importantes implicancias para la experiencia educativa, resalta que la adquisición de este desempeño debe ser entendido, necesariamente, de modo gradual, puesto que su construcción se logra en función del entrenamiento y ejercitación desarrollados en los distintos desempeños implicados en su aprendizaje; es decir, su adquisición requiere una reiterativa puesta en práctica de las distintas operaciones estratégicas que implican el proceso de comprensión textual.

2.2.- Concepto psicolingüístico de comprensión.

La psicolingüística, entendida desde la perspectiva de los procesos mentales subyacentes (van Dijk 1984), sostiene que la comprensión de lectura debe entenderse fundamentalmente como un proceso activo y constructivo (van Dijk y Kintsch 1983). Es un proceso activo, porque se deben poner en juego una serie de operaciones y estrategias mentales para procesar la información que se recibe del texto; y es constructivo, porque las operaciones y estrategias puestas en juego permiten construir el significado y crear nueva información a partir de la interacción entre la información obtenida del texto y el conocimiento previo del lector.

Graesser (1994) sostiene que existe un acuerdo unánime en entender que la comprensión se logra cuando existe una construcción de alto nivel de las representaciones del texto, ya que debemos pasar desde el texto base, que corresponde a una descripción proposicional del texto explícito y cuyo nivel de representación es bajo, hacia un segundo nivel de comprensión profunda donde el lector infiere el mensaje global o sentido del texto, construyendo causas y motivos que expliquen por qué ocurren los acontecimientos. Esta comprensión lograda por el lector debe ser demostrada mediante lo que nuestro autor identifica como consecuencias y, a su vez, indicadores de la comprensión, esto es, la capacidad del lector para preguntar, parafrasear, inferir y resumir lo que ha leído.

Los actuales aportes de la psicología cognitiva y la lingüística textual permiten apoyar el papel activo del lector como constructor de lo leído. Asumamos, de acuerdo a ello, una concepción operativa de la lectura que atribuye al lector, que poniendo en juego una serie de procesos mentales, el papel de construir o reconstruir el significado intencionado por el autor. Como afirma Peronard (2002), es una posición unánime entender la lectura como actividad cognitiva que implica el aprendizaje de varios procesos o habilidades, las cuales pueden desarrollarse estratégicamente. Esta es una conclusión necesaria, si se pretende entender la comprensión como, el resultado de una conducta estratégica. Este modo de entender la comprensión que supera la visión tradicional que la reducía a meros procesos

perceptivos para asociar grafema y fonema, ya que si bien esto último aparece como un requisito, es insuficiente para entender el proceso completo de la comprensión textual.

2.3.- Modelo psicolingüístico del procesamiento textual:

Para aclarar desde el foco lingüístico la comprensión textual, nos apoyaremos en el modelo de procesamiento de Kintsch (1988) Construcción-Integración. Dejamos en claro previamente, que la utilidad de estos modelos radica en que describen paso a paso los procesos que nos permiten transformar el texto en una representación mental en el lector y que, como consecuencia, nos permiten justificar la condición activa y constructiva que, anteriormente, según el análisis de la psicología cognitiva, le ha sido asignada al buen lector (Peronard y otros 1998).

En general, el modelo Construcción Integración es entendido como un proceso estructurado de forma flexible, de abajo hacia arriba, sensible al contexto y ajustable al entorno. En el conjunto de estas características, resalta la condición fundamentalmente interactiva del procesamiento textual, ya que incorpora la influencia de los datos textuales junto a la intervención de los conocimientos del sujeto lector. En este modelo podemos distinguir dos etapas en el proceso de la comprensión.

La primera etapa corresponde a la Construcción que permite la producción local de un modelo mental aproximado desde el texto explícito. Este, a su vez, se subdivide en tres subetapas: la traducción del texto a un código proposicional, la incorporación asociativa de otras proposiciones correspondientes al sujeto y la ponderación de las asociaciones realizadas. El proceso de construcción es modelado como sistema de producción que usa reglas desordenadas o débiles para formar conceptos y proposiciones, elaborar asociaciones, inferir proposiciones adicionales y conectar los elementos asociados. Este conjunto constituye un todo que no tiene mayor coherencia, ya que todas las asociaciones – relevantes e irrelevantes- son creadas por procesos automáticos, ajenos al contexto, de modo que su resultado se identifica con la formación de una red de conexiones compuesta por elementos que tienen diversa fuerza de asociación.

La segunda etapa corresponde a la Integración y está formada por procesos cíclicos de selección de proposiciones, que nos permiten adecuar el significado en función de la coherencia global; para integrar las proposiciones el lector recoge nuevas frases y oraciones, de modo que la red de proposiciones se active y desactive hasta estabilizarse. Es importante destacar que el proceso de integración no debe ser entendido como un fenómeno envolvente, al modo de una suma de partes recogidas en la fase anterior, sino que más bien es un proceso recurrente, es decir, que se produce cada vez que un nuevo elemento se agrega bajo el proceso de la construcción.

En general, el modelo propone que el lector debe pasar por ciclos y en cada ciclo debe formar ideas o proposiciones, de modo que estas se interconecten para producir micro y macroestructuras. La microestructura del texto consiste en una serie de proposiciones generadas oración a oración del texto, que agrega, además, información de la memoria a largo plazo (MLP) del lector. La macroestructura logra sintetizar la información más importante: implica la integración de ideas extraídas del texto, ideas activadas por el lector durante la lectura y conexiones de las ideas del texto, de modo que el producto final sea una representación coherente. Es decir, se enfatiza en este modelo, fundamentalmente, la naturaleza dinámica e interactiva de los procesos de extracción de significado que acentúan la interacción entre texto y lector.

Como consecuencia del procesamiento de Construcción Integración textual, el lector es capaz de producir dos niveles de representación. La primera, llamada texto base, que corresponde al significado de la frase en un formato proposicional que permite la representación del significado independientemente del formato superficial, pero cuyas relaciones se derivan directamente del texto, es decir, son representaciones bastante fieles al texto presentado más un pequeño conjunto de inferencias básicas. La segunda corresponde a la representación del modelo de situación. En esta se integra la información del texto con el conocimiento de mundo del lector para completar e integrar en un todo significativo el texto. Por tanto, esta es la representación más completa de cómo los lectores comprenden los textos. Resalta que el conocimiento del lector que se incluye va más allá de completar vacíos, ya que se requiere que éste agregue información para los implícitos del texto. En consecuencia, es posible sustentar que la comprensión depende del rol constructivo del lector y, junto a ello, de aspectos relevantes del conocimiento del que comprende.

A modo de conclusión general e integradas las propuestas revisadas para responder nuestra pregunta central: ¿Qué es la comprensión textual?, hay varios aspectos que debemos considerar para lograr elaborar una respuesta completa.

En primer lugar, el rol activo del lector en el proceso de comprensión. Descartamos que la actividad cognitiva central del lector que comprende corresponda a una adquisición pasiva, que se limita a la memorización de la información explícita de un texto, exceptuando el texto que no requiere elaboración de sus implícitos; fundamentalmente, la comprensión requiere la construcción del significado explícito e implícito en el texto, y junto a ello, la participación activa del sujeto lector, que aplica diversos procesos mentales para su construcción. Claramente, en el modelo de Kintsch, se cumple esta condición en la construcción que el lector debe procesar para lograr producir representaciones, tanto del texto base, como del modelo de situación.

En segundo lugar, la comprensión es un proceso complejo que requiere pasar por etapas progresivas, desde niveles básicos a niveles de mayor profundidad. Se supera así lo que podríamos llamar, junto a Perkins (2005), la visión del todo o la nada, que asume la comprensión como algo logrado y, a su vez, necesariamente acabado; y que, por ende, se posee o no se posee. Las etapas de Construcción e Integración identificadas por Kintsch son una evidencia de ello, ya que para lograr el completo procesamiento textual, es necesario pasar por niveles que, a su vez, implican ciclos que permiten ir completando el correcto procesamiento del texto.

En tercer lugar, la condición estratégica se entiende en función del proceso interactivo a través del cual el lector deriva información simultáneamente en distintos niveles. Su producción no se identifica con la adquisición pasiva de información, sino más bien con la aplicación de operaciones estratégicas, ya sea que se abarquen desde la necesidad de construir e integrar el texto o desarrollar las destrezas necesarias para ser capaz de lograr procesar, a saber, comprender el texto. Es importante destacar que, según la teoría Construcción-Integración, esta condición operativa se satisface mediante la aplicación de reglas que regulan las etapas del procesamiento textual.

En cuarto y último lugar, la comprensión requiere la participación activa del conocimiento de mundo del lector. El rol del conocimiento del sujeto lector es relevante para completar el texto y lograr la construcción del significado. En el modelo de Kintsch, se sustenta que los conocimientos previos, que necesita activar el lector para completar el procesamiento textual, no sólo llenan los vacíos, sino que integran información relevante para significar los implícitos del texto.

Integradas estas cuatro conclusiones, podemos responder nuestra pregunta inicial; La comprensión textual debe ser entendida como un proceso activo, estratégico y gradual, donde el lector es capaz de construir, con la correcta activación de su conocimiento de mundo, un significado integral del texto.

3.- La inferencia en el procesamiento y comprensión textual.

3.1.- Inferencia y comprensión textual.

Uno de los datos validados por la actual investigación sobre los procesos que intervienen en la comprensión textual sostiene, de modo generalizado, que la capacidad para elaborar inferencias es fundamental para la comprensión. Se justifica la necesidad de usar estrategias de inferencia en función del proceso interactivo a través del cual el lector deriva información simultáneamente y en diferentes niveles. Es decir, enfatizamos la investigación acerca de los procesos y tipos de inferencias, debido al carácter activo de la lectura que hemos venido sustentando.

Esta necesidad de relacionar el proceso de comprensión lectora con los procesos de inferencia queda claramente afirmada por Grasser (1994), quien sostiene que una adecuada teoría psicológica de comprensión de texto debería explicar la generación de inferencias, cuando los lectores construyen el modelo de situación, ya que en este nivel de comprensión profunda el lector construye causas y motivos que explican por qué ocurren los acontecimientos, es decir, necesariamente infiere. Las investigaciones realizadas por Peronard y otros (1998 y 2002) en orden a la importancia que se le debe asignar a los procesos de inferencia, establecen como variable de medición de comprensión lectora la elaboración de parte del lector de preguntas inferenciales. Los bajos resultados que, en general, los estudiantes obtienen en la elaboración de preguntas de inferencia se atribuyen a una mala experiencia en la educación de la comprensión textual, que somete y, por ende, acostumbra a los alumnos a resolver sólo preguntas literales que pueden ser identificadas explícitamente en el texto.

Aún más, desde el ámbito de la investigación realizada sobre los procesos de comprensión lectora, en general se ha aceptado la necesidad de abarcar y relacionar la comprensión con los procesos inferenciales, tal como la afirma Parodi (1998) a propósito de su investigación sobre comprensión inferencial y literal y estrategias lectoras. Asumimos, por lo tanto, que el lector debe realizar inferencias, ya sea llenando espacios, ya sea conectando proposiciones de la cadena textual para lograr establecer la coherencia a nivel local o global. Del mismo modo, debe lograr formar una representación en el nivel del modelo de situación.

Como tercera y última razón, el modelo de Construcción Integración de Kintsch, que hemos usado como fundamento teórico, inserta como actividad cognitiva en el procesamiento textual o, lo que es lo mismo, en el proceso de comprensión, la realización de inferencias, puesto que la construcción integral del significado requiere la activación de conocimientos pertinentes del sujeto lector.

3.2.-Procesamiento cognitivo de las inferencias.

En general, a pesar de las divergencias y variedad de tipos de inferencia que se han identificado en la investigación actual, se sostiene que las inferencias no pueden ser entendidas como una mera acumulación de información explícita del texto o, lo que es lo mismo, no han de depender del trabajo de la memoria, esto es, deben ser entendidas como producto híbrido desde el texto y desde el lector. Al respecto afirma Kintsch (1932) que el término *inferencia* es acertado para los procesos de generación de información, pero desacertado para los procesos de recolección; si bien la memoria participa como factor constituyente del proceso que permite recolectar la información del texto, el lector debe, además, a partir de ella activar el contenido adecuado que le permita construir una correcta interpretación textual.

Como consecuencia necesaria se afirma el carácter constructivo de las inferencias, puesto que, a partir de la base del texto, el lector agrega información pertinente para completar su significación. En síntesis, corresponde a aquello que los lectores traen al texto metas y experiencias previas, permitiendo producir nueva y, a la vez, correlativa información que sea útil para completar la representación del significado.

Sobre la base de la anterior explicación y descripción de la aplicación de la inferencia, es posible describir algunos factores relevantes del proceso cognitivo que requieren su aplicación: la investigación empírica arroja como evidencia que la producción de inferencias guarda relación con la amplitud de la memoria operativa, a saber, aquella que aplica un conjunto de procesos cognitivos para extraer material de registros relacionados, pero, de algún modo, independientes. Sostiene Graesser (1994), por ejemplo, que las inferencias basadas en el conocimiento son construidas cuando las estructuras del conocimiento anterior son activadas en la MLP, codificando parte de la información en la representación del significado del texto. El reconocimiento se genera por medio de palabras de contenido explícito que activan conocimiento previo, genérico o específico, que ha sido almacenado en MLP, es decir, las inferencias son un producto de varios ciclos cognitivos incrementados en la memoria, la cual busca acumular información de fuentes de información múltiple. Una consecuencia restrictiva para el proceso descrito la encontramos en una de las limitaciones más importantes que afectan al procesamiento de inferencias y que tiene que ver con la capacidad limitada de la memoria de trabajo. Una prueba de lo anterior podemos encontrarla en una de las investigaciones realizada por Parodi (1998), a saber, aquella destinada a medir el uso de estrategias en la elaboración de inferencias causales. En orden a los resultados de las pruebas de comprensión aplicadas, se sostiene que los malos comprendedores, aquellos que carecen de estrategias eficientes, tienden a sobrecargar la memoria con información parcial que no ha sido interpretada; por tanto, a medida que el sujeto avanza en su lectura e intenta almacenar mayor cantidad de información, la primera tiende a ser descartada. De esta forma, el tipo de inferencia generada y su probabilidad de ocurrencia dependerá de la cantidad de información que nuestra memoria sea capaz de activar simultáneamente, especialmente si consideramos que la realización correcta de la inferencia pueden realizarla aquellos lectores que logran interpretar las pistas textuales de modo tal que identifican y relacionan adecuadamente los componentes de una relación causal.

Otro aspecto relevante corresponde a la activación del conocimiento previo, ya que este proporciona parte del contexto en que se interpretan los discursos y, por ende, restringe la construcción de los diversos niveles de representación del texto. Los lectores que poseen conocimiento previo de tipo genérico deberían ser capaces de construir sólo el texto base, mientras que los lectores que poseen conocimiento previo específico sobre el contenido

del texto serían capaces de construir el modelo de situación, aunque el texto presente una redacción insuficiente.

Sostiene Graesser (1994) que uno de los requisitos que debemos verificar para la elaboración de las inferencias es asegurarnos que los lectores tienen un conocimiento de mundo adecuado para generarlas. Es importante enfatizar la importante función que tiene el conocimiento previo, ya que corresponde al contenido necesario para interpretar, predecir y entender un texto, permitiendo la generación de generalizaciones, marcos, guiones y esquemas. Es decir, en general, da lugar al almacenamiento de conceptos abstractos, eventos y situaciones relativamente estereotipadas, que se conocen como el conocimiento previo genérico, así como el conocimiento específico que sea necesario para la completa interpretación del texto.

En relación al rol del conocimiento previo, nos parece importante destacar que uno de los mayores errores, que los investigadores identifican en los malos comprendedores, guarda relación con la selección inadecuada del conocimiento previo. Existe una amplia muestra en pruebas de medición de comprensión lectora (Viramonte 2000, Peronard y Parodi 1998), en la cual se demuestra que uno de los errores estratégicos para identificar inferencias causales es acudir a información extratextual no pertinente, es decir, aquellos alumnos que no logran comprender la inferencia tienden a obviar la pista textual y usan exclusivamente su conocimiento de mundo. En este sentido, es necesario exigir que la activación de este conocimiento se encuentre efectivamente regulada por las pistas textuales que han sido previa y correctamente interpretadas.

Integrados los puntos anteriores y siguiendo a Graesser (1994), es posible identificar algunos requisitos del procesamiento textual que permiten o inhiben la producción de inferencias:

- a.- Tiempo suficiente para la elaboración.
- b.- Coherencia textual.
- c.- Estructuras de conocimiento anterior en el lector.
- d.- Relevancia con las metas idiosincrásicas del lector.

Si analizamos estos requisitos, podemos afirmar que sólo el segundo pertenece a una condición relacionada directamente con el texto, a saber, la presencia o ausencia de coherencia textual; en cambio, los otros tres guardan relación con condiciones del lector. Para nuestra investigación, nos interesa resaltar la importancia del tercer requisito, estructura de conocimiento anterior en el lector, ya que desde él elaboraremos la estrategia didáctica que pretende desarrollar la habilidad de inferir y, correlativamente, mejorar la comprensión lectora.

Concluimos, además, que estos requisitos actúan como factor que facilita el proceso cognitivo que involucra la comprensión. En efecto, si las inferencias aparecen como un indicador de la comprensión, entonces, puesto que hemos establecido, apoyados en Graesser (1994), que uno de los indicadores de la comprensión es justamente la capacidad de realizar inferencias, aquellos factores que actúan como requisito para su producción afectan, a su vez, la posibilidad de lograr la comprensión de un texto.

3.3- Clasificación de las inferencias involucradas en el procesamiento textual.

Una de las mayores controversias, al interior de la investigación sobre los procesos textuales surge cuando nos preguntamos sobre los tipos existentes de inferencia. La importancia de esta cuestión radica en que gracias a ella podemos delimitar específicamente qué procesos cognitivos deben ser identificados como constituyentes de los procesos inferenciales y, a su vez, qué intervenciones didácticas son necesarias o posibles para su generación. Apoyados en Graesser (1994), identificaremos en razón de su funcionalidad o ciclo de procesamiento textual que desarrollan, cuáles son los distintos tipos de inferencias, de modo de resaltar la condición necesaria que presentan para efectos del proceso general de comprensión textual.

Nuestro primer grupo de inferencias son aquellas que nos permiten establecer la coherencia local, a saber, las llamadas referenciales, de estructura y antecedente causal. Un segundo grupo corresponde a aquellas que se utilizan para la elaboración de explicaciones, tales como las inferencias causales y de meta superordinada. Un tercer grupo de inferencias, que corresponde a las de meta, temáticas y de reacción emocional, nos permiten establecer la coherencia global. Por otro lado, se tienen las inferencias de consecuencia causal, ejemplificación, instrumento, acción de meta subordinada y estado, que no son necesarias para la generación de representaciones y explicaciones de coherencia. Por último, reconocemos las inferencias de emoción del lector e intención del autor, que se definen por su relación de intercambio comunicacional pragmático entre lector y autor.

Otro de los criterios usados para categorizar las inferencias pretende distinguir entre cuáles de ellas se generan automáticamente y cuáles son productos de un proceso de elaboración. A su vez, esta categorización se cruza con la discusión en torno a los criterios *on line*, *off line*. Por inferencias *on-line*, entendemos aquellas procesadas durante el curso de la comprensión, mientras que las *off-line* se generan más tarde durante una tarea de recolección, pero no durante la comprensión Graesser (1994). Al respecto, es interesante la revisión que realiza el mismo Graesser de categorizar, desde una teoría constructivista, cuáles son las inferencias que se realizan *on line*. Por último, la discusión se centra en distinguir entre aquellas inferencias que participan en la construcción del texto base y las que construyen el modelo de situación. Es decir, se verifica el tipo de inferencia en razón del tipo de representación formado por el lector.

3.4.- Inferencias aplicadas en la investigación.

En orden a nuestra investigación, asumimos que las inferencias que se aplican en razón del criterio temporal, es decir, aquellas que se activan durante o posteriormente a la lectura de la fuente textual, son inferencias *off line*, ya que de acuerdo al desarrollo de nuestra investigación, las inferencias estudiadas se presentan como ejercicios inducidos posteriormente a la lectura, donde incluso se induce explícitamente a los lectores para que realicen una segunda revisión del texto.

En razón del criterio que relaciona las inferencias con el tipo de representación, sostenemos que las inferencias enseñadas en nuestra investigación corresponden a inferencias relacionadas con la construcción del modelo de situación, ya que la estrategia utilizada para desarrollar esta habilidad en los alumnos especialmente en lo relativo a contenidos de su memoria episódica, induce explícitamente la selección y consecuente activación del conocimiento previo, ya que fundamentalmente asocia con el recuerdo de hechos, más que de significados.

Ahora bien, centrado en el criterio relacionado con el trabajo cognitivo del lector, podemos afirmar que las inferencias inducidas en nuestro trabajo didáctico, sean entendidas como un producto de un proceso automático o resultado de un proceso de elaboración, guardan relación con una actividad cognitiva elaborativa, puesto que se desarrollaron en la enseñanza explícita de una estrategia específica para inferir. Si fueran automáticas, se generarían sin requerir de intencionalidad o un esfuerzo cognitivo explícito y dirigido por parte del lector; en cambio, lo propio de las inferencias elaborativas es estar sometidas a un procedimiento cognitivo estratégico para su producción.

En conformidad con estas explicaciones, es posible establecer las siguientes conexiones entre los distintos criterios identificados. En los ejercicios estratégicos usados con los estudiantes de 4° básico, donde la inferencia ha sido entendida como el producto agregado por el lector que suma y ajusta su conocimiento previo a las evidencias del texto, estamos hablando de una inferencia elaborativa, ya que su producción se sustenta en la aplicación de una estrategia procedimental específica, a su vez, esta elaboración consciente y explícita, a su vez, en torno a lo que es el factor temporal se realiza *off line*, ya que es un trabajo posterior de profundización sobre el texto leído. Por último, en lo que se refiere al nivel de profundidad del procesamiento, estamos usando una inferencia que constituye elementos para la representación del modelo de situación, puesto que con ella estamos enriqueciendo la representación del texto por medio de la activación del conocimiento previo del lector y, a la vez, instalando la representación en la memoria episódica.

4.- Modelo didáctico para la enseñanza de la comprensión lectora.

4.1.- Un modelo didáctico centrado en el alumno.

Los modelos del aprendizaje, como todo producto cultural, pueden ser explicados en el contexto social en el cual se generan. Hoy por hoy, debido a las cambiantes, diversas y mayores exigencias de la cultura actual, nos vemos obligados a replantear los modelos teóricos de enseñanza, ya que estos deben responder a por lo menos tres características distintivas: la exigencia de formación permanente y masiva, la saturación y diversificación informativa y la descentralización del conocimiento.

La unión de estas tres características tiene como resultado la exigencia para aprendices y maestros del desarrollo de las capacidades de organización de la información, a través del dominio de estrategias o habilidades como contenido fundamental del aprendizaje. El aprendiz debe aprender a construir activamente su propio aprendizaje, debe dejar de ser un mero repetidor de información. El paso de un alumno que se centra en la memorización a un alumno que construye activamente su aprendizaje implica avanzar desde un modelo de aprendizaje centrado en el contenido a un modelo centrado en el alumno.

Un modelo de enseñanza centrado en el contenido se caracteriza fundamentalmente por el diseño central del programa asigna mayor valor a las estrategias y programas instruccionales, atribuyendo un valor periférico al proceso del pensamiento y formas de aprendizaje de los alumnos. En cambio, un modelo de enseñanza centrado en el alumno se

caracteriza el hecho de que en el diseño central del programa, se le asigna mayor valor a los procesos cognitivos y formas de aprendizaje de los alumnos, atribuye un valor periférico a los programas instruccionales que se caracterizan por centrarse en el contenido (Stone 2005).

4.2.- El modelo integrado de aprendizaje profundo.

Asumimos el modelo de aprendizaje centrado en el alumno generado por investigadoras de la Universidad Católica, Josefina Beas y colaboradoras, quienes proponen el concepto de Modelo Integrado de Aprendizaje Profundo (MIAP). Este modelo tiene como columna central el Modelo de Dimensiones del Aprendizaje de Marzano y colaboradores (1992). Como complemento a esta columna se encuentra el concepto de *infusión de pensamiento* y el concepto de *comprensión profunda* de Perkins (2005).

El concepto de Dimensiones del Aprendizaje de Marzano (1992) es una visión holística, la cual sostiene que el aprendizaje implica la interacción de cinco tipos de pensamiento que suceden en la mente del estudiante cuando aprende un contenido. Cada dimensión corresponde a distintos procesos cognitivos, que permiten adquirir y procesar la información. La primera dimensión identifica las actitudes y aprendizajes positivos que se requieren para la realización del aprendizaje. La segunda dimensión integra los procesos que permiten la adquisición y organización inicial de los contenidos mediante el uso de ordenadores gráficos. Se destaca que para la aplicación de esta dimensión es un requisito la distinción de contenidos declarativos y procedimentales, ya que cada uno de ellos seguirá una secuencia de enseñanza y aprendizaje distinta. La tercera dimensión agrupa los procesos que le permiten al aprendiz establecer conexiones mediante el uso de habilidades más complejas, tales como la comparación, clasificación y elaboración de fundamentos. La cuarta dimensión permite el uso significativo del conocimiento mediante la aplicación de habilidades superiores como la toma de decisiones, la investigación, indagación experimental, invención y solución de problemas. Finalmente, la quinta dimensión permite el aprendizaje de hábitos productivos de pensamiento a través del desarrollo del pensamiento crítico, creativo y metacognitivo. Por pensamiento de autorregulación o metacognitivo se entiende la capacidad de estar consciente de nuestro propio razonamiento, planificar, ser sensible a la retroalimentación y evaluar la eficacia de nuestras acciones. El pensamiento crítico se conceptualiza como la capacidad de ser preciso y claro, así como ser capaz de evaluar otras ideas para tomar postura. Por pensamiento creativo se entiende la capacidad de comprometerse con las tareas para superar los límites de conocimiento y la generación de estándares de evaluación que produzcan maneras no convencionales de observar una situación. Es importante señalar que en el conjunto de estas dimensiones el eje que permite avanzar de una a otra es el foco cognitivo basado en la identificación de las habilidades que el alumno debe aplicar para lograr su aprendizaje.

El concepto de infusión de pensamiento plantea la necesidad de integrar la enseñanza-aprendizaje de destrezas y contenidos a través del desarrollo de actividades explícitas que permitan que el aprendiz las conozca y las logre internalizar. Esta enseñanza explícita exige que la intervención del profesor sea planificada, activa y, a la vez, flexible, de modo que, a través del modelamiento, demuestre paso a paso la aplicación de las habilidades en distintos contenidos instruccionales que le permitan al alumno adquirir consciencia de la utilidad de usar destrezas como metodología de estudios, gracias a la internalización de estas destrezas como hábitos mentales. Para efectos de nuestro estudio, es importante destacar que, desde la aplicación didáctica, es necesaria la intersección de la enseñanza

de los contenidos conceptuales o declarativos con la enseñanza de los llamados contenidos procedimentales o habilidades cognitivas implicadas en los procesos de aprendizaje, ya que sólo sobre la base de esta explícita unión es posible aplicar las dimensiones diseñadas por el modelo.

El producto final de esta didáctica organizada en función de las dimensiones del aprendizaje y la integración de la infusión de pensamiento es el desarrollo de un *Aprendizaje Profundo*. Este aprendizaje se logra cuando el aprendiz tiene la capacidad de realizar una variedad de acciones mentales con un tema, ya sea explicar, ejemplificar, comparar, entre otros, que le permitan demostrar operativamente su competencia. Al igual que la propuesta de desempeño propuesta por Perkins sobre la comprensión, se resalta la aplicación estratégica de competencias que se demuestren por su adquisición constructiva y activa.

La unión de los tres conceptos anteriormente desarrollados, a saber, dimensiones del aprendizaje, infusión del pensamiento y aprendizaje profundo, nos permite afirmar que el MIAP logra sintetizar tanto las necesidades teóricas como prácticas que deben guiar la actividad pedagógica. Sostenemos lo anterior en orden a las siguientes razones: el modelo, entendido como un riguroso diseño estratégico que nos permite planificar cada paso y accionar de la enseñanza, nos permite dar cuenta de la complejidad inherente a los distintos tipos y procesos de aprendizaje que la mente del aprendiz requiere; la condición reguladora atribuida a la construcción del conocimiento, que opera como única finalidad que orienta la experiencia educativa, logra presentarse como una exigencia impuesta sobre la didáctica para que se constituya en un marco de apoyo cognitivo que permita que la actividad mental tenga lugar.

La aplicación del modelo a la enseñanza de los contenidos procedimentales, que son básicamente los que nos ocupan en este trabajo, nos exige diseñar tres procesos didácticos complementarios que nos debieran permitir un aprendizaje profundo. En primer lugar, la exigencia para el profesor de 'Modelar' la habilidad, mediante la enseñanza explícita de técnicas de verbalización metacognitiva para la identificación de su significado conceptual y de los pasos o estrategias procedimentales que permiten su aplicación. En segundo lugar, es necesario 'Moldear' la habilidad para que sea 'aprendida' por los alumnos. Para el desarrollo de esta etapa, se exige al profesor ejercitar la secuencia de aplicación correspondiente a la habilidad, detectar errores comunes en su aplicación y, por último, adaptar distintos sistemas de aplicación a la realidad de los alumnos en diversos tipos de contenido, aumentando crecientemente su complejidad, extensión y novedad. Como último procedimiento, la experiencia didáctica debe desarrollar diversos tipos de aplicaciones de la habilidad para lograr su internalización. Este paso básicamente consiste en la repetición del procedimiento a través de su ejercitación grupal o cooperativa hasta llegar al dominio individual autónomo, donde el aprendiz logre mecanizar en su M.L.P. el procedimiento cognitivo enseñado. En este punto nos resulta de interés la conexión que, en lo que respecta a su adquisición gradual, podemos establecer con el concepto de comprensión desarrollado por Perkins. Esta adquisición básicamente, requiere de una aplicación y ejercitación nivelada para adquirirla, al igual que el presente modelo didáctico MIAP que reconoce la necesidad de establecer etapas definidas para la adquisición de los aprendizajes.

Resumiendo lo anterior, podemos afirmar que el modelo didáctico MIAP se constituye en una herramienta para el logro del aprendizaje de contenidos y destrezas, en este caso llamadas contenidos procedimentales, para lo cual se requiere una enseñanza explícita de las habilidades de pensamiento a través de los contenidos de las asignaturas (Beas J., Manterota M. 1990 y Beas J., Manterota M., Sta. Cruz J., Fajardo A. M. 1994). Es justamente

en razón de estos procesos estratégicos que se sostiene la enseñanza procedimental de la inferencia en su correlación con el desarrollo de la compleja habilidad de comprensión lectora, ya que ambas caen bajo la categoría de contenido procedimental, que será enseñado en sus tres fases didácticas; modelamiento, moldeamiento e internalización. Por último, agregamos la afirmación de Marzano (1992), consistente en que toda enseñanza procedimental o declarativa debe cerrarse necesariamente con un hábito de pensamiento profundo, que permita poner en práctica procesos cognitivos destinados a que el aprendiz sea más consciente de su propio pensamiento y avance a un mayor nivel de autonomía, objetividad y productividad cognitiva.

4.3.- Modelo MIAP y la enseñanza de la comprensión lectora

Asumiendo los puntos anteriores, podemos justificar la incorporación de este modelo didáctico en el contexto de este estudio o, lo que es igual, responder a la interrogante “¿Por qué el MIAP es pertinente para la enseñanza de la inferencia en función del desarrollo de la comprensión lectora?”

A modo de conclusión y como respuesta a la pregunta anterior, podemos rescatar cuatro razones centrales:

-Primero, la incorporación en el modelo de la enseñanza explícita de contenidos procedimentales. En razón de nuestro tema general, equivale a plantear la posibilidad de aplicar una secuencia didáctica estándar para infundir la enseñanza procedimental de las habilidades implicadas en el proceso de la comprensión lectora; y más específicamente para nuestra investigación, la posibilidad de enseñar un procedimiento específico que desarrolle la habilidad de *inferir*, en relación con el desarrollo de la ‘comprensión lectora’.

-En segundo lugar, la importancia que se le asigna dentro del proceso general de enseñanza- aprendizaje a los pre-conceptos o conocimientos previos adquiridos en la vida cotidiana del aprendiz. Al interior de nuestra investigación estos corresponden a un paso dentro de la estrategia desarrollada para infundir la habilidad de inferencia durante la lectura.

-En tercer lugar, la valoración del rol del aprendiz, definido por su condición activa, la cual, para nuestros efectos, se traduce en la posibilidad de ejercitar y/o entrenar la aplicación de la habilidad, de modo que esta se internalice, como un procedimiento operatorio propio del aprendiz, en su memoria a largo plazo MLP con el fin de que forme parte de sus hábitos de pensamiento.

- En cuarto y último lugar, cumplir la meta dada por el concepto de aprendizaje profundo que permite, en este caso, el uso flexible de la habilidad aprendida destinada a mejorar la comprensión de diversos tipos de texto. Es decir, posibilite al aprendiz transferirla como estrategia de acceso a un mejor expertizaje en la comprensión de textos.

IV.- Investigación

1.-Consideraciones éticas de la investigación.

Para el desarrollo de este estudio, se contó con el previo conocimiento y autorización de los dos colegios participantes.

En el caso del colegio experimental (colegio 1), se mantuvo una entrevista con la jefatura de enseñanza básica, que nos permitió acceder a los resultados de la prueba de comprensión lectora, ya que el colegio, desde el departamento de psicopedagogía, aplica anualmente dicho test al inicio y al término del año para mantener un constante seguimiento de los niveles de comprensión de los alumnos. Resalto, además, que este departamento se ha ceñido estrictamente a las indicaciones de instrucciones que proponen los autores del test.

En el caso del colegio control (colegio 2), se mantuvo una entrevista con la directora docente, quien aceptó la participación de los cursos involucrados para ser medidos por la prueba de comprensión lectora. A los alumnos se les explicó que se requería información para un estudio sobre la comprensión de los textos, y que luego se les mostraría el resultado de la aplicación. La aplicación del test fue llevado a cabo por la investigadora del estudio, ya que se desempeña como profesora del Programa de Filosofía para Niños en esa Institución. Una vez estandarizados se dio a conocer a los alumnos dichos resultados se les explicó que este resultado no tendría ninguna incidencia en sus evaluaciones, que su aplicación sólo tenía un carácter de observación. Hubo especial preocupación por ajustar su aplicación a las indicaciones dadas por los autores del test, de modo que no se alteraran los resultados.

En relación al colegio experimental, se pidió a la coordinación de enseñanza básica para observar el desarrollo de la enseñanza de la inferencia seleccionar dos cursos e informar a las profesoras responsables. Ésta se encontraba ya planificada en el programa anual de la asignatura de lenguaje, específicamente en el eje comprensión, ya que para el Colegio es una habilidad necesaria para el desarrollo de estrategias procedimentales que permitan mejorar la comprensión lectora. Esto último, además, nos permite desechar toda posible manipulación o alteración de los aprendizajes y resultados obtenidos con los niños del grupo experimental, ya que ellos respondieron a procedimientos y enseñanzas contextualizadas en el desarrollo general del Colegio. En resumen, los alumnos no se vieron forzados a favor de la investigación, sino que más bien este estudio se situó en el desarrollo real de los aprendizajes planificados por el Colegio.

Por otro lado, el material correspondiente a los textos de lectura y ejercicios seleccionados para desarrollar los procesos de inferencia, así como los ejercicios utilizados para su evaluación corresponden al Programa de Lectura de Houghton Mifflin que ha sido aplicado transversalmente en la enseñanza del lenguaje en los cursos de educación básica del colegio experimental. Por ende, estos tampoco se vieron sometidos a manipulaciones intencionadas por parte de la tesista.

2.- Diseño de la investigación

Nuestra investigación consiste en un estudio correlacional que pretende estudiar la relación entre la competencia de comprensión lectora y el aprendizaje en el aula de estrategias que permitan desarrollar procesos de inferencia textual en los alumnos. En este proyecto, se piensa que, a medida que aumenta la enseñanza explícita de técnicas que permitan establecer inferencias correctas, es posible lograr el mejoramiento de la comprensión lectora.

La elección del diseño correlativo como modelo para nuestra investigación guarda directa relación con las restricciones reales que el objetivo de nuestro estudio y sus inmediatas consecuencias tienen. La primera restricción está dada como consecuencia natural del objetivo de nuestra investigación, a saber, si vamos a observar cómo la enseñanza explícita del procedimiento de la inferencia, bajo un modelo didáctico particular, se relaciona con los niveles de desarrollo de la comprensión lectora, es necesario insertarnos en el proceso de enseñanza aprendizaje y, en particular, en la asignatura de Lenguaje. Es decir, la investigación se debe realizar en tiempo real y en el contexto cotidiano de la sala de clases. Una segunda restricción, complementaria de la anterior, surge, porque en la relación inferencia-comprensión lectora intervienen otros factores que se suman a la complejidad de la comprensión lectora, por ejemplo: acceso al léxico, estrategias metacognitivas, motivación, entre otras; este extenso conjunto de variables no puede ser abarcado en un solo estudio particular. En conclusión, hemos elegido el estudio correlativo, porque nos permite medir el grado de relación entre dos variables, de modo de verificar si estas se encuentran relacionadas en un mismo grupo de sujetos; además el estudio correlativo, aplicado a nuestra investigación, nos permite aislar para medir la correlación entre la enseñanza de los procesos de inferencia y la comprensión lectora en universos homogéneos de estudiantes e insertos en su realidad escolar.

La investigación medirá estadísticamente la variable comprensión lectora en dos grupos de sujetos: uno experimental, que corresponderá a aquellos alumnos que reciben enseñanza explícita de la inferencia y otro de control, donde se carecerá de dicha enseñanza. En ambos grupos se aplicarán los mismos test de entrada y salida para medir la comprensión de texto. Para estos efectos, se ha diseñado un modelo cuasi experimental, porque los sujetos participantes, correspondientes a los distintos cursos observados, estaban constituidos antes de la investigación y, por ende, no se controlaron, por falta de selección previa, todas las variables de los grupos humanos. Ahora bien, sí ha sido posible controlar un conjunto de características bien determinadas, en razón de la elección del nivel y tipo de colegio seleccionado: los alumnos del grupo experimental corresponden a alumnos de cuarto básico de la comuna de Vitacura en Santiago de Chile y los del grupo control a alumnos de cuarto básico de un colegio ubicado en la comuna de Providencia de la misma ciudad. Ambos tienen características educativas, sociales y culturales similares; en razón de su condición de colegio privado, son catalogados para efectos de medición por el MINEDUC como colegios de nivel socioeconómico alto.

En la aplicación del diseño cuasiexperimental se aplicó un test de comprensión lectora antes de la intervención didáctica de la inferencia para verificar el nivel de comprensión lectora de entrada, tanto en el grupo control como experimental; el mismo test también se aplicó como observación de salida, es decir, luego de la intervención didáctica. El test que se aplicó corresponde a La Prueba de Comprensión Lectora de Complejidad Lingüística Progresiva, la cual es una prueba validada que mide en sus distintos niveles traducción de los signos escritos, asignación de sentidos en contexto y capacidad para descubrir

y manejar las relaciones que guardan los diversos sentidos del texto para determinar sentidos globales. Por ende, es una prueba que nos permite, en términos generales, medir objetivamente comprensión lectora, tanto en lo que se refiere al dominio de léxico como en lo que se refiere al proceso de construcción de significado del texto. Más adelante, en el apartado IV,3 de este capítulo, describiremos en detalle las características, tipo de lecturas y evaluación del test.

La intervención educativa realizada con los alumnos del colegio experimental, mediante actividades que nos permitieran desarrollar explícitamente la capacidad de inferir, se ciñó al modelo de aprendizaje denominado M.I.A.P, descrito anteriormente en este trabajo en el Cap. III, 4; a su vez, la evaluación de esta habilidad fue medida en distintas pruebas de habilidades de comprensión lectora elaboradas por la editorial Houton Mifflin en su programa de Lectura oficialmente usado en el colegio.

Para verificar el aprendizaje de la estrategia que media el proceso de inferencia en la comprensión de texto, se aplicó como metodología de observación directa una triangulación, que consistió en una entrevista con un grupo de alumnos sometidos a la enseñanza explícita de la inferencia, y a los que se les aplicó un cuestionario con preguntas relativas al dominio conceptual y estratégico de la inferencia. La entrevista se aplicó, por parte de la tesista, a dos alumnos seleccionados al azar de cada uno de los cursos del grupo experimental y durante el horario regular de escuela (aclaramos que los alumnos no fueron previamente preparados, ni advertidos de ésta). La conversación durante la entrevista fue guiada en torno a preguntas como: qué entienden por inferir, qué procedimiento se aplica para realizar inferencias, qué relación observan entre el proceso de inferencia y la comprensión de textos usados en clase. Como apoyo de esta observación directa, se aplicó un cuestionario personal a cada alumno (anexo 1) al final de la conversación para reforzar nuestra observación sobre el conocimiento que los alumnos adquirieron sobre el procedimiento de la inferencia y su aplicación en el proceso de la comprensión lectora.

De acuerdo a los resultados obtenidos por la aplicación de la triangulación, conversación y cuestionario, podemos afirmar que los alumnos entrevistados demuestran reconocer el concepto de inferencia como habilidad procedimental acompañante del proceso de comprensión lectora, ya que usan durante la conversación, con precisión y correctamente, el concepto, relacionándolo con el proceso de la comprensión, así como también entienden el mismo cuando se usa contextualmente. La secuencia procedimental que debe ser aplicada en el proceso de inferencia, según lo evidencia la aplicación del cuestionario (anexo 2), no se encuentra correctamente internalizada en lo que corresponde al dominio de la secuencia procedimental específica enseñada para su aplicación, así como tampoco se encuentra internalizada la finalidad específica que tiene el uso de la habilidad, pues en algunos casos, la confunden con la identificación de ideas principales y secundarias. Manifiestan, en general, no aplicar de modo explícito y frecuente el proceso operacional específico que se enseñó para aplicar las inferencias. Como observación final, podemos afirmar que hay una correcta internalización conceptual del concepto de inferencia y su relación con el proceso de la comprensión lectora; en cambio, la internalización y aplicación del proceso estratégico no siempre es plenamente consciente, aunque se aplique espontáneamente en las lecturas y ejercicios realizados en clase.

3.- Descripción del proceso de enseñanza aplicado:

La intervención de la enseñanza explícita de las inferencias en el grupo experimental se inserta en el modelo MIAP y, por ende, asume la enseñanza explícita de la misma en los tres momentos propuestos por Marzano (1992).

Primero, se aplicó la fase de modelamiento, donde se le presentó a los alumnos la habilidad de modo declarativo, tratando de relacionarla conceptualmente con sus preconceptos para elaborar un concepto lo más significativo posible. En ella se enseñó que los autores no siempre hacen saber a su público todo lo que ellos quieren, ya que a menudo el lector tiene que “leer entre líneas”. Básicamente, se explicó que esta lectura entre líneas era la que recibía el nombre de inferencia. Además de modelar el significado se modeló el procedimiento estratégico: identificar una evidencia textual para sumarla con un conocimiento previo que se ajuste a la evidencia y permita derivar, a modo de resultado o conclusión, una inferencia. Esta descripción de la estrategia se apoyó fundamentalmente en ejemplificaciones procedimentales, donde el profesor demostró su aplicación verbalizando el proceso, a través de la aplicación de una técnica identificada como “*pensar en voz alta*”.

A continuación describiremos un ejemplo con la lectura “La reunión de Tanya”. Esta fue revisada con los alumnos (anexo 3) para graficar cómo se realizó la aplicación de la técnica: “cuando Tanya se detiene en la sala de estar y ve toda esa historia, me recuerda cuando hallé una foto de un hombre uniformado en el sótano de mi abuela. Le pregunté quién era y me contó todo acerca de las experiencias de mi abuelo en la Armada. Era fascinante. *Infero* que Tanya va a querer saber más acerca de la historia de su familia después de ver todos esos objetos.”

Posteriormente para complementar el modelamiento aplicado por el profesor y como ejercicio que permitiera la aplicación activa de parte de los estudiantes de la estrategia enseñada, se les pidió a los alumnos que releyeran la página 190 del libro (anexo 4) para identificar detalles que les permitan contestar las siguientes preguntas de inferencia:

1.- ¿Qué siente Mamá por el viaje de la abuela? ¿Cómo lo saben?

Respuesta esperada: mamá está preocupada; señala que la abuela ha estado enferma.

Sé que si mi abuela hubiera estado enferma, también me preocuparía

2.- ¿Qué siente Tanya al ir de viaje con la abuela? ¿Cómo lo saben?

Respuesta esperada: Tanya se siente emocionada y orgullosa. La autora dice que pide permiso con entusiasmo y no podía ocultar el orgullo que sintió. Sé que con frecuencia los viajes son emocionantes.

Es importante destacar que, en las respuestas esperadas, se debe transferir el procedimiento estratégico modelado; esto es sumar una evidencia textual más una experiencia previa para concluir en una inferencia.

En segundo lugar, se aplicó la fase de Moldeamiento, donde el profesor de modo plenario, grupal e individual desarrolló ejercitaciones de aplicación de la estrategia enseñada, adecuando el proceso a los requisitos del texto y necesidades de los alumnos. En esta fase el profesor presta los andamiajes necesarios para que los alumnos logren entender y aplicar el proceso. Las lecturas utilizadas para aplicar los ejercicios de inferencia fueron breves, de modo de desarrollarlos durante la clase y así poder aplicar las correcciones y aclaraciones necesarias. Corresponden a los textos “¡Qué personajes!” (anexo 5) y “Una larga espera” (anexo 6). En los ejercicios realizados con ambas lecturas, se les indicó a los alumnos que primero debían reunir los detalles, luego, se le pidió a un voluntario que aplicara esos detalles a su propia vida, para que, finalmente,

los alumnos unieran ambas informaciones, como si se tratara de una adición matemática, y desde ahí derivaran la inferencia correspondiente.

En último lugar, se aplicaron ejercitaciones en distintos tipos de texto y con niveles de dificultad variados para que los alumnos internalizaran el proceso. Una de las lecturas utilizadas para la fase de internalización correspondió a “Como una alondra” (anexo 7). Este ejercicio, que tuvo como objetivo internalizar el procedimiento en la MLP de los alumnos, también se apoyó con la técnica “Pensar en voz alta” aplicada por el profesor: “me doy cuenta que Sarah dice que el coyote “...sólo quería agua. Igual que nosotros...” Sé que una sequía está ocurriendo, de manera que comprendo por qué papá no quiere que el coyote beba su agua. También sé que algunas personas que realmente aman a los animales creen que los animales debieran tener los mismos derechos de las personas. Por lo tanto, puedo *inferir* que Sarah ama realmente a los animales si a ella no le importa que el coyote este bebiendo su agua.”

Finalmente, para evaluar la capacidad de inferir, se aplicaron tareas donde se les pidió a los alumnos realizar inferencias usando evidencias del texto y conocimientos previos pertinentes, el conjunto de estas tareas corresponde a diseños de actividades y pruebas elaboradas para el nivel observado por el Programa Houton Mifflin de Lectura. Conjuntamente se aplicaron pruebas específicas de la habilidad (anexo 8), así como pruebas generales de comprensión de texto, donde se intercalaron las preguntas de inferencia con otras habilidades de comprensión, lo que implicó que en este tipo de prueba se utilizaran lecturas más extensas (anexo 9).

4.- Prueba de comprensión lectora aplicada (CLP 4 Forma A y B)

La Prueba de Comprensión Lectora de Complejidad Lingüística Progresiva (CLP) se define, de acuerdo a sus propios autores, como un instrumento de evaluación de comprensión lectora que permite medir, mediante un instrumento estandarizado, válido y confiable, competencias de los estudiantes en el área de la comprensión lectora. Este test ha sido desarrollado por Felipe Alliende, Mabel Condemarín y Neva Milicia. En particular las pruebas utilizadas del cuarto nivel, fueron desarrolladas gracias al Proyecto CONICIT 11188/84, patrocinado por la facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, institución que imprimió el material de experimentación y patrocinó el proyecto de investigación.

El test cuenta con tres normas: percentiles, puntaje Z y T (Felipe Alliende y otros 1990). Las normas en percentiles nos permiten ubicar el rendimiento de un sujeto, en relación al grupo de estandarización después de haber dividido la distribución en cien partes iguales. De este modo, el percentil indica el porcentaje de sujetos que están sobre o bajo un determinado puntaje. El puntaje Z es un tipo de puntaje estandarizado hecho sobre la base de la curva normal, que corresponde a un cociente entre la diferencia del puntaje bruto con el promedio y la desviación típica del grupo. El puntaje T es un tipo de norma obtenido sobre la base de un puntaje estandarizado, cuya escala tiene un promedio teórico de 50 y una desviación típica de 10. Agregamos que las características psicométricas del test están determinadas por índices de confiabilidad y validez predictiva que nos entregan valores aceptables que permiten justificar su uso como instrumento de medición.

Todos los textos usados en el test se elaboraron bajo el supuesto de que la lectura y su comprensión constituyen un proceso que se puede enseñar y medir, ya que en su selección es posible controlar la sintaxis, semántica y pragmática en los distintos grados escolares y niveles de comprensión. La identificación de qué textos eran adecuados en cada nivel y qué destrezas de comprensión lectora se encuentran estadísticamente dominadas por los grupos se verificó a través de aplicaciones experimentales que permitieron determinar la comprensión promedio y los rasgos de variación en la enseñanza general básica (EGB).

Este test permite evaluar la comprensión lectora en lo que sus autores denominan *una posición intermedia*. Esta posición implica negar una concepción restringida de la comprensión, a saber, una concepción que promueve un lector pasivo que se remite a captar el sentido manifiesto, explícito o literal del texto. También se rechaza la postura que entiende la comprensión como la particular visión de cada lector. La posición intermedia sostiene que existen aquellos que dependen de la estructura lingüística del texto a nivel sintáctico, semántico y pragmático; y en orden a las variables de coherencia y cohesión, dependen de la capacidad del lector que debe construir el significado, dotando de sentido al texto.

El conjunto de pruebas que comprende el CLP se encuentra organizado por niveles de lectura. Existen ocho niveles, que consisten en pruebas dotadas de una secuencia creciente de dificultad, en razón de tres operaciones específicas de lectura:

1°.- El proceso de decodificación que le permite al lector traducir los signos escritos a sus correspondientes signos orales. Nivel fonológico.

2°.- La atribución a cada palabra del significado correcto, lo que implica el uso de la memoria de trabajo y la memoria semántica del lector.

3°.- La descripción, retención y manejo de las relaciones que guardan entre sí los diversos elementos textuales para determinar el sentido global, en orden a la coherencia, consistencia y sintaxis del texto.

Los textos seleccionados para las pruebas han sido estudiados lingüísticamente por las relaciones que se establecen entre distintas oraciones que lo componen. Todas son oraciones asociativas que progresan desde lo singular a lo universal, de la concreción a la abstracción de sujetos gramaticales y con énfasis en la referencia o literalidad de oraciones. Los estratos léxico y morfosintáctico son considerados como elementos complementarios, ya que se considera que parte de la comprensión depende del estrato léxico y que lo morfosintáctico es un factor de complejidad lingüística. En conformidad con lo anterior, las áreas de lectura han sido ordenadas por palabra, oración-frase, párrafo o texto simple y texto complejo.

Las pruebas de 4° Forma A y B utilizadas en la investigación comprenden cuatro textos, dos narrativos y dos descriptivos de cierta complejidad. En las dos primeras lecturas: ‘El Pinito Descontento’ y ‘La Ballena y el Vigía’, sus sujetos oracionales son concretos e individuales. En las lecturas ‘Días de Aprendizaje’ y ‘Un Viajero Espacial’, sus sujetos son colectivos y se aplica un uso moderado de elementos deícticos y anáforas. En los cuatro textos, se evitó la ambigüedad y se usaron contenidos literarios y científicos simples que tienen una clara secuencia temporal; que corresponden a historias que transcurren en un tiempo muy visualizable. En ‘El Viajero Espacial’, el tema se ilustra con observaciones concretas y divergentes que sirven de contraste a la idea desarrollada.

Cada forma tiene cuatro subtest con un total de 18 items por forma. Los tres primeros subtest comprenden la comprensión global y puntual, a través de preguntas de selección múltiple con cuatro y tres alternativas. Las preguntas globales se basan en encontrar

relaciones de causalidad de hechos y asignar características específicas a personas y objetos. Toda la información de las preguntas es explícita, pero ligada a más de una oración donde los elementos que se deben categorizar se constituyen como condiciones necesarias para la comprensión.

Para aclarar la relación entre las lecturas, los ítems de pregunta y puntaje de las pruebas tomadas, así como la asignación de la norma percentil asignada en razón de las respuestas correctas obtenidas, nos apoyaremos en los siguientes cuadros descriptivos aportados por Alliende y otros (1990).

Descripción CLP 4°

Forma A

Lectura	N° ítems	Puntaje
1.- El pinito descontento	4	
2.- Un viajero espacial	7	
3.- La ballena y el vigía (1ª parte)	3	
4.- La ballena y el vigía (2ª parte)	4	
		18

Forma B

Lectura	N° ítems	Puntaje
1.- El pinito descontento	4	
2.- Días de Aprendizaje	4	
3.- La ballena y el vigía (1ª parte)	3	
4.- La ballena y el vigía (2ª parte)	4	
		18

Normas en percentiles totales CLP 4

Forma A

Puntaje Bruto	Percentil
0 –	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
7 8 9 10 11 12 13 14 15	16
- 18	

Forma B

Puntaje Bruto	Percentil
0 – 6 7 –	10 20 30 40 50 70 80 90 100
8 9 10 11 12 13 14 15	
-18	

Por último, para categorizar el nivel de logro del resultado obtenido, en orden a los percentiles, tanto de la forma a como B del test, se utilizó la siguiente tabla.

Percentiles	Categorización
10 a 50	No Logrado
60 a 70	Medianamente Logrado
80 a 100	Logrado

4.-Resultados de Entrada Aplicación CLP.

A.- CLP Marzo 4B colegio 1

4.- Resultados de entrada
CLP Marzo 2008 Colegio 1

4B	Subtest 1	Subtest 2	Subtest 3	Subtest 4	Bruto Total	Percentil total	Logros
1 C1-B-21	4	5	3	4	17	100	L
2 C1-B-22	4	5	1	4	15	90	L
3 C1-B-23	4	5	3	3	15	90	L
4 C1-B-24	3	5	2	3	14	80	L
5 C1-B-25	4	5	3	4	16	100	L
6 C1-B-26	3	7	3	4	17	100	L
7 C1-B-27	4	6	3	4	17	100	L
8 C1-B-28	3	6	3	3	15	90	L
9 C1-B-29	4	3	3	4	14	80	L
10 C1-B-10	4	6	2	4	16	100	L
11 C1-B-11	4	6	2	4	16	100	L
12 C1-B-12	4	5	3	4	16	100	L
13 C1-B-13	4	4	3	4	15	90	L
14 C1-B-14	4	7	3	4	18	100	L
15 C1-B-15	3	6	3	4	16	100	L
16 C1-B-16	3	6	2	4	14	80	L
17 C1-B-17	4	5	3	4	16	100	L
18 C1-B-18	2	3	1	3	9	50	NL
19 C1-B-19	4	5	3	4	16	100	L
20 C1-B-20	4	5	3	4	17	100	L
21 C1-B-21	4	4	3	4	15	90	L
22 C1-B-22	4	5	3	4	16	100	L
23 C1-B-23	4	3	1	4	12	60	ML
24 C1-B-24	4	4	3	4	15	90	L
25 C1-B-25	4	4	3	3	14	80	L
26 C1-B-26	3	4	3	3	12	60	ML
27 C1-B-27	2	4	3	4	13	70	ML
28 C1-B-28	3	4	3	4	14	80	L
29 C1-B-29	4	5	3	4	16	100	L
30 C1-B-30	3	2	2	1	8	10	NL
					15	88	L

B.- CLP Marzo 4D Colegio 1

4.- Resultados de entrada
CLP Marzo 2008 Colegio 1

4B	Subtest 1	Subtest 2	Subtest 3	Subtest 4	Bruto Total	Percentil total	Logros
1C1-B-01	4	8	3	4	17	100	L
2C1-B-02	4	8	1	4	15	90	L
3C1-B-03	4	5	3	3	15	90	L
4C1-B-04	3	6	2	3	14	80	L
5C1-B-05	4	5	3	4	16	100	L
6C1-B-06	3	7	3	4	17	100	L
7C1-B-07	4	8	3	4	17	100	L
8C1-B-08	3	6	3	3	15	90	L
9C1-B-09	4	3	3	4	14	80	L
10C1-B-10	4	8	2	4	18	100	L
11C1-B-11	4	8	2	4	18	100	L
12C1-B-12	4	5	3	4	16	100	L
13C1-B-13	4	4	3	4	15	90	L
14C1-B-14	4	7	3	4	18	100	L
15C1-B-15	3	6	3	4	16	100	L
16C1-B-16	2	6	2	4	14	80	L
17C1-B-17	4	5	3	4	16	100	L
18C1-B-18	2	3	1	3	9	30	ML
19C1-B-19	4	5	3	4	16	100	L
20C1-B-20	4	6	3	4	17	100	L
21C1-B-21	4	4	3	4	15	90	L
22C1-B-22	4	5	3	4	16	100	L
23C1-B-23	3	3	1	4	12	80	ML
24C1-B-24	4	4	3	4	15	90	L
25C1-B-25	4	4	3	3	14	80	L
26C1-B-26	2	4	3	3	12	80	ML
27C1-B-27	2	4	3	4	13	70	ML
28C1-B-28	3	4	3	4	14	80	L
29C1-B-29	4	5	3	4	16	100	L
30C1-B-30	3	2	2	1	8	10	ML
					15	90	L

C.- CLP Marzo 4B Colegio 2

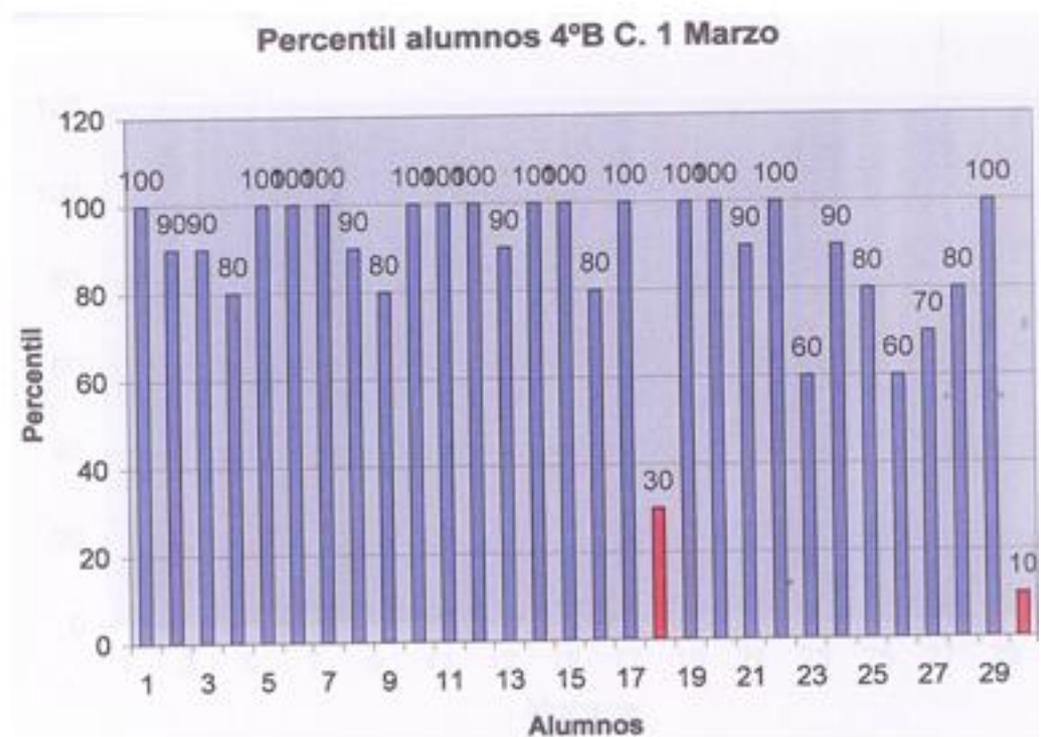
4B	Subtest 1	Subtest 2	Subtest 3	Subtest 4	Ppto obtenidos	% logro de la prueba	Logros	Percentil total
1C2-B-01	2	2	2	2	10	50	ML	40
2C2-B-02	3	3	3	2	13	72	ML	75
3C2-B-03	4	4	4	4	17	94	L	100
4C2-B-04	3	4	3	4	14	72	ML	60
5C2-B-05	4	3	3	4	14	72	L	100
6C2-B-06	4	3	2	4	13	65	L	80
7C2-B-07	3	4	2	3	12	60	L	90
8C2-B-08	4	4	3	4	15	75	L	100
9C2-B-09	4	4	3	4	15	75	L	100
10C2-B-10	4	3	3	3	13	65	L	80
11C2-B-11	3	3	3	3	12	60	L	80
12C2-B-12	4	4	3	4	15	75	L	100
13C2-B-13	3	3	2	4	12	60	ML	80
14C2-B-14	3	3	3	4	13	65	L	80
15C2-B-15	4	4	3	4	15	75	L	100
16C2-B-16	4	4	3	4	15	75	L	100
17C2-B-17	2	4	3	4	13	65	L	80
18C2-B-18	3	3	3	4	13	65	L	80
19C2-B-19	3	3	3	4	13	65	L	80
20C2-B-20	4	3	3	4	14	70	L	80
21C2-B-21	4	3	3	2	12	60	L	80
22C2-B-22	4	3	3	2	12	60	L	80
23C2-B-23	4	3	3	2	12	60	L	80
24C2-B-24	1	3	2	2	8	40	ML	40
25C2-B-25	4	4	3	4	15	75	L	100
26C2-B-26	4	3	3	2	12	60	ML	40
27C2-B-27	2	4	2	2	10	50	ML	40
28C2-B-28	4	4	3	4	15	75	L	80
29C2-B-29	4	4	3	4	15	75	L	100
30C2-B-30	4	3	3	4	14	70	L	100
Promedio total					14	70	L	100

D.- CLP 4C Marzo Colegio 2

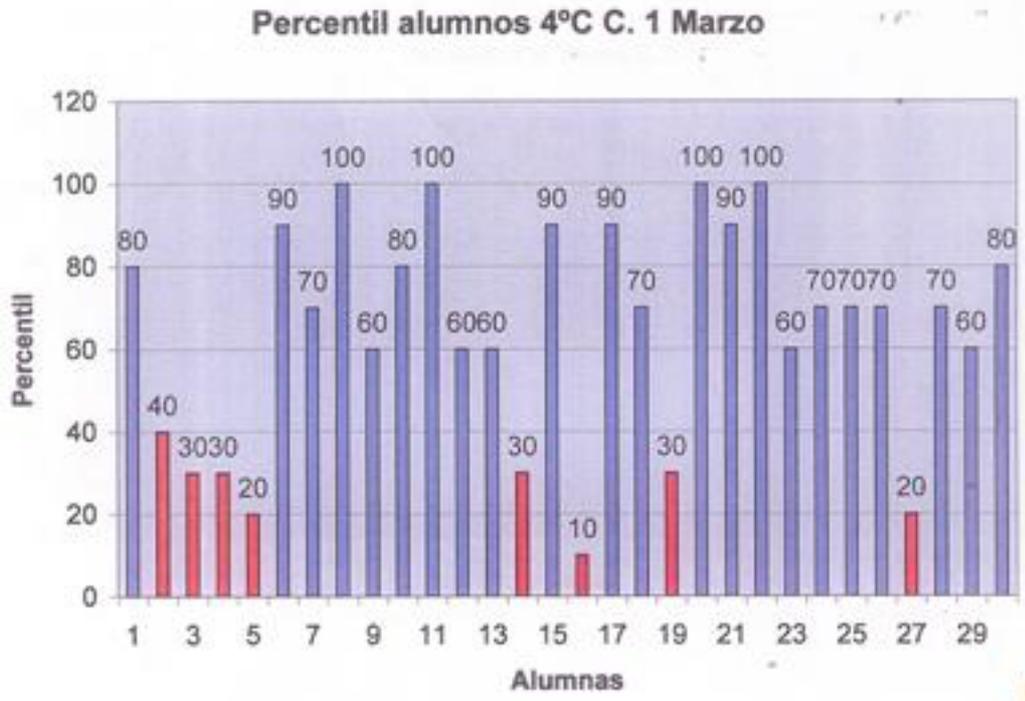
“Correlación entre el aprendizaje de inferencias y la comprensión de textos narrativos”

IPC	CLP 2008 Marzo				Colegio 2			Logros	Percent total
	Subtest 1	Subtest 2	Subtest 3	Subtest 4	Ppto. obtenidos	% logros de la prueba			
1002-C-01	4	5	3	2	15	83	L	95	
2002-C-02	2	7	3	4	18	88	L	100	
3002-C-03	6	8	3	4	17	94	L	100	
4002-C-04	2	8	2	3	14	78	L	90	
5002-C-05	4	8	2	4	17	88	L	90	
6002-C-06	4	8	2	4	18	83	L	100	
7002-C-07	4	8	3	4	17	94	L	100	
8002-C-08	2	3	2	1	8	44	M	55	
9002-C-09	2	8	2	3	13	72	M	75	
1002-C-10	4	8	3	3	18	88	L	100	
1102-C-11	0	0	0	0	0	0	S	0	
1202-C-12	4	4	3	4	16	81	L	90	
1302-C-13	3	8	2	4	15	87	L	90	
1402-C-14	4	8	2	4	18	88	L	100	
1502-C-15	3	8	2	3	13	72	M	75	
1602-C-16	4	4	3	4	18	83	L	90	
1702-C-17	3	3	2	4	15	82	L	90	
1802-C-18	4	7	3	3	17	94	L	100	
1902-C-19	2	7	3	3	15	82	L	90	
2002-C-20	4	7	2	4	17	94	L	100	
2102-C-21	4	4	2	2	12	67	M	60	
2202-C-22	2	4	1	2	9	50	M	30	
2302-C-23	2	4	2	4	12	67	M	60	
2402-C-24	2	3	2	4	14	78	L	80	
2502-C-25	2	4	2	3	11	61	M	60	
2602-C-26	4	8	2	4	17	94	L	100	
2702-C-27	4	8	2	4	18	88	L	100	
2802-C-28	3	3	2	3	12	72	M	75	
2902-C-29	4	8	3	4	17	94	L	100	
3002-C-30	4	8	3	4	17	94	L	100	
					14	78	L	88	

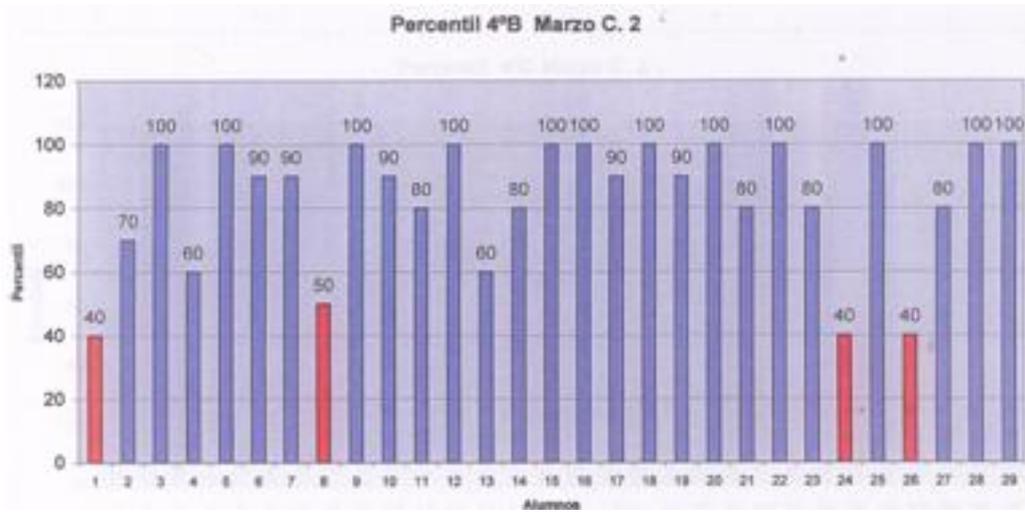
E.- Percentil Marzo 4B Colegio 1



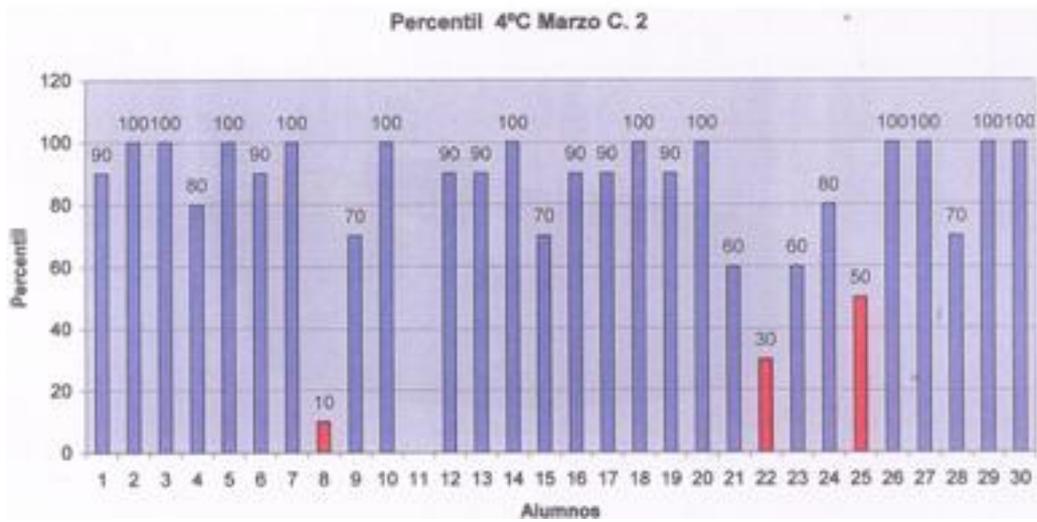
F.- Percentil Marzo 4C Colegio 1



G.- Percentil Marzo 4B Colegio 2

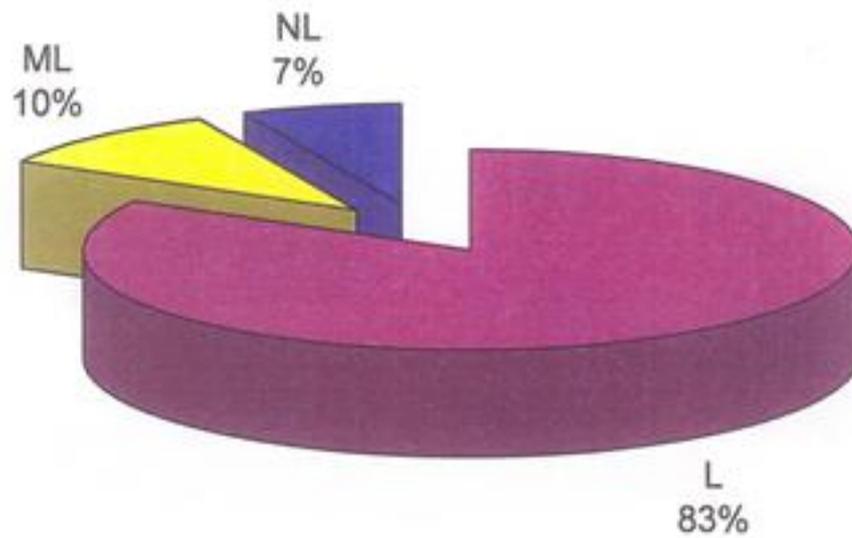


H.- Percentil Marzo 4C Colegio 2



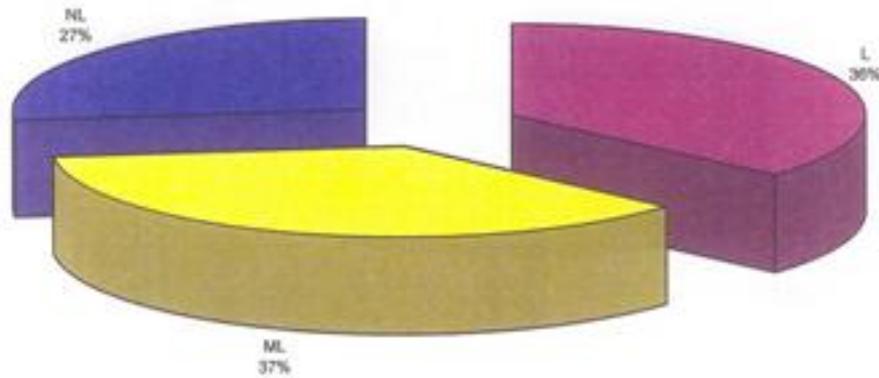
I- Logros 4B Marzo Colegio 1

Logros 4°B Marzo C. 1



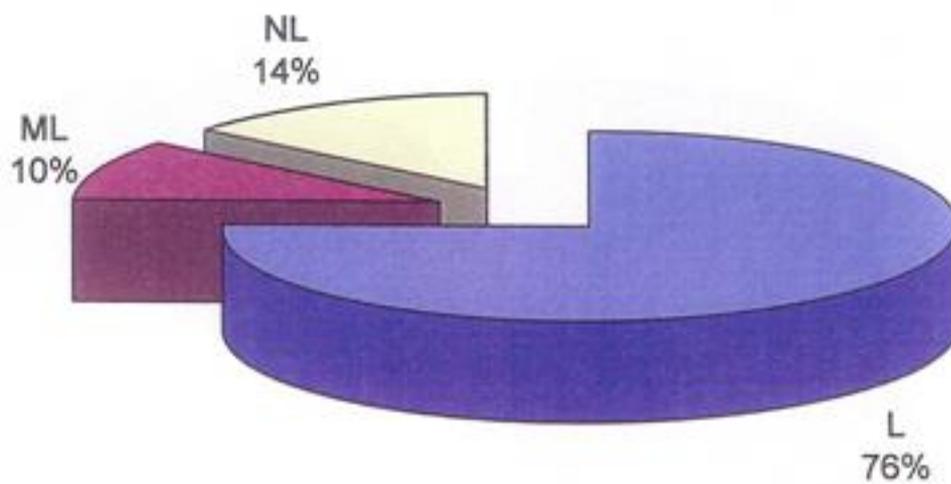
J.- Logros Marzo 4C Colegio 1

Logros 4°C Marzo C. 1



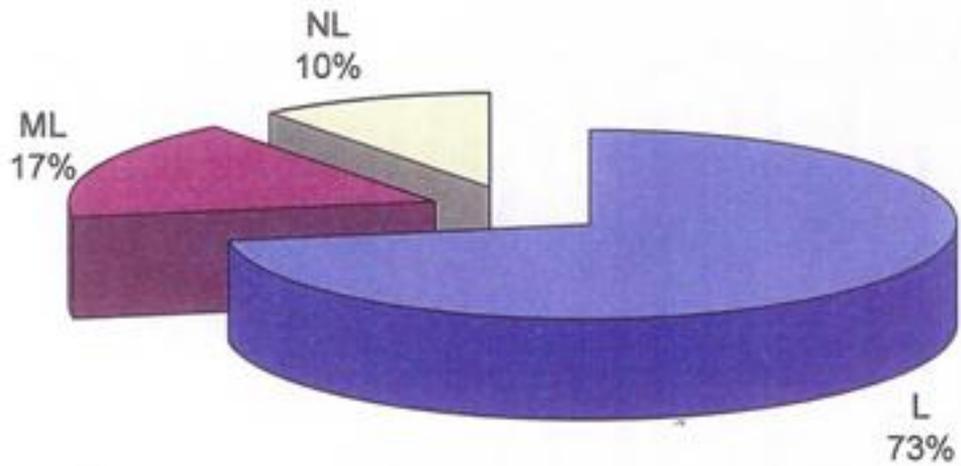
K.- Logros Marzo 4C Colegio 2.

Logros 4°B Marzo C. 2

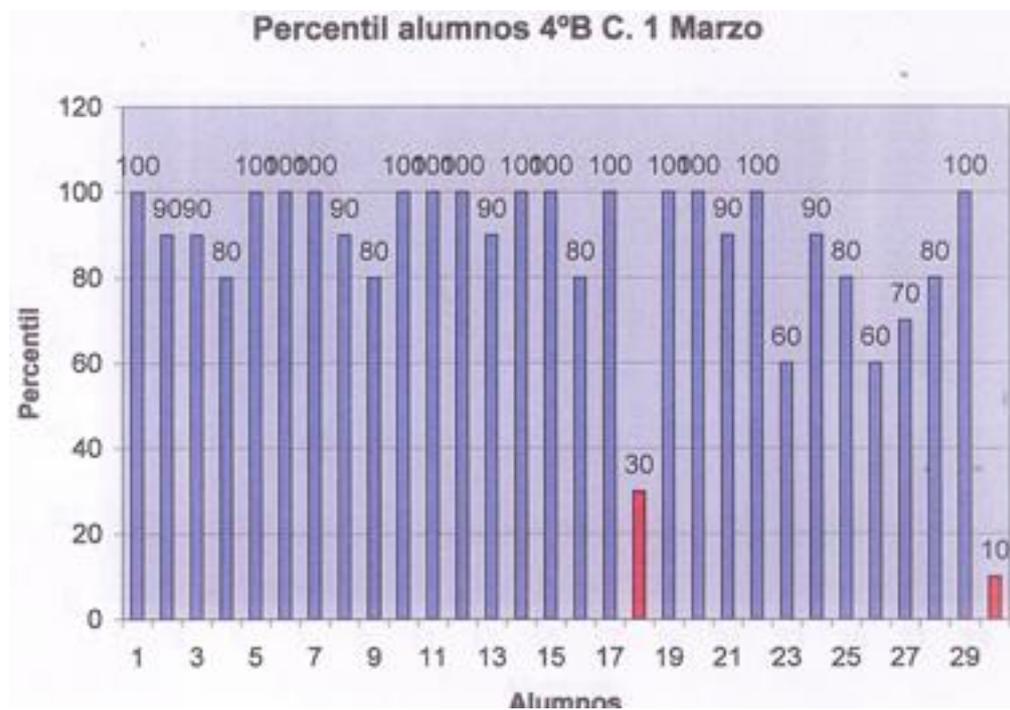


L.- Logros Marzo 4B Colegio 2.

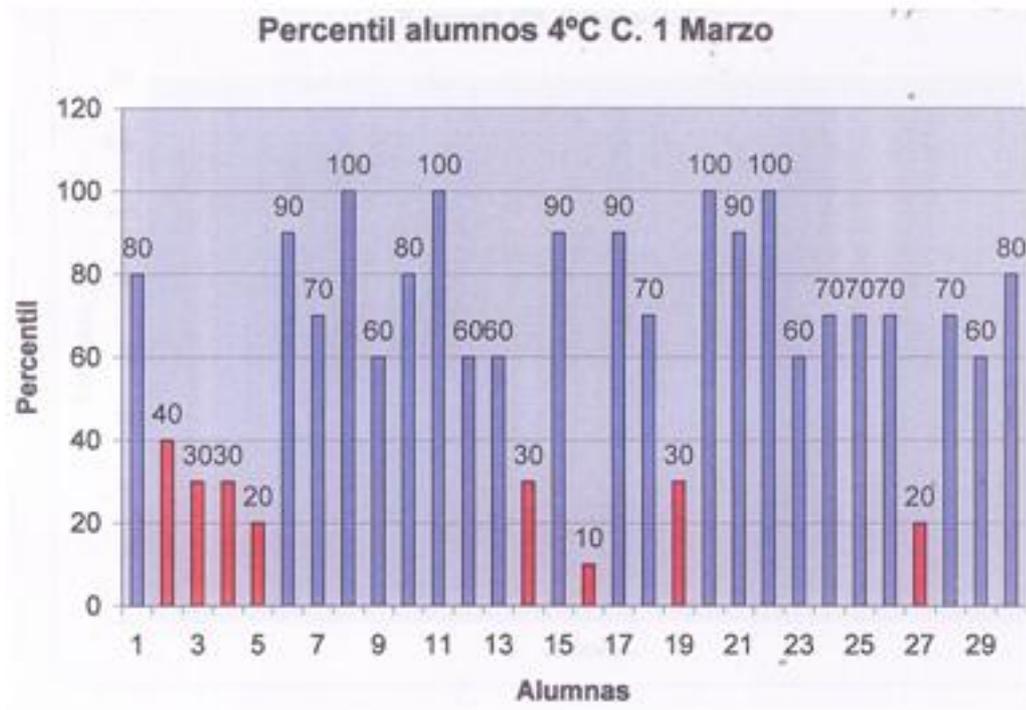
Logros 4°C Marzo C. 2



M.- Promedio Percentil Marzo Colegio 1.

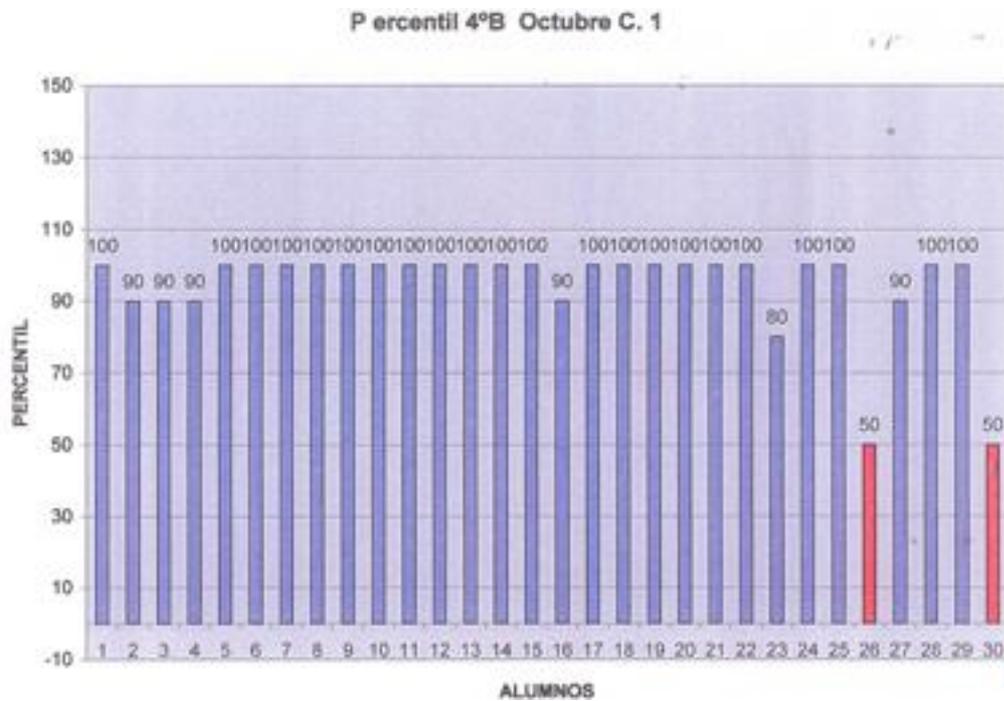


N.- Promedio Percentil Marzo Colegio 1

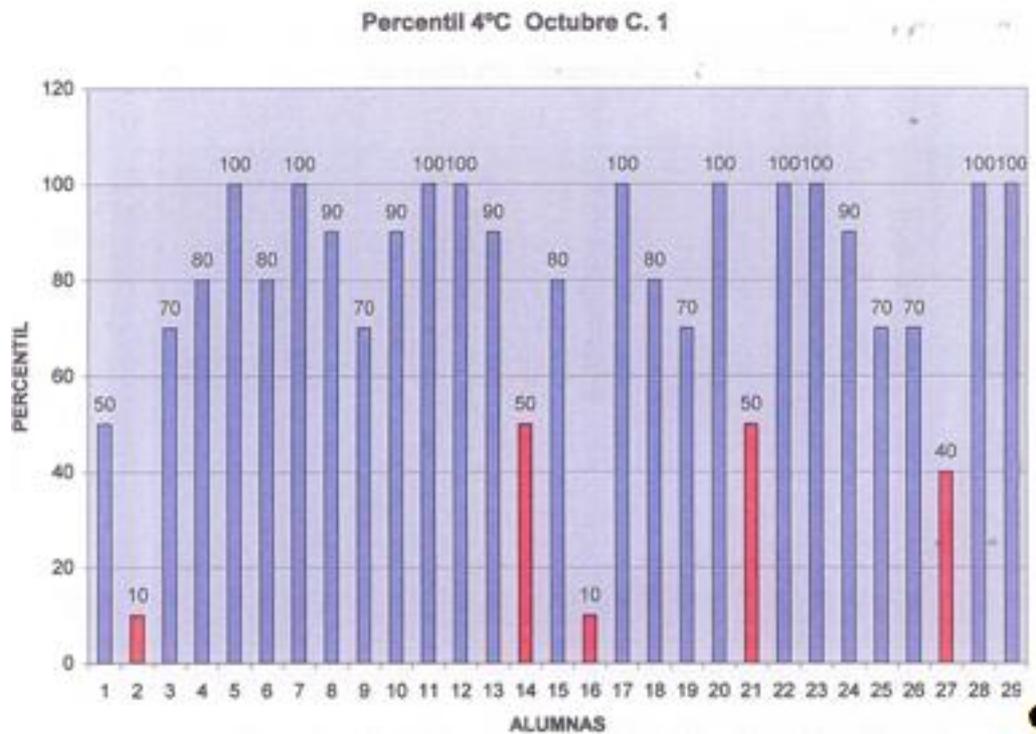


5.- Resultados de Salida Aplicación CLP.

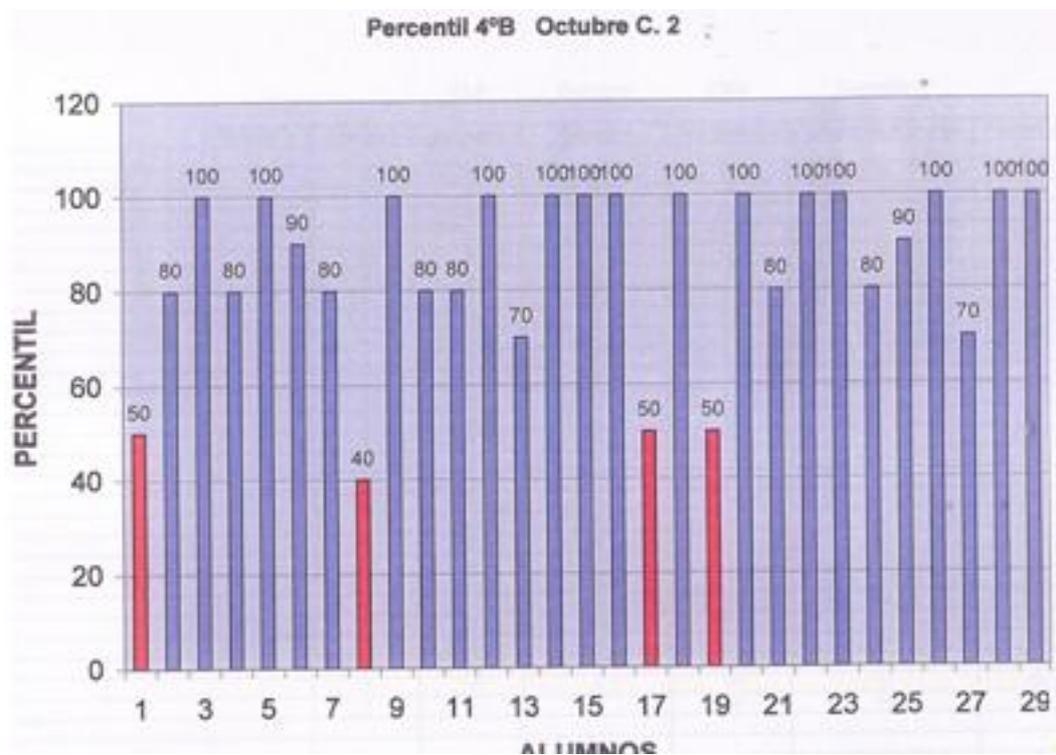
A.- CLP Octubre 4B Colegio 1.



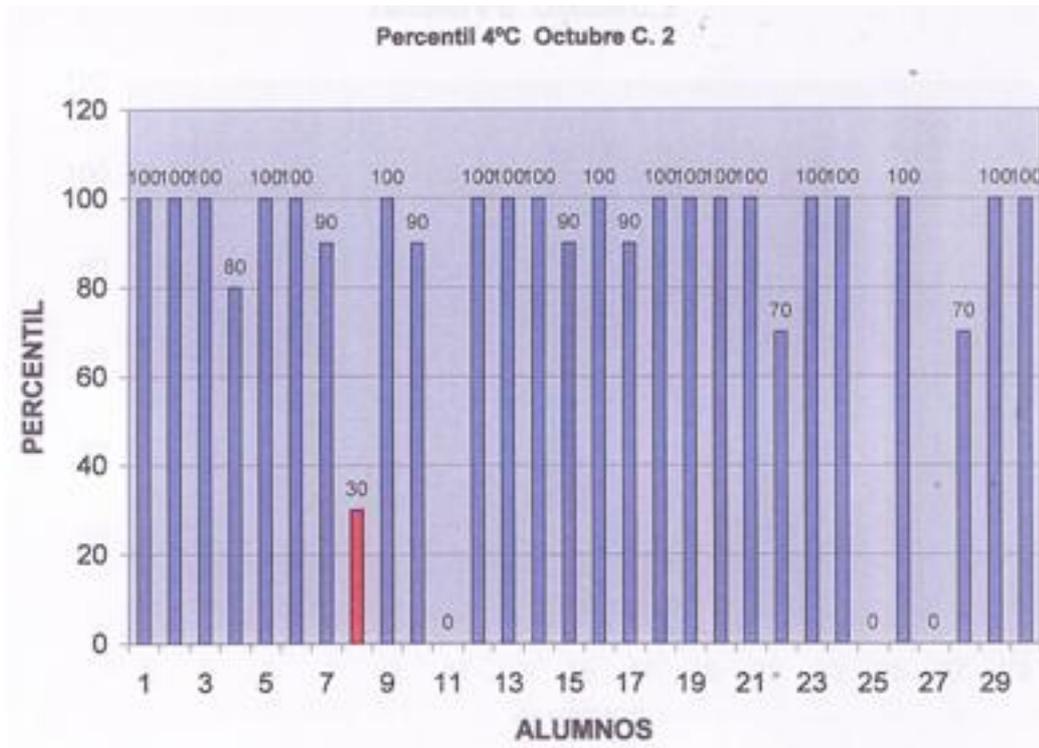
B.- CLP Octubre 4C C.1.



C.- CLP 4B Octubre Colegio 2.



D.- CLP Octubre 4C Colegio 2.



E.- Percentil Octubre 4B Colegio 1.

	CLP				Octubre	2008	Colegio 1	
4B	Subtest 1	Subtest 2	Subtest 3	Subtest 4	Ppto obtenido	% logro de la prueba	Percentil total	
C1-8-01	3	6	3	4	16	80	100	
C1-8-02	4	3	3	3	14	78	90	
C1-8-03	3	4	3	4	14	78	90	
C1-8-04	3	7	3	1	14	78	90	
C1-8-05	3	6	3	4	16	80	100	
C1-8-06	4	6	3	4	17	84	100	
C1-8-07	4	5	3	3	15	83	100	
C1-8-08	4	7	2	3	16	80	100	
C1-8-09	4	4	3	4	15	83	100	
C1-8-10	3	5	3	4	15	83	100	
C1-8-11	3	7	3	4	17	84	100	
C1-8-12	3	5	3	4	15	83	100	
C1-8-13	4	3	3	4	14	80	100	
C1-8-14	3	3	3	4	13	75	80	
C1-8-15	3	6	3	3	15	83	100	
C1-8-16	3	5	3	3	14	78	90	
C1-8-17	3	7	3	4	17	84	100	
C1-8-18	4	6	3	3	16	80	100	
C1-8-19	3	5	3	4	15	83	100	
C1-8-20	3	5	3	4	15	83	100	
C1-8-21	4	6	3	4	17	84	100	
C1-8-22	3	7	3	4	17	84	100	
C1-8-23	3	6	3	3	15	83	100	
C1-8-24	4	6	3	4	17	84	100	
C1-8-25	4	5	3	4	16	80	100	
C1-8-26	3	3	3	2	11	61	50	
C1-8-27	3	5	2	4	14	78	90	

F.- Percentil Octubre 4C Colegio 1.

“Correlación entre el aprendizaje de inferencias y la comprensión de textos narrativos”

IPC	CLP				Octubre 2008 Colegio 1		
	Subtest 1	Subtest 2	Subtest 3	Subtest 4	Ptje obtenido	% logro de la prueba	Percentil total
01-C-01	3	4	2	2	11	61	90
01-C-02	3	5	1	0	7	39	10
01-C-03	3	5	3	1	12	67	70
01-C-04	3	6	3	2	13	72	80
01-C-05	3	6	3	3	15	83	100
01-C-06	3	6	3	2	13	72	80
01-C-07	3	6	3	3	15	83	100
01-C-08	4	6	1	3	14	78	90
01-C-09	2	5	1	4	12	67	70
01-C-10	3	5	3	3	14	78	90
01-C-11	3	6	3	4	16	89	100
01-C-12	3	6	3	4	16	89	100
01-C-13	4	5	2	3	14	78	90
01-C-14	2	4	2	3	11	61	90
01-C-15	3	4	3	3	13	72	80
01-C-16	3	4	0	1	7	39	10
01-C-17	3	6	3	4	16	89	100
01-C-18	2	5	2	4	13	72	80
01-C-19	3	5	1	3	12	67	70
01-C-20	2	7	3	4	16	89	100
01-C-21	2	5	2	2	11	61	90
01-C-22	3	7	3	4	16	89	100
01-C-23	3	6	2	4	15	83	100
01-C-24	4	5	3	2	14	78	90
01-C-25	2	5	3	2	12	67	70
01-C-26	2	5	3	2	12	67	70
01-C-27	2	4	3	1	10	60	40
01-C-28	3	7	3	4	17	94	100
01-C-29	4	6	3	2	15	83	100

G.- Percentil Octubre 4B Colegio 2.

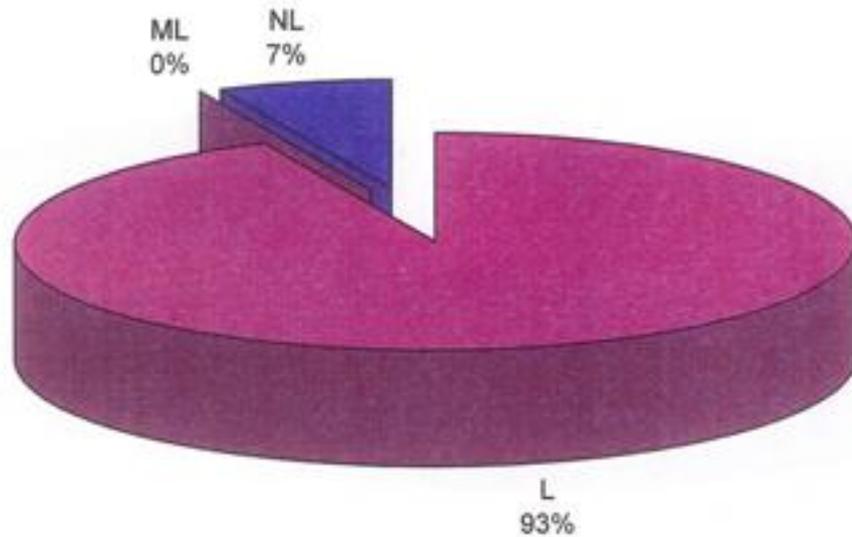
IPB	CLP 2008				Octubre Colegio 2			
	Subtest 1	Subtest 2	Subtest 3	Subtest 4	Ptje obtenido	% logro de la prueba	Percentil total	Logros
102-B-01	2	4	2	3	11	61	90	AL
202-B-02	2	4	2	4	12	72	80	L
302-B-03	4	5	3	4	16	89	100	L
402-B-04	3	5	2	3	13	72	80	L
502-B-05	3	5	3	4	15	83	100	L
602-B-06	2	5	3	4	14	78	90	L
702-B-07	3	6	2	2	13	72	80	L
802-B-08	1	4	3	2	10	60	40	AL
902-B-09	3	6	3	4	16	89	100	L
1002-B-10	3	5	2	4	14	78	90	L
1102-B-11	4	5	2	2	13	72	80	L
1202-B-12	3	7	3	3	16	89	100	L
1302-B-13	2	5	3	2	12	67	70	AL
1402-B-14	3	6	2	4	15	83	100	L
1502-B-15	4	7	3	4	18	100	100	L
1602-B-16	3	5	3	4	15	83	100	L
1702-B-17	2	5	2	0	11	61	90	AL
1802-B-18	4	7	3	4	18	100	100	L
1902-B-19	4	2	1	3	11	61	90	AL
2002-B-20	3	5	3	4	15	83	100	L
2102-B-21	3	4	3	3	13	72	80	L
2202-B-22	3	6	3	4	16	89	100	L
2302-B-23	2	6	3	4	15	83	100	L
2402-B-24	3	5	3	3	13	72	80	L
2502-B-25	3	5	3	4	14	78	90	L
2602-B-26	4	6	3	4	17	94	100	L
2702-B-27	3	6	2	1	12	67	70	AL
2802-B-28	3	7	3	3	16	89	100	L
2902-B-29	4	7	3	3	16	89	100	L
					14	78	90	L

H.- Percentil 4C Octubre Colegio 2.

#C	CLP 2008				Octubre		Colegio 2		Logros
	Subtest 1	Subtest 2	Subtest 3	Subtest 4	Ptje obtenido	% logro de la prueba	Percentil total		
10C-C-01	4	5	3	4	16	80	100	L	
20C-C-02	3	5	3	4	15	75	100	L	
30C-C-03	2	5	3	4	14	70	100	L	
40C-C-04	4	4	1	4	13	65	80	L	
50C-C-05	3	7	3	4	17	85	100	L	
60C-C-06	4	4	3	4	15	75	100	L	
70C-C-07	4	4	3	3	14	70	90	L	
80C-C-08	2	2	2	3	9	45	30	NL	
90C-C-09	3	7	3	4	17	85	100	L	
100C-C-10	3	5	3	3	14	70	90	L	
110C-C-11	0	0	0	0	0	0	0	0	
120C-C-12	4	5	2	4	16	80	100	L	
130C-C-13	4	5	3	4	16	80	100	L	
140C-C-14	4	5	3	4	16	80	100	L	
150C-C-15	3	5	2	4	14	70	90	L	
160C-C-16	4	5	3	4	16	80	100	L	
170C-C-17	3	4	2	4	13	65	80	L	
180C-C-18	4	5	3	4	16	80	100	L	
190C-C-19	3	7	3	3	16	80	100	L	
200C-C-20	4	5	3	3	15	75	100	L	
210C-C-21	3	5	3	4	15	75	100	L	
220C-C-22	3	3	3	3	12	60	70	ML	
230C-C-23	3	5	3	4	15	75	100	L	
240C-C-24	4	5	3	3	15	75	100	L	
250C-C-25	0	0	0	0	0	0	0	0	
260C-C-26	4	5	3	4	16	80	100	L	
270C-C-27	0	0	0	0	0	0	0	0	
280C-C-28	1	4	3	4	12	60	70	ML	
290C-C-29	4	7	3	4	18	90	100	L	
300C-C-30	3	5	3	4	15	75	100	L	
					14	70	90	L	

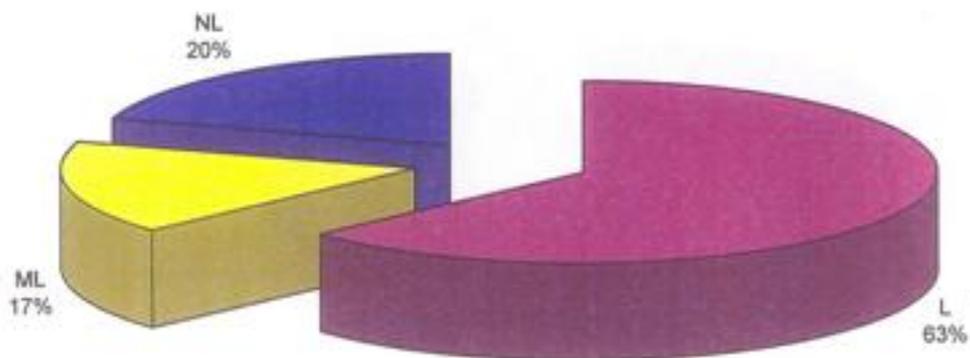
I.- Logros 4B Octubre Colegio 1.

Logros 4ºB Octubre C. 1



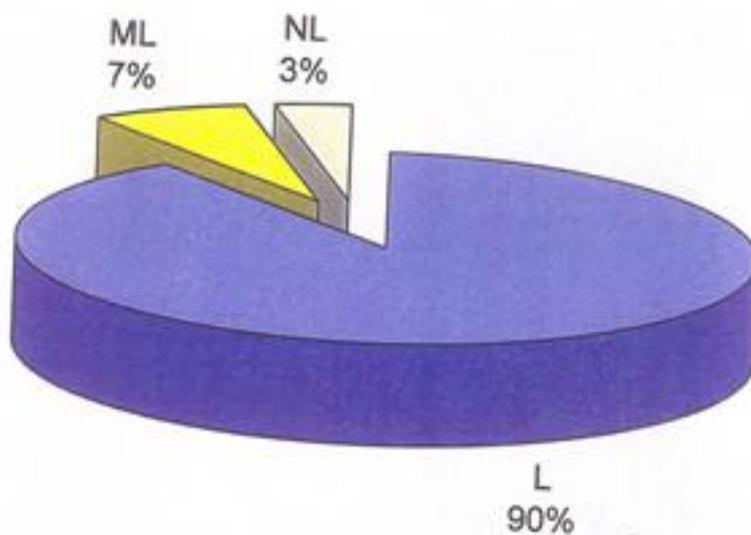
J.- Logros 4C Octubre Colegio 1.

Logros 4°C Octubre C. 1

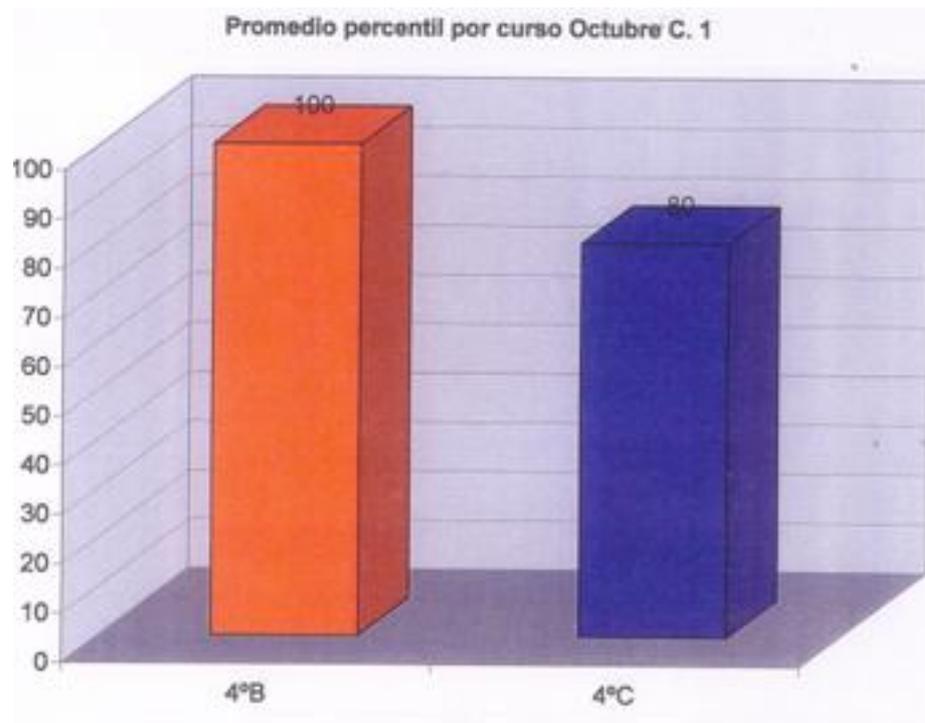


L.- Logros Octubre 4C Colegio 2.

Logros 4°C Octubre C.2

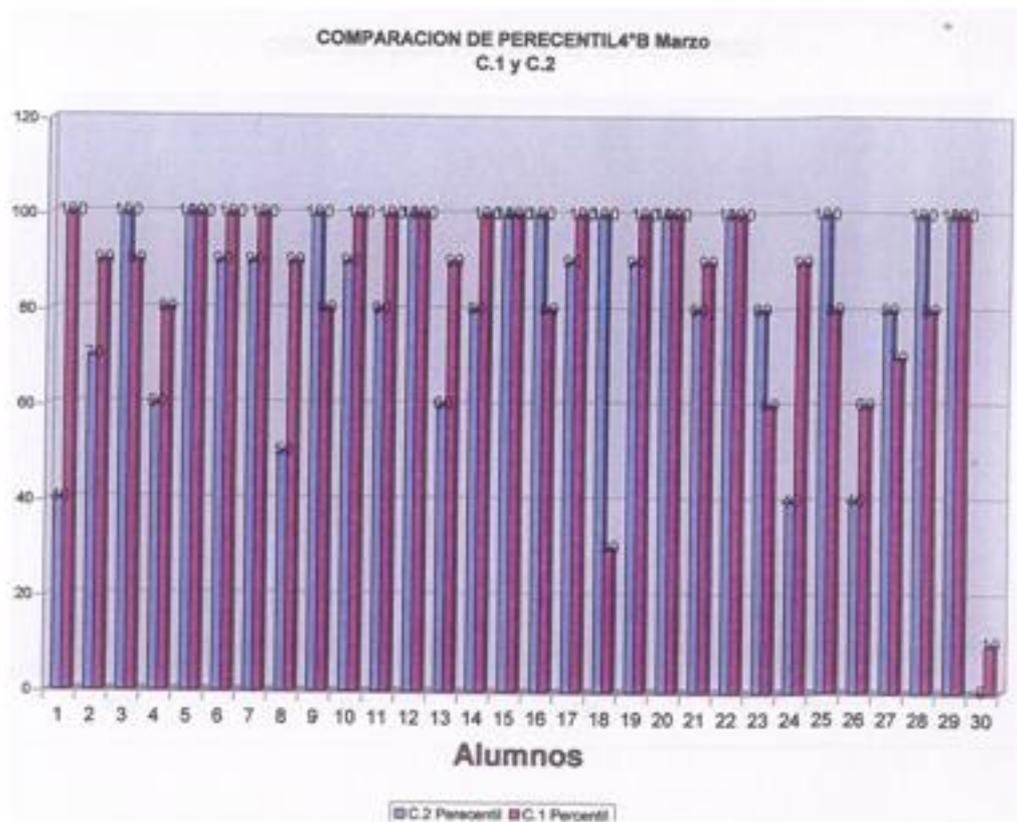


M.- Promedio Percentil Octubre Colegio 1.

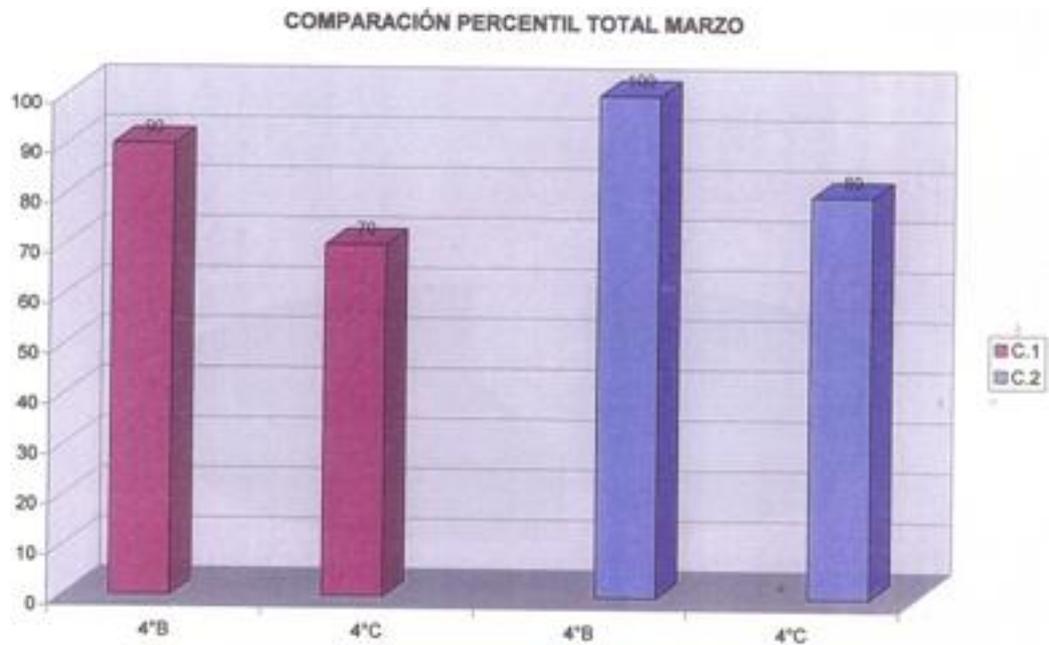


6.- Resultados Comparativos Aplicación CLP.

A.- Percentil Marzo 4B Colegio 1-2

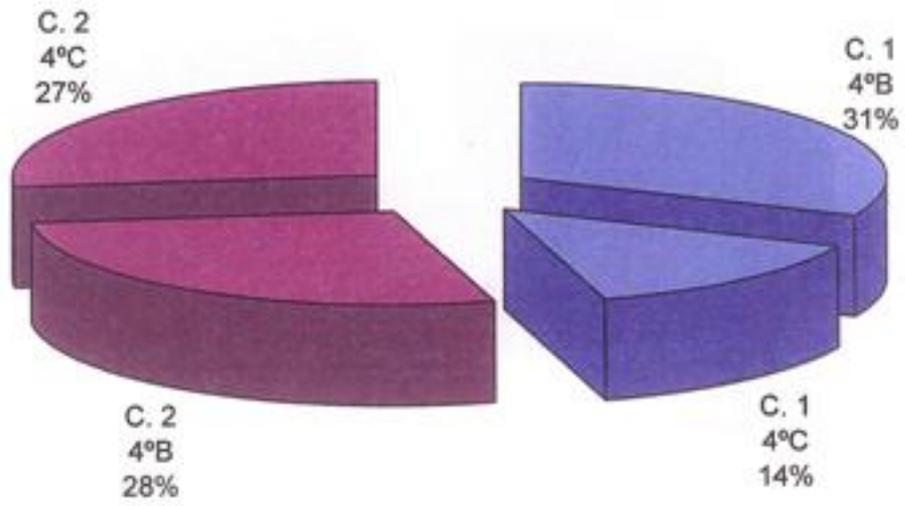


B.- Percentil Marzo Colegios 1-2

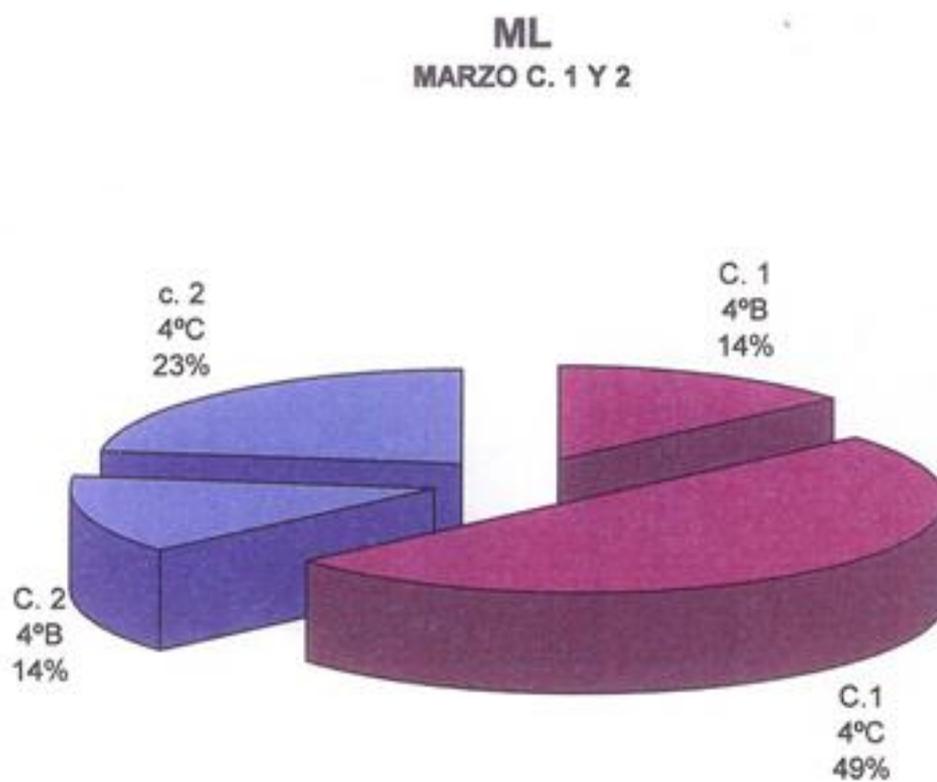


C.- Logrados Marzo Colegios 1-2

L
MARZO C. 1 y 2

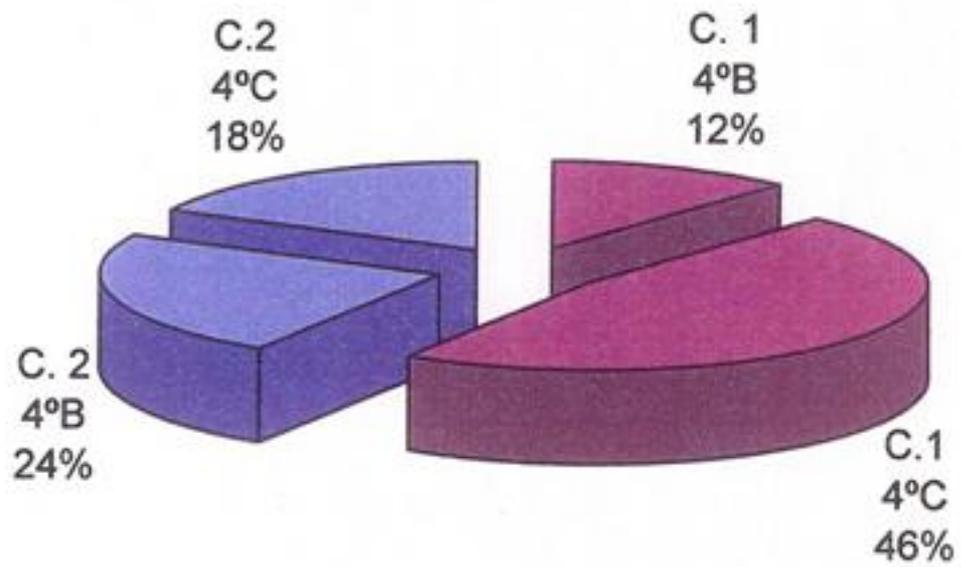


D.- ML Marzo Colegios 1-2

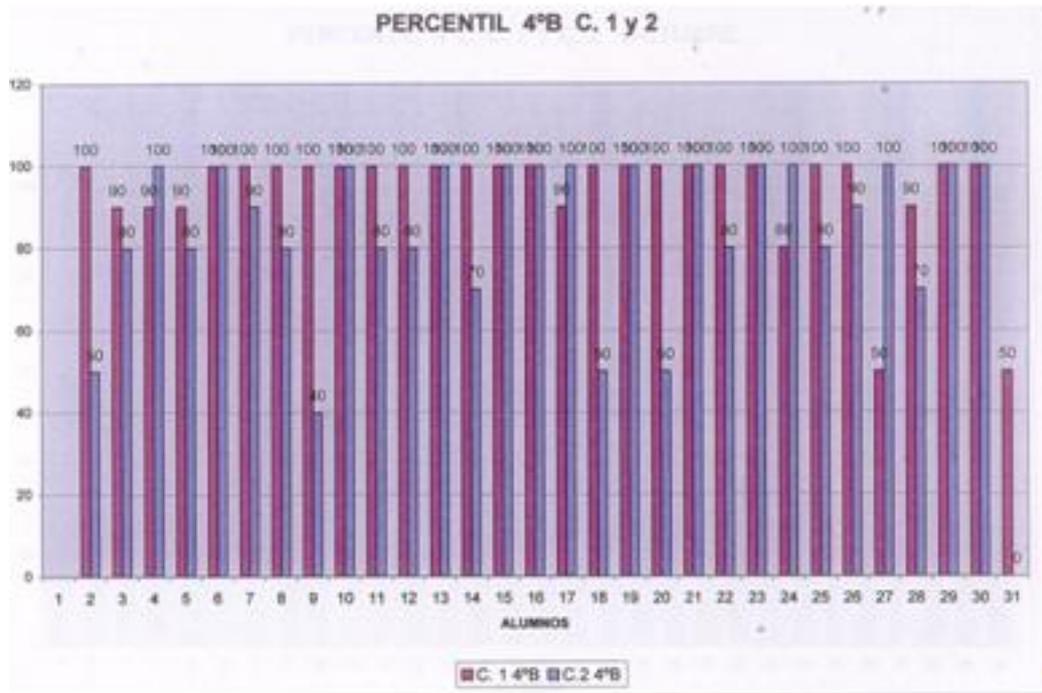


E.- NL Marzo Colegios 1-2

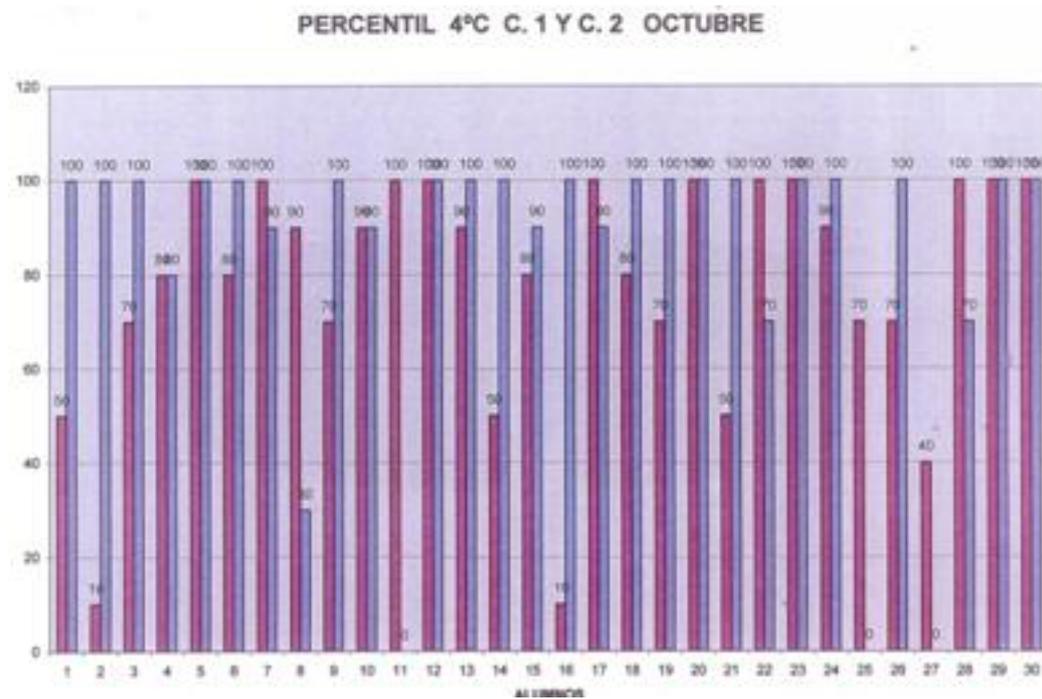
NL
Marzo C. 1 Y 2



G.- Percentil Octubre 4B Colegios 1-2

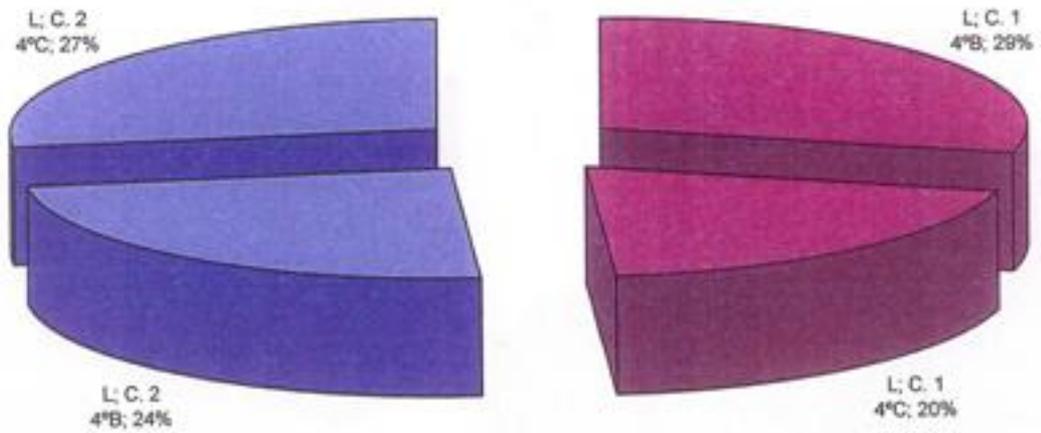


H.- Percentil Octubre 4C Colegios 1-2



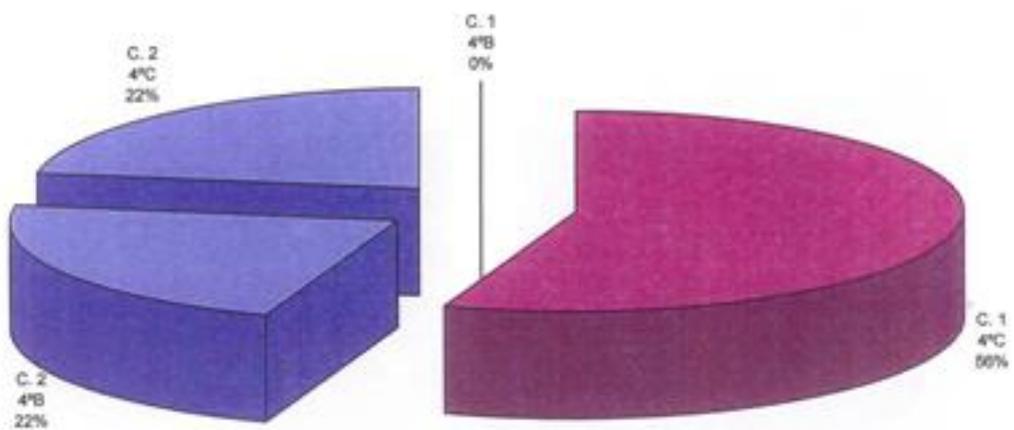
I.- Logrado Octubre Colegios 1-2

L Octubre
C. 1y2

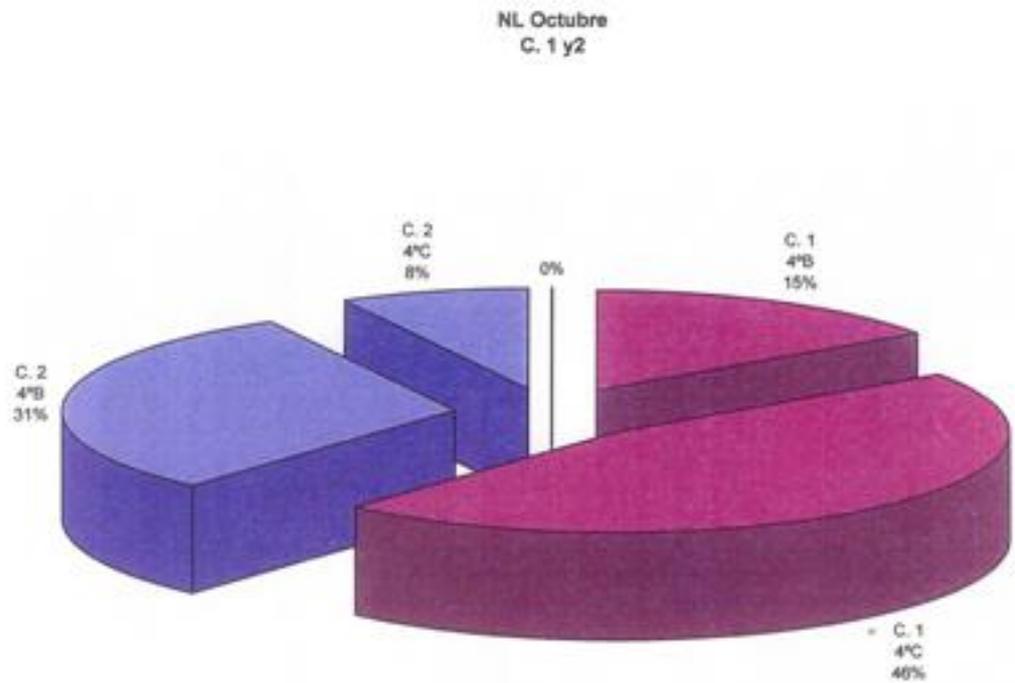


J.- ML Octubre Colegios 1-2

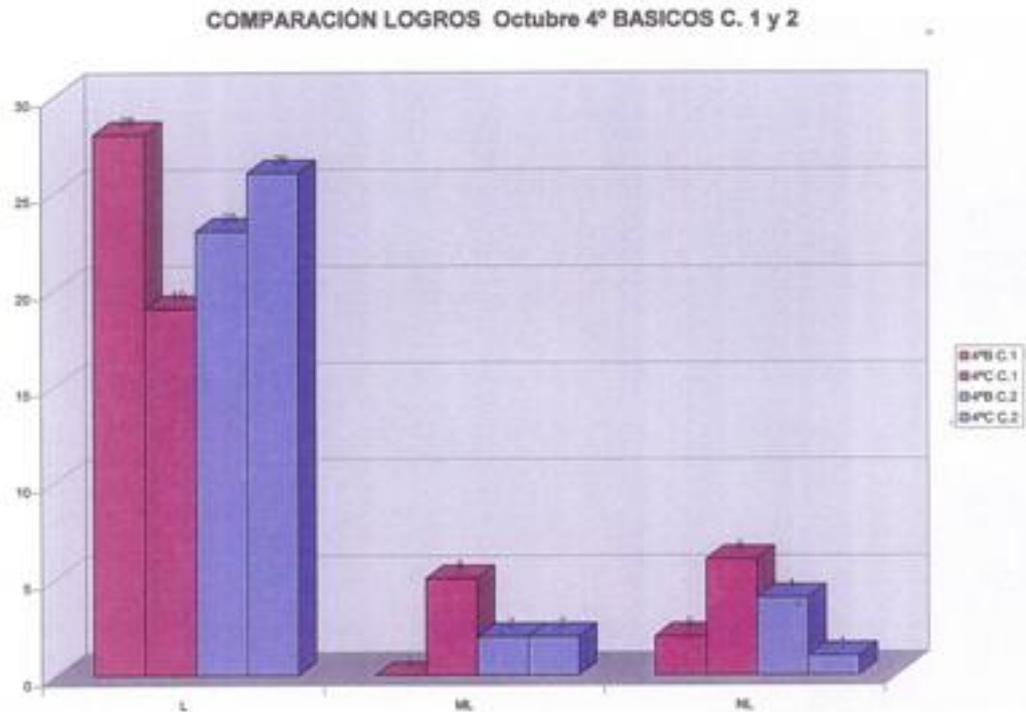
ML Octubre
C. 1y 2



K.- NL Octubre Colegios 1-2

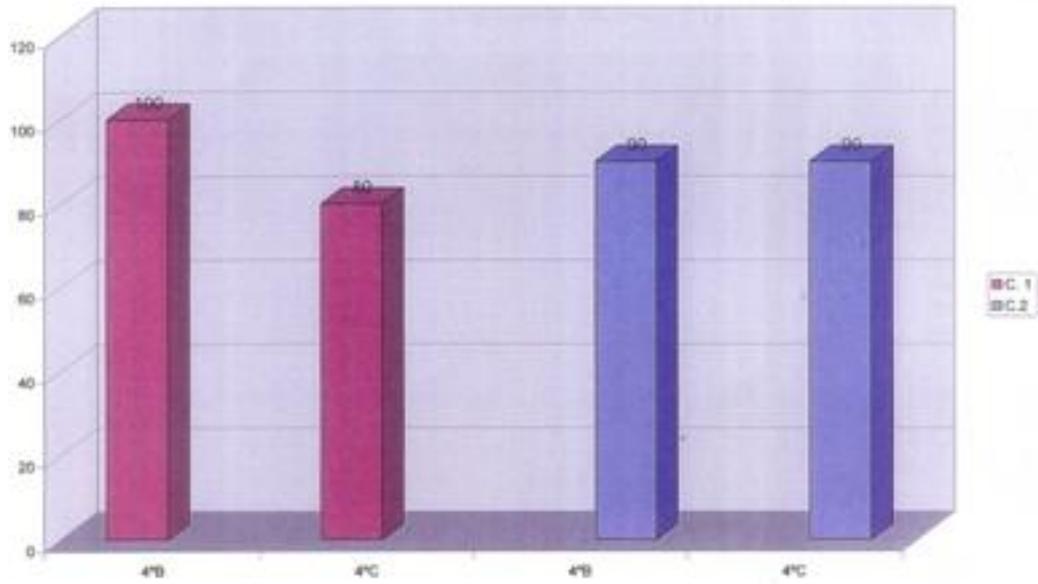


L.- L Octubre Colegios 1-2

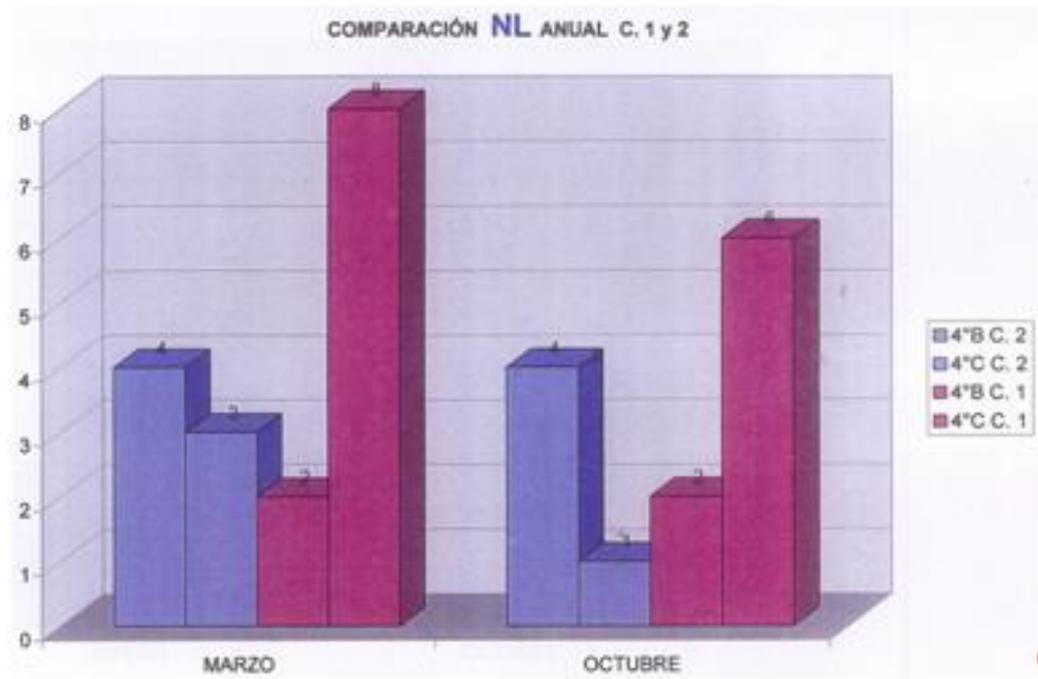


M.- Percentil Total Octubre Colegios 1-2

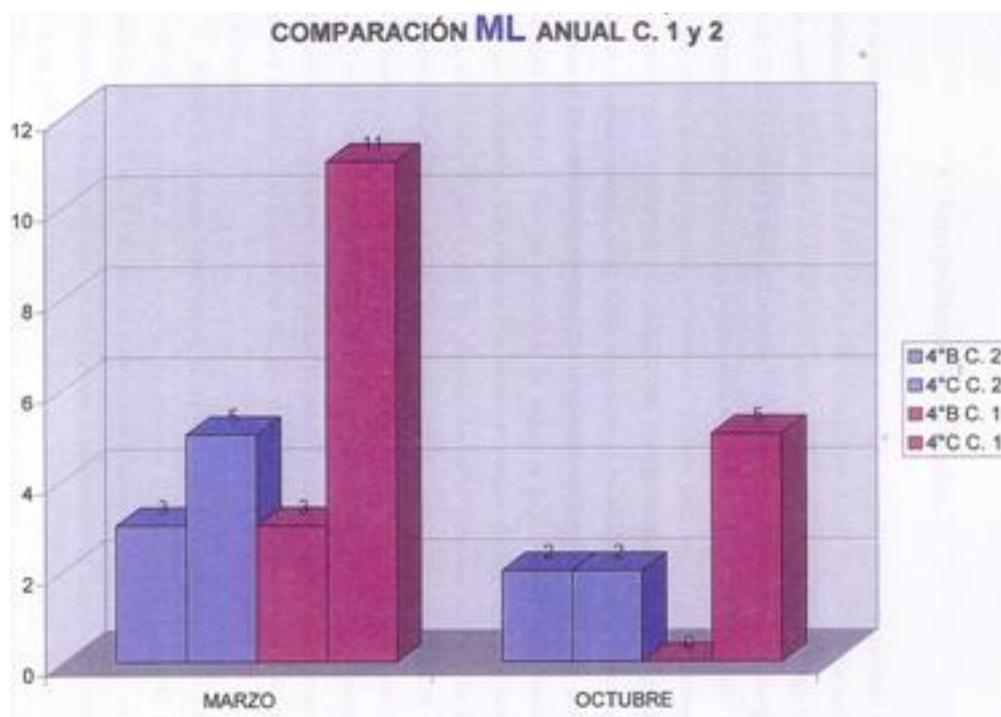
COMPARACIÓN PERCENTIL TOTAL OCTUBRE C. 1 y 2



N.- L anual Colegios 1-2



O.- ML anual Colegios 1-2



8.- Interpretación de resultados.

En la prueba de comprensión aplicada en el colegio control, resalta la ausencia de mayor variación entre los resultados del test de entrada tomado en marzo y el de salida tomado en octubre. En el 4B la cantidad de alumnos que obtuvo nivel máximo de logro (L) sólo sube de 22 a 23 alumnos y en el 4C sube de 21 a 26 alumnos. En cambio, en el colegio del grupo experimental se presenta una notoria diferencia general en el 4C; la cantidad de alumnos que sube al nivel logrado de marzo a octubre pasa de 11 a 19 alumnos, correlativamente bajan los resultados de alumnos que obtuvieron medianamente logrado y no logrado; en el mismo colegio, el 4B tiende a mantener su resultado de logro, pasando de 25 a 28 alumnos. La cantidad de alumnos con medianamente logrado (ML) en el grupo control, comparativamente con los resultados de logro, es bajo, ya que en la entrada pasamos de una cantidad de 8 alumnos a sólo cuatro en octubre. En los cursos del grupo experimental, el 4B baja de tres a cero, no presentando mayor variación para el total del curso; en cambio, nuevamente en el 4C se presenta una alta variación, ya que baja de 11 alumnos en marzo a sólo 5 alumnos con ML en octubre. Los alumnos que obtuvieron no logrado (NL) en el colegio 2 entre los períodos de marzo a octubre baja de 7 a 5 alumnos, no presentándose mayor diferencia entre ambos cursos del mismo colegio. En el colegio 1 el 4B mantiene la cantidad de alumnos con NL, sólo dos alumnos, al igual que en el 4C que baja de 8 a 6 alumnos.

Resalta en el grupo experimental la diferencia obtenida entre los alumnos del 4 B y C: el 4B se encuentra como curso en un percentil 90 equivalente a logrado, en octubre sube de percentil 90 a 100, pero se mantiene en el nivel L; en cambio, el 4C es el único curso que obtiene un percentil 70 equivalente a medianamente logrado en marzo, subiendo a un percentil 80 equivalente a logrado en octubre. En el grupo control el resultado de los

percentiles de curso en el 4B baja de 100 a 90, pero se mantiene en el nivel de logro L; en el 4C, si bien sube de 80 a 90, también se mantiene en el nivel logrado L.

El dato significativo que tomaremos como eje para nuestro posterior análisis conclusivo se centrará en los resultados del 4C del colegio del grupo experimental, ya que de los cuatro cursos observados fue donde hubo mayor variación entre los test de entrada y salida. El curso partió con un resultado comparativamente bajo, sólo 11 alumnos con nivel logrado. Luego de la intervención explícita en el desarrollo de la habilidad de inferencia sube a 19 alumnos. Es decir, logró pasar de un 37% de alumnos que partieron con L a 63 % de logro en octubre. Comparativamente, los otros cursos, tanto del grupo intervenido como los cursos usados como control, no tuvieron cambios significativos. Resaltamos que la señalada variación del 4C significó una considerable baja en la cantidad de alumnos que en el pretest obtuvieron resultados de ML, baja de 11 a 5 alumnos; en cambio, NL sólo baja de 8 a 6 alumnos.

V.- Conclusiones

En acuerdo con el resultado objetivo arrojado por la investigación, podemos afirmar que la enseñanza explícita de la inferencia afecta el proceso de comprensión lectora positivamente cuando el grupo participante evidencia como entrada un dominio de nivel medio en el proceso de comprensión. Es decir, la intervención didáctica en la enseñanza explícita de habilidades relacionadas con el proceso de la comprensión permite avanzar en los *atascos* presentes en los alumnos con algunas carencias de aprendizaje específicas. Comparativamente, también debemos afirmar que aquellos alumnos que presentan de entrada mayor competencia, un “principiante inteligente”, no es mayormente impactado por la presencia o ausencia de esta experiencia de aprendizaje, así como tampoco lo es para aquellos alumnos que arrojan mayores deficiencias de comprensión o que han sido evaluados en un nivel no logrado

Nos apoya, a su vez, como dato cualitativo, la observación realizada a través de la triangulación de algunas alumnas del curso (4C) que, según los resultados cuantitativos, se vio afectado positivamente por la mediación en la enseñanza de la inferencia. El curso logró entre marzo y octubre subir su percentil de medianamente logrado a logrado. Tomaremos la siguiente observación, que aparentemente nos puede resultar contradictoria: las alumnas identificaban declarativamente y usaban en un contexto correcto el concepto de inferencia, aunque elaboraron respuestas débiles en el cuestionario aplicado.

La debilidad observada, esto es, la elaboración deficiente de respuestas verbales que reconocieran la estrategia específica y la aplicación efectiva de la inferencia, la podemos atribuir a la ausencia de la habilidad superior metacognitiva, más que a un mal aprendizaje de la habilidad de inferencia. El dominio metacognitivo les debiera haber permitido a las alumnas ser conscientes de, y a la vez, verbalizar el uso específico del procedimental y de su estrategia, y no llegar a confundirlo, por ejemplo, con otras habilidades como la elaboración de ideas. Por otro lado, la adquisición declarativa que las alumnas demostraron nos permite interpretar positivamente la presencia de una enseñanza explícita de la inferencia y, a su vez, atribuirlo como condición que explica el aumento de alumnos que pasaron de ML a L en el test de salida.

Es importante evaluar e interpretar la diferencia cuantitativa en la superación que hubo entre marzo y octubre entre los niveles de ML y NL, ya que el cambio más significativo se encontró en medianamente logrado; NL, comparativamente, tuvo una mínima baja. Podemos interpretar que en los bajos resultados no hubo un gran impacto ocasionado en razón de la enseñanza explícita de inferencia, porque en este grupo de alumnos existen debilidades generales del proceso de comprensión. Ya hemos asumido que la comprensión lectora Bruer (1995) debe ser entendida como una habilidad compleja y que, por lo mismo, hace referencias al dominio de varias estrategias específicas incluidas en su proceso. En consecuencia, podríamos pensar que, los alumnos que quedaron clasificados en NL acusaron un déficit general de los procesos cognitivos y, por ende, de la mayor parte o la totalidad de las estrategias involucradas en la comprensión textual.

Ahora bien, como en nuestra intervención sólo se trabajó la enseñanza explícita de una estrategia para desarrollar la capacidad de comprensión textual, no fue posible, únicamente desde ella, impactar en estos resultados. Es decir, podríamos plantear como

explicación que aquellos alumnos que obtuvieron NL tenían varias deficiencias en la comprensión y que, por tanto, la enseñanza *exclusiva de los procesos de inferencia* no logró impactar significativamente en un aumento de los bajos resultados de entrada del test de comprensión lectora. En cambio, los alumnos con ML lograron un mayor impacto, porque la estrategia específica de la inferencia les permitió mejorar en comprensión, ya que no tenían de entrada deficiencias estratégicas a un nivel general, lo que además se evidencia en la obtención de un nivel ML en la medición del test de entrada.

Si bien el ideal de una estrategia didáctica es ser efectiva en el universo total de aprendices, parece pedagógicamente relevante el hecho de que un modelo nos arroje evidencia objetiva de su positivo impacto, puesto que nos permite avanzar en la superación de dificultades recurrentes de los estudiantes ante su imposibilidad de comprender correcta y completamente un texto. Esta deficiencia se encuentra, además, confirmada por la constante acusación de los profesores que sostienen, en todos los niveles y estratos educativos, que *'los alumnos no entienden lo que leen'*. El mismo hecho de identificar una habilidad específica que se relaciona directamente con el proceso de comprensión, la *inferencia*, en conjunto con la posibilidad de operacionalizar su enseñanza, nos permite responder a interrogantes como: ¿cómo un alumno que no sabe inferir, lo aprende?, ¿qué estrategia se puede aplicar para desarrollar esta habilidad?, ¿qué estrategia puedo utilizar para que mis alumnos mejoren en los procesos de comprensión?, entre otras. Es decir, interrogantes que una vez resueltas podrían afectar positivamente la eficiencia de la didáctica usada para el desarrollo de la comprensión.

Nos parece relevante reconocer no sólo las habilidades específicas que integran la realización del proceso de comprensión de un texto, sino que, fundamentalmente, qué y cómo deben ser enseñadas estas habilidades. Es justamente un aporte de la investigación cognitiva, constituirse como un soporte que debe regular la creación de los textos de aprendizaje de los alumnos, puesto que en un correcto diseño procedimental, la ejercitación intencionada y guiada permite guiar eficientemente su enseñanza.

La numerosa evidencia de investigaciones, como la de Peronard y otros (1998), que constatan bajos resultados en la capacidad de los alumnos para responder preguntas de inferencia, responsabiliza de estos resultados a un estilo de enseñanza memorística que centra el aprendizaje de la comprensión textual en un registro y repetición de datos, más que en la construcción significativa del significado local y global del texto. Si reconocemos la necesidad de enseñar la comprensión como un procedimiento estratégico, podremos generar una modificación de la práctica en el aula, que se base en la enseñanza de microestrategias que nos permitan activar los procesos cognitivos correspondientes.

En este contexto, el modelo de ejercicio utilizado en esta infusión de la habilidad de inferir se ajusta en los ámbitos psicológico, lingüístico y pedagógico, a los aportes de la investigación cognitiva, que asume que la comprensión lectora debe ser entendida estratégicamente. Y, en consecuencia, es urgente asumir como necesidad para las escuelas la enseñanza de microestrategias que potencien su desarrollo cognitivo y aporten, de ese modo, a su efectiva realización.

VI.- Proyecciones

Han quedado fuera de la medición de esta investigación el estudio de algunas variables centrales que están relacionadas, según el análisis teórico elaborado, con nuestros resultados. Por lo pronto, correlaciones entre el aprendizaje metacognitivo y la enseñanza y aprendizaje procedimental de las habilidades. La adquisición de una habilidad no se restringe a su conocimiento declarativo, más bien requiere de la internalización procedimental, pero, a su vez, esta internalización se encuentra afectada por aprendizajes metacognitivos, ya que ellos nos permiten tomar consciencia de la adquisición de la habilidad y autorregular su aplicación procedimental, así como evaluar la eficacia de su aplicación. Estas correlaciones podrían observarse en futuras investigaciones que logren medir en conjunto el efecto provocado por la enseñanza de las habilidades relacionadas con los procesos de comprensión y, a su vez, la enseñanza metacognitiva de las mismas.

Una segunda variable no considerada corresponde a la medición de la eficiencia ejercida por las profesoras de los cursos del grupo experimental. Si bien las docentes del colegio experimental están preparadas en la didáctica que regula la enseñanza general de las habilidades procedimentales, según los principios del modelo MIAP que asume transversalmente el colegio 1, así como están sometidas a una misma supervisión pedagógica que regula la planificación, tiempos y material didáctico empleado, podrían, igualmente, manifestarse diferencias de calidad en la enseñanza aplicada. Estas diferencias, por ende, deberían ser directamente observadas, ya que, como lo observan Beas y equipo (2004), la calidad del profesor es proporcional al impacto logrado en los alumnos.

Bibliografía

- Alliende F. Condemarín M. Milicic N. (1990). Pruebas CLP. Formas paralelas, Manual para la aplicación de la prueba de comprensión lectora de complejidad lingüística progresiva: 8 niveles de lectura. Santiago: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Beas J., Manterota M. (1990). El desarrollo de la autoestima y el aprendizaje de las destrezas intelectuales en el aula. Revista XIII Jornada de Psicología Educacional. Universidad católica del Norte.
- Beas J., Manterota M., Santa Cruz J., Gajardo A. M. (1994). Capacitación de profesores para la innovación: una experiencia de entrenamiento en la enseñanza de destrezas intelectuales. Boletín N° 9 Facultad de Educación. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Beas J., Santa Cruz J., Thomsen P., Utreras S. (2000). Enseñar a Pensar para Aprender Mejor. Santiago: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Beas, J., Gómez, V., Thomsen, P. Y Carranza, G: (2004) "Práctica reflexiva y cambio cognitivo del profesor". Boletín de Investigaciones Educacional. Facultad de Educación. PUC. Vol 19.
- Bruer, John T. (1995). Escuelas para pensar. Una ciencia del aprendizaje en el aula. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Bruning Roger, Schraw Gregory, Norby Mónica, Roning Royce. (2005). Psicología cognitiva y de la instrucción. (4ª edición). Madrid: Pearson.
- Flavell, John (1985). El desarrollo cognitivo. España: Aprendizaje Visor.
- Graesser, A. C. , & Kreuz, R. J. (1993). A Theory of inference generation during text comprehension. Discourse Processes, 16, 145-60.
- Graesser, A.C., Singer M., Trabasso T. (1994). Constructing inference during narrative text comprehension. Psychological Review, 101, 375-95
- Graesser, A. C., & Zwaan, R. A. (1995). Inference generation and the construction of situation models. In C. A. Weaver, S. Mannes, & C. R. Fletcher (Eds.), Discourse Comprehension: Essay in honor of Walter Kintsch pp 117- 39. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Graesser, A.C. (2007.) An introduction to strategic reading comprehension. In D. McNamara (Ed.), Theories of text comprehension: The importance of reading strategies to theoretical foundations of reading comprehension pp. 3-26. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Hernández Sampieri, R. Fernández Collado C. Baptista Lucio P. (1996). Metodología de la Investigación, México: MC Graw Hill.
- Houghton Mifflin. (2003). Lectura. Herencia y Futuro. Programa de comprensión lectora. Boston U.S.A.
- Houghton Mifflin. (2003). Lectura. Herencia y Futuro. Cuaderno de práctica. Boston U.S.A.

- Houghton Mifflin. (2003). Lectura. Herencia y Futuro. Pruebas de destreza. Boston U.S.A.
- Houghton Mifflin. (2003). Lectura. Herencia y Futuro. Pruebas de integración. Boston U.S.A.
- Kintsch W. (1932). *Comprehension a Paradigm for Cognition*. USA: University Press.
- Kintsch, W. (1988). The role of knowledge in discourse comprehension construction-integration model. *Psychological Review*, 95.
- Kintsch, W. (1996). *El Rol del Conocimiento en la Comprensión del Discurso: Un modelo de construcción-integración*. Argentina: Asociación Internacional de Lectura y Vida.
- Marzano Robert (1992). *A Different Kind of Classroom Teaching with Dimensions of learning*. Virginia.
- Marzano Robert, Daisy Arredondo, Ronald Brandt, Debra Pickering, Guy Blackburn, Cerylle Moffet (1992) *Manual del profesor. Dimensiones del aprendizaje*. Virginia.
- Parodi S. Giovanni. Estructura textual y estrategias lectoras. En Peronard M. y otros 1998. p. 121-134
- Parodi S. Giovanni. 1998 Comprensión literal y comprensión inferencial: estrategias lectoras. En Peronard M. y otros. P. 201-212
- Perkins David. (2005). ¿Qué es la comprensión? En Stone M. P. p. 69-92
- Peronard Marianne Thierry, Luis A. Gómez Macker, Giovanni Parodi Sweis, Paulina Núñez Lagos. (1998). *Comprensión de textos escritos: de la teoría a la sala de clases*. Editorial Andrés Bello: Chile.
- Peronard Marianne. (1998). ¿Qué significa comprender un texto escrito? En Peronard M. y otros. p. 55-78
- Peronard Marianne. (1998). La comprensión de textos escritos como proceso estratégico. En Peronard M. y otros. p. 163-173
- Peronard Marianne. (1998). Experiencia y Conocimiento Metacognitivo. En Peronard M. y otros. p. 265-278
- Peronard Marianne, Velásquez Marisol, Nina Crespo y Viramonte Magdalena. (2002) *Conocimiento metacognitivo del lenguaje escrito: instrumento de medida y fundamentación teórica*. *Infancia y Aprendizaje*. V25 (2) págs. 131-145.
- Peronard Marianne. (2002). Conocimiento de estrategias de lectura y metacompreensión. *Onomazein* 7. págs. 95-115
- Singer, M., Graesser, A. C., & Trabasso, T. (1994). Minimal or global inference during reading. *Journal of Memory and Language*, 33, 421-441.
- Stone Martha W. (2005). *La Enseñanza para la Comprensión: vinculación entre la investigación y la práctica*. España: Paidós
- Van Dijk, T. & Kintsch, W (1983). *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press.
- Van Dijk T. (1984). *Texto y contexto (semántica y pragmática del discurso)*. Londres: Cátedra.

- Van Dijk, T. (1998). Estructuras y Funciones del Discurso, México: Siglo XXI,
- Viramonte Magdalena. (2000). Comprensión lectora. Dificultades estratégicas en resolución de preguntas inferenciales. Buenos Aires: Colihue ediciones.

Anexos

Ver anexos en: www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2009/fi-carrion_t/pdfAmont/fi-carrion_t.pdf