

UNIVERSIDAD DE VALPARAISO
FACULTAD DE MEDICINA
CARRERA DE FONOAUDIOLOGIA



**“EVALUACION DE LENGUAJE EN NIÑOS Y NIÑAS DE TERCER AÑO
BÁSICO Y SU RELACION CON EL RENDIMIENTO ESCOLAR”**

AUTORES: Juan Francisco Tapia Escobar
Ivonne Rocío Urra Paredes

PROFESORA GUÍA: Flga. Sra. Ana María Torres Pérez

Valparaíso, Noviembre de 2004

INDICE

I.-	Resumen	2
II.-	Abstract	3
III.-	Introducción	4
IV.-	Marco Teórico	6
	• Realidad Escolar	7
	• Importancia del lenguaje en el aprendizaje escolar	11
	• Prueba SIMCE	20
	• Currículo escolar para 3° básico	22
	• Expectativas educacionales según docentes y directores	28
II-	Problema y Fundamentación	32
III-	Objetivos y Propósitos	34
IV-	Metodología de Trabajo	35
	• Material y método	35
	• Grupo de estudio, criterios de inclusión y exclusión	35
	• Instrumentos	36
	• Condiciones de evaluación	36
	• Procedimientos de trabajo	37
V-	Tablas, Gráficos y Análisis de Resultados	38
	• Descripción de la muestra	38

•	Resultados de la evaluación	44
V-	Discusión y Comentarios	91
VII-	Conclusiones	95
VIII.-	Referencias Bibliográficas	98

RESUMEN

La presente investigación describe los resultados obtenidos de un censo realizado a 34 niños y niñas, pertenecientes a la educación municipal de la comuna de Maipú, región metropolitana. Se emplearon los instrumentos de evaluación exigidos por el decreto 1300 del ministerio de educación y otras pruebas complementarias utilizadas en la clínica fonoaudiológica. Los resultados indican que el 100% de los niños y niñas presenta alteraciones en dos o más niveles de lenguaje. De los 34 alumnos evaluados, al 91.1% de ellos, es posible clasificarlos como un Trastorno específico del lenguaje mixto. Mientras que al 8.9% restante, como un trastorno específico de lenguaje expresivo. Luego de ello, los datos obtenidos se correlacionan estadísticamente con las calificaciones obtenidas en las asignaturas de matemáticas y lenguaje y comunicación. Los tipos de relaciones que se hicieron fueron entre las asignaturas de matemáticas y lenguaje y comunicación; las asignaturas antes mencionadas y las pruebas de evaluación de lenguaje TAR, STSG, TEPROSIF, Pauta de Habilidades Pragmáticas y Test de Habilidades Psicolingüísticas. De esta forma es posible afirmar que el rendimiento escolar se relaciona en forma directa con las dificultades de lenguaje encontradas.

ABSTRACT

The present investigation describes to the obtained results of a made census to 34 children and children, pertaining to the municipal education of the commune of Maipú, metropolitan region. The instruments of evaluation were used demanded by decree 1300 of the education ministry and by other used complementary tests in the fonoaudiológica clinic. The results indicate that the 100% of the children and children present/display alterations in two or more levels of language. Of the 34 evaluated students, to the 91,1% of them, it is possible to classify them like a specific Upheaval of the mixed language. Whereas to the 8,9% rest, like a specific upheaval of expressive language. After it, the collected data statistically correlate with the qualifications obtained in the subjects of mathematics and language and communication. The types of relations that became were between the subjects of mathematics and language and communication, the subjects before mentioned and the tests of evaluation of language TAR, STSG, TEPROSIF, Guideline of Pragmatic Abilities and Test of Psicolingüísticas Abilities. Of this form it is possible to affirm that the scholastic yield is related in direct form to the found difficulties of language.

INTRODUCCION

Nuestro país se encuentra en pleno desarrollo hacia una apertura al mundo global. Este acercamiento requiere que nuestros niños y niñas cada vez se encuentren en mejores condiciones para abrirse al mundo aprovechando todos los recursos que nuestra sociedad les provee: educación, salud, medio ambiente, tratamientos complementarios, etc.

Es por tal razón que al realizar esta investigación nos motivó, el que aún con la gran inversión en Educación cada año, las pruebas de evaluación de sistema arrojan resultados desfavorables. Sin lugar a dudas, hay variables que aún no han sido consideradas como bases para el desarrollo del aprendizaje escolar. Como un pequeño aporte, es que hemos realizado esta investigación a modo de abrir un espacio al desarrollo del lenguaje v/s rendimiento escolar, y así, poder cooperar en mejorar nuestros índices de desarrollo educacional en un futuro no tan lejano.

Nuestro estudio consta de siete capítulos. El primero de ellos corresponde al marco teórico. Este contempla realidad escolar, la importancia del lenguaje en el aprendizaje escolar, prueba SIMCE, currículum para tercero básico y expectativas educacionales según docentes y directores. El capítulo dos corresponde al problema y fundamentación, mientras que el capítulo tres, a los objetivos y propósitos.

Posteriormente continúa la metodología de trabajo. Esta incluye materiales y métodos, grupos de estudio, criterios de inclusión y exclusión, instrumentos a utilizar, condiciones y procedimiento de trabajo. A continuación se presenta el análisis de resultados. Se describe la muestra y se exponen los resultados obtenidos de la evaluación.

El capítulo seis corresponde a discusión y comentarios. Seguido a ello las conclusiones resultantes del estudio. Finalmente se incluyen las referencias bibliográficas.

CAPITULO I: MARCO TEÓRICO

A continuación se presentan los aspectos teóricos recogidos de la bibliografía consultada con a fin de exponer la información que sustenta la investigación. Para ello, se presentan cinco puntos de importancia para el desempeño del estudio. Estos corresponden a realidad escolar, investigaciones sobre el lenguaje y el aprendizaje escolar, información sobre la prueba SIMCE, el currículum escolar para terceros básicos y datos sobre expectativas educacionales según actores del sistema escolar.

En primer lugar, se señalan los conceptos más importantes referidos a realidad escolar de nuestro país. Dentro de este punto es posible encontrar la composición del sistema escolar chileno. Asimismo, se indica cuál es la normativa vigente para ella. Además se presentan aspectos relevantes sobre la educación especial, y por último, información tomada de la encuesta de caracterización socioeconómica nacional elaborada durante el año 2000.

En segundo lugar, se presentan investigaciones nacionales y/o extranjeras sobre la importancia del lenguaje en el aprendizaje escolar. Allí se mencionan los procesos cognitivos implicados, tanto en la lectura, como en la escritura. De igual forma, aspectos relacionados con la conciencia y segmentación fonológica. Finalmente se indican las dificultades en el aprendizaje de las matemáticas.

En tercer lugar, los datos más importantes referidos a la prueba SIMCE. En este punto es posible encontrar sus características y usos más importantes. Se presenta

información referente a los resultados a nivel nacional y a nivel de la región metropolitana.

En cuarto lugar, el currículum escolar para terceros básicos en las asignaturas de lenguaje y comunicación y matemáticas. Con respecto a lenguaje y comunicación, es posible encontrar características del régimen de estudio y de aquellos aspectos más importantes referidos a los cuatro ejes que estructuran el programa. Respecto a matemáticas se mencionan componentes, duración y objetivos del segundo ciclo básico.

En quinto lugar, datos concernientes a las expectativas educacionales sobre el éxito y fracaso escolar. Esta información se extrae de la cuarta encuesta nacional a los actores de sistema escolar. Dicho documento fue elaborado por el centro de investigación y desarrollo de la Educación durante el año 2003.

1.- Realidad Escolar

El sistema educacional chileno se caracteriza por su organización descentralizada, donde la administración de los establecimientos es realizada por personas o instituciones municipales y particulares denominadas "sostenedores". Los sostenedores asumen ante el Estado la responsabilidad de mantener en funcionamiento el establecimiento educacional. De esta forma, el sistema está conformado por establecimientos subvencionados (municipales y particulares), particulares pagados y de corporaciones de administración delegada. Todos estos atienden a alumnos de los 3 niveles de educación: parvularia, general básica y media. La enseñanza básica posee ocho años de educación y se divide en

dos ciclos. El Primer Ciclo se sub-divide en, Nivel Básico 1 para primeros y segundos, y en Nivel Básico 2, para terceros y cuartos años básicos. (MINEDUC, 2004)

Por otra parte, la Ley Orgánica Constitucional 18.962, -LOCE- fija los requisitos mínimos que deberán cumplir los niveles de enseñanza básica y enseñanza media. Esta Ley define Educación como; “el proceso permanente que abarca las distintas etapas de la vida de las personas y que tiene como finalidad alcanzar su desarrollo moral, intelectual, artístico, espiritual y físico. Lo anterior es posible mediante la transmisión y el cultivo de valores, conocimientos y destrezas, enmarcados en nuestra identidad nacional, capacitándolas para convivir y participar en forma responsable y activa en la comunidad”.

De esta forma la educación en Chile se manifiesta a través de la enseñanza formal y de la enseñanza informal. (MINEDUC, 2004) La enseñanza formal esta constituida por niveles que aseguran la unidad del proceso educativo. Se le denomina regular cuando sus niveles se imparten a educandos que cumplen los requisitos de ingreso y egreso de ella. Por ende, la educación especial se rige también por la Ley Orgánica N° 18.962. Siendo ésta una modalidad diferenciada de la educación general que desarrolla su acción preferentemente en el sistema regular de educación, provee servicios o recursos especializados a las personas con o sin discapacidad que presenten necesidades educativas especiales. Es una modalidad que abarca todos los niveles del sistema educativo; preescolar, básico, media y educación superior.

Por otra parte, se entiende por enseñanza informal a todo proceso vinculado con el desarrollo del hombre y la sociedad, facilitada por la interacción de unos con otros y sin la tuición del establecimiento educacional como agencia institucional educativa. Se obtiene

en forma no estructurada y sistemática del núcleo familiar, de los medios de comunicación y, en general, del entorno en el cual está inserta. (LOCE)

La Educación Especial

Consiste en un programa del sistema escolar de tipo transversal e interdisciplinario. Se encarga de potenciar y asegurar el cumplimiento del principio de equiparación de oportunidades de aquellos niños, niñas y jóvenes que presentan necesidades educativas especiales derivadas o no de una discapacidad. Se pretende que esta abarque todos los niveles y modalidades del sistema escolar. (MINEDUC, 2004).

Con el propósito de asegurar aprendizajes de calidad a todos los niños, niñas y jóvenes con necesidades educativas especiales, la unidad de educación especial, a través de las secretarías ministeriales y los departamentos provinciales, promueve la atención y aceptación de las diferencias individuales en el sistema educativo regular. De esta forma se pretende que estos estudiantes reciban los apoyos humanos, técnicos y materiales necesarios, en forma temporal o permanente. El objetivo es avanzar y progresar en el currículo escolar general dentro de un contexto educativo integrador y lo más normalizador posible (MINEDUC, 2004)

Con dicho propósito, la Unidad de Educación Especial, focaliza su trabajo desarrollando diversas acciones destinadas asesorar a establecimientos con proyectos de integración escolar. El foco de la actual política del Ministerio de Educación, contempla que los alumnos que presentan necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad puedan asistir a establecimientos de educación regular con los apoyos necesarios para

asegurar su éxito en el proceso escolar. Para avanzar en esta dirección se realizan proyectos de integración y jornadas de intercambio de experiencias entre escuelas. (MINEDUC, 2004)

El programa de educación especial cuenta con una línea de actualización de la normativa. Durante el año 2003 trabajó en la implementación del decreto N ° 1300/02 que aprueba planes y programas de estudio para alumnos con trastornos específicos del lenguaje. En la actualidad, con el propósito de avanzar hacia el desarrollo de respuestas educativas más eficientes y equitativas para la población escolar con necesidades educativas especiales, el Ministerio de Educación ha asumido el compromiso de reformular la política de la educación especial. Con este fin, iniciará una serie de acciones que permitirán diseñar la política de educación especial y elaborar un plan de acción para su implementación 2005 – 2010. (MINEDUC, 2004)

Por otra parte, durante el año 2000 se realizó la encuesta Casen 2000 (Caracterización Socioeconómica Nacional); que proporciona información acerca de las condiciones socioeconómicas de los diferentes sectores del país, sus carencias más importantes, la dimensión y características de la pobreza, entre otros aspectos. En esta encuesta se sostiene que en el año 2000 la mayoría de la población escolar (aproximadamente 3.196.000 niños y niñas) asiste a establecimientos educacionales financiados con recursos del Estado. Alcanzando la matrícula que asiste a establecimientos particulares – pagados sólo el 8.9% del total nacional. (CASEN, 2000)

2.- Importancia del Lenguaje en el Aprendizaje Escolar.-

El presente estudio se basa en investigaciones realizadas tituladas “Evaluación del Lenguaje en pacientes portadores de fisura palatina y su relación con el rendimiento escolar” en el año 2001 y “Evaluación y Tratamiento de Lenguaje de niños y niñas con Fisura Velopalatina y su rendimiento escolar” durante el 2002. En la primera tesis las calificaciones se calificaron de la siguiente manera; de 6,0 a 7,0 será muy bueno; de 5,0 a 5,9 bueno; de 4,0 a 4,9 suficiente, y de 1,0 a 3,9 insuficiente.

Procesos Cognitivos Implicados en la Lectura

Las aportaciones de la psicología cognitiva, de la neuropsicología cognitiva y de la neurolingüística, han permitido el diseño y la identificación de cuatro grandes módulos. Cada uno de ellos cuenta con los sub-módulos respectivos a diversos procesos participantes en toda tarea de lectura (Cuetos, 1991).

· Módulo Perceptivo: esta es la primera tarea que la persona lleva a cabo al momento de la lectura, en donde habría que incluir procesos de extracción de información. Este proceso se relaciona con la memoria icónica y procesos de memoria de trabajo donde se efectúan tareas de reconocimiento y análisis lingüístico.

- Módulo Léxico: consiste en la recuperación de un concepto asociado a una unidad lingüística o recuperación léxica. Ello se realiza mediante dos rutas: una ruta directa o visual u ortográfica que permite la conexión del significado con los signos gráficos por intervención de la memoria global de las palabras. La segunda,

indirecta o fonológica, recupera la palabra mediante la aplicación de las reglas de transformación grafema- fonema, lo que lleva a hallazgo del significado. La vía directa incluirá el léxico visual, su conexión con el sistema semántico para la extracción del significado las palabras y de esta forma se llegaría al léxico fonológico antes de acceder a la memoria de pronunciación y poder producir el habla externa.

- **Módulo Sintáctico:** la comprensión lectora supone que las palabras están agrupadas en estructuras gramaticales. El conocimiento gramatical del lector sobre los contenidos específicos ante los que se enfrenta es básico y necesario para la lectura correcta, es decir, es necesaria una correcta organización de las palabras en frases u oraciones para la comprensión de mensajes o para la emisión de ellos, especialmente de las claves sintácticas o gramaticales que la oración contiene. La lectura no es un proceso simple, consta de un aprendizaje de tareas mecánicas. Es concebida como una conducta muy compleja y elaborada de carácter creativo en que el sujeto es activo cuando la realiza. En ella se ponen en marcha todos los conocimientos previos, especialmente, de tipo gramatical. Dentro de ellos están la consideración del orden de las palabras, papel de las palabras funcionales, significado de las palabras y del uso de los signos de puntuación, entre otras. Esto llevará a la propuesta de diversos modelos de procesamientos sintácticos, los que se ajuntarán a los elementos léxicos y al sentido de lo expresado en la lectura.
- **Módulo Semántico:** los conocimientos previos necesarios no son solo de tipo sintáctico, sino también a aquellos referidos al significado declarativo y procedimental que exige integrar en léxico las distintas palabras en un todo

coherente. De esta forma es posible la extracción del significado del mensaje, más allá de lo que cada una de sus partes representa. Se refiere a la relación existente entre objetos y acontecimientos y al proceso de simbolización de palabras u oraciones.

Durante la extracción de significado actúan todos los niveles o módulos. Percibir es seleccionar los elementos relevantes de los estímulos, extraer la palabra supone dotarla de cierta significación y; estructurarla gramaticalmente, es dotarla de un cierto sentido. El enfoque modular implica una forma secuencial y no de forma interactiva o, paralela y distribuida. Las dificultades de aprendizaje de la lectura pueden caracterizarse en dificultades de algunos de los módulos relacionados con la tarea de lectura, entendiéndose, en el contexto de una persona con inteligencia normal inmersa en un entorno socioeconómico adecuado y asistiendo regularmente a la escuela con una escolaridad correcta.

De acuerdo a un estudio del Ministerio de Educación de Chile (2003), entre el 50 y 59% de los alumnos de primero básico y el 41% de los de segundo básico, terminan el año con un rendimiento académico insuficiente (menor al 50% de los objetivos esperados en lectoescritura). De la misma forma, resultados recientes del SIMCE 2000 indican que los niños de escuela municipales tienen un rendimiento insuficiente en lenguaje y lectura. Actualmente, la preocupación por el tema se ha reflejado en numerosas acciones públicas destinadas a mejorar las condiciones escolares del aprendizaje de la lecto-escritura, lo cual supone que en ellas estaría toda la clave de este proceso. Sin embargo, investigaciones internacionales aportan datos referentes a que la predictividad del aprendizaje de la lectura,

depende en gran medida de algunos procesos cognitivos que los niños ya debieran traer desarrollados a su ingreso a primer año básico.

Entre los procesos que señala la mayor parte de las investigaciones que son predictivos del aprendizaje lector, están los llamados “procesos fonológicos” y su nivel de desarrollo antes y durante la enseñanza formal de la lectura y escritura. Estos procesos forman parte del desarrollo psicolingüístico de los niños y comienzan a desarrollarse antes de su ingreso al primer año; siendo determinantes para el reconocimiento de las palabras escritas y de la comprensión lectora silenciosa (Bravo, 1999).

Aprender a leer y a escribir es un proceso cognitivo complejo que emerge durante los años pre-escolares y se sigue desarrollando en la interacción escolar. Para que esta interacción tenga éxito en el primer año es necesario que los niños hayan logrado un nivel fundacional en algunas destrezas psicolingüísticas básicas, como es el desarrollo fonológico. En un estudio referente al aprendizaje inicial de la lectura, realizado por Bravo y cols. (2000), señala que al ingresar al primer año básico hay una mayor proporción de niños que no han alcanzado un nivel fundacional. Al mismo tiempo se señala, que sólo un 20%, se encontraba en condiciones de comenzar la lectura inicial.

El conocimiento del nivel de desarrollo de los procesos pre lectores puede llegar a ser determinante para un mejor trabajo pedagógico en lenguaje oral y escrito en los primeros años. Por lo tanto, Van Der Leij (1999)-citado por Bravo, 1999- concluye que aquellos niños que no adquieren las habilidades fonológicas después de dos o tres meses de instrucción probablemente tendrán problemas para leer. Por otra parte, Wagner y cols. (1997)-citado por Bravo, 1999- publicaron un estudio de cinco años de seguimiento

confirmando la predictividad que tiene la conciencia fonológica evaluada en kinder sobre la lectura evaluada en cuarto básico.

Hulme y Snowling (1997)-citado por Bravo 1999- mencionan la relación que encontraron entre pruebas de omisión de fonemas y el aprendizaje de la lectura. Éste resultado ha sido confirmado por otro seguimiento de dos años efectuado en Australia, de nivel socioeconómico medio bajo desde antes que aprendieran a leer. Una prueba de omitir los fonemas iniciales de las palabras fue predictiva del aprendizaje de la lectura dos años más tarde (Rohl y Pratt, 1995), citado por Bravo, 2000.

Stuart (1995)-citado por Bravo, 2000- por otra parte, señaló en otra investigación de seguimiento, que los niños que presentaban mejor desarrollo en los procesos fonológicos tuvieron mayor avance en lectura y Catts, Fey, Zhang y Tobling (1999)-citado por Bravo, 2000- estudiaron la relación del desarrollo cognitivo en kinder y el aprendizaje lector en segundo año. Concluyeron que tanto los procesos del lenguaje oral, como del procesamiento fonológico iniciales estuvieron estrechamente ligados al aprendizaje de la lectura en segundo año.

La Segmentación fonológica.

Consiste en un proceso que depende del desarrollo de la conciencia fonológica. Defior (1996)-citado por Bravo, 2002- define la conciencia fonológica como la capacidad de ser concientes de las unidades en las que puede dividirse el habla. La segmentación lingüística refleja el nivel de capacidad de los niños para efectuar este proceso. En el proceso de segmentación lingüística intervienen dos factores principales; las características

de la lengua castellana y el aprendizaje que debe realizar el niño para codificar y decodifica el código escrito.

Al respecto hay estudios que consideran que el castellano es un idioma “silábico”, cuyo léxico está formado principalmente por una pequeña cantidad de sílabas distintivas, lo que hace más fácil aprender su decodificación en un proceso de sílaba a sílaba donde la percepción visual tendría mayor importancia que el procesamiento fonológico (Jiménez, Álvarez, Hernández, 1998-citado por Bravo, 2002). También Carrillo y Marín (1996)-citado por Bravo, 2002- consideran que un entrenamiento en el desarrollo de la conciencia silábica, durante el período inicial del aprendizaje de la lectura en niños de idioma castellano, ayudaría a compensar las deficiencias fonológicas observadas al comienzo de la escolaridad. Las diferencias señaladas confirman la importancia educacional de investigar las variables cognitivas que están determinando el éxito en el aprendizaje lector en niños de lengua castellana.

Vellutino (1979)-citado por Nicassio, 1995- encontró que el problema específico que presentaba un grupo de retardados lectores era “la incapacidad para analizar implícitamente la estructura interna de las palabras habladas o impresas”. Esto significa que el problema específico no estaría en la discriminación de los sonidos, sino en el reconocimiento de las palabras o sílabas como unidades fonoarticulatorias dentro de la cinta que es el lenguaje.

La Conciencia Fonológica y la Lectura.-

La mayor parte de las investigaciones mencionadas convergen en la importancia que tiene la “conciencia fonológica “, tanto como base del aprendizaje inicial, cuanto como origen de muchos fracasos para aprender a leer. Algunos autores piensan que los déficits fonológicos constituyen el núcleo de los trastornos disléxicos (Bravo, 1985-1999).

Un estudio de seguimiento de cinco años, efectuado por Wagner, Torgesen y Cols., (1997)-citado por Bravo, 1999- desde el kindergarten, confirmó la relación entre los procesos componentes de la conciencia fonológica y el aprendizaje de la lectura. También determinó, que el procesamiento fonológico presentó alta estabilidad en los niños durante ese período, lo cual plantea una interrogante sobre el grado de modificabilidad que se puede lograr mediante una acción psicopedagógica.

Høien, Lundberg, Stanovich y Bjaali (1995)-citado por Bravo, 1999- efectuaron una investigación en niños con y sin experiencia lectora, mostrando que en la conciencia fonológica se podían determinar tres componentes básicos: un factor fonema, un factor sílaba y un factor ritmo. Todos ellos contribuyen a predecir o a determinar el éxito en el aprendizaje de la lectura inicial desde el jardín infantil. De estos tres factores, el que tuvo mayor peso sobre el aprendizaje fue el factor fonema.

Es probable que los procesos que conforman la conciencia fonológica tengan distintos grados de complejidad psicolingüística, habiendo un nivel mínimo o “fundacional“(Seymour, 1999)-citado por Bravo, 1999- necesario para iniciar el aprendizaje del procesamiento alfabético, el cual se desarrolla en la medida en que los

niños tienen que enfrentar el desafío de aprender a reconocer y a pronunciar las letras. Una condición para este proceso es tomar conciencia que la corriente del lenguaje es segmentable en unidades que se pueden separar.

Se ha demostrado experimentalmente que los niños con dificultades lectoras tendrían una menor comprensión como consecuencia de la velocidad para decodificar y codificar, lo que implica una insuficiente integración visual-verbal. Esta integración incide en encontrar las palabras claves, retenerlas en la memoria de corto término y almacenarlas en la memoria de largo término, mientras se procesa la decodificación del texto escrito. La velocidad para decodificar y codificar significa que es importante que el niño tenga rapidez para comprender el significado de los símbolos verbales y /o simbolizar con eficiencia. En síntesis, el buen manejo de la sintaxis permite al niño comprender mejor el lenguaje, la lectura y expresar mejor sus ideas, ya sea en forma oral o escrita, lo cual facilita el aprendizaje. (Vellutino, 1979)-citado por Nicassio, 1995.

Procesos Cognitivos Implicados en la Escritura.-

Suele asociarse con otras alteraciones superpuestas como alteraciones del desarrollo de la lectura trastornos del desarrollo del lenguaje de tipo expresivo y receptivo, trastornos del desarrollo matemático (Semrud-Clikeman, Stanovich, Paul y Hymind, 1992)-citado por Nicassio, 1995.

Es preciso mencionar cuatro grandes procesos, junto con sus subprocesos respectivos, implicados en la escritura (Nicasio, 1995):

- I) En primer lugar los procesos de planificación del mensaje, junto con los sub-procesos de generación de ideas e hipótesis, de revisión de ideas y de revisión del mensaje
- II) Procesos de construcción sintáctica, junto con los sub-procesos de construcción de la estructura, de colocación de palabras funcionales, etc.
- III) Procesos de recuperación de elementos léxicos, con los sub-procesos de recuperación de los grafemas, sea por la ruta fonológica o directa, o por la ruta ortográfica indirecta visual.
- IV) Conjunto de procesos cognitivos, los que se relacionan con los procesos motores donde se debe incluir los sub-procesos de recuperación de los alógrafos y de recuperación de los patrones motores. Este proceso culminaría con la producción de la escritura de forma abierta.

Las alteraciones en la escritura suponen alteraciones en uno o varios de estos módulos implicados en el proceso de la escritura, en el contexto de una persona con inteligencia normal inmersa en un entorno socioeconómico adecuado y asistiendo regularmente a la escuela con una escolaridad correcta.

Dificultades de Aprendizaje de las Matemáticas

El aprendizaje de las matemáticas incluye habilidades lingüísticas (como la comprensión y el empleo de nomenclatura matemática, comprensión o denominación de operaciones matemáticas y la codificación de problemas representados con símbolos matemáticos). Suelen asociarse de forma superpuesta a los trastornos de lenguaje de tipo receptivo, trastornos de escritura y lectura, trastornos del desarrollo en la coordinación y las dificultades de concentración y memoria (Geary, 1993)- citado por Nicassio, 1995

Nicassio en el Manual de Dificultades del aprendizaje cita a Keller y Sutton (1991), quienes citan a Kocs quién en 1974 identificó al 6.4% de la muestra de estudiantes de quinto grado en Checoslovaquia como discalculicos. Norman y Zigmon (1980), por su parte, encontraron que el 8.1% de su muestra presentaba discrepancias severas en matemáticas solamente, mientras que el 13.1%, las presentaba en matemática y lectura a la vez. Según Ziegel (1988) las dificultades de aprendizaje de las matemáticas presentarían problemas en trabajos escritos.

Las dificultades de aprendizaje de las matemáticas presentan niveles promedios superiores en las tareas auditivo verbales y perceptivas frente a las visuoperceptivas y visuoespaciales. El patrón contrario presentaría las dificultades de aprendizaje de la lectura.

Los efectos de las dificultades de aprendizaje de las matemáticas son diversos y van más allá del área específica (Corn, 1989)-citado por Nicassio- afectando áreas como la memoria, autoestima o habilidades sociales. Dentro de las dificultades del lenguaje/lectura se presentan dificultades en la adquisición del vocabulario matemático, el lenguaje oral o escrito son procesados lentamente, no puede nombrar o describir tópicos y tiene dificultades para decodificar símbolos matemáticos.

3.- Prueba SIMCE

Para medir la calidad de la educación en nuestro país se aplica la prueba SIMCE. Esta prueba actúa como un indicador, es decir, establece la situación en que se encuentran

los alumnos en relación a lo que se espera de ellos en las asignaturas de Matemáticas y Lenguaje y Castellana. La última aplicación fue durante el año 2003, donde se evaluó a los 2^{os} Medios de todos los colegios del país. Sus resultados fueron entregados ya sea por Establecimientos o tipo de financiamiento (Municipal, Particular o Particular Municipalizada).

Grupo Socioeconómico	LENGUA CASTELLANA			MATEMATICAS		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Promedio	Mínimo	Máximo
A (bajo)	227	182	278	216	152	320
B (medio bajo)	241	187	301	228	176	335
C (medio)	271	194	322	267	173	339
D (medio alto)	292	184	330	300	182	370
E (alto)	306	190	351	325	145	401
Totales Nacionales	253	152	351	246	145	401

A nivel nacional, los alumnos que rindieron la prueba SIMCE fueron 243.157. Los puntajes promedio en Lengua Castellana fueron de 243 puntos y para matemáticas de 246 puntos. En la Región Metropolitana, el número de alumnos que rindieron la prueba corresponde a 94.915, que equivale a un 39 % del total nacional. El puntaje promedio en Lengua Castellana es de 258 puntos, mientras que en matemáticas el puntaje promedio alcanza a 252 puntos. (MINEDUC, 2004)

4.- Currículum Escolar para 3° Año Básico

Una de las características de los nuevos programas de estudio, elaborados por el Ministerio de Educación para el año 2004, es la división de los niveles. Anteriormente se presentaba como un solo bloque, ahora se presenta en dos años. Cada uno de los cuales está organizado en dos semestres. Con esta modalidad se quiere dar una orientación más detallada a los docentes para organizar su trabajo pedagógico.

Lenguaje y Comunicación

Como en todos los programas del sub-sector, el lenguaje se enfoca, como aquella facultad que tiene cada persona para construir su mundo personal, cultural y social. Por este motivo, el programa se centra en la expresión y comprensión (escuchar, hablar, leer y escribir) al servicio de la comunicación consigo mismo y para los demás. Este enfoque implica un buen manejo de la lengua, tanto desde el punto de vista de su corrección, como del uso de los múltiples recursos y variedades que posee. Para lograr este adecuado manejo de la lengua, es preciso poseer algunos conocimientos elementales sobre ella en función de la comprensión y expresión. De esta forma, el programa se estructura en torno a cuatro ejes que son; Comunicación Oral, Lectura, Escritura, Manejo de la Lengua y conocimientos elementales sobre la misma. Estos cuatro pilares se trabajan de modo conjunto.

Se supone que en el nivel básico 2, alumnos y alumnas, están en condiciones de leer con cierta fluidez y precisión. Se espera una comprensión más profunda de los textos leídos a través de inferencias, críticas y apreciación estética de los mismos. Asimismo, se

esperan progresos en la rapidez en la lectura en voz alta y una mejora en la cantidad y variedad de lecturas.

En escritura se espera complementar el dominio del proceso enfrentado casos más frecuentes de combinaciones de letras, adquiriendo un mayor dominio de los aspectos caligráficos. Además debe mejorar la producción de textos escritos a través del conocimiento de las principales partes que conforman la oración.

De esta forma ya pueden utilizar la lectura y la escritura como herramientas de desarrollo personal, información, entretenimiento, estudio y expresión de su creatividad. Sin embargo, se considera que el proceso de aprendizaje de la lectura y la escritura no ha terminado. Es por ello trascendental seguir complementando en todos aquellos aspectos que no se hayan conseguido en el nivel anterior.

En la Comunicación Oral se esperan avances en el dominio del lenguaje formal, diferenciándolo claramente del lenguaje coloquial. Asimismo, se espera que los estudiantes sean capaces de producir textos orales más estructurados, aumento de la atención-comprensión al escuchar y una expresión oral más fluida y organizada.

En la lectura comprensiva se debe profundizar la capacidad de realizar inferencias y tomar actitudes críticas frente a los textos que leen.

En el manejo de la lengua y conocimientos elementales sobre la misma, se da importancia a la ampliación del vocabulario de 750 términos de uso frecuente en el español de Chile. De igual manera, se propende una apertura hacia nuevos mundos a través de un

mejoramiento de la imaginación, exploración del mundo interno y conocer la diversidad de regiones y personas.

Objetivos Fundamentales Transversales

Los elementos que constituyen el programa de enseñanza de Lenguaje y Comunicación, es decir, contenidos, aprendizajes esperados, actividades y unidades de lenguaje, se deben entender contextualizados dentro de los Objetivos Fundamentales Transversales. En consecuencia, en todo el desarrollo del programa deben estar presentes; la formación ética, el crecimiento y la autoafirmación personal, interacción con otras personas y la protección del entorno natural.

Objetivos Fundamentales Verticales

Con respecto a la comunicación oral, se espera que el alumno logre escuchar comprensiva y atentamente una variedad de textos literarios y no literarios, identificando sus aspectos significativos, tales como propósito y contenido. Además, se pretende, que el alumno utilice oportunamente las palabras para expresar sus opiniones, dudas o comentarios. De igual manera, conseguir una expresión con seguridad, fluidez y claridad, adaptándose al interlocutor y a las características de la situación comunicativa, junto con realizar relatos en forma oral utilizando un lenguaje formal.

Con respecto a la escritura, se pretende que el alumno logre dominarla en forma manuscrita, mejorando sus aspectos significativos hasta lograr textos autónomos. Producir textos escritos literarios y no literarios significativos.

En relación al Manejo de la Lengua y Conocimientos elementales sobre la misma, se pretende ampliar y mejorar su vocabulario aprendiendo el significado y uso de nuevas palabras provenientes de los textos leídos y de la consulta de fuentes. Dominar un vocabulario pasivo de aproximadamente 1500 términos, junto con reconocer y denominar las principales nociones gramaticales relacionadas con la oración simple en función de la expresión y de la comprensión.

Matemáticas

El programa de educación matemática, al igual que el programa de lenguaje y educación del mismo nivel, se presenta dividido en 4 semestres, en cada uno de los cuales se consideran aspectos relacionados con el tema elegido para hacer de hilo conductor entre los distintos sub-sectores. Esto permite, por una parte, estudiar el tema propuesto desde diferentes puntos de vista y profundizar en él y, por otra, el que exista una coordinación entre los distintos sub-sectores, favoreciendo el aprendizaje de los contenidos propios de cada uno de ellos. De esta forma se pretende evitar que los contenidos sean abordados en forma separada.

En este nivel, el aprendizaje de las matemáticas toma como punto de partida los aprendizajes que los alumnos y alumnas han debido lograr en el nivel básico 1. De igual manera, se busca promover el desarrollo de formas de pensamiento, actitudes y valores. A

través de actividades en las que alumnos y alumnas, guiados por el docente, resuelven problemas y situaciones diversas, en las que ponen en juego todos sus conocimientos y habilidades, ya sea, trabajando en forma grupal e individual.

A fin de lograr los objetivos fundamentales trazados, y así, conseguir los aprendizajes esperados, se incorporan las denominadas Actividades Genéricas. Estas actividades genéricas contemplan cuatro ejes temáticos; números, operaciones aritméticas, formas y espacio y resolución de problemas. El eje problemas tiene un carácter transversal y se encuentra desarrollado a lo largo de los tres ejes restantes.

Objetivos Fundamentales Verticales Para el nivel básico 3

Con respecto a números los alumnos deberán ser capaces de:

- Interpretar la información que proporcionan los números de hasta seis cifras, presentes en situaciones de diverso carácter científico, periodístico u otros) y utilizar números para comunicar información en forma oral y escrita.
- Interpretar y organizar información numérica en tablas y gráficos de barra.
- Comprender el sentido de la cantidad (orden de magnitud) expresada por números de hasta seis cifras, a través de la realización de estimaciones, redondeos y comparaciones de cantidades y medidas.
- Reconocer que un número se puede descomponer multiplicativamente.
- Ampliar la comprensión del sistema de numeración decimal: extendiendo las reglas de formación de los números de una, dos y tres cifras a los números de cuatro, cinco y seis cifras, determinando el valor que tiene cada dígito, de acuerdo

a su posición, en un número de hasta seis cifras; reconociendo que la lógica del sistema permite, con sólo 10 símbolos, escribir números cada vez mayores, relacionando el sistema de numeración decimal con el sistema monetario nacional y con sistemas de medida de carácter decimal.

- Utilizar fracciones para interpretar y comunicar información relativa a partes de un objeto o de una unidad de medida; reconocerlas como números que permiten cuantificar esas partes y compararlas entre sí y con números naturales.

En lo que refiere a Operaciones aritméticas los alumnos deberán:

- Aplicar las operaciones de adición y sustracciones a situaciones más complejas que en el nivel anterior, y extender los procedimientos de cálculo a números de más de tres cifras, consolidando los estrategias de cálculo mental y desarrollando procedimientos resumidos de cálculo escrito.
- Identificar la multiplicación y la división como operaciones que pueden ser empleadas para representar a una amplia gama de situaciones y que permitan determinar información no conocida a partir de información disponible.
- Realizar cálculos mentales de productos y cuocientes exactos, utilizando un repertorio memorizado de combinaciones multiplicativas básicas y estrategias ligadas al carácter decimal del sistema de numeración, a propiedades de la multiplicación, de la división y a la relación entre ambas.
- Realizar cálculos escritos de productos y de cuocientes y restos, utilizando procedimientos basados en la descomposición aditiva de los números, en propiedades de la multiplicación, de la división y en la relación entre ambas usando adecuadamente la simbología asociada a estas operaciones.

Con respecto a Resolución de problemas los alumnos deberán:

- Manejar aspectos básicos de la resolución de problemas, tales como: el análisis de los datos del problema, la opción entre procedimientos para su solución, y la anticipación, interpretación, comunicación y evaluación de los resultados obtenidos.
- Afianzar la confianza en la propia capacidad de resolver problemas y estar dispuestos a perseverar en la búsqueda de soluciones.
- Resolver problemas relativos a la información y uso de los números en el ámbito correspondiente en el nivel; a los conceptos de multiplicación y división, sus posibles representaciones, sus procedimientos de cálculo y campos de aplicación; a las relaciones y uso combinado de las cuatro operaciones estudiadas, al análisis, trazado y transformación de figuras planas, al armado y a la representación bidimensional de cuerpo geométricos; y al empleo de dibujos y planos para comunicar ubicaciones y trayectorias.
- Resolver problemas, abordables a partir de los contenidos del nivel, con el propósito de profundizar y ampliar el conocimiento del entorno natural, social y cultural.

5.- Expectativas Educativas según Docentes y Directores.

El Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación (CIDE) desde el año 1999 ha realizado encuestas nacionales a los actores de el sistema educacional abarcando diferentes aspectos de la realidad escolar (directores, docentes, alumnos y apoderados). A

continuación se presentan algunos de los datos más importantes obtenidos de la “IV Encuesta Nacional a Los Actores del Sistema Escolar 2003”, sobre expectativas educacionales, causas del fracaso y del éxito escolar.

En dicha encuesta, una de las preguntas realizadas correspondió a: “¿a qué curso o nivel de enseñanza cree usted que llegará la mayoría de los alumnos del establecimiento?”

Las respuestas, según docentes, se resumen en el siguiente cuadro:

Terminarán enseñanza básica	5.8%
Terminarán enseñanza media	32.8%
Se retirarán del colegio antes de terminar la enseñanza media	8.1%
Terminarán la educación superior en CFT o institutos	24.6%
Terminarán la educación superior en universidades	28.2%
Se retirarán de la universidad antes de finalizar la educación superior	0.4%

Es importante destacar que sólo un 5.8% de los docentes piensa que sus alumnos terminarán la enseñanza básica. Mientras que un 32.8% señala que terminarán la enseñanza media. Es decir, existe la gran posibilidad de que muchos estudiantes queden fuera del sistema escolar por diferentes causas. En relación a esto último se incluyó las causas del fracaso escolar según los actores del sistema en el año 2003. La información obtenida se presenta en el siguiente cuadro:

Causas del fracaso Escolar	Docentes	Directores
Problemas económicos de los padres	10.2%	11.5%
Problemas relacionados con la familia o apoderados	59.6%	51.2%
Problemas sociales del medio o del entorno sociocultural	59.9%	51.0%
Problemas de salud	6.9%	9.4%
Capacidad intelectual de los niños	53.9%	44.8%
Falta material de apoyo, infraestructura de la escuela, medios	6.2%	7.3%
Problemas relacionados con la presión intelectual por obtener un alto rendimiento	2.6%	7.3%
El ambiente cultural de la familia	36.6%	56.3%
Problemas de conducta de los alumnos	31.3%	8.3%
La poca dedicación al estudio de los alumnos que trabajan	5.9%	3.1%
Problemas relacionados con el docente	7.1%	38.5%

A juicio de los docentes, las causas más importantes del fracaso escolar corresponderían a; problemas relacionados con la familia o apoderados, problemas sociales del medio o del entorno sociocultural, capacidad intelectual de los niños, ambiente cultural de la familia y problemas de conducta de los alumnos. Percepción similar presentan los directores de establecimientos, quienes atribuyen los mayores porcentajes a las mismas causas que los profesores, en general, sin grandes diferencias.

Es importante destacar en la encuesta, del total y solo el 9%, es decir, en sólo un ítem: “problemas relacionados con el docente” se considera al docente como una causa del fracaso escolar, y los docentes, se atribuyen un 7.1%. Los directores, en cambio, le atribuyen un 38.5% como causa del fracaso escolar. También para los docentes, los factores radicados dentro del sistema escolar no tienen poder explicativo respecto del fracaso escolar.

Se consulta, tanto a docentes como a directores, a su juicio “¿cuáles son las causas del éxito escolar?”. Los resultados obtenidos son:

Causas del Éxito Escolar	Docentes	Directores
Capacidad de aprendizaje de los alumnos	54.4%	54.2%
Disponibilidad de materiales y textos de estudio	12.6%	19.8%
Participación de los padres en el proceso educativo	54.6%	56.3%
Esfuerzo de los alumnos por aprender	47.7%	43.8%
Metodología de enseñanza utilizada por los profesores	54.9%	78.1%
Nivel socioeconómico del hogar	14.0%	18.8%
Tiempo dedicado a las tareas	32.1%	12.5%
Infraestructura y equipamiento de la escuela	6.9%	10.4%

El principal factor explicativo del éxito escolar según los directores está radicado al interior del sistema escolar: La metodología de enseñanza utilizada por los profesores. En cambio, los docentes acentúan como factor de éxito escolar la capacidad de aprendizaje y esfuerzo de los alumnos. Asimismo, la mayor parte de los docentes mantiene, como factor principal explicativo la metodología de enseñanza utilizada por los profesores. Consideramos de interés esta información, pues es la encuesta mas reciente realizada a los actores del sistema escolar, y en lo relacionado al éxito escolar, no se consideran las alteraciones de lenguaje como un factor que pueda interferir en ello.

CAPÍTULO II: PROBLEMA Y FUNDAMENTACIÓN

El presente estudio sucede a seminarios de tesis realizados en años anteriores por estudiantes de la carrera de Fonoaudiología de la Universidad de Valparaíso. El primero de ellos realizado durante el año 2001 denominado “Evaluación del lenguaje en pacientes portadores de fisura velo palatina y su relación con el rendimiento escolar”; el segundo, llevado a cabo durante el año 2002 y que tuvo como título “Evaluación y tratamiento de lenguaje de niños y niñas con fisura velo palatina y su rendimiento escolar”. En el primer caso, se determinó que los pacientes portadores de fisura velo palatina poseían un bajo rendimiento en las pruebas de lenguaje aplicadas que se relacionó con el bajo rendimiento en las asignaturas de comunicación y lenguaje y matemáticas. En la segunda investigación, se les realizó evaluación y tratamiento a aquellos pacientes portadores de fisura velo palatina y con problemas en los niveles de lenguaje determinando mejoras en el rendimiento escolar post tratamiento de 0.8 puntos en comunicación y lenguaje y 1 punto en matemáticas.

Por consiguiente, surge la inquietud de determinar cual es la situación de la relación entre lenguaje y rendimiento escolar de niños y niñas de escolarización básica municipalizada. Es por ello, que durante el presente año se realizó el estudio “Evaluación del lenguaje en niños y niñas de tercer año básico y su relación con el rendimiento escolar”. La fundamentación de la investigación radica en que en los primeros años escolares, el lenguaje está presente con sus niveles fonológicos sintácticos, semánticos y pragmáticos, hasta los aspectos morfológicos como un elemento que participa prioritariamente en los procesos educativos que se comienzan a construir (Altamirano, 2001) (Dieterich, 2002). El niño recurre a su lenguaje comprensivo y expresivo, pudiendo

con él analizar, sintetizar, agregar, quitar, y equivocarse. Con las relaciones que establece con sus pares, y con la orientación del adulto en la figura del maestro, irá construyendo los aprendizajes para acceder al conocimiento especialmente sistematizado que la escuela ya tiene programados. Es decir, se programa con lenguaje, se interactúa básicamente con lenguaje, se almacenan los resultados de las experiencias allí realizadas y se construyen nuevas experiencias creativas e innovadoras a través del lenguaje.

CAPITULO III: OBJETIVOS Y PROPÓSITOS

El presente estudio consiste en realizar un censo evaluando el lenguaje de niños y niñas del tercero básico “B” del Colegio Municipalizado “Vicente Reyes” de la comuna de Maipú, Región Metropolitana. De esta forma, nos propusimos investigar si luego de realizar las evaluaciones es posible establecer una relación entre los resultados de los test empleados y el rendimiento escolar en las asignaturas de lenguaje-comunicación y matemáticas.

Con este fin nos hemos propuesto los siguientes objetivos:

- Evaluar los diversos niveles del lenguaje en la muestra seleccionada: niveles pragmático, morfosintáctico, semántico, fonológico y articulatorio.
- Determinar la presencia de alteraciones de lenguaje mediante la evaluación fonoaudiológica.
- Describir el tipo de alteración encontrada.
- Describir el rendimiento escolar de los niños y niñas que tengan alteración de lenguaje.
- Determinar el porcentaje de niños con y sin alteración de lenguaje.
- Establecer si la alteración de lenguaje tiende a relacionarse con el descenso del rendimiento escolar en las asignaturas de lenguaje-comunicación y matemáticas.
- Validar la importancia de una detección y tratamiento temprano de las posibles patologías del lenguaje

CAPITULO IV. METODOLOGÍA DE TRABAJO

1. Material y método

Este censo descriptivo correlacional tiene como fin evaluar el lenguaje en todos sus niveles en niños y niñas de tercero básico “B”, del sistema escolar municipalizado de la comuna de Maipú. De esta manera, buscamos establecer si las alteraciones de lenguaje tienden a descender el rendimiento escolar para las asignaturas de matemáticas y lenguaje y comunicación.

A continuación, se expondrán los aspectos que permitieron el logro de los objetivos planteados. Primero, se presentará el grupo estudiado, los criterios de inclusión y exclusión, luego, los instrumentos utilizados; posteriormente, las condiciones de evaluación, y por último, el procedimiento del trabajo.

1- Grupo de estudio, criterios de inclusión y exclusión.

El universo a estudiar lo conformaron los niños y niñas del tercer año básico “B” del colegio municipal Vicente Reyes, ubicado en la comuna de Maipú. Se seleccionaron los niños de este curso por no tener, ni haber tenido alguna intervención fonoaudiológica, y además, porque este curso el próximo año rendirá la prueba SIMCE, que mide los conocimientos en las asignaturas de matemáticas y lenguaje y comunicación; por lo cual al finalizar esta investigación los resultados de ésta podrán aportar al currículum de dichos niños y niñas, por otra parte, ésta tesis se realiza en paralelo con la medición de niños de 2° básico de la mismo sistema de educación y misma comuna. De

este modo, se excluyeron niños y niñas que hayan estado en escuelas de lenguaje o cursos que pertenezcan al proyecto de integración del decreto N° 1300.

Por consiguiente, el universo lo conformaron 34 niños y niñas pertenecientes a la totalidad del curso tercer año básico “B” del Colegio Municipalizado Vicente Reyes. En resumen, el censo se compuso de 20 niños y 14 niñas de edades entre los 8 y 10 años sin déficit sensorial, auditivo, motor, deficiencia mental, trastornos masivos del desarrollo, deprivación socio afectiva ni lesiones o disfunciones cerebrales evidentes.

1.2 Instrumentos

Con el fin de realizar una evaluación integral, se ocupó un esquema similar al de las escuelas de lenguaje, el que incluye tanto los aspectos receptivos como expresivos involucrados en el lenguaje. De esta manera, se le aplicó a cada uno de los pacientes del censo, las siguientes pruebas: Test de Illinois de Habilidades Psicolingüísticas (ITPA), Screening Test of Spanish Grammar (STSG), Test de Articulación a la repetición (TAR), Pauta de Habilidades Pragmáticas y Test para Procesos de Simplificación Fonológica (TEPROSIF). Además, se le solicitó a la profesora jefe las notas del primer semestre de las asignaturas de lenguaje-comunicación y matemáticas.

1.3 Condiciones de evaluación

- La evaluación se aplicó en forma individual, en la biblioteca del establecimiento, la que no contaba con ningún tipo de interferencia, pues fue proporcionada exclusivamente para este propósito.

- El examinador y el niño o niña estaban sentados frente e frente con el material necesario para cada evaluación, dispuesto dentro del campo visual del niño.
- Todos los test se aplicaron en una o dos sesiones de 45 minutos.

1.4 Procedimiento de trabajo

- Se solicitó en forma escrita la autorización al director del establecimiento a fin de realizar nuestro estudio.
- Los niños y niñas fueron llamados según el orden presente en el libro de clases.
- Se les explicó en qué consistía el trabajo a realizar según las instrucciones para cada test en particular.
- Posteriormente se procedió a aplicar cada una de las pruebas de evaluación previamente nombradas.

CAPITULO V: TABLAS, GRÁFICOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

1.- Descripción de la muestra:

Tabla N° 1.1 Distribución por sexo

N=34

Sexo	N°	%
Femenino	14	41.2
Masculino	20	58.8
Total	34	100

Gráfico N° 1 Distribución por sexo

N=34



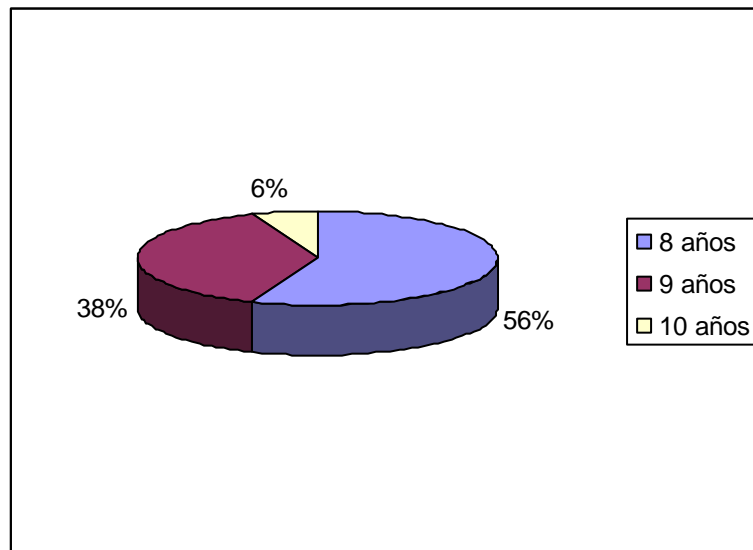
Como muestra la Tabla N° 1 “Distribución por sexo”, de los 34 pacientes evaluados en el Colegio Vicente Reyes, 20 de estos corresponden a sexo masculino (58.8%) y 14 a sexo femenino (41.2%).

Tabla N°1.2: Distribución del universo según edad

EDAD	8 años	9 años	10 años
N° NIÑOS	19	13	2
%	56	38	6

Gráfico N°1.2 :Distribución del universo según edad

N=34



Como muestra el gráfico 1.2 el 56% corresponde a alumnos de 8 años de edad, el 38% corresponde a alumnos de 9 años de edad y el 6% corresponde a niños de 10 años de edad.

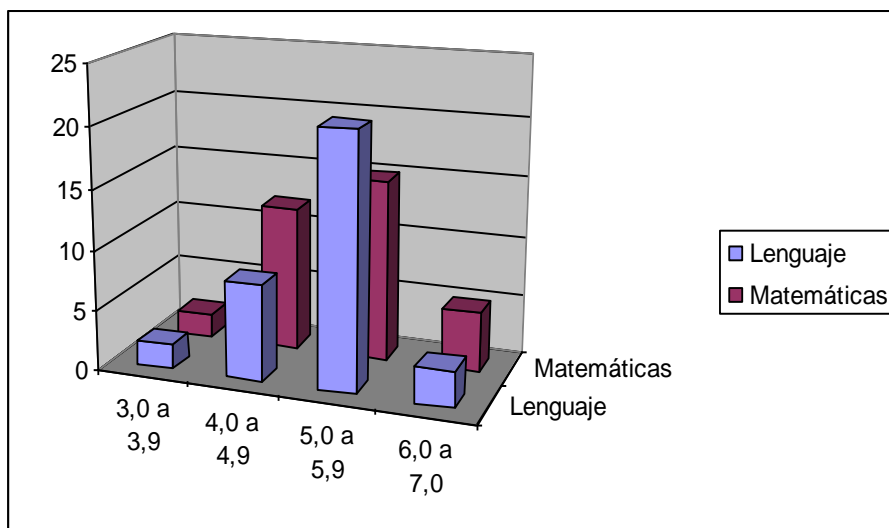
Tabla N° 2: Distribución de las calificaciones del primer semestre del año en curso, en las asignaturas de Lenguaje y Comunicación y Matemáticas.

N=34

NOTAS	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN		MATEMÁTICAS	
	N°	%	N°	%
6,0 a 7,0 Muy bueno	3	8.8	5	14.7
5,0 a 5,9 Bueno	21	61.8	15	44.1
4,0 a 4,9 Suficiente	8	23.5	12	35.3
< a 4,0 Insuficiente	2	5.9	2	5.9
Total	34	100	34	100

Gráfico N°2 Distribución de notas en asignaturas de Lenguaje, comunicación y Matemáticas

N=34



En la tabla N° 2 se muestra que, en lenguaje y comunicación, tres niños (8.8%) se encuentran en el rango muy bueno, 21 niños (61.8%) con buen rendimiento, 8 niños (23.5%) con un rendimiento suficiente y 2 niños (5.9%) en un rango insuficiente. En matemáticas, en tanto, 5 niños (14.7%) en el rango muy bueno, 15 niños (44.1%) con buen rendimiento, 12 niños (35.3%) en el rango suficiente y dos niños (5.9%) en el rango insuficiente. De aquí en adelante hablaremos de buen rendimiento para aquellos niños y niñas que se encuentran entre las notas 5,0 y 7,0; y de mal rendimiento para aquellos niños y niñas que se encuentran bajo la nota 5,0.

Tabla N° 2.1 relación de promedios de asignaturas de Lenguaje-Comunicación y

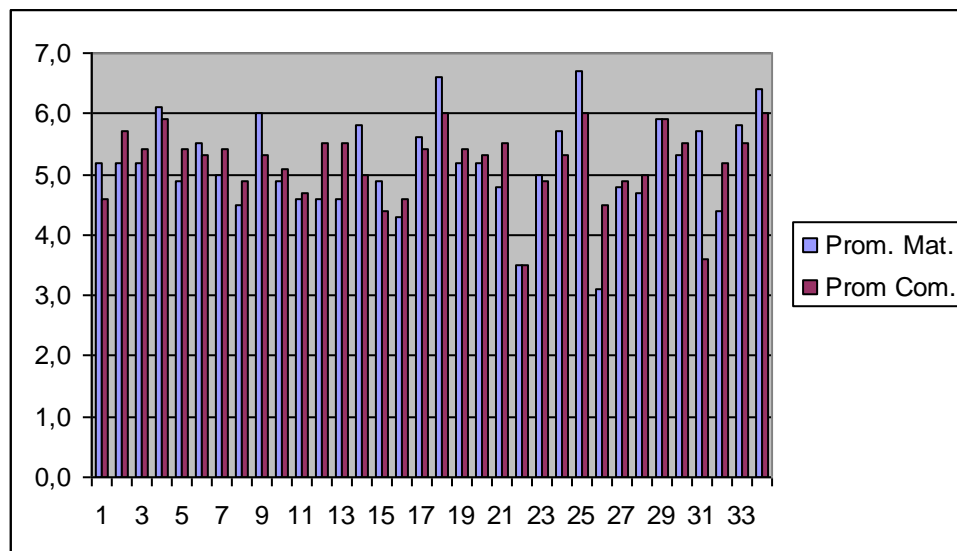
Matemáticas.

N=34

Niños N°	Prom. Mat.	Prom Com.
1	5,2	4,6
2	5,2	5,7
3	5,2	5,4
4	6,1	5,9
5	4,9	5,4
6	5,5	5,3
7	5	5,4
8	4,5	4,9
9	6	5,3
10	4,9	5,1
11	4,6	4,7
12	4,6	5,5
13	4,6	5,5
14	5,8	5
15	4,9	4,4
16	4,3	4,6
17	5,6	5,4
18	6,6	6
19	5,2	5,4
20	5,2	5,3
21	4,8	5,5
22	3,5	3,5
23	5	4,9
24	5,7	5,3
25	6,7	6
26	3,1	4,5
27	4,8	4,9
28	4,7	5
29	5,9	5,9
30	5,3	5,5
31	5,7	3,6
32	4,4	5,2
33	5,8	5,5
34	6,4	6

Gráfico N° 2.1 Relación de los promedios de notas de las asignaturas de Lenguaje-Comunicación y Matemáticas.

N=34



El gráfico 2.1 muestra la relación de promedios de notas de las asignaturas de Lenguaje-Comunicación y Matemáticas. Es posible apreciar que entre 4 y 6 se ubica la mayor parte de los promedios de notas del universo. En lenguaje y comunicación existen 32 alumnos equivalente a un 94% que se ubican dentro del rango anteriormente citado, mientras que en matemáticas, hay 28 alumnos equivalente e aun 82%.

2.- Resultado de la evaluación:

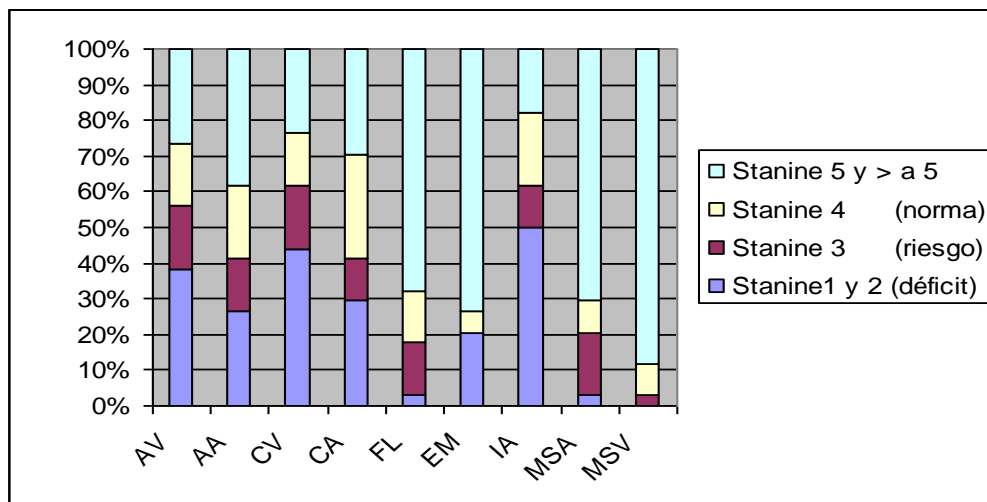
Tabla N° 3 Resultados de las subpruebas del Test de habilidades Psicolingüísticas de Illinois (ITPA)

N=34

Subpruebas	Stanine1 y 2 (déficit)	Stanine 3 (riesgo)	Stanine 4 (norma)	Stanine 5 y > a 5
Asociación Visual	13	6	6	9
Asociación auditiva	9	5	7	13
Comprensión visual	15	6	5	8
Comprensión auditiva	10	4	10	10
Fluidez léxica	1	5	5	23
Expresión motora	7	0	2	25
Integración auditiva	17	4	7	6
Memoria secuencial auditiva	1	6	3	24
Memoria secuencial visomotora	0	1	3	30

Gráfico N°3: Resultado de las subpruebas del ITPA

N=34



En el gráfico N° 3 se muestran los “Resultados del ITPA”, del cual se desprende el desempeño de los pacientes en cada una de las subpruebas:

- Asociación Visual (AV): el 38,2% se encontró en déficit, 17,6% en riesgo, 17,6% dentro de la norma y 26,4% sobre ella.
- Asociación Auditiva (AA): el 26,4% se encontró en déficit, el 14,8% en riesgo, 20,6% en la norma y 38,2% sobre ésta.
- Comprensión Visual (CV): el 44,1% no rendía lo esperado, 17,7% estaba en riesgo, 14,7% logró la norma y 23,5% la superó.
- Comprensión Auditiva: el 29,4% tenía la habilidad descendida, 11,8% estaba en riesgo, el 29,4% en la norma y 29,4% sobre ella.
- Fluidez Léxica (FL): el 2,8% presentó déficit en esta habilidad, 14,8% en riesgo, 14,8% en la norma y 67,6% sobre ésta.
- Expresión Motora (EM): el 20,6% logró stanine 1 y 2, 0% stanine, 5,8% alcanzó la norma y 73,6% se ubicó sobre ésta.
- Integración Auditiva (IA): el 50% se encontró en déficit, el 11,9% en riesgo, 20,5% dentro de la norma y 17,6% sobre ésta.
- Memoria secuencial Auditiva (MSA): el 2,8% presentó déficit, el 17,8% se encontró en riesgo, 8,8% se ubicó en la norma y 70,6% sobre ésta.
- Memoria Secuencial Visomotora (MSV): el 0% tuvo habilidad descendida, 2,8% presentó riesgo, 8,8% dentro de la norma y 88,4% la sobrepasó.

En resumen, las subpruebas más descendidas fueron Asociación Visual con un 38,2% en déficit y un 17,6% en riesgo; Comprensión Visual con un 44,1% en déficit y un 17,7 en riesgo e Integración Auditiva con un 50% en déficit y un 11,9% en riesgo, Comprensión auditiva con un 29.4% en déficit y un 11.8% en riesgo, y en Asociación Auditiva un 26,4% se encuentra bajo la norma y un 14,8% en riesgo. En cambio las habilidades que presentaron un alto porcentaje de logro, sobre la norma fueron: Fluidez Léxica con 67,6%, Expresión Motora con un 73,6% Memoria Secuencial Auditiva con un 70,6% y Memoria Secuencial Visomotora con un 88,4%.

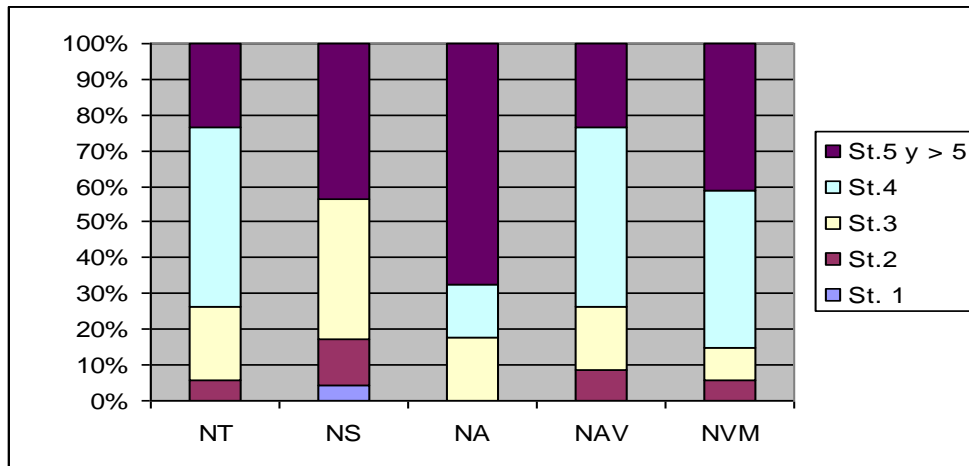
Tabla N°4 Resultados del ITPA según sus normas

N=34

Stanine	Norma Total		Norma Semántica		Norma Automática		Norma Auditivo/vocal		Norma visomotora	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
1 (franco déficit)	0	0	1	2.9	0	0	0	0	0	0
2 (déficit)	2	5.8	3	8.8	0	0	3	8.8	2	5.8
3 (riesgo)	7	20.6	9	26.4	6	17.6	6	17.6	3	8.8
4 (norma)	17	50	11	32.3	5	14.7	17	50	15	44.2
5 y > 5	8	23.6	10	29.6	23	67.7	8	23.6	14	41.2

Grafico N°4 Resultados del ITPA según sus normas

N=34



Se puede observar en el gráfico N°4 “Resultados del ITPA según sus normas”, el porcentaje de niños evaluados que se ubica en cada uno de los stanines:

- Norma Total (NT): el 0% en st.1, el 5.8% en st. 2, el 20.6% en st.3, el 50% en st. 4 y el 23.6% en st 5 y >5.
- Norma semántica (NS): el 2.9% en st. 1, el 8.8% en st. 2, el 26.4 en st. 3, el 32.3% en st. 4 y el 29.6% en st. 5 y >5
- Norma automática (NA): el 0% en st. 1, el 0% en st. 2, el 17.6% en st. 3, el 14.7% en st. 4 y el 67.7% en st. 5 y >5.
- Norma auditivo/vocal (NAV): el 0% en st. 1, el 8.8% en st. 2, el 17.6 % en st 3, el 50% en st. 4 y el 23.6% en st.5 y >5
- Norma visomotora (NVM): el 0% en st. 1, el 5.8% en st. 2, el 8.8% en st. 3, el 44.2% en st.4 y el 41.2% en st. 5 y >5.

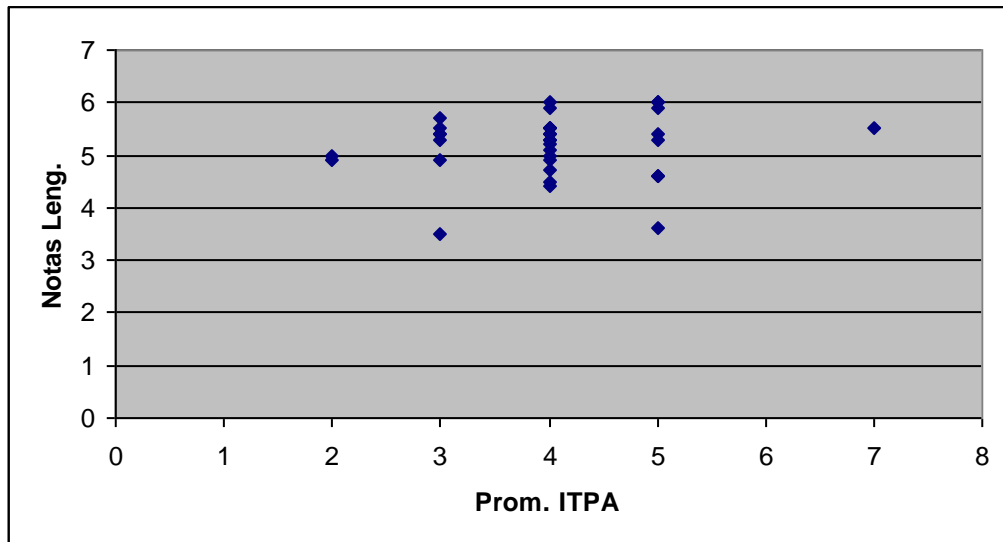
Resultados de la relación entre Asignaturas y Test

Las asignaturas consideradas para la investigación correspondieron a Lenguaje-comunicación y Matemáticas. Las notas fueron solicitadas a la profesora Jefa de Tercero “B” y se tomaron directamente desde el libro de clases. Las pruebas utilizadas fueron STSG, TEPROSIF, ITPA, TAR y Pauta de Habilidades Pragmáticas.

Las notas y test anteriormente citados correspondieron, cada una, a una variable. Entre ambas variables se estableció una correlación estadística representada por “R”. Se le denomina Correlación de Pearson y establece el grado de relación entre dos variables. El mínimo valor que puede tomar es “-1” y el máximo corresponde a “1”. Mientras el valor de “R” más se acerque a 1 el grado de relación entre las variables es mayor. Mientras más cercano el valor de “R” a cero (0) el grado de relación disminuye. Si el valor de “R” es negativo, indica que no hay relación entre las variables. Ahora bien, cuando existe una relación directa este valor se correlaciona con la “t” de Student, en donde, se obtiene un valor igual o mayor a 2,042 el cual significa que la relación es directa y estadísticamente significativa (Casanova, 2004).

Gráfico N°4.1.1: Resultados relación de ITPA por niño y su relación con la notas en la asignatura de lenguaje-comunicación

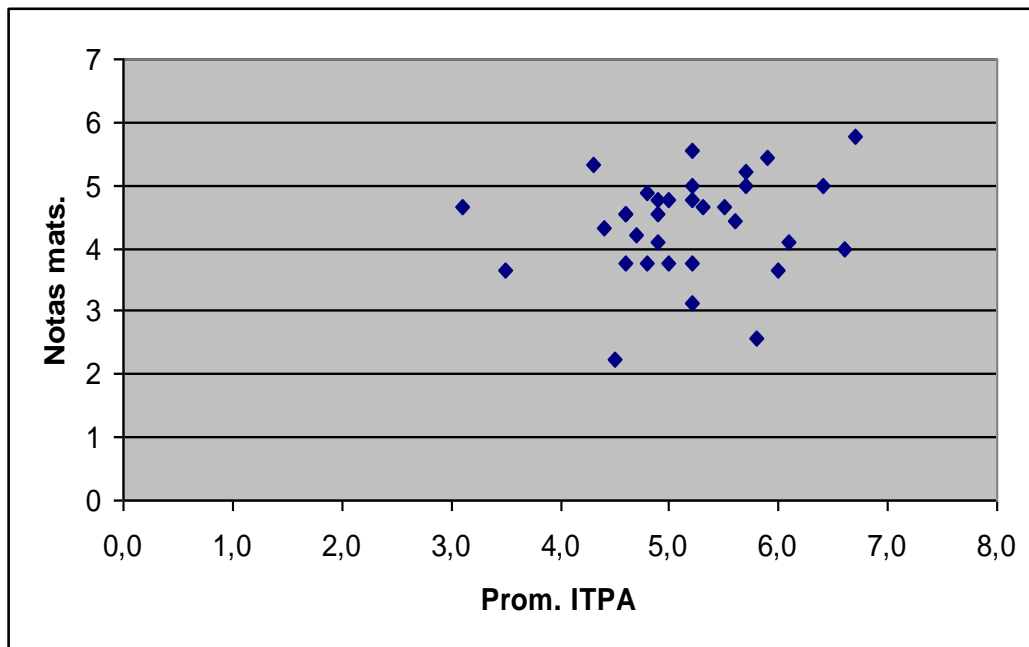
N=34



Como muestra el gráfico 4.1.1 la correlación existente entre las variables ITPA v/s promedio de notas en lenguaje-comunicación de $R=0.10.$, es decir, existe una relación entre las variables prueba ITPA y asignatura de lenguaje-comunicación.

Gráfico N° 4.1.2: Resultados relación de ITPA por niño y su relación con la notas en la asignatura de matemáticas

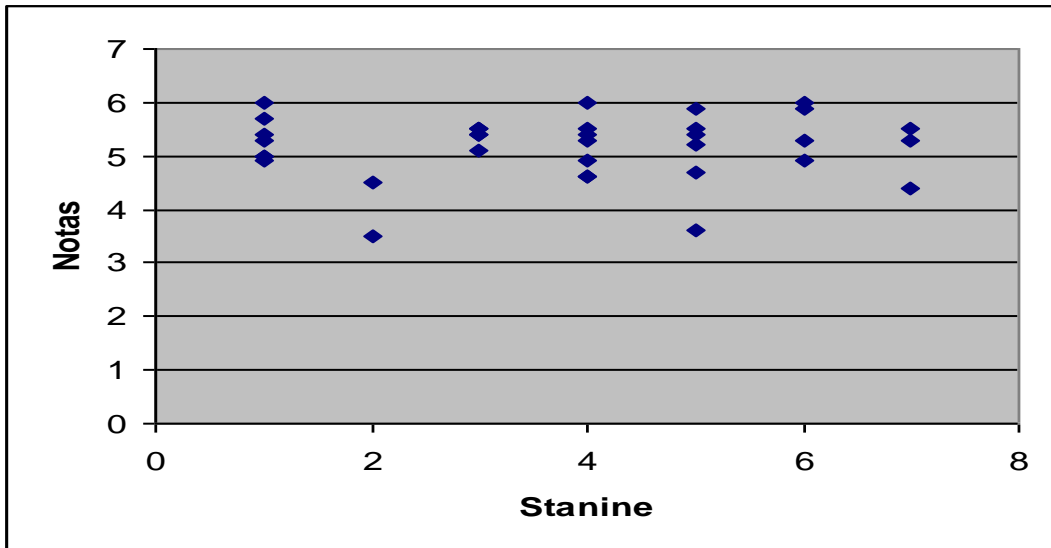
N=34



Como muestra el gráfico 4.1.2 la correlación existente entre las variables ITPA v/s promedio de notas en matemáticas es de $R=0.22$, es decir, existe una relación entre las variables prueba ITPA y la asignatura matemáticas.

Gráfico N° 4.1.3: Resultado subprueba asociación auditiva v/s notas asignatura de lenguaje-comunicación

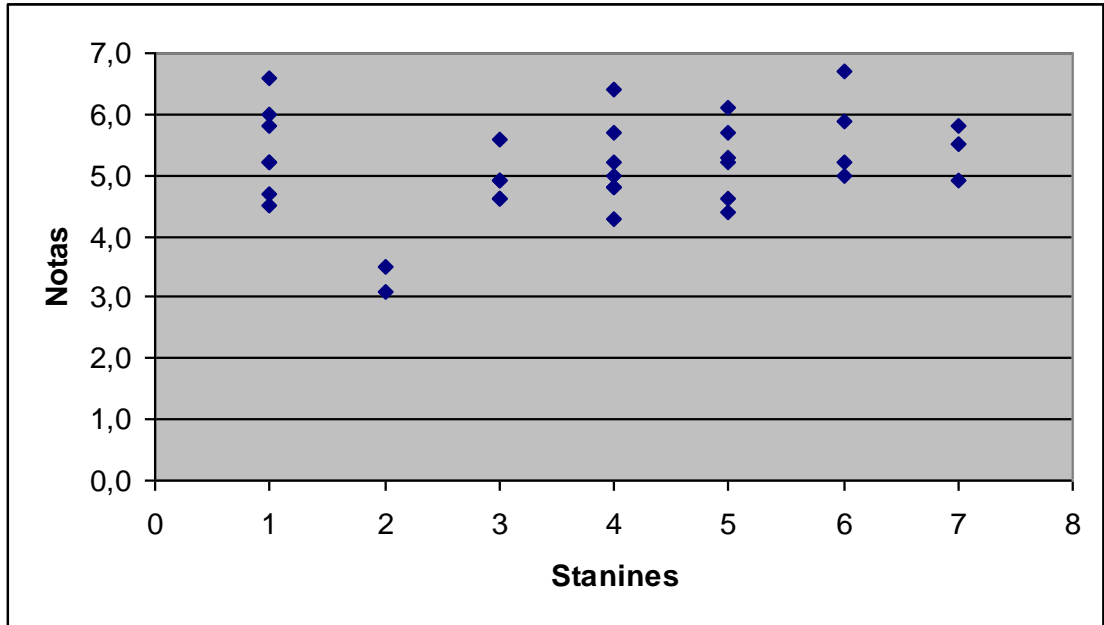
N=34



Como muestra el gráfico 4.1.3 la correlación existente entre la subprueba asociación auditiva v/s promedio de notas en lenguaje comunicación es de $R=0.04$, es decir, existe una mínima relación entre las variables subprueba asociación auditiva y la asignatura lenguaje-comunicación.

Gráfico N° 4.1.4: Resultado subprueba asociación auditiva v/s notas de asignatura de Matemáticas

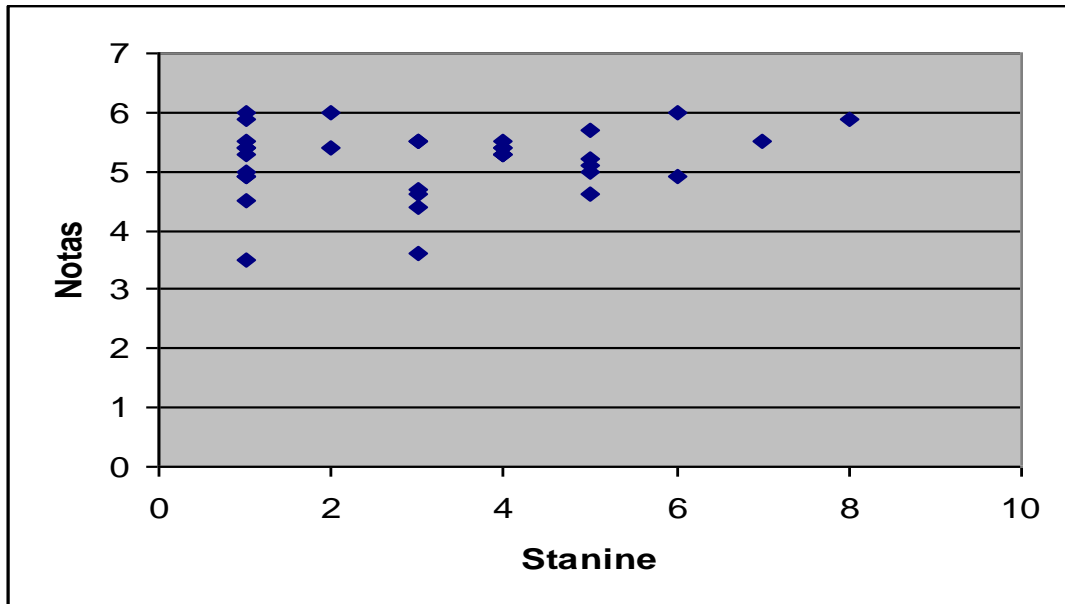
N=34



Como muestra el gráfico 4.1.4 la correlación existente entre la subprueba asociación auditiva v/s promedio de notas en matemáticas es de $R=0.19$, es decir, existe una relación entre las variables subprueba asociación auditiva y la asignatura de matemáticas.

Gráfico 4.1.5: Resultado subprueba asociación visual v/s notas asignatura de lenguaje-comunicación

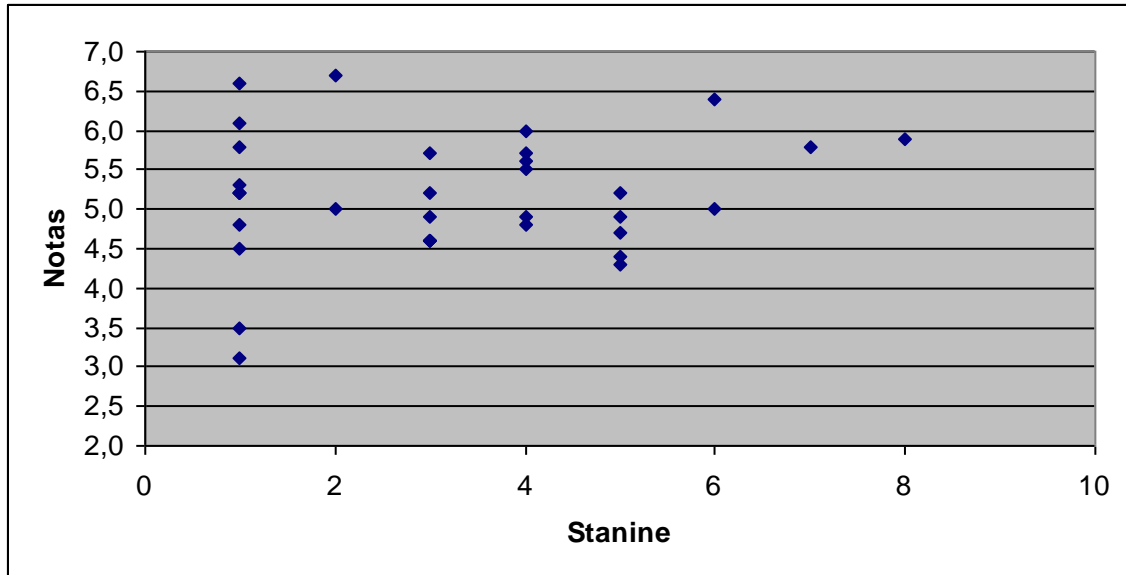
N=34



Como muestra el gráfico 4.1.5 la correlación existente entre la subprueba asociación visual v/s promedio de notas en lenguaje-comunicación es de $R=0.18$, es decir, existe una relación entre las variables subprueba asociación visual y la asignatura lenguaje-comunicación.

Gráfico 4.1.6: Resultado subprueba asociación visual v/s notas asignatura matemáticas

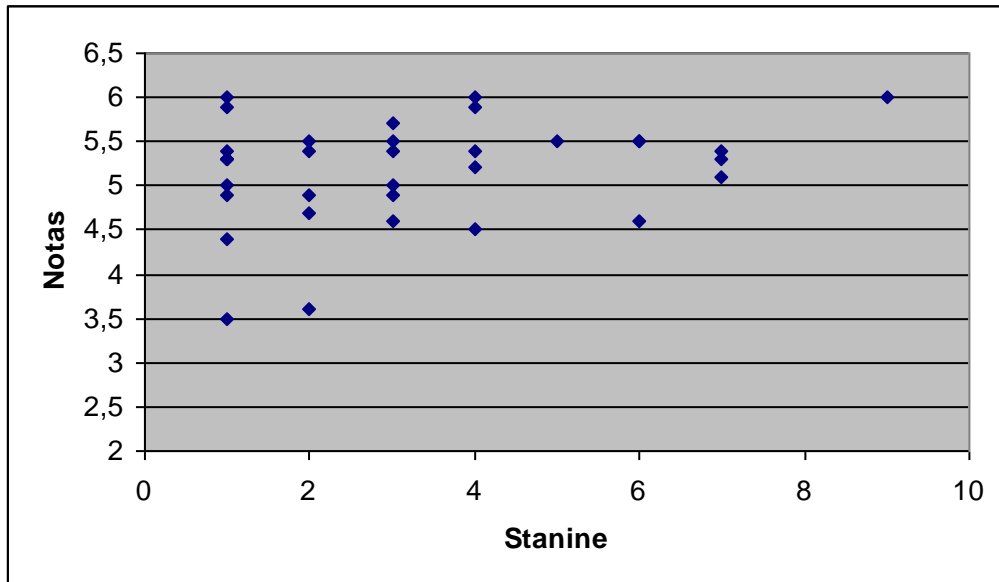
N=34



Como muestra el gráfico 4.1.6 la correlación existente entre la subprueba asociación visual v/s promedio de notas en matemáticas es de $R=0.15$, es decir, existe una relación entre las variables asociación visual y las asignatura de matemáticas.

Gráfico 4.1.7: Resultado subprueba Comprensión visual v/s notas asignatura lenguaje y comunicación

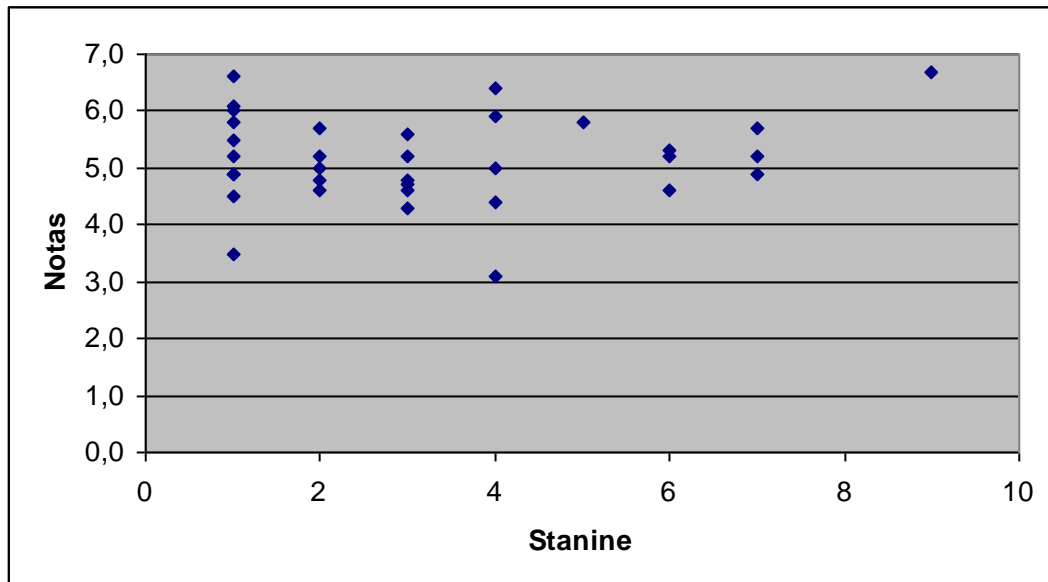
N=34



Como muestra el gráfico 4.1.7 la correlación existente entre la subprueba comprensión visual v/s promedio de notas en lenguaje-comunicación es de $R=0.25$, es decir, existe una relación entre las variables subprueba comprensión visual y la asignatura lenguaje-comunicación.

Gráfico 4.1.8: Resultado subprueba Comprensión Visual v/s notas asignatura matemáticas

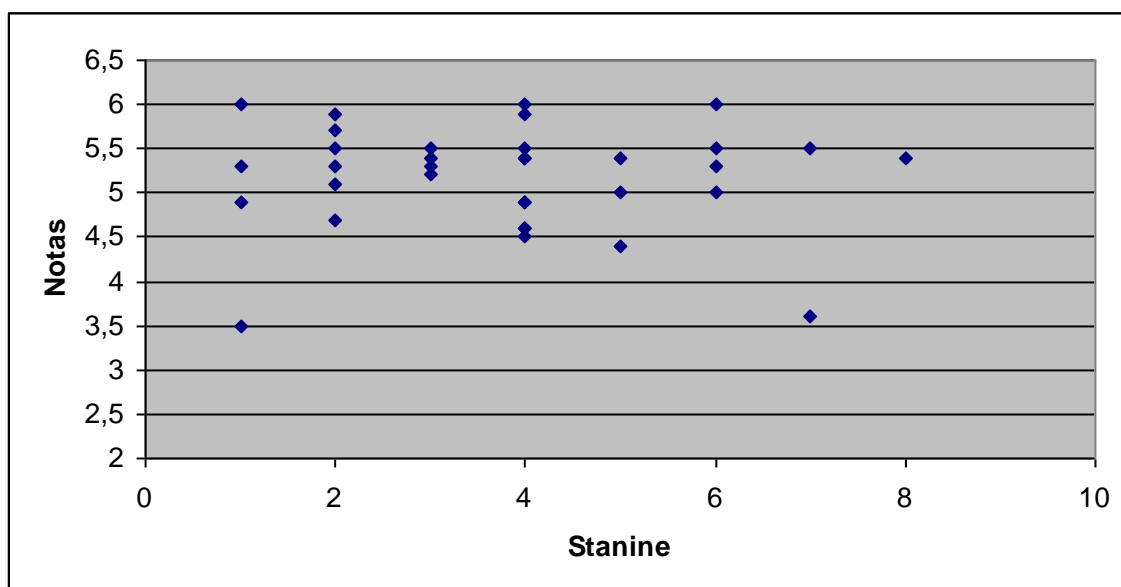
N=34



Como muestra el gráfico 4.1.8 la correlación existente entre la subprueba comprensión visual v/s promedio de notas de matemáticas es de $R=0.12$, es decir, existe una relación entre las variables subprueba comprensión visual y la asignatura de matemáticas.

Gráfico 4.1.9: Resultado subprueba Comprensión Auditiva v/s asignatura de lenguaje y comunicación

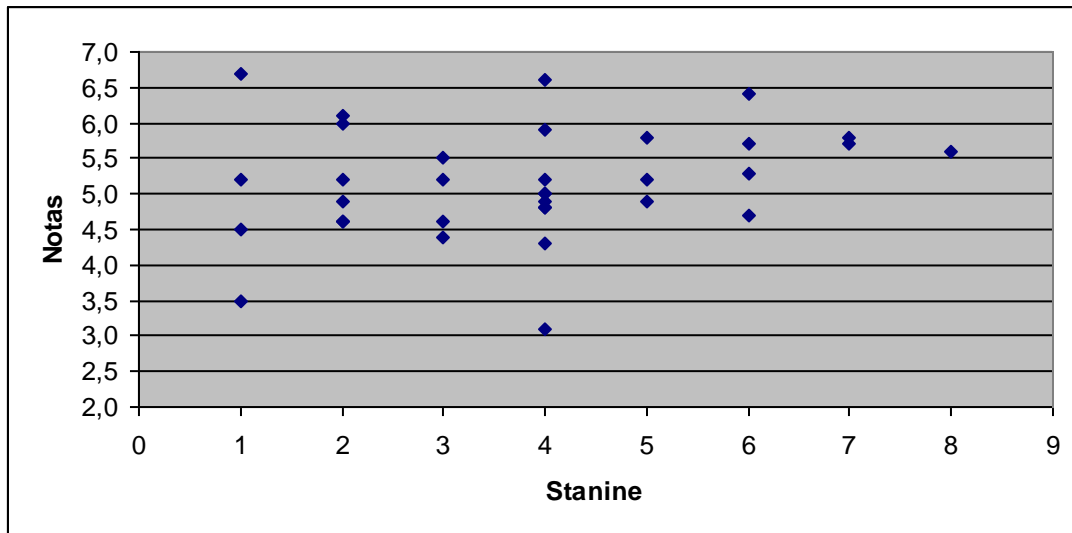
N=34



Como muestra el gráfico 4.1.9 la correlación existente entre la subprueba comprensión auditiva v/s promedio de notas de lenguaje-comunicación es de $R = -0.03$, es decir, presenta un valor negativo. Esto indica, que para este censo, no existe relación entre la subprueba comprensión auditiva y las notas de lenguaje-comunicación. Es decir, no necesariamente al niño que le fue mal en la subprueba Comprensión auditiva tendría un mal rendimiento en lenguaje y comunicación, y viceversa.

Gráfico 4.2.0: Resultado subprueba Comprensión Auditiva v/s asignatura de matemáticas

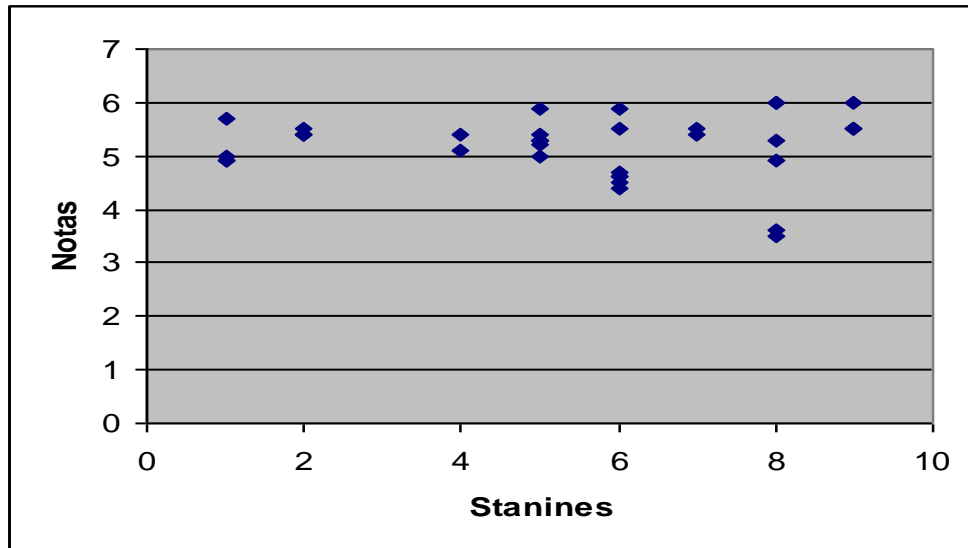
N=34



Como muestra el gráfico 4.2.0 la correlación existente entre la subprueba comprensión auditiva v/s promedio notas de matemáticas es de $R= 0.22$, es decir, existe una relación entre las variables subprueba comprensión visual y la asignatura de matemáticas.

Gráfico 4.2.1: Resultado subprueba Expresión Motora v/s asignatura de lenguaje-comunicación

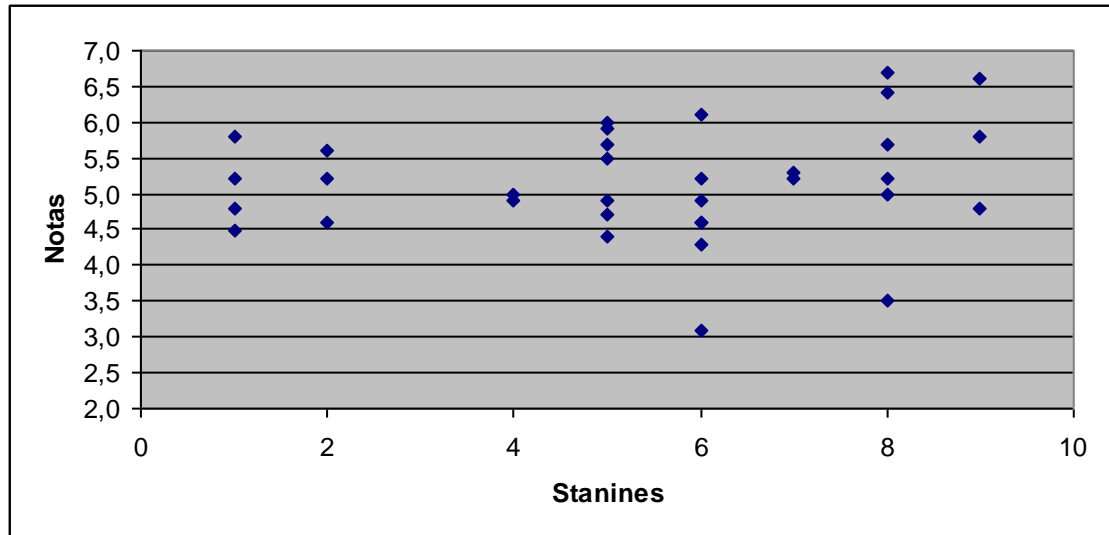
N=34



Como muestra el gráfico 4.2.1 la correlación existente entre la subprueba expresión motora v/s promedio de notas de lenguaje-comunicación es de $R = -0.04$, es decir, presenta un valor negativo. Esto indica que no existe relación entre la subprueba expresión motora y lenguaje-comunicación. Esto indica, que para este censo, no existe relación entre la subprueba expresión motora y las notas de lenguaje-comunicación. Es decir, no necesariamente al niño que le fue mal en la subprueba expresión motora tendría un mal rendimiento en lenguaje y comunicación, y viceversa.

Gráfico 4.2.2: Resultado subprueba Expresión Motora v/s asignatura de matemáticas

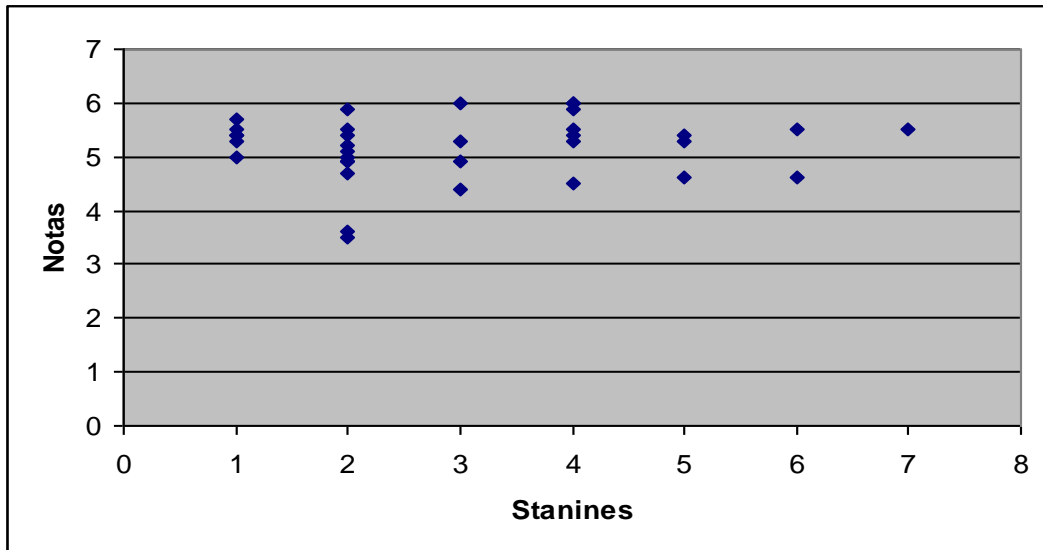
N=34



Como muestra el gráfico 4.2.2 la correlación existente entre la subprueba expresión motora v/s promedio de notas de matemáticas es de $R= 0.16$. Esto indica que, existe una relación entre la subprueba expresión motora y matemáticas.

Gráfico N° 4.2.3: Resultado subprueba Integración Auditiva v/s asignatura de lenguaje y comunicación

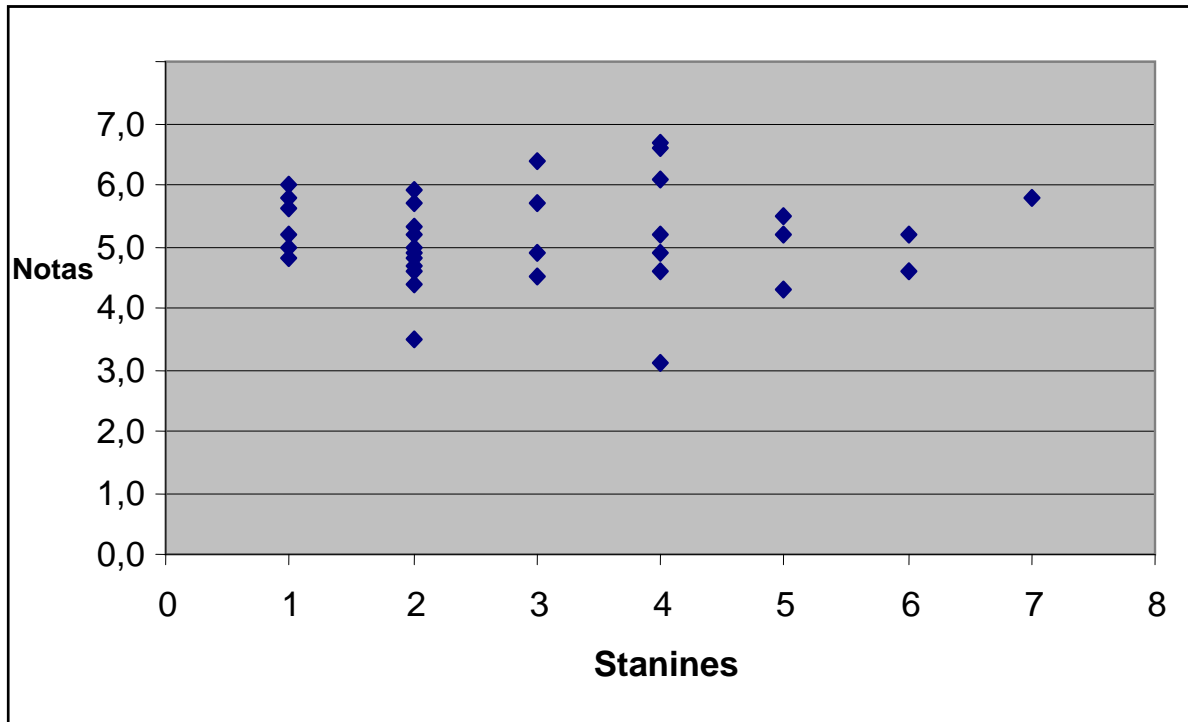
N=34



Como muestra el gráfico 4.2.3 la correlación existente entre la subprueba integración auditiva v/s promedio de lenguaje y comunicación es de $R= 0.09$. Esto indica que existe una relación entre la subprueba integración auditiva y la asignatura de lenguaje-comunicación.

Gráfico N° 4.2.4: Resultado subprueba Integración Auditiva v/s asignatura de matemáticas

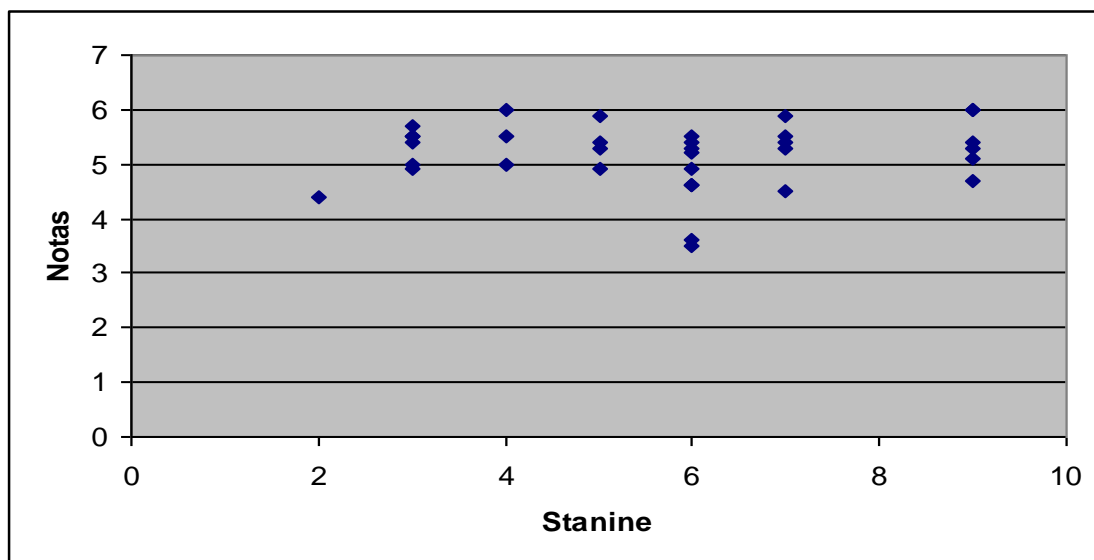
N=34



Como muestra el gráfico 4.2.4 la correlación existente entre la subprueba integración auditiva v/s promedio de matemáticas es de $R= 0.02$. Esto indica que existe una relación entre la subprueba integración auditiva y matemáticas.

Gráfico N°4.2.5: Resultado subprueba Memoria Secuencial Auditiva v/s lenguaje-comunicación

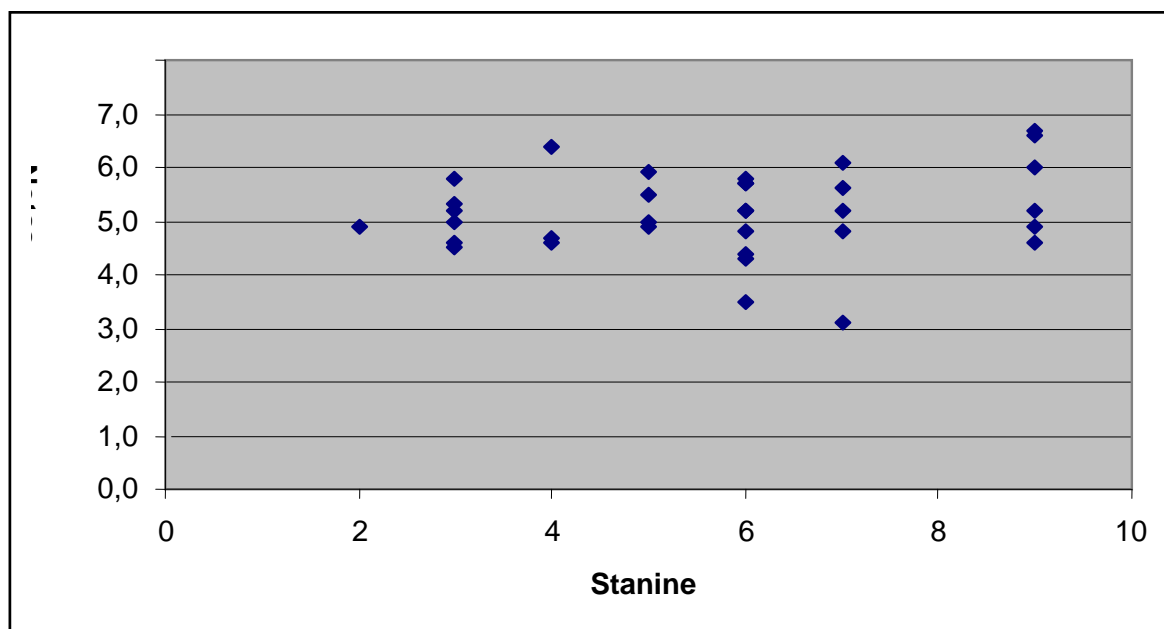
N=34



Como indica el gráfico 4.2.5 la correlación existente entre la subprueba memoria secuencial auditiva v/s promedio de notas de lenguaje-comunicación es de $R= 0.06$. Esto indica que existe una relación entre la subprueba memoria secuencial auditiva y las notas de lenguaje y comunicación.

Gráfico N° 4.2.6: Resultado subprueba Memoria Secuencial Auditiva v/s asignatura de matemáticas

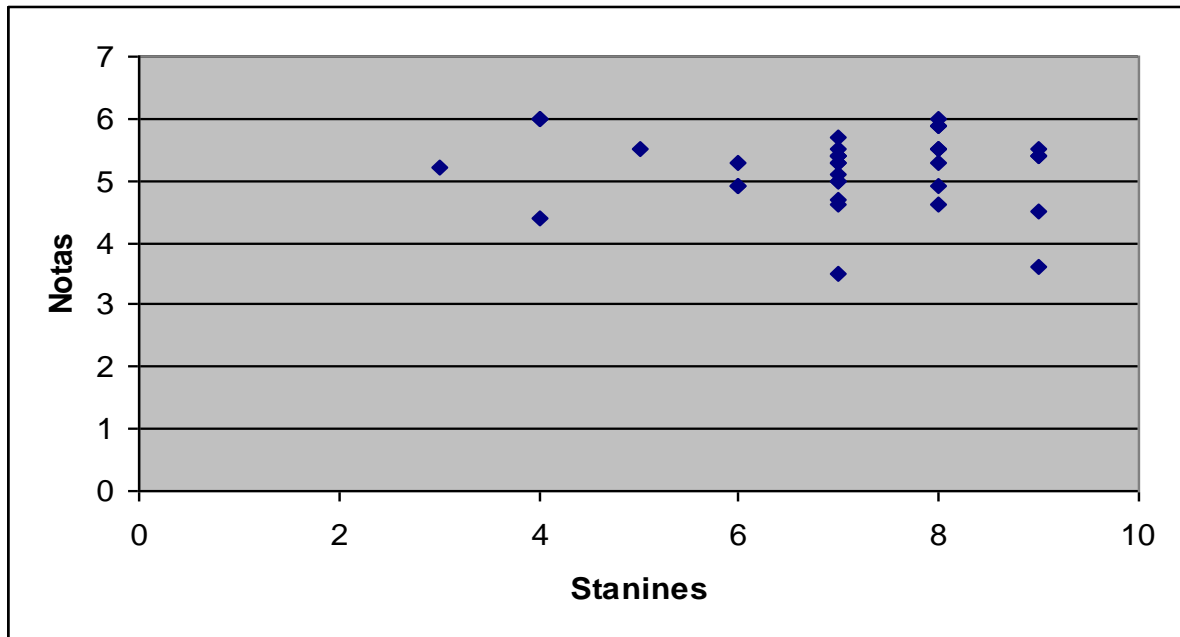
N=34



Como muestra el gráfico 4.2.6 la correlación existente entre la subprueba memoria secuencial auditiva v/s promedio de notas de matemáticas es de $R= 0.18$. Esto indica que existe una relación entre la subprueba memoria secuencial auditiva y las notas de matemáticas.

**Gráfico N° 4.2.7: Resultado subprueba Memoria Secuencial Visomotora v/s
asignatura de lenguaje y comunicación.**

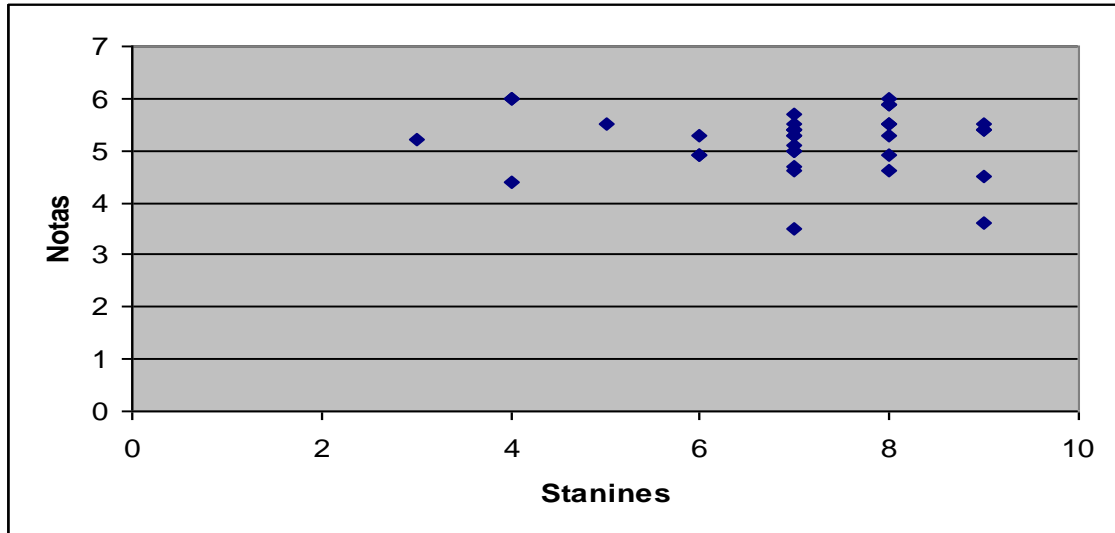
N=34



Como muestra el gráfico 4.2.7 la correlación existente entre la subprueba memoria secuencial visomotora v/s promedio de notas de lenguaje-comunicación es de $R=-0.12$. Esto indica que no existe una relación entre la subprueba memoria secuencial visomotora y las notas de lenguaje y comunicación.

**Gráfico N° 4.2.8: Resultado subprueba Memoria Secuencial Visomotora v/s
asignatura de matemáticas**

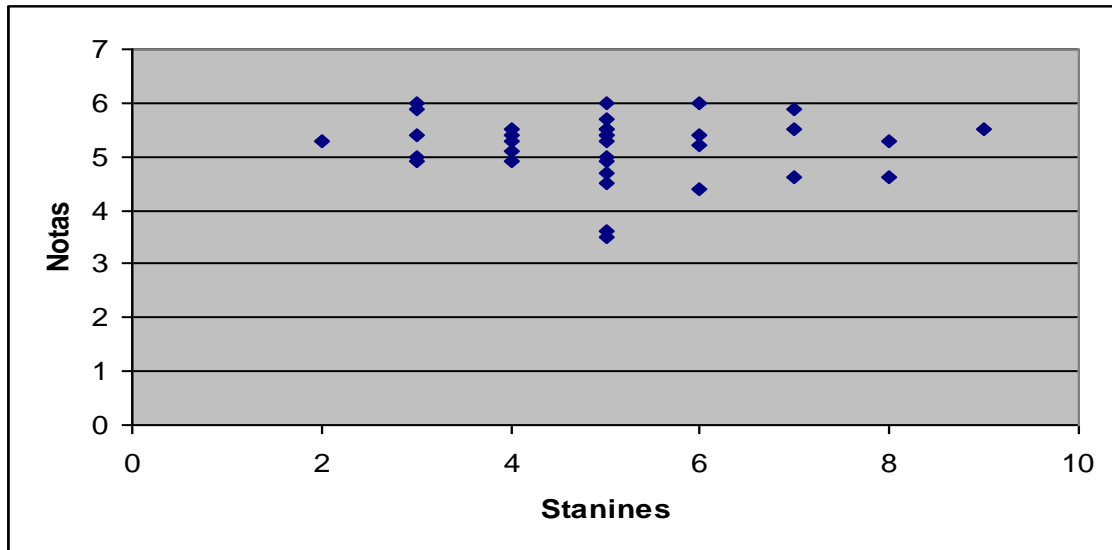
N=34



Como muestra el gráfico N° 4.2.8 la correlación existente entre la subprueba memoria secuencial visomotora v/s promedio de notas de matemáticas es de $R = -0.10$, por lo cual no existe relación entre ambas variables.

Gráfico N° 4.2.9: Resultado subprueba Fluidez Léxica v/s asignatura de lenguaje y comunicación

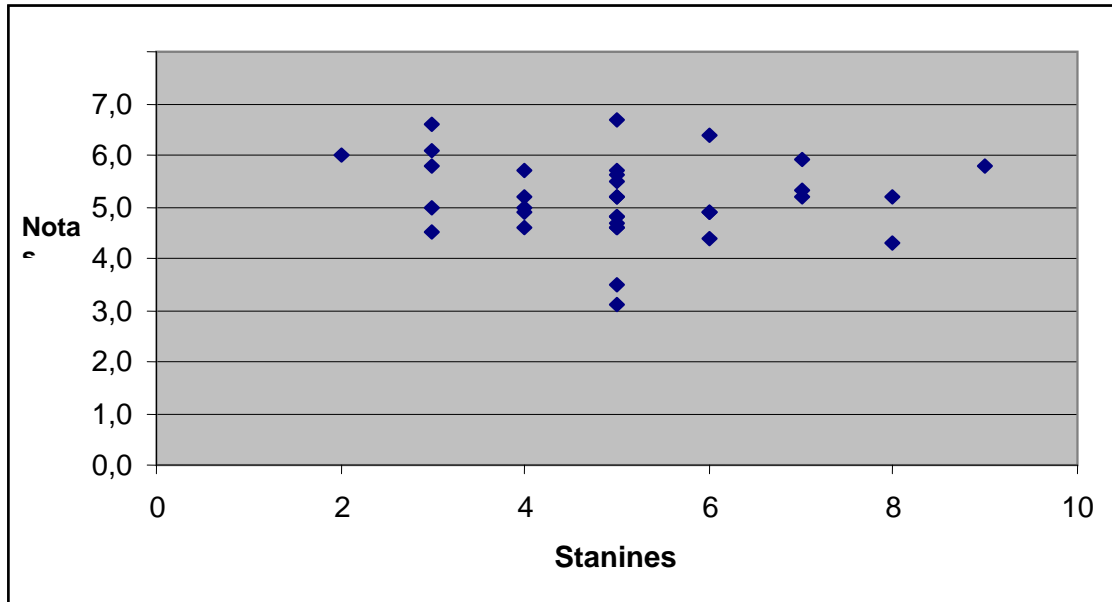
N=34



Como muestra el gráfico N° 4.2.9 la correlación existente entre la subprueba fluidez léxica v/s promedio de notas de lenguaje-comunicación es de $R=-0.06$, no encontrándose relación entre la subprueba de fluidez léxica y la asignatura de lenguaje y comunicación.

Gráfico N° 4.3.0: Resultado subprueba Fluidez Léxica v/s asignatura de matemáticas

N=34



El gráfico N° 4.3.0 muestra la correlación entre la subprueba fluidez léxica v/s promedio de notas de matemáticas, la cual es de $R = -0.11$, no encontrándose relación entre las notas de matemáticas y la subprueba fluidez léxica.

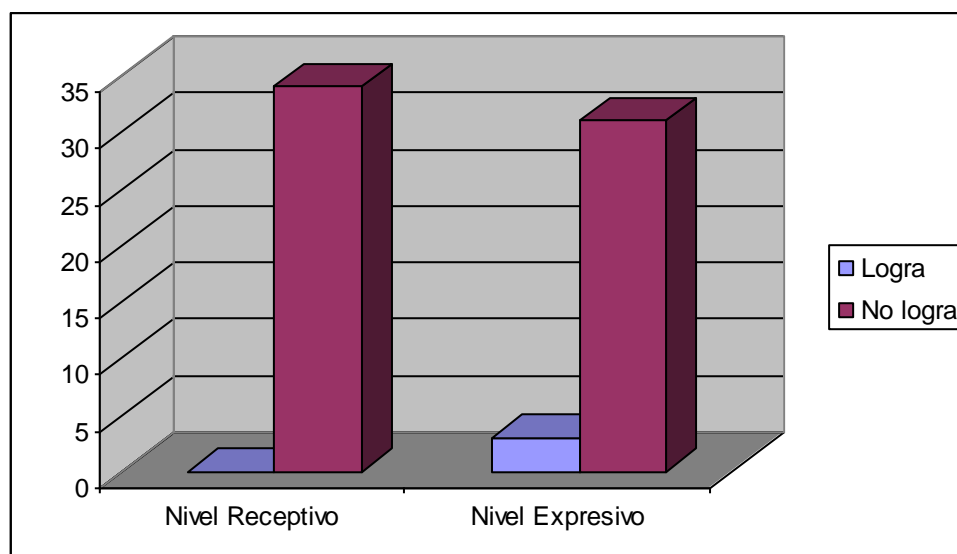
Tabla N° 5 Resultado del Screening Test Spanish Grammar (STSG)

N=34

Niveles STSG	Logra las estructuras hasta la edad de 6 años 11 meses		No logra las estructuras hasta la edad de 6 años 11 meses		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Nivel Receptivo	0	0	34	100	34	100
Nivel Expresivo	3	8.8	31	91.2	34	100

Gráfico N° 5 Resultado de Screening Test Spanish Grammar (STSG)

N=34



En la Tabla N° 5 “Resultados de Screening Test Spanish Grammar (STSG)”, se puede observar a Nivel Receptivo que el 100% de los niños evaluados (N=34) no logró comprender las estructuras sintácticas esperadas para los 6 años 11 meses. En tanto a Nivel Expresivo, un 91,2% no logra las estructuras sintácticas esperadas para los 6 años 11 meses, mientras que un 8,8% logra lo esperado a los 6 años 11 meses.

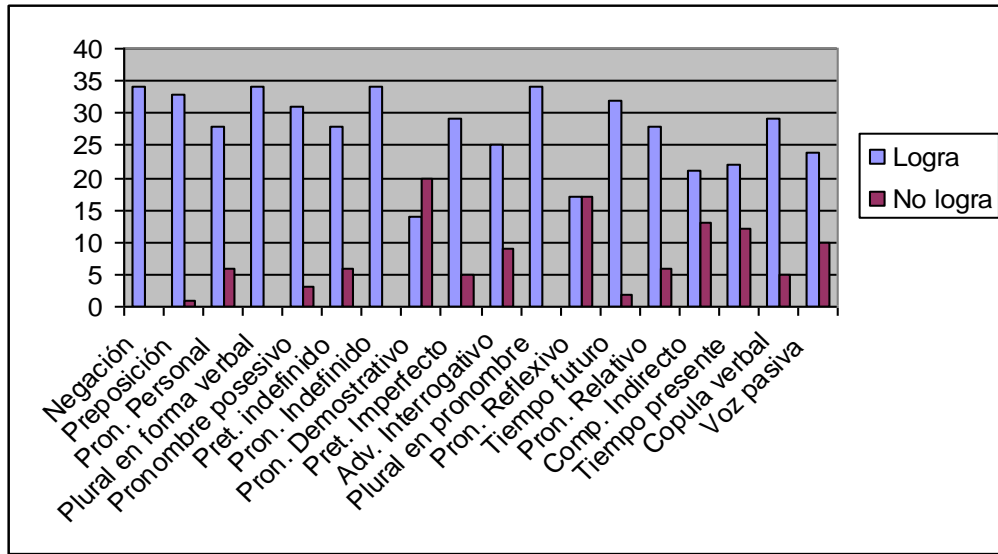
Tabla N° 5.1 Evaluación Screening Receptivo

N=34

	Logra		No logra		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Estructura	34	100	0	0	34	100
Negación	34	100	0	0	34	100
Preposición	33	97	1	3	34	100
Pron. Personal	28	82,3	6	17,7	34	100
Plural en forma verbal	34	100	0	0	34	100
Pronombre posesivo	31	91,1	3	8,9	34	100
Pret. indefinido	28	82,3	6	17,7	34	100
Pron. Indefinido	34	100	0	0	34	100
Pron. Demostrativo	14	41,1	20	58,9	34	100
Pret. Imperfecto	29	85,2	5	14,8	34	100
Adv. Interrogativo	25	73,5	9	26,5	34	100
Plural en pronombre	34	100	0	0	34	100
Pron. Reflexivo	17	50	17	50	34	100
Tiempo futuro	32	94,1	2	5,9	34	100
Pron. Relativo	28	82,3	6	17,7	34	100
Comp. Indirecto	21	61,7	13	38,3	34	100
Tiempo presente	22	64,7	12	35,3	34	100
Copula verbal	29	85,2	5	14,8	34	100
Voz pasiva	24	70,5	10	29,5	34	100

Gráfico N° 5.1 Evaluación Screening Receptivo

N=34



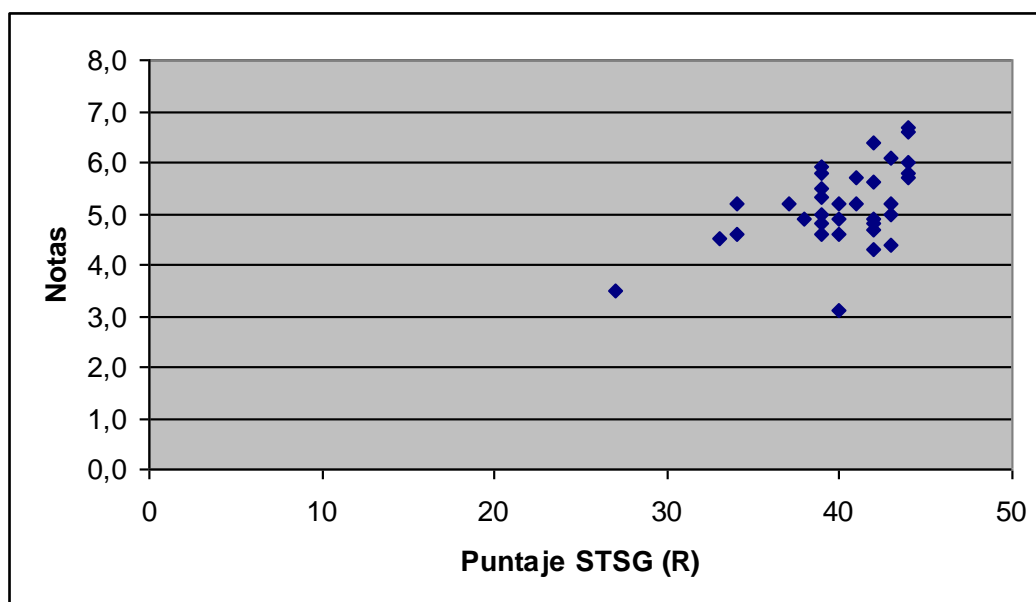
Dentro de las estructuras gramaticales a nivel receptivo con mayor logro se encuentran negación, preposición, plural en forma verbal, pronombre reflexivo, pronombre indefinido, plural en pronombre y tiempo futuro.

Como muestra la siguiente tabla, las estructuras no logradas con mayor porcentaje, corresponden a pronombre demostrativo, pronombre reflexivo, complemento indirecto, tiempo presente, voz pasiva y adverbio interrogativo.

Pronombre Demostrativo	58,9%
Pronombre Reflexivo	50,0%
Complemento Indirecto	38,3%
Tiempo Presente	35,3%
Voz Pasiva	29,5%
Adverbio Interrogativo	26,5%
Pronombre Personal	17,7%
Pronombre Indefinido	17,7%
Pronombre Relativo	17,7%
Cópula Verbal	14,8%
Pretérito Imperfecto	14,8%
Pronombre Posesivo	8,9%
Tiempo Futuro	5,9%
Preposición	3,0%

Gráfico N° 5.2 Relación de notas en asignatura de matemáticas y puntaje en STSG receptivo

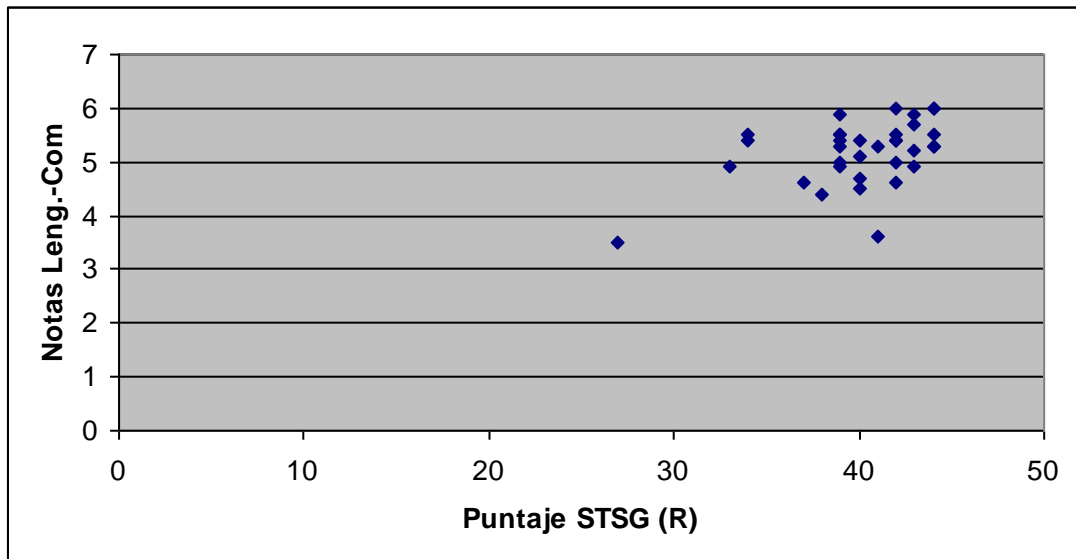
N=34



Como muestra el gráfico N° 5.2 la correlación entre las notas de matemáticas y STSG receptivo es de $R=0.51$, encontrando una correlación entre ambas variables, dada por un valor $t = 3.34$, lo que significa, que existe una relación estadísticamente significativa entre ambas variables.

Gráfico N°5.3 Relación de notas en asignatura de lenguaje-comunicación y puntaje en STSG receptivo

N=34



El gráfico N° 5.3 para las notas de lenguaje-comunicación y STSG expresivo, es de $R=0.47$; lo que significa que, existe una relación directa y significativa entre ambas variables dada por un $t = 2.78$.

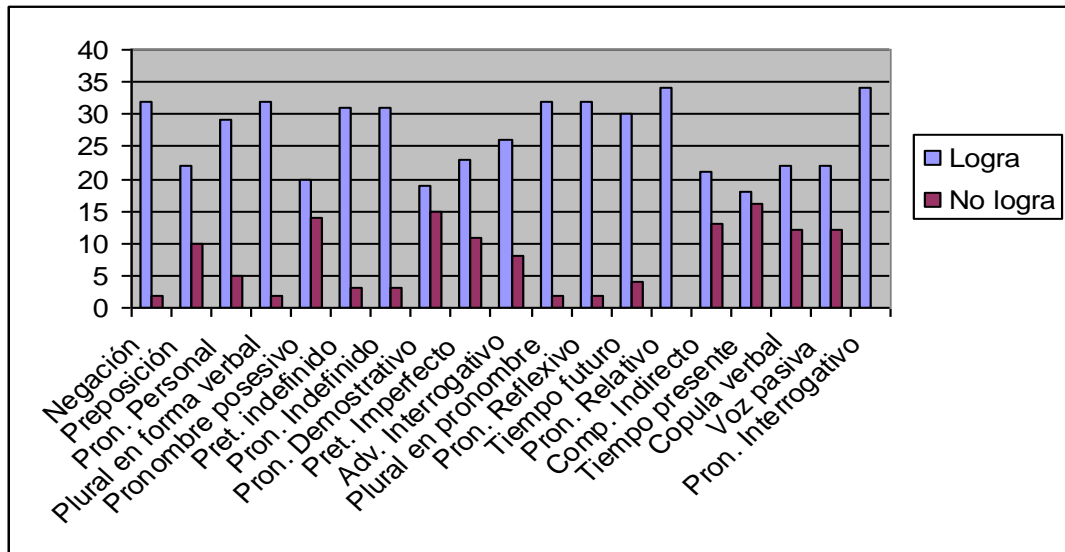
Tabla N°6: Evaluación de Screening Expresivo

N= 34

	Logra		No logra		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Estructura	32	94.1	2	5.9	34	100
Negación	32	94.1	2	5.9	34	100
Preposición	24	70.5	10	29.5	34	100
Pron. Personal	29	85.2	5	14.8	34	100
Plural en forma verbal	32	94.1	2	5.9	34	100
Pronombre posesivo	20	58.8	14	41.2	34	100
Pret. indefinido	31	91.1	3	8.9	34	100
Pron. Indefinido	31	91.1	3	8.9	34	100
Pron. Demostrativo	19	55.8	15	44.2	34	100
Pret. Imperfecto	23	67.6	11	32.4	34	100
Adv. Interrogativo	26	76.4	8	23.6	34	100
Plural en pronombre	32	94.1	2	5.9	34	100
Pron. Reflexivo	32	94.1	2	5.9	34	100
Tiempo futuro	30	88.2	4	11.8	34	100
Pron. Relativo	34	100	0	0	34	100
Comp. Indirecto	21	61.7	13	38.3	34	100
Tiempo presente	18	52.9	16	47.1	34	100
Copula verbal	22	64.7	12	35.3	34	100
Voz pasiva	22	64.7	12	35.3	34	100
Pron. Interrogativo	34	100	0	0	34	100

Gráfico N°6.1 Evaluación de Screening Expresivo

N=34



Dentro de las estructuras con mayor porcentaje de logro se encuentran negación, plural en forma verbal, pretérito indefinido, pronombre indefinido, plural en pronombre, pronombre reflexivo, pronombre relativo y pronombre interrogativo.

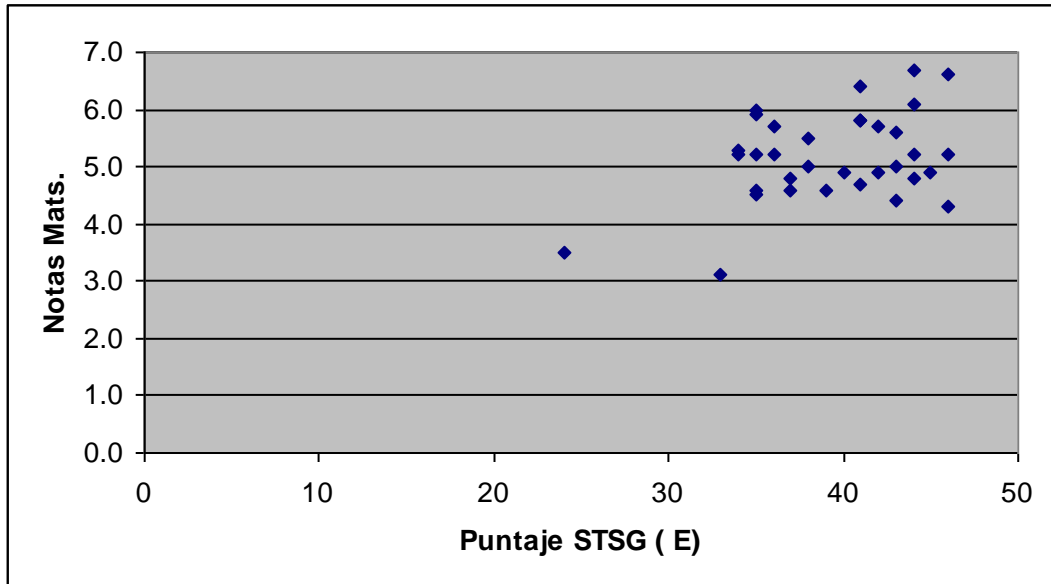
Con respecto a las estructuras gramaticales no adquiridas, como muestra la siguiente tabla, con mayor porcentaje se encuentran tiempo presente, pronombre demostrativo, pronombre posesivo, complemento directo, voz pasiva, cópula verbal y pretérito imperfecto.

Tiempo Presente	47.1%
Pronombre Demostrativo	44.2%
Pronombre Posesivo	41.2%
Complemento Indirecto	38.3%
Voz Pasiva	35.3%
Copula Verbal	35.3%
Pretérito Imperfecto	32.4%
Preposición	29.5%
Adverbio Interrogativo	23.6%
Pronombre Personal	14,8%
Tiempo Futuro	11,8%
Pronombre Indefinido	8,9%
Negación	5,9%
Plural en forma verbal	5,9%
Plural en pronombre	5,9%
Pronombre Reflexivo	5,9%

Gráfico N°6.2 Relación de notas en asignatura de matemáticas y puntaje en STSG

expresivo

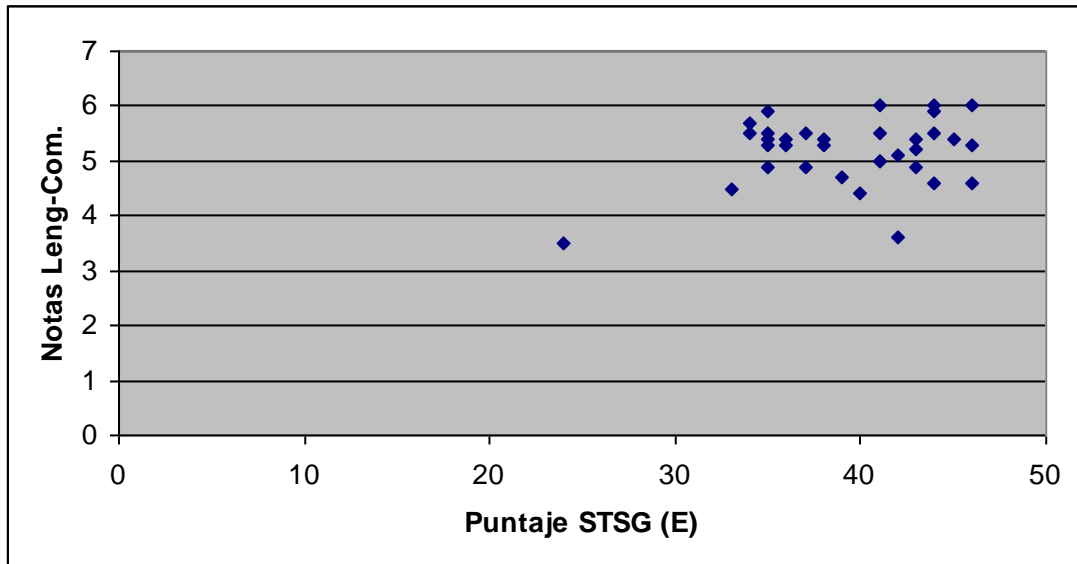
N=34



Como muestra el gráfico N° 6.2, la correlación entre las notas de matemáticas y STSG expresivo es de $R=0.40$; con un $t = 2.48$; lo que se traduce en una relación directa estadísticamente significativa entre ambas variables.

Gráfico N° 6.3 Relación de notas en asignatura de lenguaje-comunicación y puntaje en STSG expresivo

N=34



El gráfico N° 6.3, entre las notas de lenguaje-comunicación y STSG expresivos, es de $R= 0.26$, es decir, existe una relación directa entre las variables prueba STSG expresivo y la asignatura de lenguaje y comunicación.

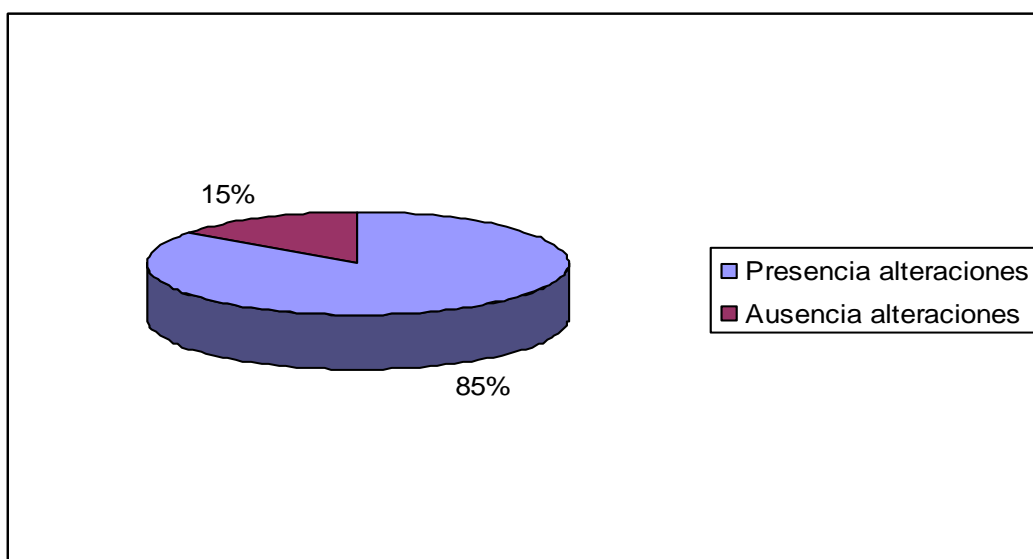
Tabla N°7. Resultados de la Pauta de Cotejo de Habilidades Pragmáticas según presencia y ausencia de alteración

N=34

	N	%
Presencia de alguna alteración	29	85
Ausencia de alteración	5	15

Gráfico N° 7. Resultados de la Pauta de Cotejo de Habilidades Pragmáticas según presencia y ausencia de alteraciones

N=34



Como muestra el gráfico N°7 el 15% presentó las habilidades pragmáticas, mientras que el 85% no presentó la totalidad de las habilidades de la pauta.

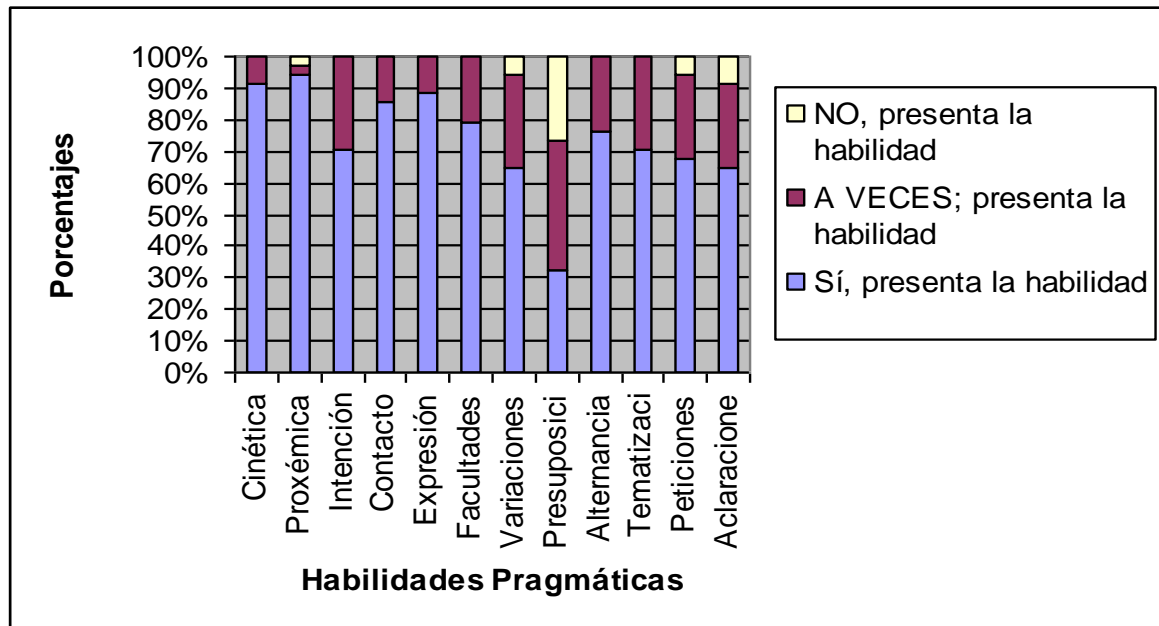
Tabla N° 7.1 Resultados de la Pauta de Habilidades Pragmáticas

N=34

Habilidades Pragmáticas	Presenta la habilidad		A VECES presenta la habilidad		NO presenta la habilidad	
	N°	%	N°	%	N°	%
Cinética	31	91.2	3	8.8	0	0
Proxémica	32	94.2	1	2.9	1	2.9
Intención	24	70.6	10	29.4	0	0
Contacto Ocular	29	85.6	5	14.4	0	0
Expresión facial	30	88.2	4	11.8	0	0
Facultades Conversacionales	27	79.4	7	20.6	0	0
Variaciones Estilísticas	22	64.7	10	29.4	2	5.9
Presuposiciones	11	32.3	14	41.1	9	26.3
Alternancia Recíproca	26	76.5	8	23.5	0	0
Tematización	24	70.6	10	29.4	0	0
Peticiones	23	67.7	9	26.4	2	5.9
Aclaraciones y Reparación	22	64.7	9	26.4	3	8.9

Grafico N° 7.2 Resultados de la Pauta de Habilidades Pragmáticas

N=34



La Tabla_N° 7. “Resultados de la Pauta de Habilidades Pragmáticas”, muestra los siguientes datos por habilidad:

- Cinética: esta habilidad estaba presente en el 91.2% de los niños evaluados y en el 8.8% sólo a veces.
- Proxémica: el 94.2% de los niños y niñas manifestaba esta habilidad; en cambio, el 2.9% sólo a veces y el 2.9% no lo hacía.
- Intención: se encontraba en el 70.6% de los pacientes; en el 29.4% solo a veces y en un 0% no estaba.
- Contacto Visual: el 85.6% de ellos lograba contactarse visualmente y 14.4% lo hacía sólo a veces.

- Expresión Facial: en el 88.2% de los niños y niñas la expresión facial correspondía al mensaje e interpretaba expresiones; en cambio, en el 11.8% esta habilidad ocurría en forma ocasional.
- Facultades Conversacionales: el 79.4% de los pacientes logra iniciar, responder, preguntar o interrumpir en una conversación y el 20.6% lo hacía ocasionalmente.
- Variaciones Estilísticas: el 64.7% de los niños y niñas adaptaba su conversación al auditorio y a las circunstancias y el 20.6% solo lo realizaba a veces.
- Presuposiciones: el 32.3% de ellos suponía conocimientos en el interlocutor; 41.1% sólo ocasionalmente y el 26.3% no lo hacía.
- Alternancia Recíproca: el 76.5% mantenía un diálogo en forma adecuada y el 23.5% lo hacía ocasionalmente.
- Tematización. El 70.6% de los pacientes mantenían el tema durante la interacción y el 29.4% a veces.
- Peticiones: el 67.7% de los niños y niñas evaluados formulaba peticiones completas; el 26.4% lo hacía en forma ocasional y el 5.9% no lo hacía.
- Aclaraciones y Reparación: el 64.7% de los niños y niñas pedía y entregaba aclaraciones en caso de duda; el 26.4% lo realizaba a veces y el 8.9% no corregía ni aclaraba cuando la situación lo ameritaba.

Al realizar la correlación entre las variables calificaciones y la sumatoria de las alteraciones pragmáticas encontradas, obtuvimos entre las notas de matemáticas v/s la sumatoria de las alteraciones un $r = -0,21$; y las notas de lenguaje-comunicación y la sumatoria de las alteraciones arrojó un $r = -0,27$, no encontrándose relación.

Tabla N° 8 Resultados del Test de Evaluación de Procesos de Simplificación

Fonológica su presencia y ausencia en alumnos.

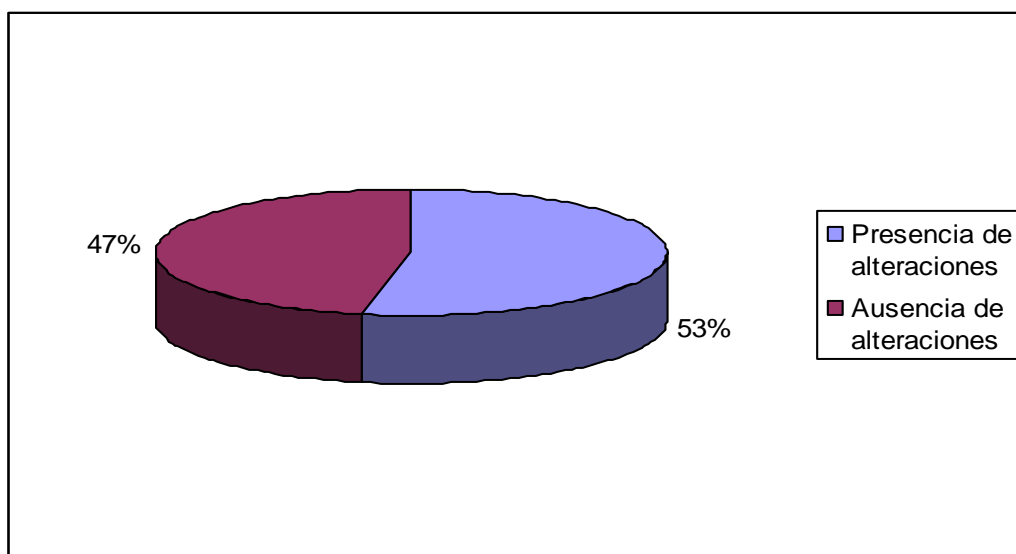
N=34

	N	%
Presencia de alteraciones	19	53
Ausencia de alteraciones	15	47

Gráfico N°8 Resultados del Test de Evaluación de Procesos de Simplificación

Fonológica su presencia y ausencia en alumnos.

N=34



Como muestra el gráfico N° 8 el 47% no presentó procesos de simplificación fonológica, mientras que el 53% sí presentó procesos de simplificación fonológica.

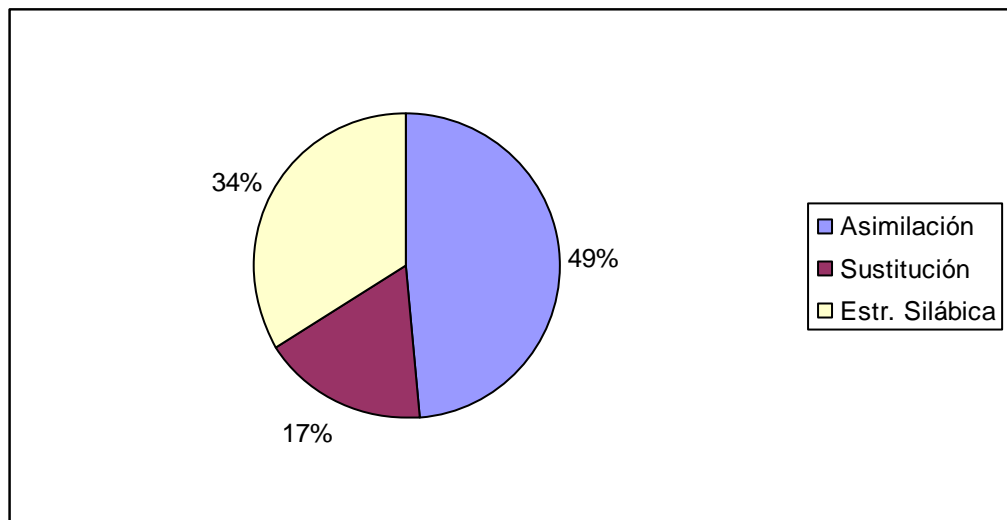
Tabla N°8.1: Distribución porcentual según tipos de PFS encontrados

N=34

Tipo de PSF	N	%
Asimilación	16	49
Sustitución	6	17
Estr. Silábica	12	34

Gráfico N°8.1: Distribución porcentual según tipos de PFS encontrados

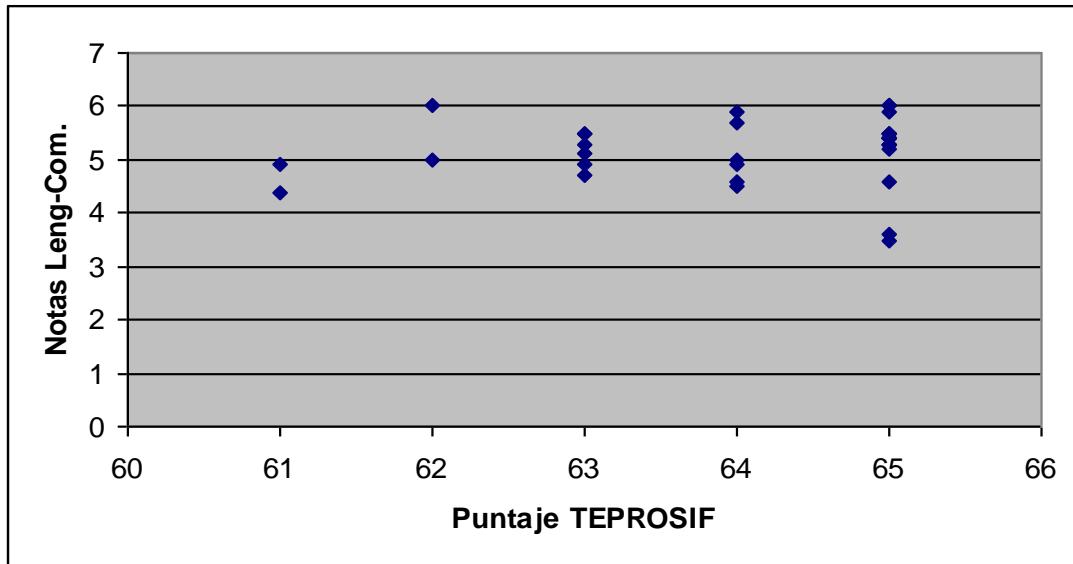
N=34



Como muestra el gráfico N° 8.1 el 34% de los procesos encontrados correspondió a procesos de estructura silábica, el 17% consistió a procesos de sustitución, mientras que el 49% fueron procesos de asimilación.

Gráfico N° 8.2 Relación de notas en asignatura de lenguaje-comunicación y puntaje en TEPROSIF

N=34

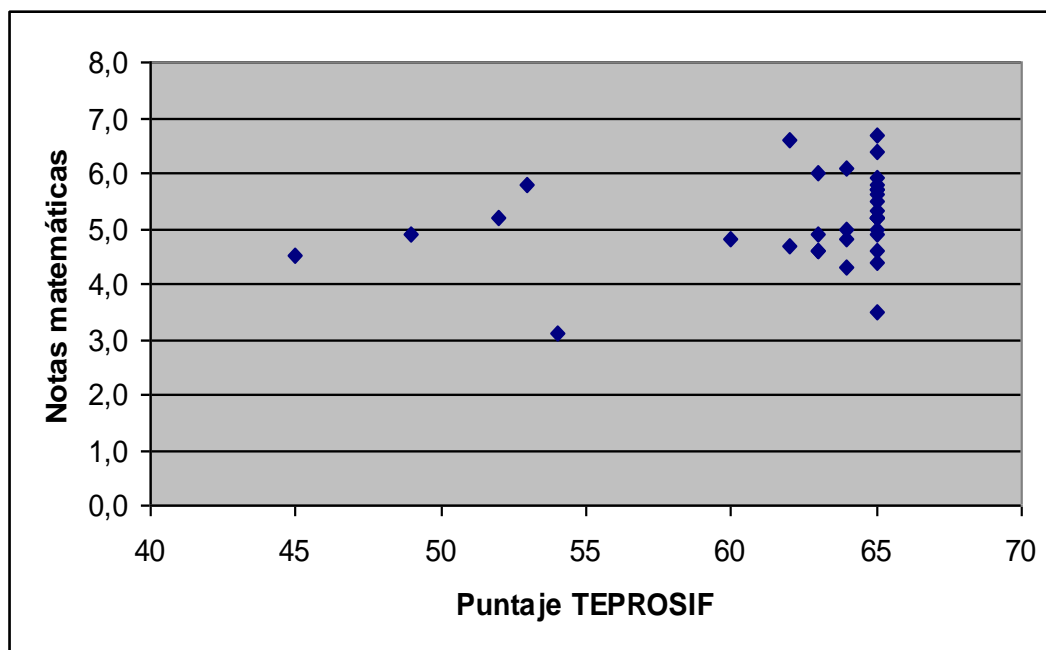


Como muestra el gráfico N° 8.2, la relación entre las notas de lenguaje-comunicación y el TEPROSIF es de $R=0.20$, donde existe una relación entre ambas, según lo especificado por Pearson.

Gráfico N° 8.3° Relación de notas en asignatura de matemáticas y puntaje en

TEPROSIF

N=34



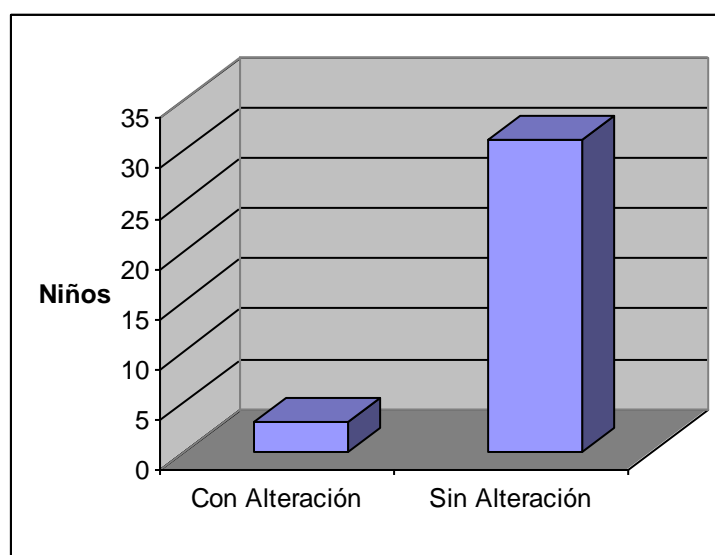
Como muestra el gráfico N° 8.3, entre las notas de matemáticas y el TEPROSIF, es de $R= 0.24$; donde existe una relación entre ambas, según lo especificado por Pearson.

Tabla N° 9 Resultado del test de articulación a la repetición según la presencia y ausencia de alteraciones articulatorias en los alumnos evaluados (TAR)

N=34

Con Alteración		Sin Alteración		Total	
N°	%	N°	%	N°	%
3	8.8	31	91.2	34	100

Grafico N° 9 Resultado del test de articulación a la repetición según la presencia y ausencia de alteraciones articulatorias en los alumnos evaluados (TAR)



El gráfico N° 9. “Resultado del test de articulación a la repetición según la presencia y ausencia de alteraciones articulatorias en los alumnos evaluados” muestra que el 8.8% de los niños y niñas evaluados, presentan algún tipo de alteración articulatoria. La totalidad de los niños y niñas que presentan dislalias se encuentran entre 8 años y 8 años 11 meses. El 91.2% de los pacientes no presenta alteración articulatoria. Se relaciona de manera directa y significativa el número de dislalias por niño y el promedio de la asignatura de matemáticas con un $r=0.39$, observándose un $t= 2.39$. El número de dislalias

no tiene relación con el promedio de la asignatura de lenguaje y comunicación ($r=-0.57$).

Dentro de esta evaluación no se incluyeron las dislalias ambientales.

Tabla N° 10: Distribución de alumnos por test alterados

N=34

Niños N°	Número de test alterados	Prom. Mat.	Prom Com.
1	3	5,2	4,6
2	4	5,2	5,7
3	2	5,2	5,4
4	4	6,1	5,9
5	2	4,9	5,4
6	3	5,5	5,3
7	4	5	5,4
8	5	4,5	4,9
9	5	6	5,3
10	3	4,9	5,1
11	3	4,6	4,7
12	4	4,6	5,5
13	4	4,6	5,5
14	5	5,8	5
15	5	4,9	4,4
16	3	4,3	4,6
17	2	5,6	5,4
18	4	6,6	6
19	3	5,2	5,4
20	2	5,2	5,3
21	3	4,8	5,5
22	5	3,5	3,5
23	3	5	4,9
24	4	5,7	5,3
25	3	6,7	6
26	3	3,1	4,5
27	5	4,8	4,9
28	4	4,7	5
29	2	5,9	5,9
30	3	5,3	5,5
31	2	5,7	3,6
32	2	4,4	5,2
33	2	5,8	5,5
34	1	6,4	6

Gráfico N° 10: Distribución de alumnos por test alterados

N=34

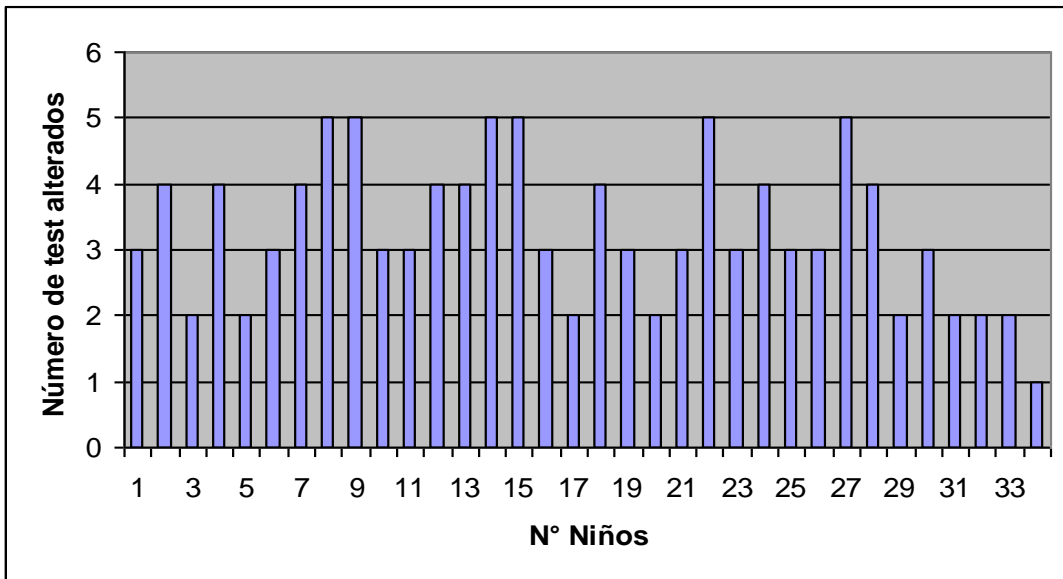
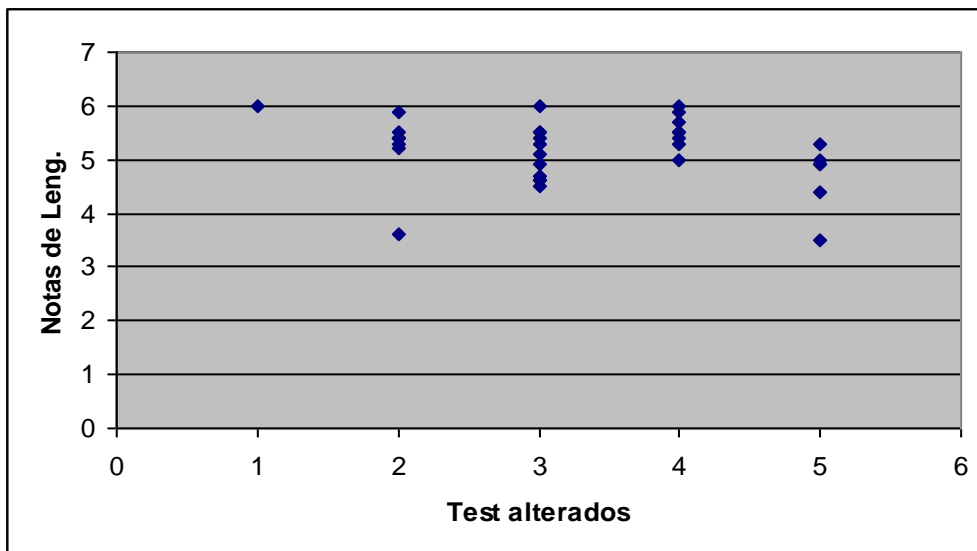


Gráfico N° 10.1: Relación de notas en asignatura de lenguaje-comunicación y número de test alterados

N=34



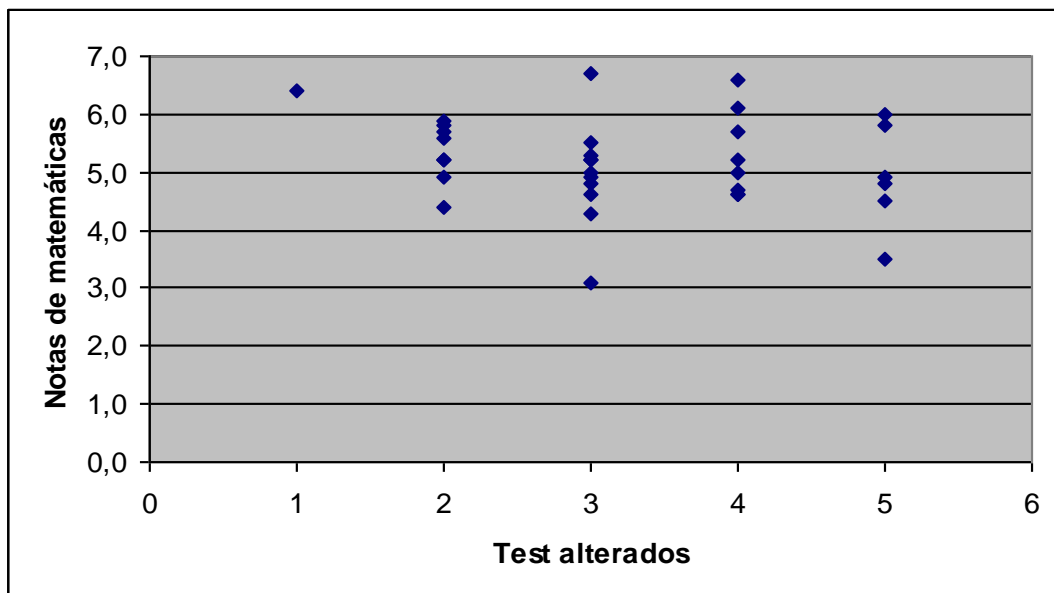
Al correlacionar los datos, número de test alterados que obtuvieron cada niño y niña con sus notas en las asignatura de lenguaje y comunicación, se obtuvo un $r=-0.23$, existiendo una relación significativa, es decir, que a mayor número de test alterados

existiría mayor problemas de en el rendimiento escolar, por ende menor serían las notas. No obstante dentro del curso, existen cinco niños con cinco test alterados , de los cuales dos casos obtuvieron promedio superior a 5.0 y los tres casos obtienen nota inferior a 5.0

Gráfico N° 10.2: Relación de notas en asignatura de matemáticas y número de test

alterados

N=34



Al correlacionar los datos, número de test alterados que obtuvieron cada niño y niña con sus notas en las asignatura de matemáticas, se obtuvo un $r=-0.19$, existiendo una relación entre las variables.

CAPITULO VI: DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

Se realizó este censo con el fin de demostrar la importancia del desarrollo del lenguaje en niños y niñas de escolaridad normal con el aprendizaje de los contenidos de las asignaturas de matemáticas y lenguaje y comunicación. Para esto se llevó a cabo una evaluación de lenguaje y se estableció una relación (r) con el rendimiento escolar de los niños y niñas en las asignaturas de lenguaje-comunicación y matemáticas. Es importante indicar que, en la búsqueda de información para establecer con mayor precisión la relación manifestada fue necesario acudir a estudios, tanto nacionales como extranjeros, y no sólo de la misma naturaleza del contenido de nuestro estudio, sino también considerando información adicional que pudiera tener algún tipo de relación con el tema tratado (Hernández De Sampieri, 1996).

Iniciamos nuestra investigación censando al tercer año básico "B", perteneciente a colegio municipal Vicente Reyes, comuna de Maipú. El número de alumnos censados correspondió a 34. Ellos nunca habían presentado intervención fonoaudiológica previa ni actual. Todos ellos fueron sometidos a evaluación de los aspectos sintácticos, semántico, pragmáticos, fonológico, articulatorios y habilidades psicolingüísticas, involucradas en el lenguaje. Una vez finalizadas las evaluaciones, recolectamos las calificaciones de las asignaturas matemáticas y lenguaje-comunicación, del primer semestre del año en curso.

Se continuó con el análisis de resultados, los cuales evidenciaron la presencia, en todos los pacientes evaluados, de algún grado de alteración en una o más de las áreas del lenguaje. Es así, como en la medición de las habilidades Psicolingüísticas (ITPA) que intervienen en el lenguaje, la norma total indica un 73,6% se encuentra normal 26,4% se

ubica bajo la norma. La norma semántica fue la más comprometida con un 38,1%, luego la norma auditivo vocal con un 26,4%, después la norma automática con un 17,6% y por último la norma visomotora con un 14,6%. Al analizar cada una de las subpruebas del test, encontramos que las más deficitarias corresponden a integración auditiva, comprensión visual, asociación visual, asociación auditiva y comprensión auditiva en orden decreciente. Cabe señalar que estas habilidades son esenciales para un buen desempeño y rendimiento en el ámbito escolar, por lo tanto, aquí radican las principales dificultades a nivel académico (Orellana y Cols, 2002).

Con respecto al aspecto sintáctico, se midieron tanto a nivel receptivo como el expresivo (STSG). Dentro del nivel receptivo, el 100% de los alumnos censados presenta algún tipo de estructura sintáctica no lograda. La habilidad con mayor porcentaje de ausencia fue el pronombre demostrativo con un 58.9%. Con respecto al nivel expresivo, el 91,2% de los alumnos censados presenta algún tipo de habilidad no lograda y el 8,8% logra las estructuras esperadas hasta los 6 años 11 meses. La estructura con mayor porcentaje de ausencia correspondió al tiempo presente con un 47.1%. Esto reflejaría la gran dificultad que presentarían los niños y niñas para comprender y producir las estructuras sintácticas esperadas hasta la edad de 6 años 11 meses. Los resultados arrojados en el nivel receptivo, correlacionándolo con las asignaturas de lenguaje-comunicación ($r=0.51$) y en matemáticas ($r=0.41$), indica que existiría un alto nivel de dependencia entre una variable y otra. Es decir, al aumentar una de las variables, cualquiera sea, la otra variable aumenta de la misma forma.

Ahora bien, en la medición de la sintaxis a nivel expresivo (STSG), se obtuvieron resultados de correlación significativa entre el nivel y la asignatura de matemáticas ($r=0.4$).

Es decir, ambas variables, el nivel sintáctico expresivo y la asignatura de matemáticas, se encuentran con un grado importante de relación. Esta relación indica que, al aumentar cualquiera de las dos variables, la otra variable aumenta de la misma forma, o sea, al encontrarse más alteraciones del lenguaje expresivo, mayores serán los problemas en el rendimiento de dicha asignatura. En la asignatura de lenguaje existe una relación directa entre la variable STSG expresivo y las notas de lenguaje y comunicación.

Otro nivel evaluado fue el pragmático; el que se realizó de forma transversal; presentando el 85% de los alumnos censados algún tipo de habilidad no lograda, mientras que el 5% presentó todas las habilidades que evalúa la pauta. La habilidad con menor porcentaje de adquisición corresponde a presuposiciones (26.3%), mientras que la habilidad pragmática instalada en mayor porcentaje es la proxémica (94.2%). Ahora bien, para este censo, no se encontró relación entre las calificaciones de las asignaturas mencionadas y el nivel pragmático.

Con respecto a la prueba TAR, el 8,8% presentó alteraciones, mientras que el 91,2% no presentó alteraciones. La totalidad de niños y niñas que presentaron dislalias se ubico entre los 8 años a los 8 años 11 meses. Al correlacionar el número de dislalias por niños, se obtuvo una relación significativa entre el número de dislalias y la asignatura de matemáticas confirmado con la relación de 0.34. Por el contrario, con la asignatura de lenguaje, no ocurre lo mismo, observándose que no existe relación entre las variables.

En lo referente al desarrollo fonológico, al realizar el Test para Procesos de Simplificación Fonológica, el 53% de los alumnos censados presentó procesos de simplificación fonológica y el 47% no presentó alteraciones. Dentro de los procesos

encontrados, el que tuvo mayor porcentaje de aparición, correspondió a los procesos de asimilación con el 49% y los que se presentaban con menor frecuencia fueron los procesos de estructura silábica con el 34%.

Al comparar la prueba TEPROSIF con las asignaturas antes mencionadas, encontramos que la relación con el ramo de lenguaje-comunicación alcanza un valor de $R=0.20$. Una situación similar ocurre con matemáticas, siendo el valor de $R=0.24$, es decir, existe una relación de asociación entre los procesos de simplificación fonológica y las calificaciones. Sobre la base de lo anterior, es posible afirmar que en nuestro censo, al encontrar una mayor frecuencia de procesos de simplificación fonológica es probable una disminución en el rendimiento escolar de los alumnos para las asignaturas de matemáticas y lenguaje y comunicación.

Por último, se relacionaron el número de test alterados con el rendimiento en las asignaturas, encontrándose una relación inversa entre ambas variables, es decir, que a mayor número de test alterados, menor es el rendimiento en las asignaturas de matemáticas y lenguaje y comunicación.

CAPITULO VII: CONCLUSIONES

El presente censo, de tipo descriptivo-correlacional, pretende contribuir al abordaje integral sobre cómo el lenguaje se relaciona con el rendimiento escolar. Con la finalidad de evaluar sintaxis, semántica, pragmática, fonología y articulación se utilizaron: STSG, ITPA, Pauta de habilidades pragmáticas, TEPROSIF y TAR. Una vez obtenidos los resultados se determinó que el 100% de los alumnos censados poseen dos o más niveles de lenguaje alterados. Que el 53% de los alumnos censados presenta PFS. El 26,4% está bajo la norma de ITPA. El 91.2% de los alumnos presentan en STSG expresivo con alteraciones y el 100% del censo presentan alteraciones en STSG receptivo. El 85% de los alumnos presentan alteraciones en las habilidades pragmáticas. Por último, el 8.8% de los niños y niñas presentan alteraciones en la articulación.

Dentro de las alteraciones encontradas podemos mencionar que un 91.1% de los censados se pueden calificar como un TEL-mixto. El 8.9% como un TEL expresivo. De los 31 alumnos censados con TEL MIXTO, 54.8% tienen un déficit Semántico de las habilidades psicolingüísticas, 26.4% tienen un déficit Semántico-Automático y 5.8% de los censados un déficit Automático.

Asimismo, al correlacionar estadísticamente los resultados obtenidos con las notas del primer semestre, fue posible ver que la alteración de lenguaje tiende a relacionarse con el rendimiento escolar de la siguiente forma: matemáticas y lenguaje-comunicación es directamente proporcional con los test ITPA, TEPROSIF y STSG expresivo.

Ahora bien, la prueba STSG receptivo se relaciona de forma directa y significativa con las asignaturas de lenguaje-comunicación y matemáticas. Es decir, que para nuestro censo, a menor puntaje obtenido en el STSG receptivo, menor será la calificación en las asignaturas de matemáticas y lenguaje-comunicación. La prueba STGS expresiva se relaciona en forma directa y significativa solo con la asignatura de matemáticas. Por lo tanto, a menor puntaje obtenido en la prueba STSG expresivo, menor será el rendimiento en la asignatura de matemáticas.

En base a todo lo expuesto anteriormente y a los resultados obtenidos en esta investigación, se concluye que existe una relación a entre los niveles de desarrollo del lenguaje y el rendimiento escolar. A excepción de la relación habilidades pragmáticas y rendimiento donde no existe una relación estadísticamente significativa para este censo.

Es así, como concordamos con lo expuesto por Geary (1993), quien informa que en el aprendizaje de las matemáticas se incluye las habilidades lingüísticas. Por lo tanto, las alteraciones de matemáticas pueden ser secundarias a los trastornos de lenguaje de tipo receptivo, trastornos de escritura y lectura, trastornos del desarrollo en la coordinación y las dificultades de concentración y memoria.

Es importante destacar que una de las pruebas que, según esta investigación, detecta alteraciones a nivel de lenguaje que se relacionan tanto en las asignaturas de lenguaje y comunicación como con matemáticas, fue retirada en el decreto 1300. Esto impide detectar tempranamente, en forma total, los trastornos de lenguaje, limitando el ingreso temprano de niños y niñas a escuelas de lenguaje para estimular su desarrollo.

Para finalizar, consideramos de gran importancia la detección temprana y tratamiento de las alteraciones de lenguaje para evitar dificultades del aprendizaje y así evitar el bajo rendimiento escolar. Además, de la importancia del apoyo terapéutico del fonoaudiólogo dentro del sistema educacional normal, en forma temprana y como participante en la realización de las adecuaciones curriculares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) ALFARO, BARRERA J, DE BARBIERI Z, MAGGIOLO M; Evaluación de lenguaje en niños preescolares; presentación de instrumentos de uso habitual en fonoaudiología; Universidad de Chile; 1998.

- (2) ALTAMIRANO ROSA Y Cols; Evaluación de Lenguaje en Pacientes portadores de fisura palatina y su relación con el rendimiento escolar; Universidad de Valparaíso; 2001.

- (3) BRAVO VALDIVIESO L; “El niño y la Escuela”, Problema de Conducta y rendimiento Escolar, Boletín de Investigación educacional Vol. 14; Ed. Andros, Republica de Chile; 2000

- (4) BRAVO VALDIVIESO L; La Conciencia Fonológica y Aprendizaje de la lectura; Boletín de Investigación educacional Vol. 14; Ed. Andros, Republica de Chile; 2000

- (5) BRAVO VALDIVIESO L; El Aprendizaje Inicial de la Lectura; Boletín de Investigación educacional Vol. 15; Ed. Andros; República de Chile, 2000.

- (6) BRAVO VALDIVIESO L; Segmentación Lingüística y El Aprendizaje Lector; Boletín de Investigación Vol. 17; Ed. Issa, República de Chile; 2002.

- (7) BURGEAT E; Revisión de políticas Nacionales de Educación; Secretaria General de la OCDE, Santiago, 2003.
- (8) CUETOS VEGA F. (1991) Psicología de la escritura; Educación Escuela Española.
- (9) Decreto N° 1300, Aprueba planes y programa de estudio para alumnos con trastornos específicos del lenguaje; Departamento jurídico, División de educación general, Ministerio de Educación, República de Chile; 2002
- (10) Informe de Salud CASEN 2000;
<http://escuela.med.puc.cl/paginas/Postgrado/DiplomaAdminis/Materiales2003/InformeCASEN2000.doc>
- (11) MELLA O., PEÑA L , BARRIA R; IV Encuesta Nacional de Actores del Sistema Educativo”; Centro de Investigación y desarrollo de la Educación; Santiago; 2003
- (12) MORALES M, Comunicación y Lenguaje; Estimulación y Aprendizaje en los primeros años de escolaridad en la escuela y la familia; Centro de Investigación y desarrollo de la Educación; Santiago 1998.
- (13) MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE CHILE, “Planes y Programas de Educación matemáticas y comunicación y lenguaje de Nivel Básico 2”; Santiago 2004. <http://www.mineduc.cl/planesprog/>

- (14) MINISTERIO DE EDUCACION DE CHILE; “Reforma educacional”, Santiago; 1998-2001, www.mineduc.cl/reforma/reforma-fundamentos/index.htm
- (15) MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE CHILE: “Fundamentos de la reforma educacional”, Santiago, 2001, www.mineduc.cl/reforma/reforma-fundamentos/index.htm
- (16) NICASIO J; Manual de dificultades de aprendizaje: lenguaje, lecto-escritura y matemáticas; Narcea; España; 1995.
- (17) ORELLANA ANA MARÍA y Cols; Evaluación y Tratamiento de lenguaje en niños y niñas con fisura velopalatina y su relación con el rendimiento escolar; Universidad de Valparaíso; 2002.
- (18) ORELLANA M, Docente de la carrera de Licenciatura de la Universidad Católica, Santiago, Chile, 2004 [Comunicación personal]
- (19) HERNANDEZ S., “Metodología de la investigación”, Editorial Mc Graw Hill, Colombia, 1996.
- (20) TORRES A. M, Fonoaudióloga; Docente de la carrera de Fonoaudiología de la Universidad de Valparaíso; Valparaíso, Chile, 2004 [Comunicación personal].