

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

**“MATEMÁTICA, LECTURA Y ESCRITURA : MÉTODO
DIAGNÓSTICO PRESCRIPTIVO PARA LOS TRES
PRIMEROS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA”**

DISERTACIÓN DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE PSICOLOGO EDUCATIVO

María Verónica Chávez Camargo
María Catalina Chiu Chávez

DIRECTOR DE LA DISERTACIÓN

Dra. Jazmina Estupiñán

Quito, junio del 2004

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar mi agradecimiento es a Dios por que no hay nada en el mundo que se mueva sin su consentimiento. También quiero agradecer de forma muy especial a mis padres, esposo y hermano por apoyarme en todo momento para culminar mis estudios.

Catalina

Agradezco a Dios por su inmenso amor , y por la fuerza y tenacidad que ha dado a mi vida

Agradezco a mis padres quienes con su cariño y paciencia guiaron los pasos que hoy me llevan a culminar una nueva etapa de mi vida

A mis hermanos quienes con su ejemplo inculcaron en mi las ganas de seguir adelante y mi deseo de superación

A Mauricio por creer en mí y por su apoyo incondicional a mi carrera

Verónica

Queremos manifestar nuestra inmensa gratitud a la Dra, Jazmina Estupiñán, quien como nuestra mentora abrió nuevos horizontes a nuestra profesión y como Directora puso a nuestra disposición todos sus conocimientos, enriqueciendo así nuestro trabajo.

Gracias

Catalina y Verónica

DEDICATORIA

La presente disertación la dedico única y exclusivamente a mi Padre Celestial, por ser quien le ha dado sentido y propósito a mi vida y por ser la persona que ha estado con migo en todos los momentos de mi existencia.

Catalina

Dedico este trabajo a mis hijos, mi fuente de energía y la luz de mi vida

A mi madre por su amor, su paciencia y por compartir conmigo los momentos más difíciles y darme siempre su aliento y cariño . Gracias mami sin ti no lo hubiera logrado

A mi padre, hombre ejemplar de quien nunca recibí un reproche sino el apoyo incondicional que solo el amor puede dar. Gracias papi, no te fallé

Verónica

DEDICATORIA

La presente disertación la dedico única y exclusivamente a mi Padre Celestial, por ser quien le ha dado sentido y propósito a mi vida y por ser la persona que ha estado con migo en todos los momentos de mi existencia.

Catalina

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar mi agradecimiento es a Dios por que no hay nada en el mundo que se mueva sin su consentimiento. También quiero agradecer de forma muy especial a mis padres, esposo y hermano por apoyarme en todo momento para culminar mis estudios.

Catalina

INTRODUCCIÓN

Debido a la extensión de la presente disertación, se presenta en cuatro tomos de la siguiente manera: en el tomo I se encuentra el capítulo 1 "Marco Teórico" y 5 "Marco Metodológico", así como también la Bibliografía, el glosario y los anexos.

En el tomo II se encuentran las Pruebas de Criterio Referencial y Actividades remediales correspondientes a Primer Año de Educación Básica.

El tomo III contiene las Pruebas de Criterio Referencial y Actividades Remediales del Segundo Año de Educación Básica y,

En el tomo IV se presentan las Pruebas de Criterio Referencial y Actividades Remediales del Tercer Año de Educación Básica.

La presente disertación constituye un trabajo de tipo monográfico, el estudio se ha realizado mediante la investigación bibliográfica para luego realizar una propuesta de evaluación en las áreas de matemática, lectura y escritura para los tres primeros años de Educación Básica y actividades remediales, la misma que se basa en el modelo diagnóstico prescriptivo.

Para realizar dicha propuesta era necesario en primera instancia un acercamiento a las consideraciones teóricas expuestas ampliamente en el Capítulo 1, en el que se abordan conceptos educativos y la forma como éstos han ido evolucionando a lo largo de la historia transformando de una u otra manera los paradigmas tradicionales de segregación a personas con Necesidades Educativas Especiales, es así, como en las últimas 4 décadas han aparecido movimientos fuertes como el de la Educación Personalizada e Individualizada cuyo principal propósito es tratar al educando como una persona, respetando su individualidad en cuanto a los

objetivos de enseñanza, los métodos, las técnicas, etc. que ha de emplearse en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Estos movimientos han llevado a un cambio en la Educación tradicional, incorporándose términos como el de la integración educativa la misma que pretende abrirle las puertas en un aula regular a las personas con Necesidades Educativas Especiales para educarles en "igualdad de condiciones". Y mas aún se ha avanzado actualmente en las concepciones de tal manera que ya no se habla de integración sino de inclusión. Este término es un enfoque que reconoce y valora las diferencias individuales, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, las cuales exigen poner en marcha una serie de recursos y medidas pedagógicas especiales y

particulares con el fin de que los alumnos con y sin discapacidades reciban un aprendizaje conjunto en todos los niveles educativos.

Otro aspecto sumamente importante a tratarse en esta disertación son las Consideraciones Psicopedagógicas en las áreas de matemática, lectura y escritura, dentro de este tema se exponen generalidades de la reforma curricular vigente en nuestro país, así como las destrezas que se proponen en la misma para la enseñanza de la matemática lectura y escritura en los tres primeros años de Educación Básica, lo que constituyó la base para la elaboración de las Pruebas de Criterio Referencial.

La metodología a utilizarse para el diseño de dichas pruebas se basa en el la Instrucción Sistemática el mismo que crea un método eficiente para alcanzar los objetivos educativos de forma individualizada, detallando las aptitudes y deficiencias del individuo, procurando así una enseñanza de forma sistemática y jerárquica.

En el Marco Teórico se trata también el Modelo Diagnóstico Prescriptivo el mismo que fue seleccionado para realizar la propuesta de la presente disertación. Este modelo es un sistema de evaluación cuyo objetivo es realizar un diagnóstico individual frente a una deficiencia general detectada, para luego desarrollar un “tratamiento” o una “prescripción “basada en las deficiencias o debilidades particulares del individuo.

La segunda parte del trabajo consistió en diseñar Pruebas de Criterio Referencial para evaluar de manera sistemática y jerárquica cada una de las destrezas requeridas para el aprendizaje de la matemática, lectura y escritura en los tres primeros años de Educación Básica. Posteriormente se presentan actividades remediales sugeridas para la elaboración del Programa de Educación Individualizada.

Una vez elaboradas las Pruebas y Actividades Remediales se aplicó a 17 niños con dificultades en el aprendizaje de la matemática, lectura y escritura, algunas pruebas seleccionadas de acuerdo a la necesidad de cada uno y se realizó una intervención durante un mes aplicando las actividades remediales sugeridas de manera individual, con el fin de comprobar la utilidad de las mismas.

Finalmente se presenta el análisis de los resultados obtenidos en la aplicación práctica de la presente disertación.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

- La Educación ha evolucionado durante las últimas décadas, y la tendencia actual es la individualización de la educación, por lo que los programas educativos dentro del aula deben tomar en cuenta cada vez más al alumno como individuo.
- La propuesta de la presente disertación tiene cabida absoluta en los actuales conceptos educativos en

cuanto a individualización de la enseñanza, puesto que las Pruebas de Criterio Referencial diseñadas pretenden evaluar el nivel exacto en el que el sujeto se encuentra respecto de su aprendizaje de la matemática, lectura y escritura; dándole también sugerencias para su adecuado aprendizaje.

- De la práctica realizada, se puede concluir que las Pruebas de Criterio y Actividades Remediales aplicadas fueron válidas, ya que en la mayoría de los casos en la segunda aplicación de la prueba los sujetos mejoraron sus resultados
- Se concluye además que la propuesta de la presente disertación facilita un mejor rendimiento académico en sujetos con dificultades en el aprendizaje de matemática, lectura y escritura, de acuerdo a los resultados obtenidos en la práctica realizada.

INDICE

	Páginas
Introducción	1
Capítulo 1: MARCO TEORICO	4
1.1. EDUCACIÓN PERSONALIZADA E INDIVIDUALIZADA	4
1.2. EDUCACIÓN INCLUSIVA	9
1.3. CONSIDERACIONES PSICOPEDAGOGICAS	19
1.3.1. Reforma Curricular	19
1.3.2. La Lectura	22
1.3.3. La Escritura	28
1.3.4. La Matemática	31
1.4. LA INSTRUCCIÓN SISTEMATICA	35
1.4.1 Modelo Humanista	36
1.4.2 Modelo Conductual	37

1.4.3 Modelo Cognitivo	38
1.5. EL MODELO DIAGNOSTICO PRESCRIPTIVO	42
1.5.1 Modelo de Atención Diagnóstico Prescriptivo	42
1.5.2 Pruebas de Criterio Referencial	44
1.5.3. Prescripción - Intervención Instruccional	47
 Capitulo 2 MARCO METODOLOGICO	 54
2.1. Elaboración y aplicación de las Pruebas de Criterio Referencial y Actividades Remediales Sugeridas	54
2.2. Validación de las Pruebas de Criterio Referencial	92
2.3. Análisis de Resultados	94
 Capitulo 3 PRUEBAS DE CRITERIO REFERENCIAL Y ACTIVIDADES REMEDIALES (CD Adjunto)	
3.1 PRUEBAS DE CRITERIO REFERENCIAL Y ACTIVIDADES REMEDIALES SUGERIDAS PARA PRIMER AÑO DE EDUCACION BASICA EN MATEMÁTICA LECTURA Y ESCRITURA	

3.2 PRUEBAS DE CRITERIO REFERENCIAL Y ACTIVIDADES
REMEDIALES SUGERIDAS PARA SEGUNDO AÑO DE
EDUCACION BASICA EN MATEMÁTICA LECTURA Y
ESCRITURA

3.3 PRUEBAS DE CRITERIO REFERENCIAL Y ACTIVIDADES
REMEDIALES SUGERIDAS PARA TERCER AÑO DE
EDUCACION BASICA EN MATEMÁTICA LECTURA Y
ESCRITURA

Conclusiones y recomendaciones	102
Glosario	110
Bibliografía	114
Anexos	119

INTRODUCCIÓN

La presente disertación constituye un trabajo de tipo monográfico. El estudio se ha realizado mediante la investigación bibliográfica para luego realizar una propuesta de evaluación en las áreas de matemática, lectura y escritura para los tres primeros años de educación básica, y actividades remediales, la misma que se basa en el modelo diagnóstico-prescriptivo.

Para realizar la propuesta fue necesario, en primera instancia, un acercamiento a las consideraciones teóricas expuestas ampliamente en el capítulo 1 en el que se abordan conceptos educativos y la forma como éstos han evolucionado a lo largo de la historia transformando de una u otra manera los paradigmas tradicionales de segregación a personas con Necesidades Educativas Especiales. Es así como en las últimas cuatro décadas han aparecido movimientos fuertes como el de la Educación Personalizada e Individualizada, cuyo principal propósito es tratar al educando como una persona, respetando su individualidad en cuanto a los objetivos de enseñanza, los métodos, las técnicas, etc. que han de emplearse en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Estos movimientos han llevado a un cambio en la educación tradicional, incorporándose términos como el de la Integración Educativa la misma

que pretende abrirle las puertas en un aula regular a las personas con NEE para educarles en "igualdad de condiciones". Actualmente los conceptos han evolucionado de tal manera que ya no se habla de integración sino de inclusión. Éste término es un enfoque que reconoce y valora las diferencias individuales, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, las cuales exigen poner en marcha una serie de recursos y medidas pedagógicas especiales y particulares con el fin de que los alumnos con y sin discapacidades reciban un aprendizaje conjunto en todos los niveles educativos.

Otro aspecto sumamente importante a tratarse en esta disertación es el tema de las consideraciones psicopedagógicas en las áreas de matemática, lectura y escritura. Dentro de este tema se exponen generalidades de la Reforma curricular vigente en nuestro país, así como las destrezas que se proponen en la misma para la enseñanza de la matemática, lectura y escritura en los tres primeros años de educación básica, lo que constituyó la base para la elaboración de las pruebas de criterio referencial.

La metodología a utilizarse para el diseño de dichas pruebas se origina en la Instrucción Sistemática, la cual crea un método eficiente para alcanzar los objetivos educativos de forma individualizada, detallando las aptitudes y deficiencias del individuo, procurando así una enseñanza de forma sistemática y jerárquica.

En el marco teórico se trata también el modelo diagnóstico-prescriptivo que fue seleccionado para realizar la propuesta de la presente disertación. Este modelo es un sistema de evaluación cuyo objetivo es realizar un diagnóstico individual frente a una deficiencia general detectada, para luego desarrollar un "tratamiento" o una "prescripción" basada en las deficiencias o debilidades particulares del individuo.

La segunda parte del trabajo consistió en diseñar pruebas de criterio referencial para evaluar de manera sistemática y jerárquica cada una de las destrezas requeridas para el aprendizaje de la matemática lectura y escritura en los tres primeros años de educación básica. Posteriormente, se presentan actividades remediales sugeridas para la elaboración del programa de educación individualizada.

Una vez elaboradas las pruebas y actividades remediales se aplicó a 17 niños con dificultades en el aprendizaje de la matemática, lectura y escritura, algunas pruebas seleccionadas de acuerdo con la necesidad de cada uno y se realizó una intervención durante un mes aplicando las actividades remediales sugeridas de manera individual, con el fin de comprobar su utilidad.

Finalmente, se presenta el análisis de los resultados obtenidos en la aplicación práctica de la presente disertación.

A causa del volumen de la disertación, se presenta un tomo, en el cual se habla del "Marco Teórico" y el "Marco Metodológico" así como también, el glosario, los anexos y la bibliografía.

Anexo, se encuentra un CD con las pruebas de criterio referencial y actividades remediales correspondientes a los tres primeros años de educación básica en la áreas antes mencionadas.

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO

1.1 EDUCACIÓN PERSONALIZADA E INDIVIDUALIZADA

La Educación “es un conjunto de procesos por medio de los cuales una persona desarrolla sus propias potencialidades a través de una serie de experiencias de aprendizaje”¹. Si se parte de este concepto, el control de estas experiencias es responsabilidad de los educadores; sin embargo, el potencial de los aprendices se caracteriza por la diversidad de niveles por lo que responder a las necesidades particulares de cada sujeto es una tarea compleja que no siempre es viable en los sistemas educativos tradicionales.

Por esta razón, y respondiendo a las diferencias individuales de los alumnos, se han efectuado reformas significativas en la educación a lo largo de la historia. “En 1975 el Congreso Nacional de los Estados Unidos aprueba la ley Pública 94-142, ahora llamada Ley de Educación de Personas con Discapacidades (IDEA – Individual with Disabilities Education Act)”² Con la que aparece el concepto del “ambiente menos restrictivo posible” y la integración de niños con Necesidades Educativas Especiales al sistema escolar regular, lo que obliga a un cambio en la

¹ [WWW.SANIGNACIO.C/8082/ADMISIÓN/SITE/ Educación Personalizada](http://WWW.SANIGNACIO.C/8082/ADMISIÓN/SITE/Educación%20Personalizada). p. 200.

² WWW.ADVOCACYINC.ORG/SPAN3.HTM, *Qué Buena IDEA: Leyes, Reglamentos y Reglas*, p.1.

forma de impartir la educación por parte de los profesionales involucrados en el proceso de enseñanza.

En 1997, el Congreso Nacional de los Estados Unidos planteó las siguientes regulaciones a la ley 94-142 .

- “Descubrir e identificar a los estudiantes que tienen una discapacidad.
- Evaluar a los estudiantes de una manera no discriminatoria, las evaluaciones y reevaluaciones deben incluir información sobre educación especial, servicios relacionados y estrategias necesarias para que un alumno con NEE participe y progrese en el currículo general.
- Desarrollar un Programa de Educación Individualizada (PEI) para cada estudiante la cual le ayudara a involucrarse y progresar en el plan de estudios general.
- Decidir que tipo de instrucción especial y servicios relacionados debe proveer el distrito escolar.
- Educar a cada niño con NEE en el ambiente menos restrictivo posible y no abandonar el sistema educativo ordinario a menos que sea absolutamente necesario, especificando además que tanto los profesionales de la educación regular como los de educación especial tienen que cooperar para proporcionar las mismas oportunidades a un alumno discapacitado que al resto de los alumnos.”³

³ *Ibíd.* p. 1-2.

- Como respuesta a las regulaciones expuestas, en los últimos años aparecen movimientos fuertes como el de la “Educación Personalizada e Individualizada” y la “Educación Inclusiva” cuyas tendencias son la eliminación de sistemas educativos segregados. A continuación se exponen los principios de estos movimientos.

La Educación Personalizada como una teoría educativa aparece dentro de la corriente de enfoques “*progresistas*” de la educación, los cuales desde el siglo pasado, han enfatizado el valor del individuo o del grupo en el proceso educativo.

La Enseñanza Personalizada es un tipo de educación que busca la autorrealización de la persona, a través de su participación activa en el proceso de enseñanza–aprendizaje, mientras que el profesor es el guía que corrige y facilita este proceso formativo.

“Existen cuatro principios básicos que fundamentan el Proyecto Pedagógico de la Educación Personalizada y estos son:

Principio de actividad: *La persona es principio, origen de sus propias acciones, pues participa como agente primordial de su propia educación, y, por tanto, señala la necesidad de estimular una actividad en la que observe, actúe, descubra, tenga iniciativas, etc...*

Principio de autonomía y libertad responsable: *La educación debe desarrollar la capacidad de autonomía, es decir, que el niño tenga la posibilidad de elegir libre y responsablemente.*

Principio de singularidad - creatividad: *La educación según este principio se basa en el carácter singular, único e irrepetible, del ser humano, en consecuencia, demanda una atención y adaptación a cada uno de los niños, a sus actitudes y capacidades, ritmo de aprendizaje, intereses, motivaciones, necesidades y circunstancias familiares y sociales, potenciando siempre la creatividad del niño, que él haga, que él desarrolle su imaginación y capacidad de trabajo. Esta creatividad se desarrolla especialmente en el campo cultural, manual y social.*

Principio de comunicación - apertura: *"Este principio educativo se propone la apertura del niño a tres realidades que son esenciales e inseparables, para que descubra el sentido de su vida:*

A la naturaleza.

A los demás.

A Dios.⁴

⁴ WWW.SANIGNACIO.C/: 8082/ADMISIÓN/SITE/, *Educación Personalizada*, p.200

A pesar de la "individualidad" de cada uno de los principios es importante destacar el rol del profesor en este tipo de educación, el cual no es el de una persona pasiva, pues su tarea es la de ser un "facilitador" del proceso que conduzca a la "realización personal" del estudiante. Por lo que debe ser un profesional capacitado e innovador que brinde su apoyo, estímulo, sugerencias, dirección, instrucción y demostración, cuando el estudiante lo requiera.

"El enfoque personalizado de la Educación Personalizada constituye el así llamado "espíritu" de la Educación Personalizada. Se piensa que este espíritu es indispensable a ella. Personalizada no necesariamente implica modos específicos de hacer las cosas sino más bien que los procedimientos adoptados son guiados por esta perspectiva personalizante."⁵

En el marco de la Educación Personalizada existe la llamada "Educación Individualizada", que procura el desarrollo armónico de todas las capacidades del niño fundamentándose en los principios antes mencionados.

Su objetivo principal es que el niño se integre, participe y contribuya en la transformación social acorde con sus aspiraciones, que desarrolle su capacidad creativa y libre expresión, lo que le permitirá alcanzar seguridad y satisfacción. Finalmente, que el niño tome sus propias decisiones con responsabilidad dentro de un contexto social social y de

⁵ *Ibíd.* p.210.

respeto a los demás, ejerciendo así una auténtica libertad y no el individualismo.

La Educación Individualizada supone que cada persona reciba un tipo de instrucción acorde con sus necesidades y habilidades.

La introducción de estos nuevos modelos al sistema educativo ha beneficiado principalmente a las personas con Necesidades Educativas Especiales, pues anteriormente eran segregadas y en la actualidad se las integra al sistema escolar regular, dándose de este modo un paso gigantesco en la Educación.

Adicionalmente, existe un nuevo modelo educativo que pretende optimizar dicha integración, llamado "Educación Inclusiva", que será profundizado a continuación.

1.2 EDUCACION INCLUSIVA

La Educación Inclusiva está asociada con el concepto de integración educativa, sin embargo, es importante diferenciar ambos términos pues educación inclusiva implica "que todos los niños y niñas de una determinada comunidad aprendan juntos, independiente de su edad mental, de sus condiciones personales, sociales o culturales, incluso aquellos que presentan discapacidad"⁶. En cambio la integración supone la ubicación de los alumnos discapacitados, independiente de su edad cronológica en el "ambiente menos restrictivo posible", es decir un

⁶ BLANCO, R y DUK Cynthia , UNICEF, UNESCO, HINENI, *Hacia el desarrollo de las escuelas inclusivas*, 2000.

contexto lo más parecido a una clase ordinaria, que sea capaz de satisfacer las necesidades especiales del niño.

*" En la integración , para que un alumno con NEE pudiera estar en el aula regular, se requería que tuviera dificultades medias o ligeras. En la inclusión, todos los alumnos son miembros de derecho del aula regular sean cuales fueren sus características personales"*⁷

Más de una década ha sido necesaria para que se dé la transición entre la Integración Educativa y la Educación Inclusiva, mediante una serie de reformas a las leyes educativas, tal es así, que en 1979 se creó en España, la "Ley General de Educación" la cual incluye a los niños con Necesidades Educativas Especiales en la escuela regular; posteriormente, la Ley de Integración Social del Minusválido en 1982, da un paso más estableciendo condiciones importantes para la redacción del "Real Decreto" de 1985, que pone en marcha en España el proceso de integración escolar, tomando en cuenta a la educación especial como parte integrante del sistema educativo.

En 1990, se aprueba la "Ley General de Ordenación del Sistema Educativo (LOGSE). Esta ley desarrolla los principios de normalización e integración y en él aparece por primera vez el concepto de *"Necesidades Educativas Especiales, que sustituye otros términos como deficiente, disminuido, discapacitado o minusválido, este término*

⁷ ARNAIZ SÁNCHEZ Pilar, *Educación inclusiva: una escuela para todos*, p.155.

*aparece por primera vez en el informe Warnock (1978) realizado en el Reino Unido por una comisión de expertos que se reúne en 1974 con el fin de revisar y presentar alternativas a la situación de la Educación Especial en ese momento.*⁸ Este cambio semántico recalca que el sistema educativo debe centrar su atención en la respuesta que tiene que dar a los alumnos desde la escuela y no en las limitaciones de los estudiantes.

*"En Salamanca, en 1994 la UNESCO se reúne para la "Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales", la cual trata como tema principal la integración de niños con NEE en escuelas regulares. Es aquí que surge la idea de la Educación Inclusiva, que se refuerza en la reunión de Kingston de 1996, en Jamaica y en la Reunión en Cochabamba, Bolivia en el año 2001.*⁹

A través de estos eventos se afianza la idea de que el desarrollo de las escuelas con una orientación inclusiva es el medio más eficaz para mejorar la eficiencia en los procesos educativos, pero ¿cual es el significado de Educación Inclusiva?

La Educación Inclusiva es un enfoque que reconoce y valora las diferencias individuales, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, las cuales exigen poner en marcha recursos y medidas pedagógicas

⁸ ARNAIZ SÁNCHEZ, Pilar, *Educación inclusiva: una escuela para todos*, p.63.

⁹ SANCRISTÓBAL, Luis, *De la integración a la inclusión*,1996.

especiales y particulares con el fin de que los alumnos con y sin discapacidades reciban un aprendizaje conjunto en todos los niveles educativos, para que sean capaces de desarrollar sus capacidades en el trabajo y en la vida diaria, a través de una adaptación curricular, es decir, un programa individual que responda a sus necesidades particulares de aprendizaje, fundamentado en el currículo y en cuya elaboración participe un equipo multidisciplinario.

Según Pilar Arnaíz en su libro "*Educación Inclusiva: Una escuela para todos*" (2000) el mismo debe estar compuesto por:

- El profesor tutor

Quien será responsable de replantear los procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula, utilizando diferentes ritmos de aprendizaje, reagrupando y reorganizando la clase, mediante la implementación de nuevos métodos de presentación de la información o tareas, adaptando materiales, etc.. (León, 1994), para lo cual el profesor debe poseer una formación académica profesional adecuada y una verdadera vocación, lo que supone la aceptación de la integración.

- El profesor de apoyo

Es el profesional que personifica el modelo de apoyo interno en el centro, cuya especialidad son las NEE, su función según manifiesta García Pastor (1988), es la de elaborar junto al profesor del aula los programas generales, adaptados o de desarrollo individual, establecer guías de observación y escalas de evaluación, orientar al profesorado

sobre la prevención y tratamiento educativo de los alumnos con NEE, elaborar y adaptar el material didáctico, y en colaboración con el profesor regular orientar a las familias.

- El profesor de trastornos del lenguaje y la audición

Es la figura clave en los procesos de apoyo a las necesidades especiales asociadas a trastornos del lenguaje o de la audición, sus funciones radican en detectar, valorar e intervenir en los casos derivados de los trastornos antes mencionados.

- El psicopedagogo

Según León (2001), sus funciones son principalmente

a) Diseñar, desarrollar, elaborar Programas Educativos Individualizados y adaptaciones del currículo para alumnos con NEE.

b) Prevenir, diagnosticar, y tratar las dificultades de aprendizaje y del desarrollo; y,

c) Fomentar la colaboración entre la institución educativa y las familias.

El modelo educativo inclusivo revoluciona la propuesta pedagógica vigente, pues de acuerdo con Turnbull et. al. (1986), los alumnos no se ajustan a las características de la escuela, sino que es la escuela la que ahora debe adaptarse a las características de los alumnos, esto supone apoyos pedagógico extras con el fin de lograr una enseñanza en igualdad de condiciones, lo que también significa incorporar profesionales expertos, inserción de los padres en el proceso,

capacitación a los maestros y la provisión de materiales adecuados para cumplir con el objetivo.

En la actualidad se maneja el concepto de que todos los alumnos pueden aprender siempre que se les proporcionen las condiciones adecuadas, es decir, brindándoles un contexto diferente en el que se respeten sus diferencias individuales, en un ambiente acogedor compartiendo y disfrutando situaciones de aprendizaje relacionadas con sus propias experiencias.

Según el autor antes mencionado, la mejor forma de entender las implicaciones del modelo es diferenciar lo que es y lo que no es la inclusión. El cuadro No.1 explica estas diferencias:

Cuadro No.1

¿QUÉ ES INCLUSION?	¿QUÉ NO ES INCLUSION?
Educar a todo el alumnado con NEE sin discriminación por la naturaleza de su condición o condiciones de discapacidad	Ignorar la edad del niño con NEE
Involucrar al padre aprendiendo de su experiencia y compartiendo sus expectativas.	Proveer de servicios especiales en lugares aislados o separados del resto
Es seguir el mismo horario y plan de trabajo que los demás	Ignorar cuestiones familiares y las expectativas de los padres
Apoyo logístico y financiero de maestros y tutores	
Un lugar de educación general apropiado para la edad cronológica	Colocar a los estudiantes en un lugar sin apoyo o servicios necesarios
Participación escolar en la escuela y en las actividades extracurriculares	No brindar los servicios en lo que a educación especial se refiere
Oportunidades de interacción y desarrollo social	Ignorar la necesidad educativa especial de cada estudiante
Asistencia de estudiantes a la escuela de su vecindario	Sacrificar la educación de los estudiantes regulares
Colaboración	El aprendizaje de un objetivo con la misma metodología y con un cronograma similar.

Lograr una educación “tan normal como sea posible” con las condiciones mencionadas en el cuadro anterior es un proceso complejo, por lo que la escuela inclusiva propone cinco principios según lo expuesto en el documento “Problem – Solving Methods to Facilitate Inclusive Education” por M.F. Giangreco et. al. (1986) Estos son:

- Agrupamientos heterogéneos:

Los alumnos aprenden juntos, es decir, que existe una proporción “natural” de alumnos con y sin discapacidad. En la práctica esto significa que en una clase de 25 alumnos encontramos, uno con dificultades severas (retardo mental), tres cuantos con discapacidades más leves (trastorno de aprendizaje específico, trastorno de conducta) y el resto sin una discapacidad claramente definida, pero que presentan distintos niveles de desarrollo.

Sentido de pertenencia al grupo

Todos y cada uno de los alumnos son considerados miembros y participantes del grupo.

Planteamiento de actividades de distinto nivel de dificultad

Todos los alumnos reciben el mismo tipo de enseñanza, en la misma aula, al mismo tiempo y con una metodología similar, aclarando que los objetivos educativos son individuales, de acuerdo a las necesidades particulares del educando en una misma actividad- metodología llamada instrucción de nivel múltiple dentro de la misma área curricular.

Uso de ambientes frecuentados por personas sin discapacidad

La educación de los alumnos debe ser recibida en un lugar y en un ambiente regular, es decir: aulas ordinarias, centros comunitarios, rincones , en el caso de los párvulos, aulas de uso múltiple, etc..)

Experiencias educativas equilibradas

Debe existir un equilibrio entre los aspectos académicos/funcionales del currículo y los componentes sociales/personales del mismo, por los que los profesores de las escuelas inclusivas deben relacionar el currículo del alumno con su NEE y tomar en cuenta sus relaciones sociales para plantear el desarrollo de actividades que mejoren sus habilidades intelectuales y sus estrategias de aprendizaje.

Para que estos principios sean eficazmente aplicados deben existir ciertas condiciones que permitan un buen funcionamiento de este nuevo sistema escolar inclusivo, y estas son:

- Relacionar la educación especial como un servicio y no como un lugar.
- La valoración de la heterogeneidad del grupo como un elemento que enriquece el desarrollo personal y social.
- La existencia de un proyecto educativo de toda la escuela contemplando la atención a la diversidad.
- La implementación de un currículo susceptible de ser adaptado a las diferentes capacidades, motivaciones, ritmos y estilos de aprendizaje de los alumnos (Programa de Intervención Instruccional).

- La disponibilidad de servicios continuos de apoyo y asesoramiento orientados a la globalidad de la escuela.
- La utilización de criterios.
- Procedimientos flexibles de evaluación y promoción (pruebas de criterio referencial).

Las condiciones mencionadas demandan cambios estructurales no solo en lo que se refiere a la educación como tal sino también a la formación y actitud de las personas involucradas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como la comprensión de los beneficios que se obtienen del modelo. Como se mencionó anteriormente, el modelo inclusivo beneficia principalmente a las personas con necesidades educativas especiales, sin embargo, como veremos en el cuadro No. 2 los alumnos regulares también obtienen beneficios, y tienen una participación activa dentro del proceso educativo.

Cuadro No. 2

ESTUDIANTE CON NEE	ESTUDIANTE SIN NEE
Compañeros como modelos	Aumento de entendimiento y aceptación de diversidad
Disminución de la conducta inapropiada	Aumento de apreciación y aceptación de diferencias individuales
Aumento en proporción en objetivos educativos logrados	Amistades con más significado
Enriquecimiento y adquisición de habilidades adaptativas	Respeto por los demás
Aumento de inclusión en ambientes futuros	Preparación para la inclusión en la sociedad
Aumento de iniciación social	Oportunidades de aprender actividades al practicar y enseñarle a otros
Amistades	
Mejoramiento de su apariencia personal	

Una vez analizados los conceptos, principios, condiciones y beneficios de la educación inclusiva podemos concluir que este modelo educativo ha revolucionado las concepciones educativas tradicionales y basándose en los objetivos de la educación personalizada e individualizada, logra fusionar la educación regular y la educación especial.

Aunque en teoría este modelo es "ideal" para integrar al sujeto con necesidades educativas especiales a un medio regular, tanto en lo social como en lo académico, en nuestro medio, resulta muy difícil su aplicación total debido a la falta de recursos económicos, recursos psicopedagógicos, personal capacitado, infraestructura adecuada y el cumplimiento de políticas establecidas.

Sin embargo, nuestra propuesta debe considerarse como un aporte significativo para los educadores y demás profesionales del equipo multidisciplinario en el marco de la Educación Inclusiva, ya que constituye un método de evaluación e intervención instruccional individualizada en las áreas básicas de aprendizaje y que mayor dificultad presentan, como son la lectura, escritura y matemática, para los tres primeros años de Educación Básica a partir de la Reforma curricular vigente en nuestro país.

A continuación se plantean las consideraciones psicopedagógicas, la instrucción sistemática y el modelo diagnóstico-prescriptivo que sustentan esta propuesta.

1.3 CONSIDERACIONES PSICOPEDAGÓGICAS

En el presente acápite se analiza primeramente la Reforma curricular vigente en nuestro país para conocer los objetivos y las destrezas planteados dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática, lectura y escritura, lo cual servirá de insumo para la elaboración de las Pruebas de criterio referencial y éstas a su vez para la intervención Instruccional.

Dentro de la propuesta de la presente disertación, se han seleccionado las áreas de matemática, lectura y escritura en los tres primeros años de educación básica, ya que constituyen el punto de partida del proceso formativo del niño y de su aprendizaje académico.

1.3.1 REFORMA CURRICULAR

De acuerdo con la reforma curricular vigente en nuestro país, la Educación Básica se compromete a ofrecer las condiciones más apropiadas para que los alumnos, al finalizar este nivel de educación logren el siguiente perfil:

Conciencia clara y profunda del ser Ecuatoriano, en el marco del reconocimiento de la diversidad cultural, étnica, geográfica y de género del país.

Conciencia de sus derechos y deberes con relación a sí mismos, a la familia, a la comunidad y a la nación.

Alto desarrollo de su inteligencia, a nivel del pensamiento creativo, práctico y teórico.

Capacidad de comunicarse con mensajes corporales estéticos, rales, escritos, y otros. Con habilidades para procesar los diferentes tipos de mensajes de su entorno.

Capacidad de aprender, con personalidad autónoma y solidaria con su entorno social y natural, con ideas positivas de sí mismos.

Actitud positiva frente al trabajo y al uso del tiempo libre.”¹⁰

La reforma curricular Ecuatoriana ha hecho énfasis en las destrezas como ejes del desarrollo de niños, niñas, y preadolescentes, para que éstas se desarrollen en forma consciente e intencionada. A continuación se tratará con mayor detalle las características, la clasificación y el aprendizaje de las destrezas.

Las destrezas

En el documento de reforma curricular se define a la destreza como “un saber o un saber hacer”, como la capacidad o competencia de la persona para aplicar o utilizar un conocimiento de manera autónoma, cuando la situación lo requiere.

Las características de las destrezas son:

Es un saber.

Es un saber aprender.

Es un saber hacer.

Es una capacidad que se usa de manera autónoma.

¹⁰ MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA, EB PRODEC, *Educación básica proyecto de desarrollo, Eficiencia y calidad. inclusiva: una escuela para todos*, p.1-5 (1997)

Es una forma de actuar cuando la situación la requiere.

Es un saber vivir juntos.

Es decir, si se destaca el aprendizaje y desarrollo de destrezas, se espera que los alumnos y alumnas sean capaces de actuar eficientemente aplicando estas diferentes características.

Una visión general de las destrezas que se establecen en las diversas áreas de estudio nos permitiría darnos cuenta que algunas de ellas son prioritarias para todas las áreas porque se relacionan con aprendizajes interdependientes e integrales, y es verdad que hay destrezas tan generales que se usan de manera similar en las situaciones más diversas.

También existen destrezas que tienen un sentido más específico para un área de estudio y son aquellas que se explicitan para cada una.

Estas consideraciones sobre destrezas generales y específicas deben ser tomadas en cuenta a la hora de planificar los procesos de aprendizaje.

Tomando en cuenta las llamadas destrezas en la reforma curricular es importante mencionar que en las áreas de Matemática Lectura y Escritura y en los procesos implícitos en el aprendizaje de las mismas es donde se evidencia si un alumno tiene o no dificultades de aprendizaje, por lo que se tratarán las consideraciones psicopedagógicas de cada una de estas áreas para integrarlas a las llamadas "destrezas" y poder completar las Pruebas de criterio referencial, motivo de esta disertación.

1.3.2. LA LECTURA

Existen múltiples definiciones de lectura, Bill Gearheart en su libro *"Incapacidad para el Aprendizaje"* (1987), enfoca el concepto tomando como referencia el lenguaje y la comunicación, y dice que algunos maestros la definen como *"codificar la impresión que aparece en una hoja y se relaciona a los sonidos del lenguaje que representan los símbolos"*¹¹.

Según el mismo autor otros maestros la definen como la obtención de significado; esto es, la comprensión de conceptos representados por los símbolos. *"Goodman, (1982) llama a la lectura un proceso psicolingüístico unitario"*,¹² en tanto que Bond (1979) la define como *"El reconocimiento de símbolos impresos o escritos que sirven como estímulos para la evocación de significados que se han construido mediante la experiencia del lector"*¹³, además agregan que el proceso de lectura se forma de la interacción entre los significados dados por el escritor y las contribuciones interpretativas del lector.

Lam concluye que: *"las creencias que tiene una persona (en este caso el maestro) sobre la lectura y la manera como concibe el proceso de leer influye fuertemente en los métodos y materiales que usa en la enseñanza"*¹⁴ y sugiere que mientras los maestros más

¹¹ GEARHEART Bill, *"Incapacidad para el aprendizaje" El manual Moderno*, p.200, 1987

¹² *Ibíd.*, p.201

¹³ *Ibíd.*, p.201

¹⁴ *Ibid* p. 203

aprendan sobre los complejos procesos de la lectura, las definiciones deberán ajustarse a estos cambios.

Esto es de vital importancia ya que *"la lectura constituye uno de los pilares básicos del currículo escolar y sobre el que se fundamenta el resto de aprendizajes que los niños realizan a lo largo de la escolaridad. La lectura tiene tal importancia, que el fracaso escolar puede explicarse, en parte por deficiencias en el dominio del lenguaje escrito"*¹⁵

Por lo expuesto, diversas disciplinas han enfocado sus esfuerzos intentando explicar qué es y cómo ocurre la lectura. DeChant (1980) menciona cinco tipos de modelos: taxonómicos (de clasificación), psicométricos, psicológicos, de procesamiento de la información y lingüísticos, sin embargo se examinarán los últimos tres ya que estos facilitan la individualización del proceso.

Modelos psicológicos:

Se fundamentan en dos teorías: la conducta del aprendizaje y la teoría de la cognición. La primera enfoca su atención en la conexión entre el estímulo y la respuesta. Otro aspecto clave es el modelamiento, el cual proporciona un reforzamiento para casi cualquier respuesta como una modificación gradual entre estímulo y respuesta hasta lograr la meta deseada, lo cual puede dar como resultado un encadenamiento. La

¹⁵ GONZALEZ, Joaquín, *Necesidades Educativas Especiales e Intervención Psicopedagógica*
p .194.

teoría cognitiva percibe el aprendizaje como “consumidor de información”, plantea que el consumidor saca significado de lo que lee sobre la base de información visual, así como del conocimiento y la experiencia que lleva el acto de leer. El lenguaje y lo leído tienen una participación conjunta y activa: esta teoría se interesa más en lo que el estudiante sabe y comprende que en lo que hace.

Modelos de procesamiento de la información:

En este modelo, la lectura, según De Chant, (1980) es un proceso de comunicación mediante la cual el denominado “autor” debe transmitir un mensaje, el cual se completa cuando se lee y se comprende lo escrito, es decir, que los símbolos gráficos sostienen dentro de sí mismos, el significado del autor, y la labor del lector que es introyectar ese significado de una manera rápida y eficaz.

Modelos lingüísticos:

Según DeChant, los primeros modelos lingüísticos se enfocaron de manera principal en los problemas del reconocimiento de palabras, enfatizando la necesidad del lenguaje hablado ya que el escrito es, básicamente representación de la palabra hablada. La lectura entonces es tan solo el acto de codificar símbolos impresos volviéndolos sonido y extrayendo significado de ellos.

A fin de comprender de mejor manera el complejo proceso de la lectura se describirá a continuación las habilidades, operaciones mentales y procesos implicados en la lectura:

- Organización visual (percepción, discriminación, agudeza y cierre visual).
- Memoria Visual mediata e inmediata.
- Rapidez para asociar figuras y símbolos.
- Secuencia.
- Lateralidad y direccionalidad.
- Percepción auditiva.
- Proceso psicolingüístico.
- Acto de procesamiento de la información.
- Aprendizaje por asociación.

Para leer comprensivamente son necesarias las siguientes operaciones mentales:

- Reconocimiento de letras.
- Transformación de letras a sonidos.
- Construcción de una representación fonológica de las palabras.
- Acceder a los múltiples significados de las palabras.
- Seleccionar el significado apropiado al contexto.
- Asignar un valor sintáctico a cada palabra.
- Construir el significado de la frase.
- Integrar el significado de las frases para elaborar el sentido global del texto.
- Realizar inferencias de las frases para elaborar el sentido global del texto

- Realizar inferencias basadas en el conocimiento del mundo.

Los procesos implícitos en la lectura son:

Procesamiento léxico

Consiste en leer la información, analizarla en la memoria a corto plazo, asociar las palabras del texto, recogerla y asociar las palabras que conoce con el texto leído; luego se pone en funcionamiento el proceso para encontrar el significado, para lo cual se consideran dos vías: lexical o de procesamiento directo y la fonológica o indirecta.

La vía léxica

“Supone un reconocimiento inmediato de la palabra escrita, cada palabra es codificada visualmente, activándose inmediatamente su representación interna. El lector de esta forma conecta directamente la forma ortográfica de las palabras con sus significado”¹⁶. Por medio de esta vía podemos leer las palabras conocidas pero no las desconocidas.

“Esta vía requiere que el lector haya observado y memorizado la secuencia de grafemas que distinguen a cada palabra del resto. El aprendizaje global de la lectura, facilita el desarrollo de esta vía, ya que se centra en la creación de un vocabulario extenso que permite el reconocimiento inmediato de las palabras”¹⁷

¹⁶ *Ibíd.* p. 196.

La vía fonológica

Cada palabra leída es transformada en sonidos mediante el sistema de conversión grafema-fonema y es por medio de los sonidos como se accede al significado de las palabras.

Por medio de esta vía podemos leer las palabras conocidas y también las desconocidas.

Procesamiento sintáctico

Al leer las palabras aisladamente no se obtiene ninguna información sino que es en la relación entre las palabras donde se encuentra el mensaje. Cuando las palabras han sido reconocidas por el lector, se debe determinar como esas palabras están relacionadas entre sí. Este *“proceso de análisis sintáctico comprende tres operaciones: 1) Asignar la función que corresponde a cada palabra (sustantivo, verbo...); 2) Especificar las relaciones existentes entre los componentes (sustantivo + calificativo..); y, 3) Construcción de la estructura correspondiente (sustantivo- verbo- objeto)”*¹⁸

Procesamiento semántico

Se refiere a obtener el significado del texto que se ha leído e incorporar esta nueva información a los que ya poseía el lector. *“El significado de un texto no depende de la suma de las partes, sino que para llegar a la comprensión total, el lector debe elaborar una macro estructura que es*

¹⁷ *Ibíd.*, p.196.

¹⁸ *Ibíd.*, p. 199.

la que refleja el sentido general del discurso".¹⁹ Esto significa que para que los nuevos conocimientos se incorporen a la información antes adquirida por un sujeto es necesario interpretar y aplicar esa nueva información.

1.3.3. LA ESCRITURA

*"Escribir es representar las palabras o las ideas con letras y otros signos gráficos trazados en papel o en otra superficie. Es comunicar algo por escrito, lo que implica motricidad, lenguaje y la memoria (Ajuriaguerra, 1980)."*²⁰

Se entiende por escritura un sistema gráfico de representación de la palabra. Se trata de un fenómeno relativamente reciente, porque presupone una situación social bastante desarrollada. Sin embargo, es importante remontarse mas allá en el pasado e imaginar las condiciones que hicieron posible la escritura como la vemos hoy en día.

La lengua escrita es un sistema gráfico y una de sus características es la arbitrariedad de su simbología, respecto a lo que representa. En efecto, lo que caracteriza a la escritura, al contrario del dibujo, es el hecho de no conservar rasgos que recuerden el significado de lo que representa.

Una vez expuesto brevemente el concepto de la escritura, es importante conocer la forma en que los niños aprenden a escribir. Las primeras representaciones que tienen los niños de la escritura son a menudo figurativas, es decir, tienen relación con la realidad física del objeto y

¹⁹ *Ibíd.*, p. 199.

el tamaño; por ejemplo, es muy común escuchar en niños parvularios argumentar a favor de cambiar el tamaño en relación con la realidad física del objeto que tratan de representar.

Los niños además establecen relaciones complejas con la escritura presente en su medio antes de ir a la escuela. El aprendizaje se inicia en el contexto familiar, y estas experiencias previas cognitivas y lingüísticas centradas en el valor social y funcional de la escritura tienen una gran trascendencia en los futuros aprendizajes escolares, por los que los padres, maestros deben conocerlas para adecuar la enseñanza al proceso de aprendizaje.

Se puede considerar que el niño se inicia en la escritura cuando manifiesta la intención de escribir y es capaz de diferenciar entre trazos de dibujo y grafismos de escritura, aunque todavía no pueda utilizar los signos lingüísticos como lo hace una persona mayor.

El aprendizaje de la escritura se ve como un proceso de construcción complejo en el que interactúan diversos procesos como son:

- Discriminación perceptiva
- Integración sensorial.
- Memoria para reproducir un patrón
- Coordinación visomotriz
- Motricidad gruesa y fina
- Organización espacial

²⁰ TRONCOSO Ma. Victoria, DEL CERRO Ma. Mercedes, *Síndrome de Down: lectura y escritura*, 1998

- Lateralidad y direccionalidad

Cuando el niño lee y escribe exhibe una coordinación visual, auditiva y verbal: ve los signos, los evoca interiormente y luego los reproduce; La lectura visual requiere del niño movimientos oculares rápidos y breves, intercalados con pausas y regresiones. Con los movimientos rápidos capta globalmente pero para la representación de los signos debe fijar los movimientos. De modo que, cuanto más domine el niño su motricidad ocular, menores serán las pausas y regresiones y sus movimientos se irán perfeccionando; esto es, a través del ejercicio, el sujeto mejora el control motriz y su percepción es más precisa.

Cuando el niño escribe genera una coordinación auditiva verbal y motriz como al leer, agregando al trazado de las letras que componen las palabras, la evocación y la representación en el plano mental de la forma, tamaño y direccionalidad de cada letra, junto con los movimientos que intervienen en el dibujo de las mismas.

De la capacidad de percibir los objetos y sus propiedades en cuanto a tamaño, posición, forma y color y de la percepción de su posición en el espacio, dependerán los logros del niño en el aprendizaje de la lectura y escritura. Al fallar esta última es cuando se presentan la distorsión y confusión de signos, letras y su orientación en el espacio, apareciendo así la rotación e inversión de letras palabras y oraciones.

De la misma manera una dificultad en las relaciones espaciales, cuando el niño no puede percibir la relación de los objetos entre ellos,

dará lugar a alteraciones en la secuencia lógica en las palabras y en los números por ejemplo confunde el orden del número 245 por 542.

Aprender a escribir es una tarea compleja que implica dominar tres tipos de tareas que se desarrollan evolutivamente:

- *Destrezas motoras:* Para escribir hay que conseguir una buena caligrafía y para ello es necesario un control motor fino.
- *Destrezas lingüísticas:* “El proceso léxico imprescindible para dominar la escritura pasa por tres fases: a) Segmentación: el niño aprende que el habla se puede segmentar, primero las palabras en sílabas y después las sílabas en fonemas. Esta habilidad la puede adquirir a través de los juegos infantiles. b) Conversión fonema- grafema: Este aprendizaje supone la mayor parte del tiempo escolar al comienzo de la escolaridad y consiste en aprender las reglas para convertir los fonemas en grafemas. c) Ortografía correcta: El niño debe aprender que hay palabras que nos se ajustan a las reglas fonema – grafema”²¹.
- *Destrezas conceptuales:* Implica el saber ordenar las ideas coherentemente para transmitir información.

1.3.4. LA MATEMÁTICA

Una definición real de la matemática puede ser que es “una disciplina que estudia mediante el razonamiento deductivo, las propiedades de los entes abstractos tales como los números, las figuras geométricas, etc. Así como las relaciones que dichos entes guardan entre sí.

Otra definición es que la matemática es una oportunidad para que los niños se provean de una herramienta básica para la comprensión y el manejo de la realidad que vivimos, ya que esta se encuentra presente en la vida diaria del niño desde edades muy tempranas y forma parte de su posibilidad de comunicación con el medio que le rodea (dame mucha plastilina, quiero mas hojas para dibujar, cómprame dos caramelos, dame un un peso) etc..”²²

Los niños y las niñas construyen el conocimiento matemático a partir de los problemas a los que se enfrentan en su vida cotidiana, este conocimiento no es espontáneo, es un producto cultural (por ejemplo, el sistema de numeración). Por lo tanto, es responsabilidad de los docentes de educación básica presentar estos conocimientos, ampliarlos y profundizarlos en contextos significativos, que permitan a los alumnos otorgarles sentido, y promover la reflexión sobre sus acciones.

Para la enseñanza de las matemáticas debe tomarse en cuenta el desarrollo del pensamiento en cuanto conjunto de operaciones que utilizamos para conocer y analizar la realidad,.

Si partimos de la teoría evolutiva de Piaget y la relacionamos con el aprendizaje de las matemáticas debemos hablar también de las etapas inmersas en el mismo:

²¹ GONZÁLEZ PÉREZ, Joaquín, *Necesidades Educativas Especiales e Intervención Psicopedagógica*, Vol 1, p. 194.

²². WWW.MEGUVAR/CURRIFORM/SERVICIOS/PUBLICACBCN1/2MATEINI.PDF, *Matemática inicial*

- Etapa sensorio motriz (0-2 años): En esta etapa la inteligencia es fundamentalmente exploratoria e indagatoria a través de los sentidos y el movimiento. *“En esta etapa las matemáticas se centran básicamente en la fundamentación de las nociones importantes que van a permitir los futuros conceptos matemáticos”*²³, así, se da la consecución de una *“gran riqueza de percepciones a través de todos los sentidos: vista (colores, formas, tamaños, etc.), oído (ruidos, melodías, voces, etc.) olor (intensidad, continuidad), tacto (texturas, durezas, temperaturas, etc.) sabor (intensidad, naturaleza, etc), movimiento (posibilidades, efectos, intencionalidad, etc.) y posiciones (posibilidades, limitaciones, consecuencias, etc.)”*²⁴. Además se da el descubrimiento del entorno a través de la experimentación con la que indaga, descubre, investiga, manipula, tantea, etc.

- Período de operaciones concretas: Dentro de este tenemos el Estadio preoperacional (2 a 7 años): En este estadio el niño, a pesar de su pensamiento aún mágico, descubre conceptos, claves como la identidad, las agrupaciones, mas –menos, añadir – quitar, igual – diferente, etc.

Estadio de operaciones concretas (7 – 12 años)

“Durante esta etapa, el niño es capaz de comprender la importante noción de números así como de realizar los cálculos básicos y aplicar

²³ GONZÁLEZ PÉREZ, Joaquín, *Necesidades Educativas Especiales e Intervención Psicopedagógica*, Vol 1, p. 256.

²⁴ *Ibíd.* p. 256.

simples operaciones mentales a problemas que tenga que resolver"²⁵.

Es importante, en este estadio, que todo se mantenga en el plano de lo perceptible, lo concreto, y que se planteen problemas comprensibles y próximos a su realidad diaria.

Período de las operaciones formales (12 años en adelante)

Cuando llegan las operaciones formales, el sujeto ya puede adentrarse en niveles de mayor abstracción matemática, requisito para resolver problemas donde está implícito el analizar o seleccionar la mejor operación.

En este acápite se han expuesto las generalidades de la reforma curricular especialmente lo relacionado con las destrezas y las consideraciones psicopedagógicas de la Matemática, la Escritura y la Lectura, cabe señalar que las destrezas específicas por áreas se encuentran detalladas en el Marco Metodológico pues, ya que son la base para la elaboración de las pruebas de criterio referencial.

A continuación abordaremos la Instrucción Sistemática para complementar los fundamentos teóricos en los que se basa el diseño de nuestras pruebas de criterio referencial, para evaluar los procesos psicopedagógicos implícitos en Matemática, Lectura y Escritura de primero, segundo y tercer año de educación básica.

²⁵ *Ibíd.* P. 257.

1.4. LA INSTRUCCIÓN SISTEMÁTICA

En la presente disertación se ha seleccionado el modelo de la "Instrucción Sistemática", para la elaboración de las PRUEBAS DE CRITERIO REFERENCIAL, porque facilita la sistematización y jerarquización de los procesos psicopedagógicos y de esta manera podemos establecer el nivel del sujeto, que servirá de insumo para la elaboración de un Programa de Instrucción que responda a sus necesidades particulares; en otras palabras avanzar hacia una educación personalizada.

*"El diseño Instruccional es el arte y ciencia aplicada de crear instrucción clara y efectiva. Requiere atención a los materiales y actividades al igual que a los métodos instruccionales e incluye ciclos de examinación y revisión además de la creación de versiones originales"*²⁶ Este modelo resalta el movimiento de integración de los niños con necesidades especiales a la vida normal educativa por lo que resulta un enfoque mucho más individualizado de la instrucción, lo que implica una evaluación y un diagnóstico minucioso de las dificultades del niño con el fin de realizar posteriormente una enseñanza de forma sistemática y jerárquica.

La Instrucción Sistemática responde a la necesidad de prestar atención individual en el aula a cada estudiante. En la práctica resulta complicado

²⁶ GOOD, Thomas y BROPHY, Jere, *Psicología Educativa Contemporánea*, p. 205.

de aplicarlo porque la educación escolar proporciona una enseñanza basada en las necesidades del grupo y no del sujeto como tal.

Los motivos principales para que este tipo de educación no tenga éxito, según Walter Dick se debe a la falta de metodología apropiada que permita al maestro cumplir con este propósito, además el número de estudiantes que posee cada maestro, 25 mínimo en nuestro medio, no permite una atención personal.

Según Walter Dick-Lou Carey, (1978), las principales tendencias que han aportado al desarrollo de la instrucción diseñada sistemáticamente se pueden caracterizar, la una como una concepción humanística y la otra, como una concepción conductista o sistemática de la problemática de la enseñanza.

1.4.1. MODELO HUMANISTA

Es humanista porque busca el desarrollo de los sujetos en forma integral, considerando y respetando su diversidad, presentando temas de aprendizaje significativos para el individuo.

Este modelo enfatiza las relaciones humanas y el desarrollo personal de cada individuo, interesándose por sus sentimientos, actitudes, creencias y valores adaptando y flexibilizando los métodos de aprendizaje, fomentando así el autoconocimiento, el descubrimiento y la promoción de la individualidad.

1.4.2 MODELO CONDUCTUAL

Es conductista sobre todo en cuanto a la metodología aplicada ya que se prepara un plan, la instrucción es programada y las metas y objetivos son claros y responden a las necesidades particulares del estudiante. En el plan se especifican las condiciones óptimas para lograr el aprendizaje y el material de estudio está lógicamente concatenado.

De acuerdo con lo antes expuesto tanto el modelo humanista como el conductual enfatizan la importancia de resaltar las diferencias individuales con el fin de proporcionar al estudiante un aprendizaje acorde con sus características, por lo que la instrucción individualizada rinde mejores resultados en los casos que se conjugan armoniosamente lo mejor de estos dos puntos de vista.

Walter Dick menciona que *“La instrucción será más efectiva cuando el contenido sea dividido en unidades y por último en lecciones individuales que son estructuradas y secuenciadas para maximizar la claridad y facilidad de aprendizaje y para minimizar el potencial de confusión”*²⁷.

Además de los modelos conductual y humanista en los últimos años ha surgido otros modelos entre ellos el cognitivo el que se desarrollará a continuación.

1.4.3. MODELO COGNITIVO

Los enfoques desarrollados de manera más reciente son más compatibles con los modelos constructivistas (conductismo cognoscitivo) de la enseñanza como son los de Gagné y Briggs. Para estos autores, el diseño instruccional *“es realizado de manera más efectiva utilizando un enfoque de los sistemas, un enfoque que comienza con el análisis de necesidades y objetivos, sigue a través del desarrollo y aplicación de planes detallados para seleccionar y probar materiales y procedimientos instruccionales diseñados para lograr estos objetivos, y continúa a través de tantos ciclos de revisión como puedan ser necesarios para producir resultados aceptables. Los componentes incluidos en el sistema deben ser mutuamente reforzantes, pero no necesitan ser idénticos en formato ni derivados de una sola teoría, mientras sean adecuados para los estudiantes y los objetivos”*²⁸.

Gagné y Briggs, (1979), plantean diferentes etapas en el diseño de sistemas instruccionales:

- Etapas del nivel del sistema

Etapas 1: En esta etapa los diseñadores instruccionales toman decisiones en cuanto los contenidos a enseñar, a qué niveles de profundidad y a qué alumnos.

²⁷ DICK, Walter y CAREY, Lou, *Diseño sistemático de la instrucción*, Voluntad Editores, Bogotá, 1979 p.34

²⁸ DICK, Walter y CAREY, Lou, *Diseño sistemático de la instrucción*, Voluntad Editores, Bogotá, 1979.p.40

Etapa 2: En esta, los diseñadores se plantean cómo puede ser logrado cada objetivo, qué métodos, materiales y actividades resultarían las más adecuadas para el éxito en el aprendizaje.

Etapa 3: En la tercera etapa los diseñadores plantean los objetivos en términos de desempeño del aprendiz en lugar de la cobertura del contenido, de modo que se pueden desarrollar medidas de aprendizaje y usarlas luego para evaluar el sistema.

- Etapas del nivel del curso:

Etapa 4: Aquí es importante distinguir entre objetivos blanco (objetivos principales que se han de alcanzar al final del curso) y objetivos capacitadores (pasos hacia la consecución de los objetivos blanco). En esta etapa se divide y secuencia el contenido en cursos organizados alrededor de objetivos blanco y sus respectivos objetivos capacitadores.

Etapa 5: En esta etapa, se ejecuta un análisis detallado de los objetivos blanco en cada curso. *“Gagné y Briggs recomendaron tres clases de análisis: 1) análisis del procesamiento de la información para revelar la secuencia de operaciones mentales requeridas para ejecutar los objetivos, 2) clasificación de la tarea para categorizar los resultados del aprendizaje e identificar las condiciones de aprendizaje que tendrán que ser establecidas y 3) análisis de la tarea de aprendizaje para identificar los objetivos capacitadores que necesitarán para ser enseñados como*

pasos hacia los objetivos blanco últimos.”²⁹ Implica identificar los pre-requisitos para aprender cada objetivo.

- Etapas del nivel de la lección:

Etapa 6: En esta etapa se escriben objetivos específicos para cada lección, los mismos que serán usados para guiar el desarrollo instruccional y los mecanismos de evaluación usados para valorar su efectividad.

Etapa 7: Esta etapa consiste en la preparación de planes o módulos de la lección tomando en cuenta el ritmo propio de aprendizaje del sujeto e incluyendo un planteamiento de objetivos. *“Cada objetivo de la lección requerirá un plan que 1) enliste los eventos instruccionales que van a ocurrir, 2) identifique los materiales medios o agentes necesarios para aplicarlos 3) especifique planes para todas las actividades de aprendizaje, incluyendo planes para la manera en que se van a usar los medios y los materiales, y 4)presente previamente los materiales y medios seleccionados para planear los papeles del profesor durante la lección”³⁰*

Etapa 8: En esta etapa se desarrolla o selecciona de materiales y medios tomando en cuenta factores prácticos tales como el tamaño del grupo con el que el medio puede ser usado, con cuánta facilidad puede

²⁹ GOOD, Thomas y BROPHY, Jere, Psicología Educativa Contemporánea, p. 205.

³⁰ *Ibíd.*, p. 208

ser interrumpido para discusión o responder preguntas, el tiempo y problemas que requiere establecerlo, etc.

Etapa 9: En esta etapa se crean o aplican instrumentos de evaluación del desempeño del sujeto para determinar si el mismo está logrando los objetivos planteados. *“En el enfoque de sistemas, la planeación instruccional no está completa sin la preparación para la evaluación, y el desarrollo de la instrucción está completo hasta que se ha demostrado el éxito en lograr estos objetivos”*³¹

En conclusión, la instrucción sistemática conjuga aspectos de varios enfoques y su objetivo principal es la individualización de la enseñanza, por lo que en la presente disertación tiene vital importancia puesto que la propuesta consiste precisamente en diseñar pruebas de criterio referencial sistematizando y jerarquizando las destrezas implícitas en el aprendizaje de matemática, lectura y escritura y siguiendo los lineamientos de la reforma curricular vigente.

Adicionalmente, para facilitar la personalización de la educación, se escoge la modalidad educativa “Diagnóstico-Prescriptivo” que permite la inserción de los sujetos al sistema regular con un modelo continuo de evaluación-enseñanza-evaluación-enseñanza que se explica a continuación.

³¹ *Ibíd.*, p. 210

1.5 EL MODELO DIAGNÓSTICO – PRESCRIPTIVO

1.5.1 El Modelo de atención Diagnóstico-Prescriptivo

El Modelo Diagnóstico Prescriptivo, es un sistema de evaluación cuyo objetivo es realizar un diagnóstico individual frente a una deficiencia general detectada, lo cual se realiza por medio de entrevistas, pruebas estandarizadas y de criterio, evaluación informal y observación, para luego desarrollar un “tratamiento” o una “prescripción” basada en las deficiencias o debilidades particulares del individuo.

Los pasos a seguir son:

DIAGNÓSTICO.- Evaluar para identificar niveles presentes de desempeño

PRESCRIPCIÓN: Responder a las necesidades particulares del sujeto evaluado estableciendo metas a largo y objetivos a corto plazo.

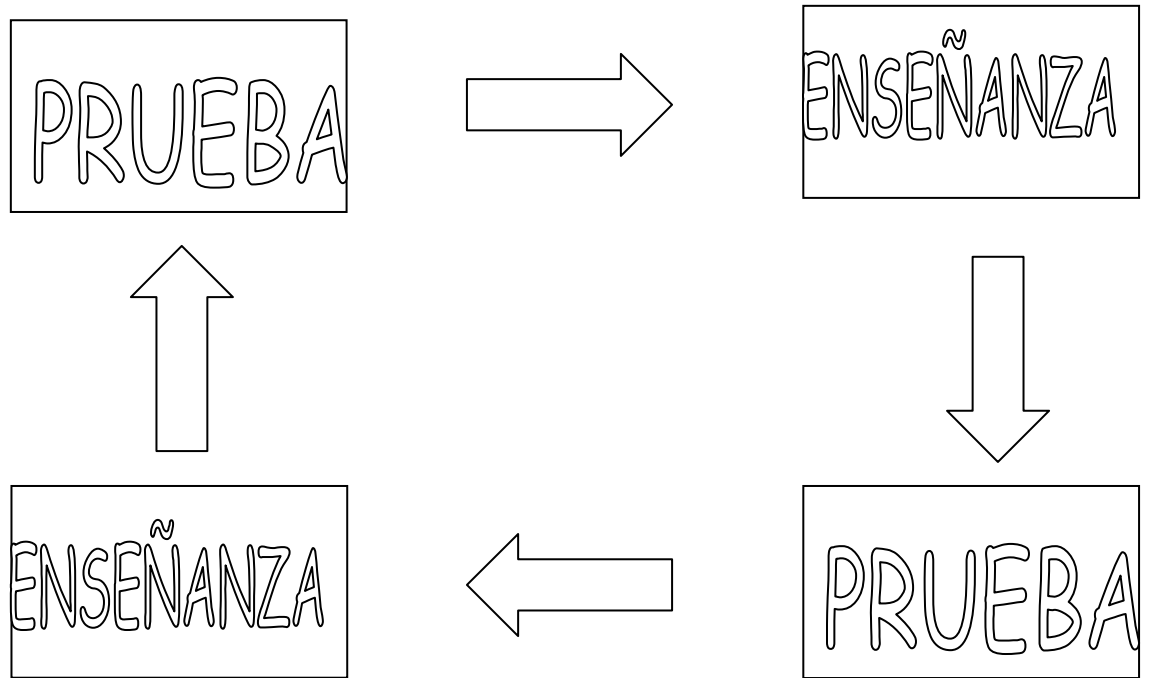
DIAGNÓSTICO Evaluar para determinar el progreso en la consecución de metas y objetivos

PRESCRIPCIÓN : Desarrollar nuevas metas y objetivos como resultado de la reevaluación

Otra denominación adecuada para este modelo sería: PRUEBA-ENSEÑANZA-PRUEBA, ya que al utilizar este método, se realiza un pre-test al estudiante, determinando sus necesidades de aprendizaje y creando un plan basado en esas necesidades. Luego de la instrucción, se re-examina al estudiante para medir el progreso y revisar lo que aprendió, como se visualiza en el cuadro No.3.

Cuadro No. 3

DIAGRAMA EL PROCESO DEL MODELO DIAGNÓSTICO-PRESCRIPTIVO



Las características de este modelo permiten cumplir el objetivo de la presente disertación, que es evaluar y corregir posibles problemas que se presenten en el aprendizaje de la matemática, la lectura y la escritura de forma continua.

En esta disertación se aplica este modelo en lo relacionado diagnóstico por dominios, utilizando las pruebas de criterio referencial, cuyas consideraciones teóricas se detallan posteriormente en este capítulo.

Lo prescriptivo corresponde a la intervención instruccional y específicamente se realiza utilizando el Programa de Educación Individualizada,(PEI), que también se trata en el presente capítulo.

Tanto la valoración por dominios como el PEI permiten realizar un

seguimiento continuo acerca de las destrezas adquiridas así como, las nuevas que tiene que alcanzar el estudiante.

A continuación y por constituir el acápite más importante dentro de la presente disertación se tratará la teoría y la aplicación de las pruebas de criterio referencial.

1.5.2 Pruebas de Criterio Referencial

Las pruebas de criterio referencial identifican el nivel de dominio de un individuo respecto a una medida establecida de ejecución. A los sujetos se los compara con un criterio establecido en lugar de compararlos con otros sujetos, por ejemplo:

- a) Si el niño está listo para seguir al siguiente nivel;
- b) Si existen ciertas habilidades parciales o secundarias que requieren refuerzo; Y,
- c) Tipo de actividades, materiales de estudio que podrían ayudar al niño a adquirir las habilidades necesarias.

Una prueba de criterio referencial está constituida por una serie de ítems a través de los cuales puede obtenerse directamente una medición del grado de desarrollo de las conductas descritas en un conjunto dado de objetivos conductuales. El término criterio se emplea en razón de que los ítems de prueba sirven a manera de índices o elementos de juicio para determinar la calidad del trabajo presentado por el estudiante a fin de verificar si ha alcanzado o no los objetivos propuestos. *“Esta clase de pruebas se elaboran con el fin de calificar a*

*los estudiantes con referencia a un conjunto explícito de objetivos y son importantes para: (a) examinar y evaluar el progreso de los estudiantes y (b) obtener datos acerca de la efectividad del material educativo. Los resultados de una Prueba de Criterio Referencial sirven para indicar al educador con exactitud hasta qué punto los estudiantes han logrado alcanzar cada uno de los objetivos educacionales propuestos y sirven como clave para el futuro desarrollo de la estrategia de instrucción.*³²

Existen Pruebas de Criterio Referencial estandarizadas especialmente para medir el desempeño académico y las habilidades adaptativas.

También las PCR son frecuentemente elaboradas por los profesores y se utilizan para evaluar el avance de los estudiantes en las materias impartidas.

Las Pruebas de Criterio Referencial tienen ventajas y limitaciones al igual que el resto de instrumentos de evaluación y si se aplican considerando especialmente las limitaciones son instrumentos muy valiosos que facilitan la intervención instruccional. A continuación se explicitan algunos de los alcances y limitaciones que según Jerome Sattler (1996) tienen estas pruebas:

Alcances de las pruebas de criterio referencial

Identifican el nivel del individuo en un dominio específico.

Se informa cuál, o cuántas, de un conjunto específico de metas de rendimiento ha alcanzado un individuo.

³² DICK, Walter y CAREY, Lou, *Diseño sistemático de la instrucción*, Voluntad Editores,

Se presentan datos específicos y detallados del rendimiento de un individuo.

Complementan las pruebas estandarizadas.

Se enfatiza un dominio de todos los alumnos sobre una materia específica.

Se trata al aprendizaje como la adición de unidades independientes discretas al conjunto de cosas aprendidas.

Sirven para establecer objetivos conductuales y programas educativos individualizados.

Limitaciones de las pruebas de criterio referencial

No miden las diferencias individuales entre los sujetos.

No son pruebas diagnósticas.

Dependen de un criterio establecido por el evaluador por lo que tienden a ser subjetivas.

El grado de confiabilidad y validez, si no son estandarizadas, es bajo.

Su uso es limitado y específico para medir un dominio.

Objetivos de las pruebas de criterio referencial

Los objetivos principales de una PCR son:

- Medir la habilidad de un sujeto con respecto a un contenido específico (meta de instrucción).

- Identificar las habilidades secundarias o subordinadas que el estudiante deberá adquirir para alcanzar la meta de instrucción (análisis estructural de la meta).
- Establecer las habilidades y deficiencias específicas (identificación de las conductas de entrada y características generales de los alumnos);
y,
- El uso de material adecuado tanto para evaluar como para la aplicación del programa de intervención (elección y desarrollo de los materiales de instrucción, elaboración de una estrategia de instrucción).

Para establecer el análisis estructural de la meta existen tres métodos que nos permitirán identificar las habilidades secundarias o subordinadas que el estudiante deberá adquirir para alcanzar la meta de instrucción, estos son método procedimental, método jerárquico y método combinado, los mismos que se detallarán en el marco metodológico.

A continuación, como parte del modelo diagnóstico-prescriptivo se explica en que consiste la instrucción sistemática.

1.5.3 Prescripción-Intervención Instruccional

Una vez realizada la evaluación al estudiante y en este específico caso, luego de aplicar la prueba de criterio referencial, el siguiente paso es la

intervención instruccional, es decir como utilizar la información obtenida en las pruebas para:

- Seleccionar las áreas de intervención
- Establecer las prioridades de intervención
- Desarrollar objetivos instruccionales

El método de intervención instruccional seleccionado en esta disertación es el PROGRAMA EDUCATIVO INDIVIDUAL (PEI), el cual definimos y explicamos a continuación, y aunque es un remedio efectivo para solucionar las deficiencias detectadas, su gran complejidad y extensión no permitieron elaborar un PEI que responda a los ítems de cada una de las 150 pruebas de criterio referencial desarrolladas en la presente disertación. Sin embargo existen actividades generales sugeridas para cada una de las pruebas, las mismas que están organizadas jerárquicamente.

En el marco metodológico se muestran dos tipos de formato de PEI's y se expone uno desarrollado.

Programa de educación individualizada

El Programa de Educación Individualizada es un "documento que guía el desarrollo e implementación del programa de intervención instruccional y el proceso para medir el progreso del estudiante, es además un documento escrito, desarrollado conjuntamente entre padres profesionales y si es apropiado por el mismo estudiante"³³.

³³ VENN, John, *Assesing students with special needs, upper saddle, 2000.*

La IDEA afirma que los Programas Educativos Individualizados deben ser desarrollados e implementados para cada estudiante que posea una necesidad educativa especial entre los 3 y 21 años y que cada PEI debe ser el resultado de un trabajo multidisciplinario en el que deberán participar entre otros (dependiendo del caso),

- Profesores del estudiante
- Un representante del “Grupo de Estudio”
- Los padres o tutores
- El estudiante
- El Psicoterapeuta
- El Fisioterapeuta
- El Psicólogo Educativo

El PEI deberá incluir:

1. Evaluación del nivel académico actual del niño.
2. Los objetivos anuales que describan la meta a alcanzar al final de cada curso académico.
3. Los objetivos instruccionales que se deben conseguir a corto plazo y sus pasos intermedios.
4. Los servicios educativos (materiales, servicios de rehabilitación etc.).
5. Ayudas que puede necesitar el alumno para su transición a la vida adulta (desde los 14 años).
6. Datos relativos al momento en que comenzaron a prestarse los servicios y su duración.

7. Descripción del nivel de participación del niño en el aula ordinaria.
8. Justificación de la modalidad educativa que se ha elegido para el niño.
9. Lista con el nombre de las personas responsables de la implementación del PEI.
10. Criterios objetivos y procedimientos de evaluación para comprobar si al finalizar el curso académico se han cumplido los objetivos a corto plazo que habían sido planificados.”³⁴

A continuación se presentan dos formatos que pueden ser utilizados para elaborar el Programa Educativo Individualizado, dependiendo de las necesidades del profesional.

³⁴ HEWARD, *Niños Excepcionales: Una Introducción a la Educación Especial*

PROGRAMA EDUCATIVO INDIVIDUALIZADO

Fecha:
 (1) Alumno
 Nombre:
 Escuela:
 Curso:
 Modalidad Educativa:

(2) Comisión Evaluadora
 Directora:
 Tutora:
 Profesor:
 Psicólogo escolar:

Padres:
 Alumnos:

(3) Nivel real de funcionamiento educativo	(4) Evaluación de los objetivos anuales	(5) Objetivos instruccionales		(6) Criterios objetivos de evaluación
(7) Servicios educativos que deben ser proporcionados				
Servicios requeridos	Fecha de inicio	Duración del servicio	Persona responsable	
Adaptaciones para el aprendizaje de la lectura	15-3-02	15 -3 -03	Especialista en el entrenamiento de la lectura	
Aula especial	15-3-02	15 -3 -03	Profesor de Educación Especial	
Asesoramiento de un consultor externo	15-3-02	15 -3 -03	Asesor Externo	
Seguimiento de la dieta y de hábitos de salud	15-3-0 2	15 -3 -03	Servicio medico de la escuela	
(8) Estoy de Acuerdo con el Programa Educativo Individualizado () Estoy en Desacuerdo con el Programa Educativo Individualizado ()				
Firma de los Padres				

Nota: Tomado de Developing and Implementing Individualized Education Programs (3era ed) (pp308,311,313,316) BB Strickland y A.P Tumbull 1993 New York: Macmillan.

"PROGRAMA EDUCATIVO INDIVIDUALIZADO"³⁵

NOMBRE:

Fecha de Evaluación:

Edad:

Diagnóstico Psicológico

Elaborado por

Área:

NIVEL DE EJECUCION:

APTITUDES	DEFICIENCIAS

META:

³⁵ DISEÑO PEI: Dra. Jazmina Estupiñán V.

AREA:

FECHA	OBJETIVO	ANALISIS DE TAREAS	MATERIAL	PROCEDIMIENTO	CRITERIO	OBSERVACION

CAPÍTULO 2

MARCO METODOLÓGICO

La presente disertación es de tipo monográfico, la primera fase constituye el estudio teórico mediante la investigación bibliográfica de la educación personalizada e individualizada, la educación inclusiva, consideraciones psicopedagógicas de la matemática, lectura y escritura, la instrucción sistemática, y el modelo diagnóstico prescriptivo.

Esta teoría sirve de sustento para la elaboración de las pruebas de criterio referencial y el planteamiento de las actividades remediales generales.

2.1. ELABORACIÓN Y APLICACIÓN DE LAS PRUEBAS DE CRITERIO REFERENCIAL Y ACTIVIDADES REMEDIALES SUGERIDAS

El diseño de las Pruebas de criterio referencial en esta disertación constituye el mayor aporte, pues resulta complicado y extenso sistematizar y jerarquizar las destrezas de aprendizaje, y en este caso de tres niveles de educación básica en matemática, lectura y escritura, para llegar a determinar el nivel en que un sujeto se encuentra en relación con el aprendizaje de dichas destrezas.

EL proceso de elaboración y aplicación tuvo varias etapas que se explican a continuación:

Análisis de la reforma curricular vigente:

El objetivo de este análisis era determinar los procesos cognitivos y destrezas implícitas en el proceso de enseñanza - aprendizaje de la

matemática, la lectura y la escritura en los tres primeros años de Educación Básica planteados en la Reforma curricular.

El insumo de las pruebas de criterio referencial se basa en las destrezas que se enseñan en las aulas en estas materias.

Dichas destrezas se detallan textualmente a continuación:

Primero de Básica

Bloque: Expresión Oral y Escrita

Destrezas:

- Expresar oralmente de forma espontánea, libre y fluída: Emociones, vivencias, ideas, inquietudes y sentimientos, respecto a sí y a su entorno.
- Comprender mensajes: Orales, escritos, gráficos, mímicos, y de otros tipos de simbología utilizada para la comunicación.
- Saber escuchar y ejecutar consignas.
- Llevar y traer mensajes correctamente.
- Emplear en la comunicación el lenguaje oral y escrito con sus distintos usos y funciones: informar comprender, entretener, expresar, persuadir, etc.
- Dramatizar hechos y situaciones.
- Utilizar vocabulario específico en los diferentes bloques de experiencia.
- Interpretar imágenes, carteles, láminas, fotografías, objetos, acompañados de textos escritos cortos.
- Memorizar poemas, canciones, etc.
- Escuchar, observar, comentar, y relatar cuentos, poesías, trabalenguas, bromas, etc.

- Comprender y producir textos de juegos, canciones, cuentos, coplas, dichos populares, trabalenguas, adivinanzas.
- Utilizar signos gráficos como forma de expresión.
- Discriminar sonidos onomatopéyicos de palabras y expresarlos oralmente.
- Describir imágenes.
- Repetir trabalenguas.
- Reconocer sonidos.
- Solucionar laberintos.
- Emplear motricidad fina en la ejecución de tareas.
- Relacionar tiempo y espacio en su expresión oral y escrita.
- Ejecutar actividades con aplicación de las diferentes técnicas grafo plásticas.
- Ordenar láminas o acciones en secuencia lógica.
- Diferenciar las distintas formas de expresión y comunicación.
- Producir signos para pictogramas e ideogramas.
- Revisar cuentos, fábulas, noticias.
- Interesarse por la lectura.
- Exponer y compartir trabajos.
- Recordar y narrar hechos y situaciones propias y ajenas.
- Conversar y compartir.
- Valorar y manejar con prolijidad libros y textos de trabajo.
- Emitir con libertad sus opiniones de aceptación y rechazo.
- Inventar juegos, canciones y representaciones.

- Diferenciar texturas y describir cualidades.

Bloque: Relaciones lógico matemáticas

Destrezas:

- Observar y discriminar objetos de acuerdo a sus características por medio de percepciones visuales, auditivas, gustativas, olfativas táctiles, kinestésicas, sinestésicas.
- Manipular objetos y describir sus cualidades.
- Incorporar nociones de objeto: Color, tamaño, forma, grosor, temperatura, sabor, olor, longitud, textura, pesa.
- Anexar nociones de espacio (concreto-gráfico): Cerca-lejos; arriba-abajo, delante-detrás, encima- debajo.
- Englobar nociones referente a la relación: sujeto-objeto, objetos entre sí. Objetos: estático y en movimiento, objetos en equilibrio y fuera de él.
- Agregar nociones de tiempo: Mañana, tarde, noche, antes, después, hoy. Ayer, mañana.
- Incorporar noción de causalidad. Noción causa-efecto.
- Anexar noción de esquema corporal: lateralidad.
- Englobar noción de cuantificación: Mucho poco nada. Etc....
- Agregar nociones de clasificación, seriación, correspondencia, conservación de cantidad etc.
- Comparar objetos entre sí.
- Clasificar objetos de acuerdo a las diferentes discriminaciones sensoriales, usos, etc....
- Seriar objetos en forma ascendente y descendente.

- Distinguir nociones a traves de recursos concretos y gráficos.
- Identificar y relacionar cantidades en el circulo del uno al diez.
- Buscar elementos de acuerdo a características específicas.
- Utilizar elementos del entorno; Elementos y herramientas de trabajo.
- Experimentar con diferentes elementos y circunstancias.
- Solucionar problemas y satisfacer necesidades utilizando sus potencialidades y considerando sus limitaciones.
- Aclarara ideas, construyendo, graficando.
- Reconocer errores y aprender de ello.
- Planear actividades.
- Rechazar actitudes con tendencia a lograr sumisión.
- Relacionar las partes de cuerpo con sus funciones.
- Identificar y apreciar el mayor esfuerzo.
- Diferenciar, localizar y relacionar ambientes del entorno.
- Reconocer cambios que se producen en el entorno natural.
- Diferenciar el espacio físico y relacionarlo con su cuerpo en movimiento.
- Exponer trabajos.
- Ordenar láminas o acciones en secuencia lógica.
- Relacionar tiempo-espacio en su expresión oral y escrita.
- Solucionar laberintos.
- Utilizar vocabulario específico.

Segundo y Tercer año de educación básica

Bloque: Lectura

Destrezas:

- Formular preguntas.
- Formular suposiciones sobre la lectura: predecir situaciones, resultados, desenlaces, etc.
- Leer y volver al texto: leer cuantas veces sean necesarias.
- Predecir durante la lectura: formular suposiciones, conjeturas.
- Relacionar el contenido del texto con la realidad.
- Verificar predicciones.
- Formular preguntas..
- Contestar preguntas.
- Manifestar la opinión sobre el texto.
- Utilizar el contenido del texto en aplicaciones prácticas.
- Manejar el código alfabético.
- Leer claramente con claridad y entonación.
- Leer oralmente con fluidez, claridad, ritmo, entonación y expresividad.
- Identificar elementos explícitos del texto: personajes, objetos, características y escenarios.
- Distinguir las principales acciones o acontecimientos que arman el texto y el orden en que ellos se suceden.
- Establecer secuencias temporales entre los elementos del texto.
- Seguir instrucciones escritas.
- Inferir ideas o motivos sugeridos por uno o varios gráficos
- Inferir el significado de palabras y oraciones a partir del contexto
- Utilizar ambientes de lectura y biblioteca.
- Inferir significados de palabras a partir del contexto.

- Construir familias de palabras (por campos de experiencias, relación conceptual, derivación, etc.).
- Elaborar definiciones sencillas, propias y adaptadas al contexto.
- Emplear antónimos.
- Emplear sinónimos.

Bloque: Escritura

Destrezas:

- Generar ideas para escribir.
- Escribir de manera legible.
- Lograr interés y creatividad en el escrito.
- Titular.
- Revisar la ortografía en el escrito (gradualmente, según los conocimientos que posee).
- Consultar a interlocutores (compañeros de grado, maestros, padres, etc.).
- Controlar la presentación del escrito (orden, aseo, paginación).
- Controlar la legibilidad del escrito: caligrafía.
- Revisar la puntuación en el escrito (gradualmente según los signos que conoce).
- Separar correctamente letras, palabras y párrafos.
- Usar correctamente las mayúsculas.
- Utilizar el punto.
- Emplear las normas básicas en la escritura de los grupos b -v; c - s - z - x; g - j, h; y- ll (gradualmente).

- Reconocer las sílabas en las palabras.
- Reconocer la posición de las sílabas en las palabras.
- Identificar la sílaba tónica en una palabra.
- Distinguir palabras agudas, graves y esdrújulas.
- Emplear correctamente la tilde .
- Utilizar la coma.
- Emplear signos de interrogación y admiración.
- Construir familias de palabras por derivación y composición.

Bloque: Matemática

Destrezas:

- Identificar, construir y representar objetos y figuras geométricas en forma gráfica o por medio de actividades manuales y establecer sus propiedades.
- Usar objetos, diagramas, gráficos o símbolos para representar conceptos y relaciones entre ellos.
- Construir con técnicas y materiales diversos, figuras geométricas y descubrir sus características.
- Estimar valores de medidas.
- Leer y elaborar gráficos y tablas para representar relaciones entre objetos matemáticos.
- Manejar unidades arbitrarias y convencionales con sus múltiplos y submúltiplos.
- Traducir problemas expresados en lenguaje común a representaciones matemáticas y viceversa.

- Estimar resultados de problemas.

Elaboración de las Pruebas de Criterio Referencial

Partiendo del objetivo principal de la prueba de criterio referencial, que es identificar las habilidades secundarias que el estudiante deberá adquirir para alcanzar la meta de instrucción; en esta disertación se utilizan los métodos mencionados en el marco teórico, esto es, método procedimental, método jerárquico y método combinado.

Método procedimental

Se refiere a la conducta a la cual se aspira que llegue el estudiante y consta básicamente de una serie de conductas que deben ser expresadas en sucesión para lograr la meta de instrucción.

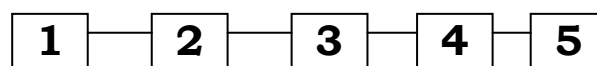
La secuencia puede ser:

Se debe seguir el proceso paso a paso, en el orden indicado.

Cada paso se podría enseñar separado e independientemente de los demás.

El producto de paso sirve generalmente como insumo para el paso siguiente.

La secuencia puede ser:



Ejemplo:

Meta: CORTAR PAPEL

- Tomar el papel
- Tomar las tijeras

- Sostener el papel con la mano izquierda
- Coger las tijeras con el dedo pulgar, índice y medio de la mano derecha
- Coger las tijeras con el dedo pulgar, índice y medio de la mano derecha
- Mover los dedos abriéndolos y cerrándolos en forma de pinza
- Cortar el papel

Método Jerárquico

Hay casos en que es conveniente identificar el tipo o nivel de aprendizaje necesario para alcanzar una meta de instrucción y seguir un método jerárquico para identificar las habilidades subordinadas que sea preciso adquirir antes de poder alcanzar esa meta.

Para identificar aquellas habilidades críticas subordinadas que el estudiante tiene que aprender para poder adquirir una habilidad intelectual de más alto orden, *"Gagné sugiere un proceso que consiste en responder a la siguiente pregunta: ¿Qué es lo que el estudiante debe estar en capacidad de hacer antes de que pueda dominar con un mínimo de instrucción impartida, la tarea en cuestión? Al formular el interrogante, el diseñador está en camino de poder identificar, una o varias de las habilidades subordinadas críticas que el alumno necesita adquirir antes de comenzar a recibir instrucción sobre la tarea final"*³⁶. Una vez que dichas habilidades subordinadas hayan sido identificadas, el diseñador debe proceder, entonces a plantear la misma pregunta con respecto de cada una de ellas así: ¿Qué es lo que el estudiante debe saber hacer de antemano para

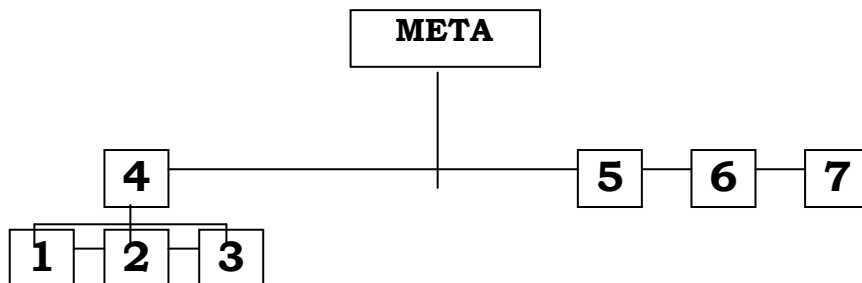
³⁶ DICK, Walter y CAREY, Lou, *Diseño sistemático de la instrucción*, Voluntad Editores, Bogotá, 1979. p. 46

realizar una tarea dada? ¿Qué es aquello sin lo cuál el aprendizaje de la tarea sería prácticamente imposible?. Con este proceso continuo se puede llegar a los niveles inferiores de ejecución.

El análisis jerárquico no siempre es ideado sobre la base de un solo intento, sino que puede tener dos o tres. Es necesario hacer numerosos intentos para llegar a identificar la subhabilidad requerida sin pasar por alto alguna destreza.

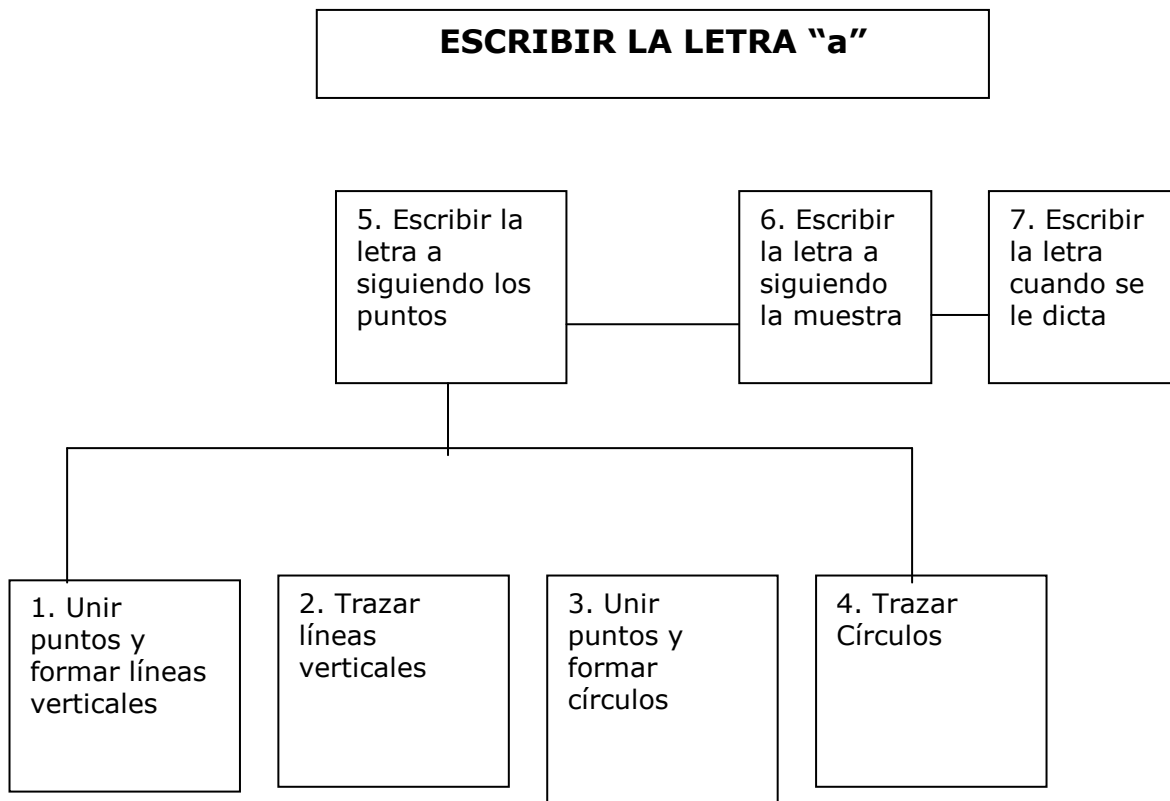
En el análisis procedimental, es prácticamente imposible saber con certeza si se ha logrado obtener un análisis válido y apropiado de las habilidades. El análisis jerárquico rinde los mejores resultados para la identificación de las habilidades que se deben tener en cuenta en un programa educativo destinado al desarrollo de habilidades.

La secuencia puede ser:



Ejemplo:

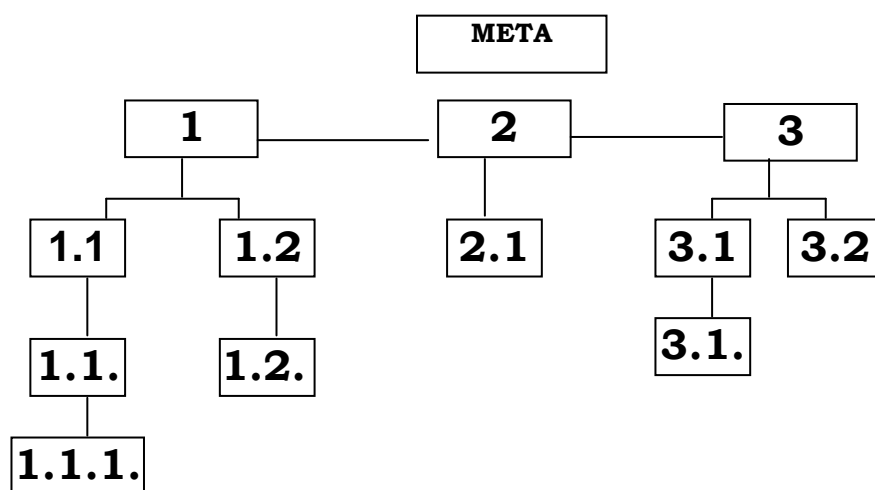
Meta: Escribir la letra "a"



Método combinado

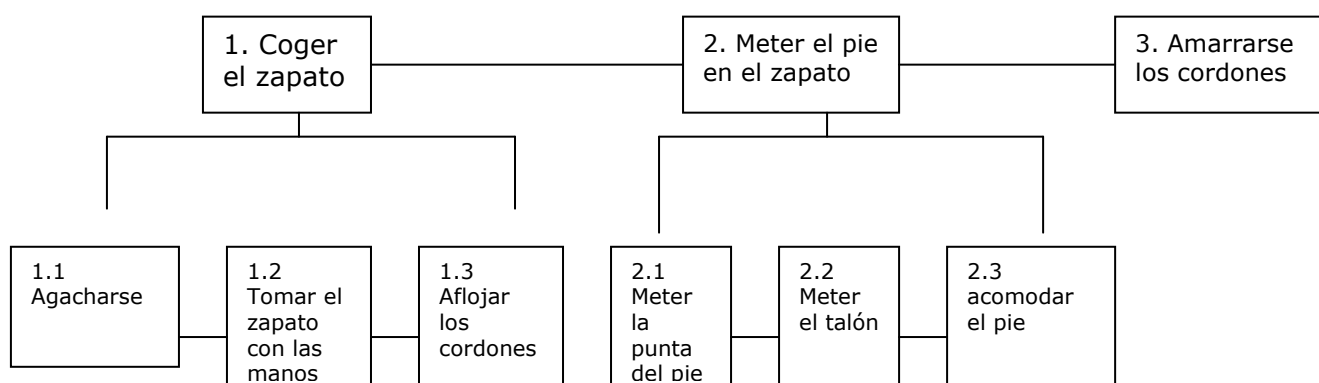
Un tercer método de análisis estructural es aquel en el que se combinan el método procedimental y el jerárquico. Este método se puede aplicar al analizar alguna habilidad psicomotora compleja, o en una serie lineal relativamente compleja de tareas cognitivas.

A continuación se expone como podría ser la combinación:



Ejemplo:

Meta: Ponerse los zapatos



Una vez expuesto los métodos para el análisis estructural de una meta, a continuación se mencionarán los tipos de pruebas de criterio referencial.

Tipos de Pruebas de Criterio Referencial

- Pruebas de conductas de entrada: Sirven para evaluar habilidades que el educador ha identificado como indispensables para que el alumno pueda empezar un período de instrucción. La correspondiente prueba de “conductas de entrada” se elabora teniendo en cuenta que se va a evaluar al alumno en relación con todas aquellas habilidades que figuran por debajo de la línea divisoria, es decir, las subhabilidades correspondientes a la destreza, en el análisis jerárquico.
- Pruebas previas o pre-test: Se basa en los objetivos que el estudiante habrá de alcanzar al completar el módulo, o sea las habilidades que figuran por encima de la línea divisoria, en el análisis jerárquico.
- Prueba final o post-test: Es similar y a veces idéntica a la prueba previa. La medición se hace con respecto de los objetivos propuestos inicialmente para el período de instrucción.

- Pruebas intermedias: Se utilizan inmediatamente después de impartida una parte de la instrucción y con anterioridad a la prueba final, lo cual proporciona datos valiosos para efectos de la evaluación formativa de la enseñanza.

Principios que deben cumplirse en el desarrollo de las pruebas de criterio referencial

Para desarrollar las Pruebas de Criterio Referencial Gronlund Gronlund sugiere seis principios que la prueba requiere los mismos que se explican a continuación:

- Los dominios de aprendizaje tienen que estar claramente definidos y delimitados.
- Los objetivos instruccionales también deben ser claramente definidos en términos conductuales (desempeño)
- Los criterios estándar de desempeño claramente definidos.
- El desempeño del estudiante explicado adecuadamente en cada área de desempeño.
- Los items de la prueba deben ser escritos reflejando el comportamiento especificado en los objetivos instruccionales.
- El sistema de reporte y puntaje tiene que describir adecuadamente el desempeño del estudiante en términos de tareas de aprendizaje.

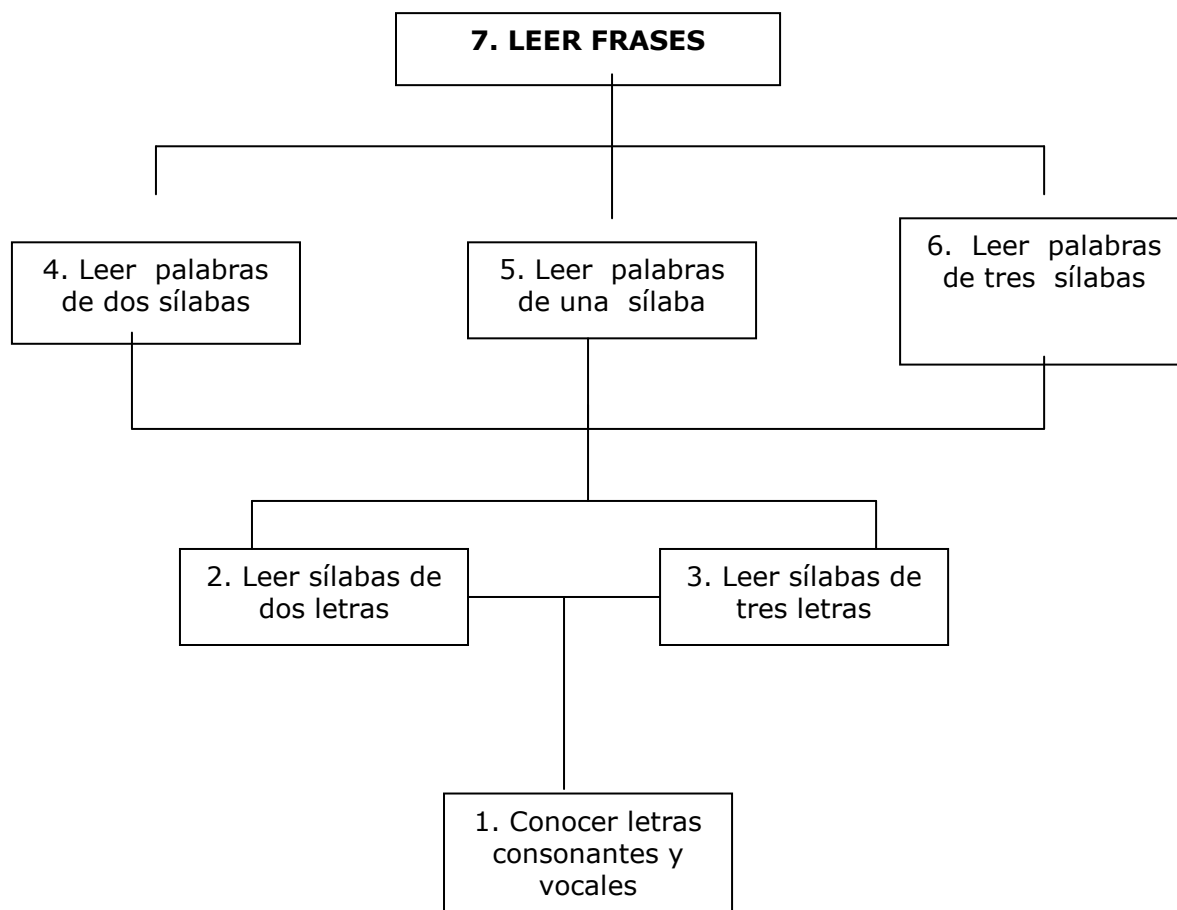
Primer principio: Dominios de aprendizaje claramente definidos y delimitados.

Las Pruebas de Criterio Referencial son más efectivas cuando el énfasis está en los objetivos instruccionales. La identificación de una habilidad o

habilidades especificadas en la Prueba de Criterio Referencial es más fácil si se determina que ciertas habilidades son más medibles que otras. Grounlund (1973) indica que en las áreas como aritmética son más fáciles de medir que las estructuras más sueltas como estudios sociales. En cualquier caso, las tareas deben ser divididas en unidades manejables. Esto usualmente se consigue a través del "análisis de tarea" del objetivo instruccional que va a ser medido.

El análisis de tarea *"implica identificar los prerrequisitos para aprender cada objetivo. En el caso de las habilidades intelectuales, el análisis de la tarea de aprendizaje produce una jerarquía de aprendizaje formal: una ordenación de actividades de aprendizaje relacionadas desde tareas más simples tales como discriminaciones hasta tareas más complejas tales como conceptos concretos, reglas y reglas de orden superior, en donde el dominio de las tareas más simples es prerrequisito para el aprendizaje de las tareas mas complejas"*³⁷. Para comprender mejor este enunciado a continuación se desarrolla un ejemplo:

³⁷ Good Thomas, Brophy Jere, Psicología Educativa, pg 208



Al realizar el análisis de tarea de un objetivo existen dos inquietudes, la una es la determinación del tamaño de los análisis, esto es, cuán pequeñas o cuán grandes deben ser. Por ejemplo, puede ser igual de válidos un análisis de tarea de 100 pasos y otro con 10 pasos. El tamaño va a depender del objetivo y del nivel del estudiante. La segunda, se relaciona con el tipo de tarea, pues según Lidz (1979) es más fácil hacer análisis de tarea en actividades no académicas. Este autor indica que hay poco consenso con relación a como identificar y secuenciar los objetivos en un análisis de tarea.

Segundo principio: Los objetivos instruccionales claramente definidos en términos conductuales (desempeño)

Este principio requiere que un objetivo se defina de tal manera que su adquisición pueda ser observada en el comportamiento del estudiante. En otras palabras, los estudiantes deben demostrar que han alcanzado el objetivo. “El estudiante debe completar correctamente los problemas aritméticos que involucren la multiplicación de tres dígitos por dos dígitos”, este objetivo requiere un desempeño conductual específico. “Entiende multiplicación” o no. *“Un buen objetivo debe especificar las condiciones y los estándares. La condición se refiere a las situaciones bajo las cuales el desempeño es evaluado. Standard se refiere al nivel de desempeño”.*³⁸

Tercer principio: Criterios estándar de desempeño claramente definidos.

Un tema importante es el determinar que criterios se deben utilizar, esto es que nivel de criterio tiene que tener un estudiante para considerar que ha adquirido la habilidad. El criterio tiende a ser determinado arbitrariamente. Un observador puede considerar el 90% como el criterio para considerar que ha adquirido satisfactoriamente la habilidad, otro puede considerar el 95%. Una guía para ser usada es la de identificar que estudiantes han adquirido la habilidad y de ahí determinar el nivel de desempeño. Este nivel puede considerarse como estándar de excelencia.

Otro tema importante es el de mantenimiento de desempeño de una habilidad. ¿Se puede asumir que un estudiante ha alcanzado la excelencia

³⁸ DICK, Walter y CAREY, Lou, *Diseño sistemático de la instrucción*, Voluntad Editores, Bogotá, 1979. p. 68

si es que él o ella tienen 90% por un solo día? Al definir excelencia, es también importante indicar cuántas veces un estudiante debe haber alcanzado el nivel de excelencia.

Cuarto principio: El desempeño del estudiante explicado adecuadamente en cada área de desempeño.

“Como regla, a más ítems en una prueba en un área específica, se tiene un mejor panorama de la habilidad del estudiante en dicha área. Es necesario ser práctico, sin embargo, al momento de decidir cuántos ítems se incluir en la prueba primero hay que definir exactamente que queremos medir, pues el número de ítems dependerá de esta especificación”³⁹. Por ejemplo, incluir más ítems de sumas es más práctico que ítems que demuestren como se maneja el dinero. Segundo, para algunas habilidades, una muestra completa de la habilidad puede ser descrita en los ítems de la prueba. Por ejemplo la identificación de letras del alfabeto o la escritura de los números del uno al veinte. En general, es aconsejable escribir por lo menos el doble de ítems en este sentido, y los ítems adicionales pueden usarse como ítems alternativos.

Quinto principio: Los ítems de la prueba seleccionados sobre la base de cuán bien reflejan el comportamiento especificado en los objetivos instruccionales.

Las Pruebas de Criterio Referencial utilizan un enfoque directo para obtener la información. En otras palabras, se determina un área instruccional específica, se identifican los comportamientos que están asociados con esta

³⁹ Ibid, p. 70

área, y se desarrollan los ítems que miden estos comportamientos. Así, al evaluar los resultados de los tests, se requiere de poca intervención. La prueba nos da información relevante, por ejemplo, "El niño tiene dificultad para sumas de dos dígitos llevando porque ella falló diez de diez problemas de este tipo", en contraposición a "El niño tiene dificultad para sumas de dos dígitos llevando porque está funcionando a nivel de 1.6 grados de dificultad en matemáticas." *"El autor propone cuatro preguntas que deben ser contestadas para determinar si los ítems se han construido adecuadamente:*

- *¿Cada ítem presenta una tarea claramente formulada?*
- *¿Están los ítems planteados libres de claves extrañas?*
- *¿Es cada ítem independiente?*
- *¿Están los ítems, como grupo, sin repetirse?"⁴⁰*

Sexto principio: Un sistema de reporte y puntaje que describa adecuadamente el desempeño del estudiante en términos de tareas de aprendizaje.

Este principio incorpora muchos puntos mencionados anteriormente. Significa que una Prueba de Criterio Referencial debe indicar primero, el área y el objetivo que va a ser medido, y segundo, el comportamiento específico que se medirá, incluyendo el estándar de desempeño que se requiere del estudiante. Los resultados de la Prueba de Criterio Referencial incluyen el nivel de desempeño exacto de un estudiante en un área específica.

⁴⁰ Ibid p. 71

Los principios expuestos anteriormente facilitan el desarrollo de las Pruebas de Criterio Referencial, sin embargo, es necesario conocer los procedimientos que deben seguirse para elaborar las mismas, los que se mencionan a continuación.

Procedimientos para desarrollar las Pruebas de Criterio Referencial

Los siguientes pasos pueden servir de guía para el desarrollo de las pruebas de criterio referencial:

Paso 1: Identificar la destreza o habilidad que se va a medir

Paso 2: Identificar los objetivos

Paso 3: Desarrollar los items de la Prueba

Paso 4: Determinar los Estándares de Desempeño

Paso 5: Administrar la Prueba de Criterio Referencial

Paso 6: Establecer los puntajes

Paso 7: Interpretar la Prueba

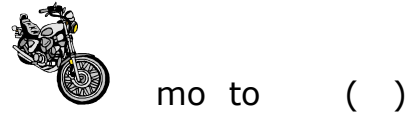
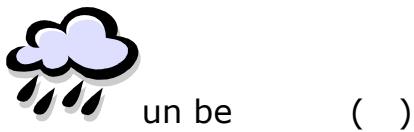
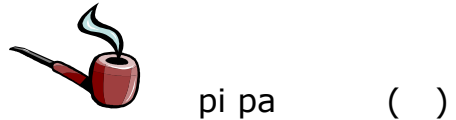
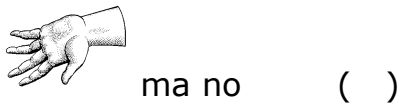
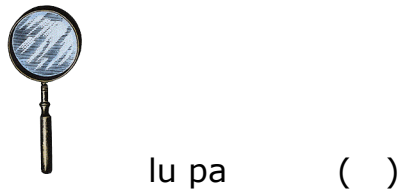
EJEMPLO

Paso 1: Lectura de palabras de dos sílabas

Paso 2: Objetivos

- Repetir 10 palabras de dos sílabas después de escuchar y visualizar la palabra con su respectivo dibujo
- Leer 10 palabras de dos sílabas sílaba por sílaba con la ayuda de dibujos
- Leer 10 palabras de dos sílabas sílaba por sílaba
- Leer 10 palabras de dos sílabas

Paso 3: Desarrollo de los items de la prueba



2. me sa () pi so () si lla ()
lo ma () ni ña () ta pa ()
di me () ri co () ar co ()
e ra ()

3. sopa () limpio () nube ()
dedo () vino () ropa ()
antes () dragón ()
cambio () yate ()

Preguntas que deben contestarse antes de desarrollar los items de la Prueba de criterio referencial

A. Items de Selección Múltiple

1. ¿El encabezado del item presenta un problema claramente formulado?
2. ¿El encabezado está planteado en lenguaje simple y fácil lectura?
3. ¿El encabezado está escrito de tal forma que no haya repeticiones del material en las alternativas?
4. ¿El encabezado está planteado en forma positiva, cuando sea posible?
5. ¿Si se utiliza palabras negativas en el encabezado, se enfatiza (subrayando o en mayúsculas)?
6. ¿Es la respuesta objetivo o es claramente la mejor?
7. ¿Son todas las alternativas gramaticalmente consistentes con el encabezado y paralelas en su forma?
8. ¿Las alternativas están libres de indicios verbales hacia la respuesta correcta?
9. ¿Son los distractores atractivos y posibles para los no informados?
10. ¿El tamaño de la respuesta correcta es variado, para eliminar al tamaño como un indicio?
11. ¿Tiene la alternativa "todas las anteriores" y "ninguna de las anteriores" utilizadas cuando es apropiado?
12. ¿Está la posición de la respuesta correcta de tal forma que no hay un patrón de detección?

B. Items de Verdadero-Falso

1. ¿Cada planteamiento contiene una idea central, idea significativa?
2. ¿Es el planteamiento puesto de manera tan precisa que puede inequívocamente ser puesto como verdadero o falso?
3. ¿Son los planteamientos puestos en forma breve y en un lenguaje fácil?
4. ¿Son los planteamientos negativos utilizados esporádicamente y evitados los dobles negativos?
5. ¿Son los planteamientos de opinión se atribuyen a alguna causa?
6. ¿Se han establecido determinantes específicos (tal como, siempre, algunas veces, puede que) y otros indicios (tal como, tamaño)?

C. Items de Emparejamiento

1. ¿Cada ítem de emparejamiento contiene un solo material homogéneo?
2. ¿Es la lista de items corta y con las respuestas colocadas en el lado derecho?
3. ¿Es la lista de respuestas más larga o más corta que las premisas, para proporcionar un emparejamiento desigual?
4. ¿Las instrucciones están claramente especificadas sobre la base del emparejamiento y las respuestas pueden ser utilizadas una vez, más de una vez, o ninguna?

D. Ejercicios de interpretación

1. ¿Es el material introductorio relevante al aprendizaje, resultados a ser medidos?
2. ¿Es el material introductorio nuevo para los evaluados?
3. ¿Es el material de introducción corto, dentro de lo posible?

4. ¿Guían los items de la prueba hacia el desempeño específico en los resultados de aprendizaje?

5. ¿Los items de la prueba cumplen con el criterio escrito de item efectivo cuando se utilizan?

E. Items de Respuestas-Cortas

1. ¿Está el item redactado de forma que es posible una respuesta corta?

2. ¿Está el item redactado de forma que es posible una respuesta directa?

3. ¿Está la respuesta relacionada con el punto principal del item?

4. ¿Están los espacios en blanco al final del planteamiento?

5. ¿Se han evitado pistas externas que sugieran una respuesta (como “un” o “unos” y el tamaño del espacio en blanco)?

6. ¿Cuando hay respuestas numéricas, se han indicado el grado de precisión y las unidades en las que deben expresarse?

F. Respuestas de Ensayo

1. ¿Está cada pregunta restringidas a medir resultados de aprendizaje complejos?

2. ¿Es cada respuesta relevante al aprendizaje que se mide?

3. ¿Está cada pregunta presentada en una tarea claramente definida?

4. ¿Todos los examinados se orientan hacia la respuesta (excepto cuando tienen que escoger)?

5. ¿Se ha dado suficiente tiempo para contestar, y se ha sugerido un tiempo límite para cada pregunta?

6. ¿Se han tomado las precauciones debidas para corregir las respuestas de ensayo?

G. Prueba de Desempeño

1. ¿Se han especificado claramente los resultados de desempeño que se miden?
2. ¿La situación de la prueba refleja un grado apropiado de realismo con relación a los resultados de desempeño que se miden?
3. ¿Las instrucciones describen claramente la situación del test?
4. ¿Son las formas observacionales bien diseñadas y apropiadas para medir el desempeño establecido?

Paso 4: Determinar los estándares de desempeño

El criterio o estándar de desempeño se deja usualmente a discreción del evaluador. Frecuentemente, 90 o 95% de los items tienen que ser aprobados antes de considerar que se ha alcanzado un nivel de excelencia; sin embargo, el criterio va a depender también del objetivo de la prueba, por lo que en algunos casos será necesario el 100% de los items aprobados, antes de pasar al siguiente. Por ejemplo se puede ser flexible cuando se evalúa habilidades académicas como sumar, pero si se evalúa destrezas motoras (amarrarse los cordones de los zapatos) se requiere que cada subhabilidad esté perfectamente aprendida antes de pasar a la siguiente.

Los estándares también pueden ser calculados empíricamente determinando el nivel de desempeño de los estudiantes quienes, a criterio del evaluador, ya han adquirido la excelencia en un determinado objetivo. Es también una buena idea indicar cuántas veces un estudiante debe alcanzar el criterio antes de asumir la excelencia.

Paso 5: Administración de la Prueba de Criterio Referencial

Una vez que la prueba ha sido desarrollada cuidadosamente, puede administrarse a los estudiantes blanco. Las instrucciones deben tener toda la información acerca de su aplicación, tema que no se considera mayormente en los textos consultados. Uno de los pocos autores que expone al respecto es Swezey (1981) y sugiere que las instrucciones deberían incluir la siguiente información:

1. *"El propósito de la prueba.*
2. *Los límites de tiempo de la prueba.*
3. *Descripción de las condiciones de la prueba ej. "puedes utilizar papel, lápiz y borrador si necesitas".*
4. *Una descripción de lo estándar de la prueba ej, "debes completar todo el ejercicio para obtener un buen puntaje"*
5. *Una descripción de los items de la prueba Ej. "Aquí hay 10 palabras que debes leer"*
6. *Las regulaciones generales de la prueba ej. "Lee fila por fila y no por columnas"⁴¹*

Paso 6: Calificar la prueba: Después de que se ha desarrollado la prueba y se ha administrado correctamente, es necesario calificar la prueba. Esto usualmente involucra determinar las respuestas correctas e incorrectas para cada área y establecer el porcentaje de excelencia. Obviamente, calificar el instrumento dependerá del tipo de items y el propósito de la prueba. Por ejemplo, si el grado es más importante que la precisión, puede

⁴¹ Ibid p 75

solo contarse las respuestas correctas ej. El número de palabras que se leen en un minuto.

Paso 7: Interpretar la prueba: La meta de la Prueba de Criterio Referencial es proporcionar información específica para propósitos instruccionales, por tanto, la interpretación se relaciona con objetivos o tareas aprobadas, no aprobadas y aquellas que requieren refuerzo.

La interpretación de la prueba es por tanto el paso final en el desarrollo de las Pruebas de Criterio Referencial.

Las consideraciones antes expuestas sobre la elaboración de las Pruebas de Criterio Referencial han sido de gran utilidad para el diseño del formato de las pruebas concernientes a la presente disertación; para lo cual se revisó también algunos modelos de formatos existentes y sobre la base de ello se propuso uno propio.

El formato inicial incluía el objetivo, la destreza, el material, las instrucciones y el criterio de evaluación. Este diseño fue analizado y se concluyó que se podría incluir en el mismo formato las Actividades Remediales Sugeridas, con el propósito de facilitar el manejo de las pruebas y optimizar la calidad del trabajo.

FORMATO N° 1

POSLECTURA			
DESTREZA	ACTIVIDADES	MATERIAL	INSTRUCCIONES
1. SELECCIONAR TEXTOS DE LECTURA	a. Categoriza lecturas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diversas revistas, recortes y libros: deportes, cuentos, libro escolar, noticias, etc. ✓ 3 cartulinas: <ul style="list-style-type: none"> A. Entretenimiento B. Información C. Escolar 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Coloque frente al sujeto las cartulinas A,B y C. ✓ Entregue al sujeto los recortes, libros o revistas. ✓ Pida que coloque según corresponda los recortes, libros o revistas. ✓ Luego pida que mencione que mas puede incluirse en cada categoría..
2. FORMULAR SUPOSICIONES ACERCA DE LA LECTURA	a. Formula suposiciones respecto a desenlaces	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cuento 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Señale todas las páginas menos el final ✓ Entregue le cuento ✓ Pídale que lea las páginas señaladas ✓ Luego pregunte: "Cuál crees que será el desenlace de esta historia"
	b. Formula suposiciones a partir de la experiencia.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 3 casos escritos sin desenlace: <ul style="list-style-type: none"> A. El caso de un niño que no se ha esforzado en la escuela. B. El caso de una persona que ha luchado frente a sus dificultades. C. El caso de la mala administración de una empresa 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Entregue al sujeto el caso A. ✓ Pídale que lea atentamente ✓ Luego pregunte cual cree que será el desenlace de esa historia. ✓ Siga el mismo procedimiento para B y C.
	c. Formula suposiciones a partir del contexto de la lectura	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 3 historias sin desenlace. <ul style="list-style-type: none"> A. El robo B. Aventura C. Terror 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Entregue al sujeto la historia A. ✓ Pídale que lea y preste mucha atención a la lectura. ✓ Luego pida que prediga el final en base a lo leído anteriormente. ✓ Siga el mismo procedimiento para B y C.

FORMATO N° 2

OBJE TIVO	DESTREZA	MATERIAL	INSTRUCCIONES	CRITERIO	REMEDIAL
I. ESCRIBIR LETRAS	<p>1. <i>ESCRIBE LETRAS UNIENDO PUNTOS:</i></p> <p>a. Escribe de 1 a 3 vocales</p> <p>b. Escribe de 3 a 5 vocales</p> <p>c. Escribe de 1 a 3 consonantes</p> <p>d. Escribe de 3 a 5 consonantes</p> <p>e. Escribe de 5 a 10 consonantes</p> <p>f. Escribe de 10 a 20 consonantes</p>	<p>✓ Hojas de papel con letras punteadas. (Ver ejemplo en el anexo correspondiente)</p> <p>✓ Lápiz</p>	<p>✓ El sujeto debe unir los puntos en el material respectivo.</p> <p>✓ Realice 3 ejercicios por cada literal</p> <p>✓ Los ejercicios deben presentarse con dificultad progresiva por ejemplo: En el literal a, primero pida que una puntos de una sola letra, luego de 2 y luego de 3.</p>	<p>a. 2 de 3</p> <p>b. 2 de 3</p> <p>c. 2 de 3</p> <p>d. 2 de 3</p> <p>e. 3 de 3</p> <p>f. 3 de 3</p>	<p>a.</p> <p>✓ Realice ejercicios brindando apoyo físico (Tomando la mano del niño y guiándole).</p> <p>✓ Primero realice ejercicios de trazos (líneas rectas, quebradas, curvas).</p> <p>✓ Luego realice ejercicios de objetos grandes casas, figuras geométricas.</p> <p>✓ Después realice ejercicios con figuras pequeñas como rayas, círculos y de 1 a 3 vocales</p> <hr/> <p>b.</p> <p>✓ Luego realice nuevamente los ejercicios permitiendo que el sujeto lo realice solo.</p> <p>✓ Realice varios ejercicios con una sola vocal</p> <p>✓ Luego con dos vocales</p> <p>✓ Después con tres y cuatro</p> <p>✓ Finalmente con 5 vocales</p> <hr/> <p>c, d, etc.</p> <p>✓ Siga el mismo procedimiento que en el literal b, pero aplicado a la destreza correspondiente..</p>

Al aplicar el formato N° 2 se concluye que no estaba cumpliendo el objetivo para el que fue diseñado, esto es sistematizar y jerarquizar las destrezas implícitas en el aprendizaje de la matemática, lectura y escritura, pues, lo que se tenía era un listado de destrezas requeridas en el proceso de enseñanza aprendizaje de dichas áreas.

Además este formato no facilitaba la aplicación del instrumento porque las instrucciones para la administración y calificación eran incompletas y tampoco poseía un carácter propio, para ello debía buscarse un logo, unificar en una sola página todo lo relacionado con nombre de la prueba, datos informativos, instrucciones, criterio de calificación e interpretación material, resultados, etc., en otra los items donde el sujeto realice las actividades que se le asigne y otra hoja en donde se proponga algunas actividades remediales.

Adicionalmente, el manejo del instrumento era difícil por su extensión.

Después de revisar varios modelos de pruebas ya existentes se elaboró un nuevo formato que se ajustaba mejor al objetivo, y aunque esto implicaba mayor esfuerzo y trabajo se optó por este modelo.



PRUEBA DE ESCRITURA
Formar Letras Uniendo Puntos

NIVEL: Segundo año de Educación Básica

Verónica Chávez - Catalina Chiu - Jazmina estupiñán

Nombre:.....
 Edad:..... Fecha de nacimiento:.....
 Fecha de aplicación:.....
 Examinador:.....
 Escuela:.....

INSTRUCCIONES:

El examinador debe entregar al sujeto la hoja correspondiente a Items , un lápiz y un borrador. Luego dé la orden de unir los puntos y formar todas las letras que observa en cada ítem, siguiendo la línea de izquierda a derecha (señale). Pregunte al sujeto si ha comprendido y si no, vuelva a explicar y/o dé un ejemplo de prueba en el primer ítem.

Discontinúe la prueba cuando el sujeto obtenga (X) como calificación, en la actividad/s del ítem. O cuando el sujeto manifieste la imposibilidad de realizar la actividad/es del ítem.

Cada ítem consta de varias letras colocadas en orden progresivo de dificultad.

CUADRO DE CALIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN

<i>CALIFICACION</i>	<i>CRITERIO DE EVALUACION</i>	<i>INTERPRETACIÓN</i>
+	Si el sujeto une los puntos y forma la letra correctamente.	Destreza adquirida
-	Si el sujeto une los puntos pero presenta dificultad	Destreza aprobada, tiene nociones pero es necesario reforzar
x	Si el sujeto no logra unir los puntos y formar las letras	Destreza no adquirida.

Marque dentro del paréntesis frente a cada letra del ítem la calificación correspondiente (+, -, x), basándose en el criterio de evaluación.

MATERIAL:

Prueba,
lápiz y borrador

INTERPRETACIÓN:

<i>DESTREZAS ADQUIRIDAS</i>	<i>DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO</i>	<i>DESTREZAS NO ADQUIRIDAS</i>
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Aplíquese las actividades remediales sugeridas en las destrezas que requieren refuerzo y en las destrezas no adquiridas.

Se autoriza reproducción citando la fuente.

ITEMS:

1. () () () () ()

2. () () () () ()

3. () () () () ()

4. () () () () ()

5. () () () () ()

6. () () ()

FORMAR LETRAS UNIENDO PUNTOS

ACTIVIDADES REMEDIALES SUGERIDAS:

Realice las siguientes actividades primero con apoyo físico, es decir tomándole la mano al niño, luego permítale que trabaje solo pero supervise y finalmente deje al sujeto realizar solo completamente.

El número de ejercicios depende del ritmo de aprendizaje del niño, repita los ejercicios las veces que sean necesarias.

1. Ejercicios de unión de puntos para formar trazos de líneas en una sola dirección (horizontales, verticales, oblicuas)
2. Ejercicios de unión de puntos para formar trazos de líneas en dos direcciones (verticales – horizontales, inclinadas a la derecha e izquierda)
3. Ejercicios de unión de puntos para formar trazos de líneas en varias direcciones.
4. Ejercicios de unión de puntos para formar círculos
5. Ejercicios de unión de puntos para formar líneas y círculos.
6. Ejercicios de unión de puntos para formar las letras a, e, u, i, o. Empiece con letras grandes, luego reduzca el tamaño progresivamente.

Las Pruebas de Criterio Referencial están diseñadas jerárquicamente por lo que al mismo tiempo que sirven para determinar el nivel del estudiante en una determinada tarea, también nos especifica la siguiente tarea a alcanzar por lo tanto no se requiere de actividades remediales específicas. Sin embargo, en cada prueba de criterio referencial se incluyen algunas actividades remediales, las mismas que son generales y servirán para determinar objetivos y metas instruccionales en un nivel inferior al de la prueba, en el caso de que el estudiante no apruebe la misma.

A continuación se presentará un ejemplo de cómo se insertan los objetivos y metas instruccionales obtenidos de la aplicación de una Prueba de Criterio Referencial en un Programa Educativo Individual Operativo, el mismo que es útil para la planificación de la reeducación individual del estudiante.

Tomando como referencia la prueba de criterio referencial "NOCIONES DE OBJETO " COLORES PRIMARIOS" explicamos a continuación como elaborar un PEI basado en ella:

"PROGRAMA EDUCATIVO INDIVIDUAL OPERATIVO

NOMBRE:.....N.N..... Fecha de Evaluación:.....

Edad: 5 años Diagnóstico Psicológico.....

Elaborado por..... Área: Pre-matemática (Nociones de objeto "colores primarios")

NIVEL DE EJECUCION: NN. Reconoce el color primario rojo, pero no reconoce el azul y el amarillo

APTITUDES	DEFICIENCIAS
NN reconoce el color primario rojo	NN no reconoce el color azul
	NH no reconoce el color amarillo

META:...RECONOCER LOS COLORES PRIMARIOS (AMARILLO -AZUL -ROJO) AL FINAL DE SEIS SESIONES

AREA: Pre-matemática (Nociones de objeto "colores primarios")

FECHA	OBJETIVO	ANALISIS DE TAREAS	MATERIAL	PROCEDIMIENTO	CRITERIO	OBSERVACION
02.01.2003	Conocer el color amarillo utilizando material concreto	NN aprenderá cual es el color amarillo con diferentes objetos palpables	<ul style="list-style-type: none"> • 1 cubo plástico amarillo • 1 cuadrado amarillo • 1 muñeco amarillo • 1 pelota amarilla 	Se le presentan uno a uno los diferentes objetos nombrando su color y dejando que el niño lo observe y lo toque durante 3mn aproximadamente, pedirle al niño que repita el color del objeto varias veces.	Pasa al siguiente objetivo cuando nombre correctamente el color de cada objeto, al enseñárselo por segunda vez, lo que significa que no debe cometer ningún error.	En caso de que NN no pase este objetivo, repetirlo en la siguiente sesión con nuevos objetos del mismo color. (se debe usar material concreto)
04.01.2003	Conocer el color amarillo en el plano gráfico (láminas, dibujos, etc.)	NN aprenderá a conocer el color amarillo en varias tonalidades en dibujos, tarjetas, láminas.	<ul style="list-style-type: none"> • Tarjeta del sol • Lámina con objetos de color amarillo • Dibujos con manchas para pintar • Lápices de color en varios tonos de amarillo 	<p>Enseñar las láminas Y la tarjeta repitiendo que son de color amarillo, pero que el amarillo puede ser más claro o más oscuro, pero siempre es amarillo.</p> <p>Pedirle al niño que repita que color era la lámina y la tarjeta.</p> <p>Pedirle que pinte junto a nosotros las manchas con los colores amarillos que tenemos, tomando en cuenta sus diferentes tonalidades.</p>	Pasa al siguiente objetivo cuando nombre el color de cada una de las tareas realizadas sin cometer errores.	Idem.
06.01.2003	Reconocer el color amarillo entre dos objetos concretos con colores primarios	NN aprenderá a reconocer el color amarillo entre dos colores (rojo y amarillo) Con objetos palpables	<ul style="list-style-type: none"> • 1 cubo rojo • 1 cubo amarillo • 1 círculo rojo 	Presentar los objetos por pares y pedir al niño que escoja la/el de color amarillo en cada ocasión y que nos lo entregue.	El niño deberá escoger correctamente el color amarillo las tres veces que se lo pidamos de lo contrario no pasará	

08.01.2003	Reconocer el color amarillo entre dos colores en el plano gráfico	NN aprenderá a reconocer el color amarillo entre dos colores primarios en un dibujo, lámina, tarjeta etc.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 círculo amarillo • 1 cartulina roja • 1 cartulina amarilla • Tarjeta con ambos colores • Lámina con ambos colores • Dibujo pintados con ambos colores 	Pedir al niño que señale en cada lámina, tarjeta y dibujo el color amarillo.	al siguiente objetivo. El niño deberá señalar tres veces el color amarillo en el primer intento para pasar al siguiente objetivo	
10.01.2003	Reconocer el color amarillo entre tres objetos concretos con colores primarios	NN aprenderá a reconocer el color amarillo entre tres colores (rojo, azul y amarillo) Con objetos palpables	<ul style="list-style-type: none"> • 1 cubo rojo • 1 cubo amarillo • 1 cubo azul • 1 círculo rojo • 1 círculo amarillo • 1 círculo azul • 1 cartulina roja • 1 cartulina amarilla • 1 cartulina azul 	Presentar los objetos por pares y pedir al niño que escoja la/el de color amarillo en cada ocasión y que nos lo entregue	El niño deberá escoger correctamente el color amarillo las tres veces que se lo pidamos de lo contrario no pasará al siguiente objetivo.	
12.01.2003	Reconocer el color amarillo entre tres colores en el plano gráfico	NN aprenderá a reconocer el color amarillo entre tres colores primarios en un dibujo, lámina, tarjeta etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Tarjeta con los tres colores • Lámina con los tres colores 	Pedir al niño que señale en cada lámina, tarjeta y dibujo el color amarillo.	El niño deberá señalar tres veces el color amarillo en el primer intento para pasar el nivel y continuar con el aprendizaje del color azul.	

			<ul style="list-style-type: none">• Dibujo pintados con los tres colores			
--	--	--	--	--	--	--

La mayor satisfacción al realizar estas pruebas ha sido aportar de alguna manera en la reeducación de niños con dificultades en el aprendizaje y comprender la utilidad de las mismas, no solamente para quienes se desenvuelven en el ámbito educativo sino también para los padres de familia.

2.2. VALIDACIÓN DE LAS PRUEBAS:

Para la validación del instrumento se seleccionó una muestra de 17 niños que a criterio de sus maestros, presentan dificultades o retraso en su aprendizaje. Se seleccionaron pruebas de criterio referencial en el área que mas dificultades presentaba cada niño, para luego proceder a una primera aplicación.

Luego de obtener los resultados se planificó una intervención instruccional para 8 sesiones en base a las deficiencias de cada estudiante.

Finalmente, al terminar el período de intervención, se volvió a aplicar la misma prueba que la primera vez para determinar el éxito o fracaso de la intervención.

- *Selección de la Población:* La población escogida fueron 17 niños, 5 de Primero de Básica, 6 de Segundo, y 6 de tercero, referidos por sus maestras con bajo rendimiento.

Esta información se obtuvo al realizar una pequeña entrevista con la maestra.

Se escogió una muestra pequeña debido a que validar todas las pruebas sería muy difícil por la extensión de las mismas; además al ser Pruebas de Criterio Referencial, estas tienen validez en la medida en que sea útil para un sujeto, ya que nos proporciona la información sobre el nivel exacto en que este sujeto se encuentra, con relación al aprendizaje de una destreza, por lo que el plan de tratamiento va enfocado directamente hacia la dificultad específica que ese niño en particular posee, efectivizando así el tratamiento.

- *Selección de las Pruebas de aplicación:* Las pruebas se seleccionaron sobre la base de una entrevista con las maestras, en donde la pregunta fundamental era: ¿Qué dificultad o dificultades posee el niño y en qué áreas?

- *Primera Aplicación de las Pruebas:* Se aplicó una prueba diferente para cada niño, de acuerdo a la dificultad que poseía. En primero de Básica se aplicó a 3 niños pruebas de Lectura y Escritura, (ya que en este nivel el proceso de lectura y escritura van unidos), y a 2 niños pruebas de pre matemática.

En Segundo de Básica se aplicó a 2 niños pruebas de Escritura, a 2 niños Pruebas de Lectura y a 2 niños Pruebas de Matemáticas.

En tercero se aplicó de la misma manera que en segundo de Básica

- *Intervención Instruccional:* En Base a la información obtenida de las Pruebas de Criterio, se aplicó las actividades remediales que favorezcan el aprendizaje de las destrezas no adquiridas por el sujeto.

Se programó 8 sesiones como base para todos los niños, 2 sesiones por semana es decir un mes de trabajo individual.

En cada sesión se evaluó al niño, y la programación era flexible de acuerdo al ritmo de aprendizaje del mismo.

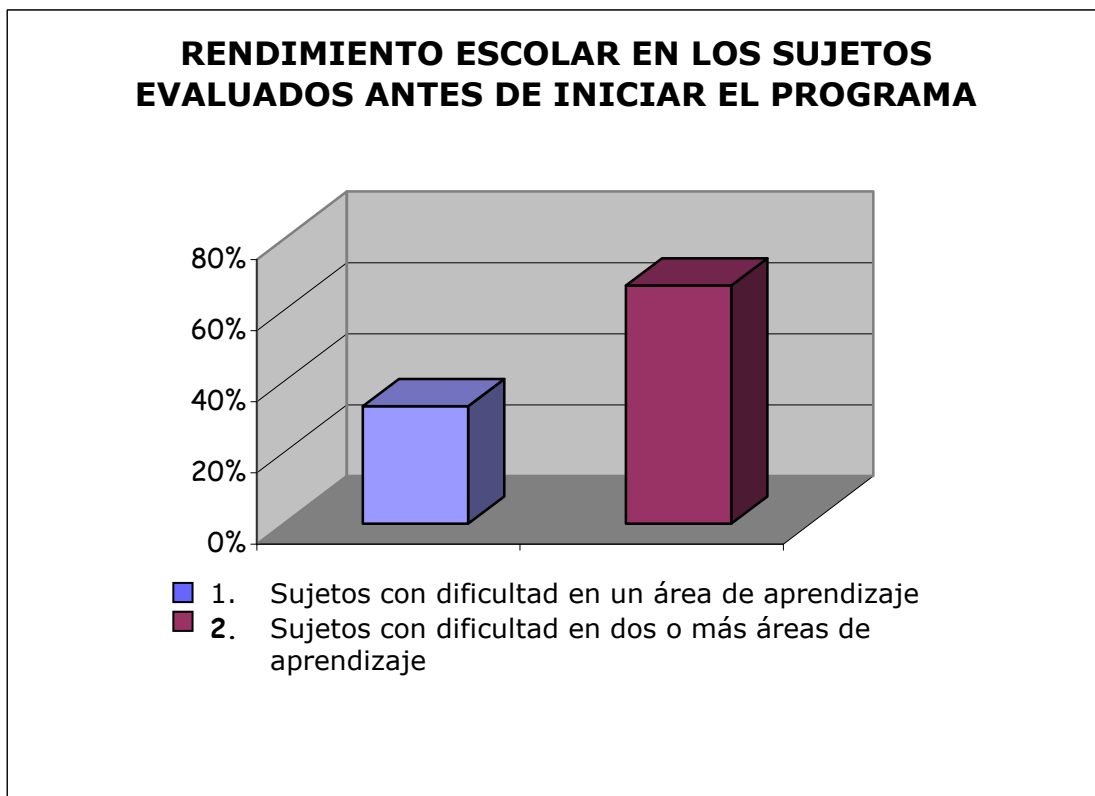
- *Segunda aplicación de las Pruebas:* Al finalizar la intervención instruccional se volvió a aplicar las mismas pruebas a los niños, con el propósito de evaluar los avances del estudiante y determinar aquellas tareas que todavía requieren refuerzos. De este modo se determinaría la validez o no de las pruebas de Criterio Referencial y actividades remediales aplicadas.

- *Elaboración de informes:* Al finalizar la segunda aplicación se realizó un informe individual el mismo que contiene los Datos informativos del Sujeto, los antecedentes, Resultados de las Pruebas, Resultados de las pruebas traducidos en porcentaje, Actividades remediales aplicadas, Resultados de la segunda aplicación de las pruebas, Resultados traducidos en porcentajes, Información acerca del rendimiento escolar de los sujetos después de aplicado el programa remedial, y observaciones. (ver anexos)

2.3. ANALISIS DE RESULTADOS

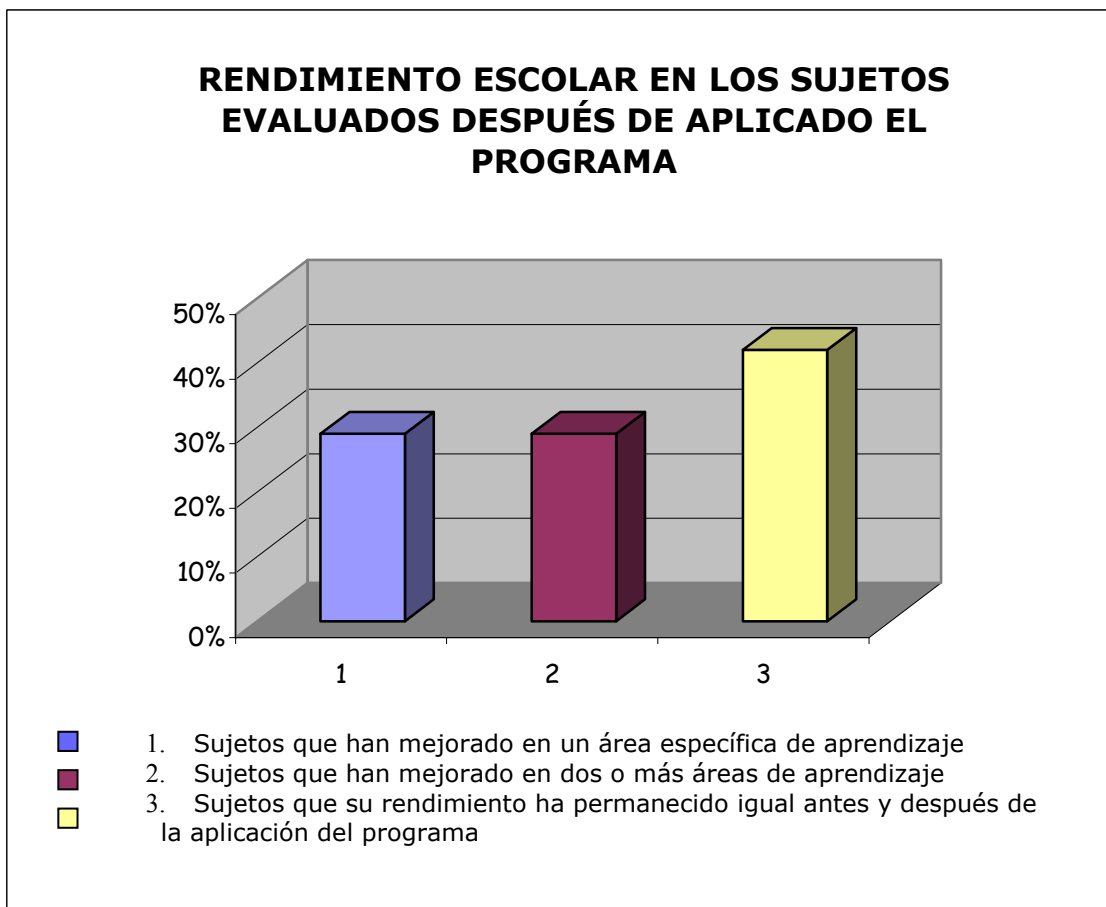
Los datos obtenidos en las pruebas y durante el proceso de tratamiento nos proporciona la siguiente información

GRÁFICO N° 1



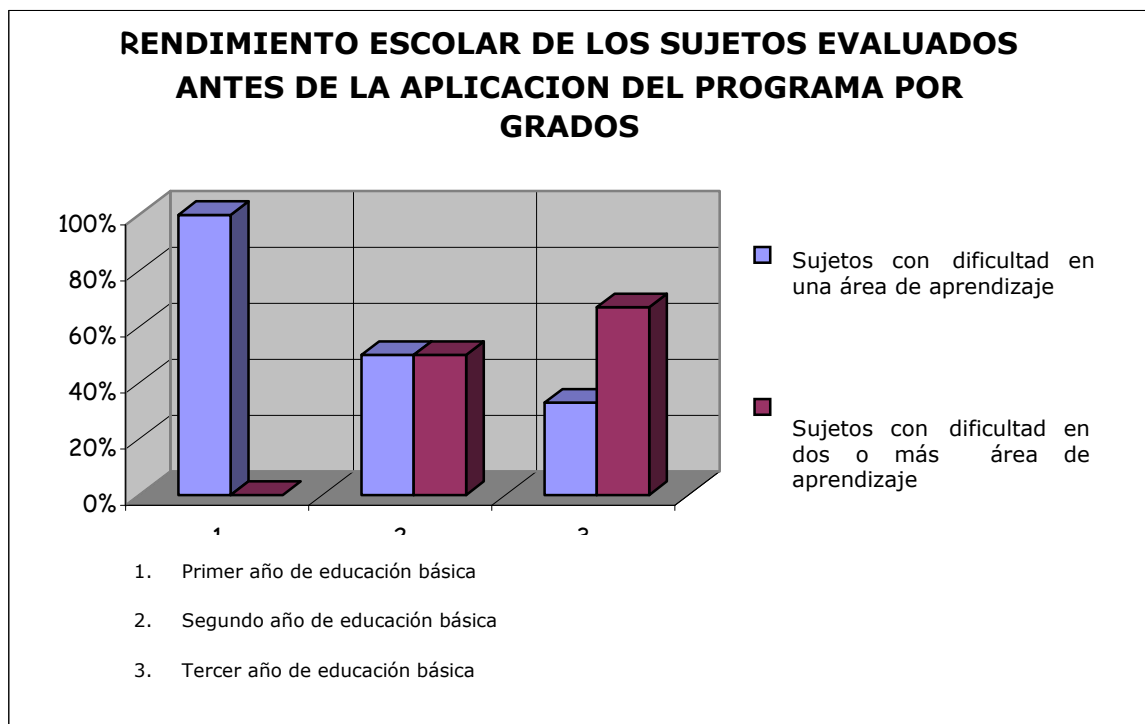
Este gráfico nos muestra que del 100% de la población correspondiente a 17 niños seleccionados con bajo rendimiento, el 67% presenta problemas en el aprendizaje en dos o más áreas, mientras que el 29% tiene dificultad en una sola área.

GRÁFICO N° 2



En el presente gráfico se puede evidenciar que un 58% de la población ha mejorado en una o más áreas de aprendizaje y un 42% que no ha tenido variación en su nivel de rendimiento escolar.

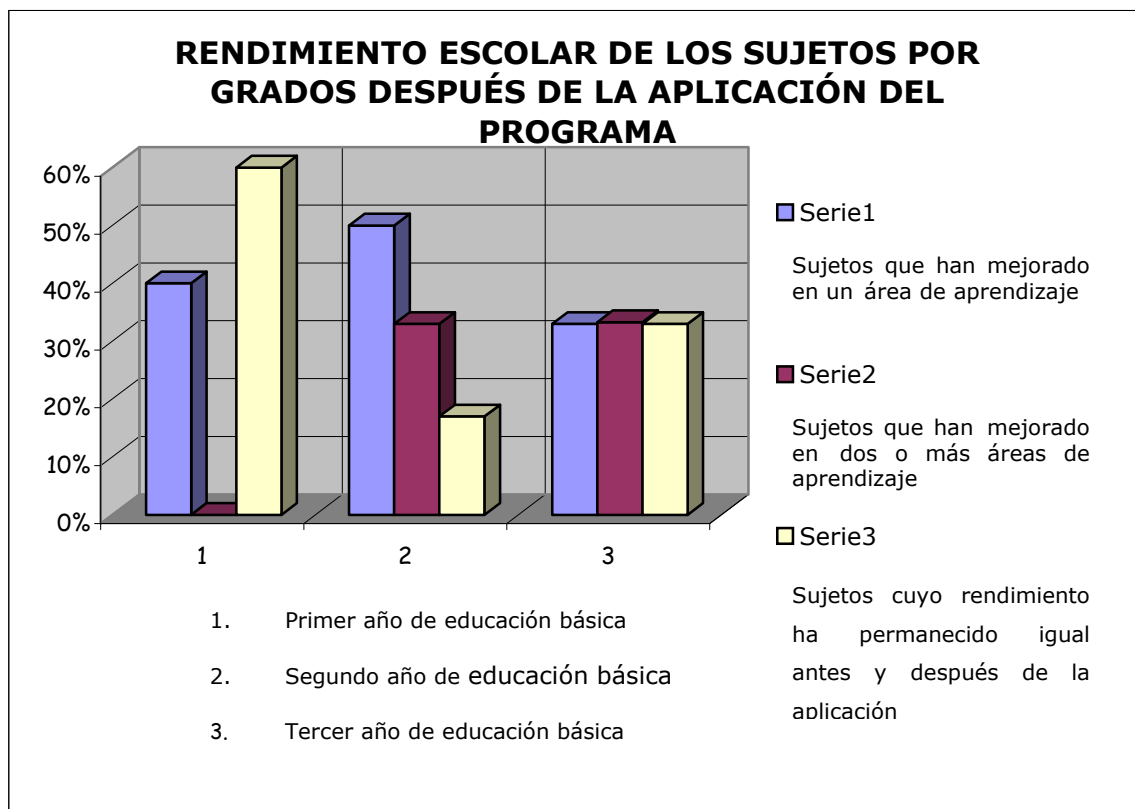
GRÁFICO N° 3



En este gráfico se puede observar el rendimiento escolar de los sujetos antes de la aplicación del programa por años; así tenemos que en primero de básica el 100% de los sujetos presentaron dificultades en una sola área de aprendizaje, en segundo existe un 50 % que presentaron dificultades en dos o más áreas de aprendizaje y un 50 % que presentaron dificultades en una sola área. En tercero de básica se encontró que el 33% de los sujetos evaluados presentó dificultad en un área de aprendizaje mientras que el 67% en dos o más áreas.

Esto lleva a la conclusión: que de la población total seleccionada en donde más número de sujetos con dificultades en una sola área de aprendizaje se encontró fue en primero de básica, mientras que en tercero de básica se encontró el mayor número de sujetos con dificultades en dos o más áreas.

GRÁFICO N° 4

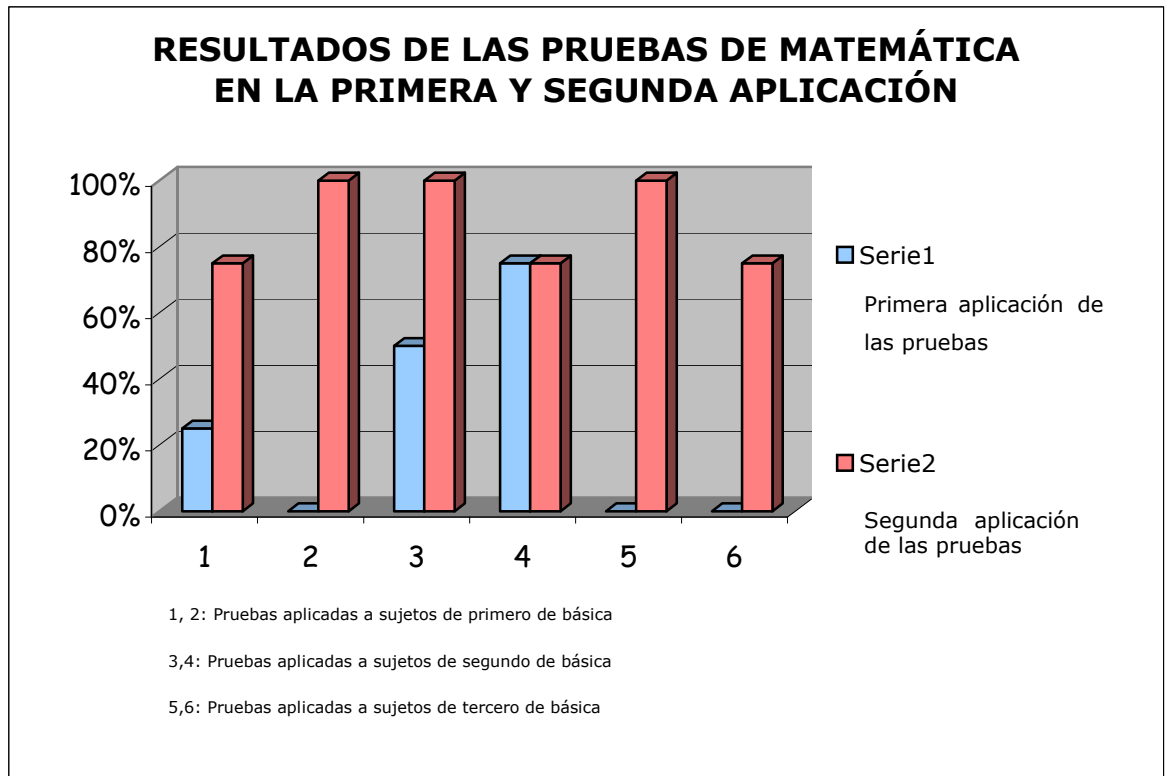


De acuerdo a este cuadro, en los sujetos evaluados de primer año de educación básica, el 60% no ha mejorado en su rendimiento escolar después de la aplicación del programa, solamente un 40 % lo ha hecho. En segundo de básica el 86% ha mejorado en su rendimiento escolar (el 50% en una área y el 33% en dos o más áreas de aprendizaje) y un 17% correspondiente a los sujetos que no han mejorado su rendimiento escolar después de la aplicación del programa. En tercero de básica el 66% ha mejorado en su rendimiento escolar (33% en un área y 33% en dos o más áreas de aprendizaje), mientras que en el 33% restante no ha tenido variación en su rendimiento escolar.

Esto nos permite concluir que en el nivel que mayores resultados se ha tenido con la aplicación del programa ha sido en segundo año de

educación básica, mientras que en el que menores resultados se ha obtenido ha sido en primero de básica.

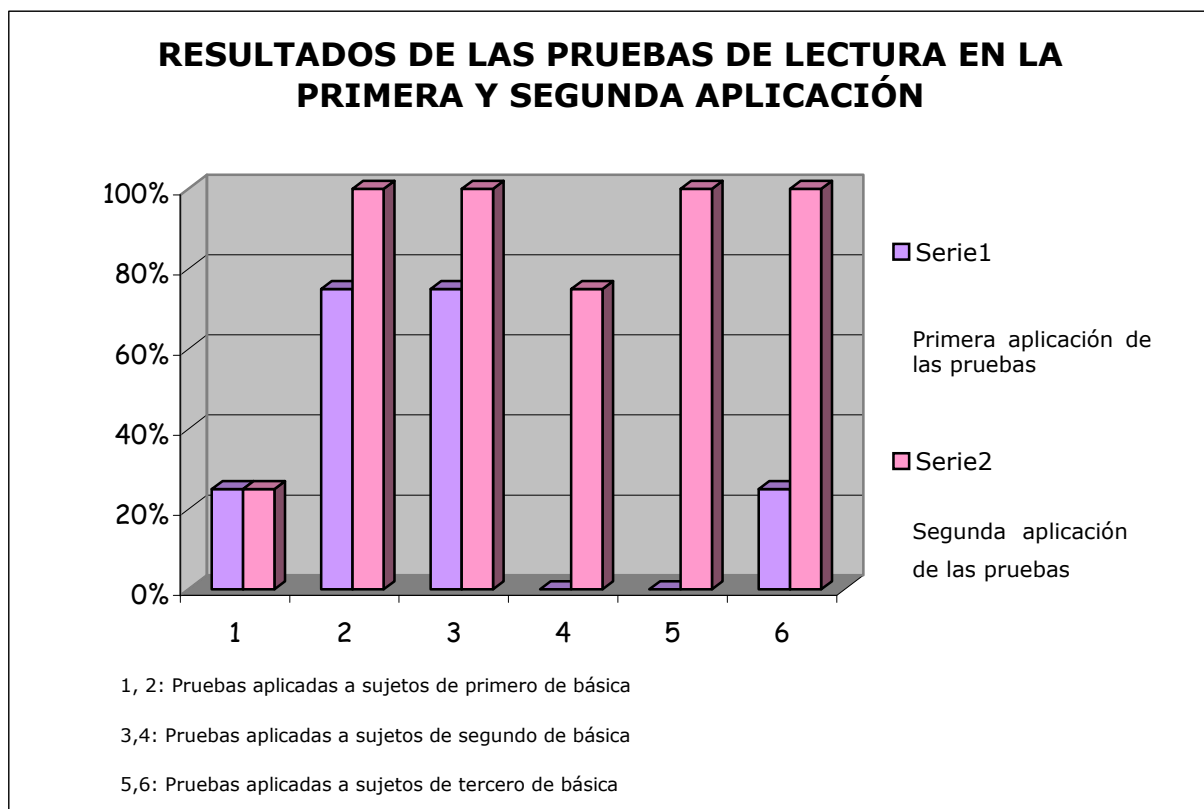
GRÁFICO N° 5



Este cuadro muestra los resultados obtenidos en la primera y segunda aplicación de las pruebas de matemática a seis sujetos: dos de primero dos de segundo y dos de tercer año de educación básica, observando que en la mayoría de los casos, en la segunda aplicación se han obtenido mejores resultados que en la primera.

En conclusión podríamos decir que de los 6 casos el 83% correspondiente a los 5 casos mejoró en sus resultados en la segunda aplicación y solamente un 17% correspondiente a 1 sujeto no lo hizo, sus resultados permanecieron invariables.

GRÁFICO N° 6



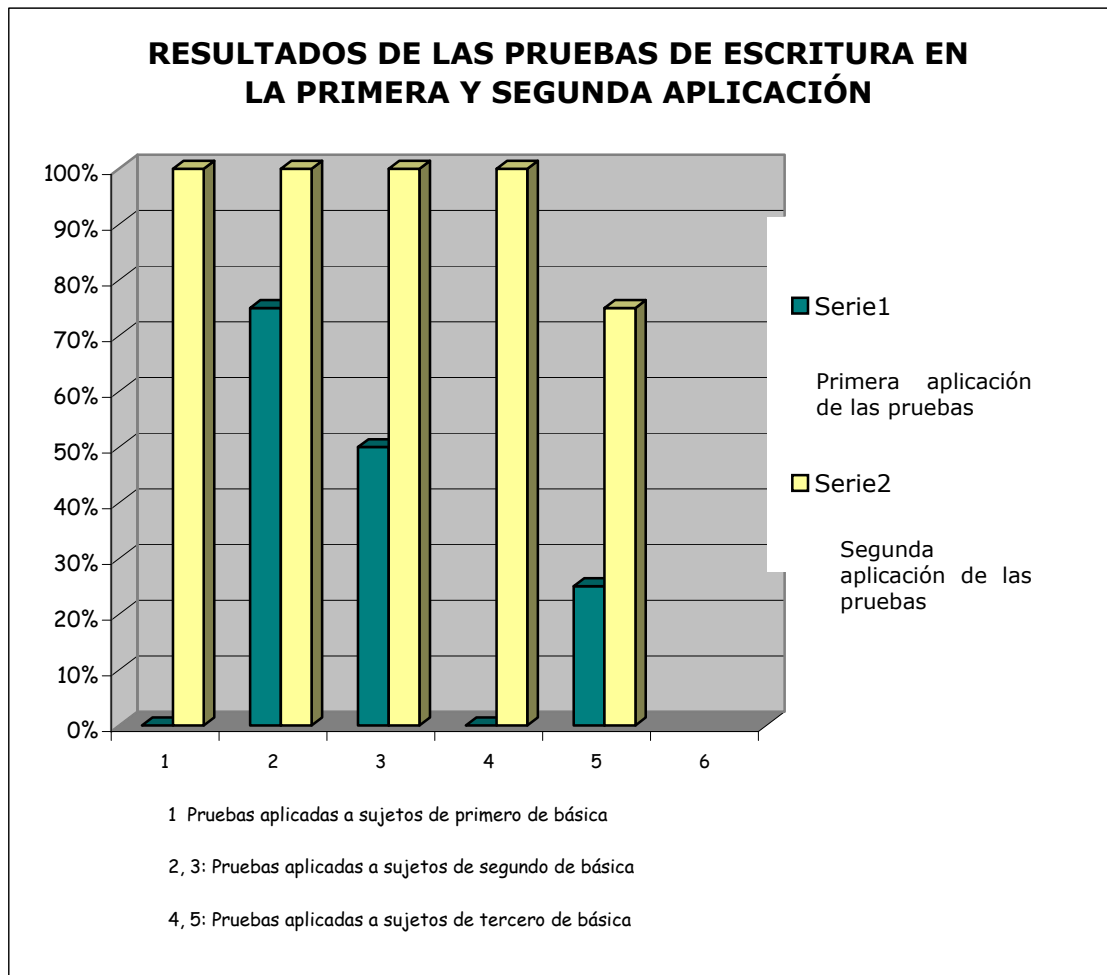
En este cuadro se muestra los resultados obtenidos en la primera y segunda aplicación de las pruebas de lectura a seis sujetos, 2 de primero 2, de segundo y 2 de tercer año de educación básica, observando que en la mayoría de los casos, en la segunda aplicación se han obtenido, al igual que en las pruebas de matemática, mejores resultados que en la primera.

Así tenemos que, de los 6 casos el 83% mejoró en sus resultados en la segunda aplicación y solamente un 17% no lo hizo.

Esto nos permite demostrar la validez de las pruebas ya que por ejemplo en los casos 4,5 y 6 vemos que existe una gran diferencia en

los resultados de la primera a la segunda aplicación, siendo mejores los de la segunda.

GRAFICO N° 7



En el presente cuadro se muestra los resultados obtenidos en la primera y segunda aplicación de las pruebas de escritura a cinco sujetos, 1 de primero 2, de segundo y 2 de tercer año de educación básica, observando que en todos los casos, en la segunda aplicación se han obtenido, mejores resultados que en la primera.

Se puede concluir que de los 5 casos el 100% mejoró en sus resultados en la segunda aplicación.

CONCLUSIONES

- En la década de los 70 es aprobada la ley LP 94 - 142 en el Congreso de Los Estados Unidos, para la integración de niños con discapacidad al medio regular con el concepto del "ambiente menos restrictivo posible", lo que conlleva a un cambio en la educación tradicional, la cual hasta esa fecha no aceptaba la presencia de estos estudiantes, quienes debían educarse en centros educativos especiales.
- En 1990 se aprueba la "Ley General de Ordenación del Sistema Educativo (LOGSE), la cual desarrolla los principios de normalización e integración apareciendo por primera vez el concepto de Necesidades Educativas Especiales, el cual sustituye otros términos como deficiente, disminuido, discapacitado o minusválido.
- A partir de esta ley y sus regulaciones, aparecen también diferentes movimientos que apoyan la llamada Integración de niños con Necesidades Educativas Especiales al medio regular, la Educación Personalizada e Individualizada aparece como una fuerte corriente que apoya y auspicia la Integración de los niños especiales al medio regular, cuyos objetivos principales son eliminar los ambientes educativos segregados y lograr la "realización personal del alumno", basándose en principios de autonomía, libertad responsable, comunicación y apertura.
- De igual forma la Integración Educativa da paso a otro modelo llamado Educación Inclusiva, la cual valora las diferencias individuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo tanto utiliza recursos y

medidas pedagógicas especiales y particulares con el fin de que los alumnos con y sin discapacidades reciban un aprendizaje conjunto en todos los niveles educativos.

- A pesar de que los términos Integración y Educación Inclusiva están asociados, la diferencia radica en que en la primera los alumnos con NEE deben ajustarse a las características de la escuela, la que los ubica independiente de su edad cronológica en el “ambiente menos restrictivo posible”, es decir un contexto lo más parecido a una clase ordinaria, que sea capaz de satisfacer las necesidades especiales del niño. Mientras que en la Educación Inclusiva los alumnos no se ajustan a las características de la escuela, sino que es la escuela la que debe adaptarse a las características de los alumnos, esto supone apoyos pedagógico extras con el fin de lograr un aprendizaje exitoso y participativo en igualdad de condiciones.
- El modelo de la Educación Inclusiva ha revolucionado las concepciones educativas tradicionales y basándose en los objetivos de la educación personalizada e individualizada, logra fusionar la educación regular y la educación especial
- La aplicación de estos modelos educativos innovadores, en nuestro medio resulta difícil por el número de alumnos que existen en cada aula, la falta de personal capacitado, recursos económicos, infraestructura adecuada y el cumplimiento de políticas establecidas. Una de las ventajas de nuestras PCR es que al utilizar el Modelo de Instrucción Sistemática y sus principios de jerarquización y sistematización nos ha

permitido desmenuzar cada proceso inmerso en el aprendizaje de Matemática, Lectura y Escritura en los tres primeros años de Educación Básica, lo que impide que existan vacíos en cada uno de ellos.

- La Instrucción Sistemática es el enfoque que mejor responde a la necesidad de prestar atención individual a cada estudiante, a través de una organización minuciosa de los objetivos, métodos, actividades y materiales que el individuo requiere en su proceso de aprendizaje, por lo que constituye uno de los fundamentos teóricos más importantes en nuestra disertación.
- La Prueba de Criterio Referencial es un instrumento de evaluación de tipo cualitativo, pues proporciona información puntual sobre cual es la deficiencia del niño. Por ejemplo si sospechamos que el niño tiene problemas en sumar, la prueba detecta en que parte del proceso de la suma el niño falló, lo que permite replantearse los objetivos educativos.
- Las Pruebas de criterio referencial y el Programa Educativo Individualizado resultan los instrumentos de Evaluación e Intervención más efectivos en la detección de un problema de aprendizaje (en nuestro caso en matemática, escritura y lectura), pues abarca todo el proceso de aprendizaje en los tres primeros años de Educación Básica.
- La REFORMA CURRICULAR Ecuatoriana ha hecho énfasis en las destrezas como ejes del desarrollo de niños, niñas, y preadolescentes, para que éstas se desarrollen en forma consciente e intencionada. En el nuevo currículo hay destrezas que también guardan relación con las

actitudes, los valores, la voluntad, los sentimientos y el desenvolvimiento social.

- En lo que se refiere a las guías de planificación de las Unidades Didácticas de La Reforma curricular, poseen una estructura compleja y las destrezas presentadas para los tres primeros años de Educación Básica en las áreas de Matemática, Lectura y Escritura, tienden a repetirse y otras son muy generales.
- La presente disertación resulta un aporte significativo al Sistema Educativo Ecuatoriano ya que al tomar como referencia la Reforma curricular vigente, esta puede ser aplicada en los diferentes Centros Educativos del país.
- Las Pruebas de Criterio Referencial y las Actividades Remediales Sugeridas constituyen un instrumento de fácil manejo y aplicación, por lo que puede ser utilizado por profesionales de educación como por quienes no lo son.
- Las Pruebas de Criterio Referencial están diseñadas jerárquicamente por lo que al mismo tiempo que sirven para determinar el nivel del estudiante en una determinada tarea, también nos especifica la siguiente tarea a alcanzar por lo tanto no se requiere de actividades remediales específicas.
- Del 100% de la población correspondiente a 17 niños seleccionados con bajo rendimiento, el 67% presenta problemas en el aprendizaje en dos o más áreas, mientras que el 29% tiene dificultad en una sola área.

- Una vez aplicadas las Pruebas y la Intervención Instruccional , se concluye que un 58% de la población ha mejorado en una o más áreas de aprendizaje y un 42% que no ha tenido variación en su nivel de rendimiento escolar.
- El rendimiento escolar del 100% de los sujetos antes de la aplicación del programa por años presentó dificultades en una sola área de aprendizaje, en segundo existe un 50 % que presentaron dificultades en dos o más áreas de aprendizaje y un 50 % que presentaron dificultades en una sola área. En tercero de básica se encontró que el 33% de los sujetos evaluados presentó dificultad en un área de aprendizaje mientras que el 67% en dos o más áreas. En conclusión del total de la población seleccionada, en Primero de Básica existió el mayor número de sujetos con dificultades en una sola área de aprendizaje, mientras que en tercero de básica se encontró el mayor número de sujetos con dificultades en dos o más áreas.
- El 60% de los sujetos evaluados de primer año de educación básica, no ha mejorado en su rendimiento escolar después de la aplicación del programa, solamente un 40 % lo ha hecho. En segundo de básica el 86% ha mejorado en su rendimiento escolar y un 17% no ha mejorado su rendimiento escolar después de la aplicación del programa. En tercero de básica el 66% ha mejorado en su rendimiento escolar, mientras que el 33% restante no ha tenido variación en su rendimiento escolar, esto nos permite concluir que en el nivel que mayores resultados se ha tenido con la aplicación del programa ha sido en

segundo año de educación básica, mientras que en el que menores resultados se ha obtenido ha sido en primero de básica.

- En el área de Matemática, se aplicaron seis pruebas a seis sujetos diferentes y se obtuvo como resultado que el 83% correspondiente a los 5 casos mejoró en sus resultados en la segunda aplicación y solamente un 17% correspondiente a 1 sujeto no lo hizo, sus resultados permanecieron invariables.
- En el área de Lectura se aplicaron seis pruebas a seis sujetos diferentes y se obtuvo como resultado que en la mayoría de los casos (83%), mejoró en sus resultados en la segunda aplicación y solamente un 17% no lo hizo. Esto nos permite demostrar la validez de las pruebas ya que por ejemplo en los casos 4,5 y 6 vemos que existe una gran diferencia en los resultados de la primera a la segunda aplicación, siendo mejores los de la segunda.
- En el área de Escritura se aplicaron cinco pruebas a cinco sujetos diferentes y se obtuvo como resultado que observando que en todos los casos, en la segunda aplicación se han obtenido, mejores resultados que en la primera así tenemos que de los 5 casos el 100% mejoró en sus resultados en la segunda aplicación.

RECOMENDACIONES

- El Ministerio de Educación debe hacer cumplir las leyes en lo que se refiere a la Integración de Niños con NEE, en todas las Instituciones Educativas del país.
- El Ministerio de Educación debe exigir el cumplimiento de los requisitos necesarios para el funcionamiento adecuado del Programa de Integración Educativa.
- El Ministerio de Educación a través de los organismos pertinentes deben revisar la Reforma curricular en cuanto a los procesos de aprendizaje especialmente en Primer Año de Educación Básica.
- Los Educadores Escolares deben cambiar su actitud frente a los nuevos conceptos educativos de integración como la Educación Inclusiva, para lograr una aplicación adecuada que facilite dicha integración.
- Los Educadores Escolares deben estar debidamente capacitados y actualizados en lo que a este nuevo enfoque se refiere, con el objeto de adaptarlo y aplicarlo a nuestra realidad nacional.
- Los Educadores Escolares deben realizar evaluaciones cualitativas que determinen niveles de desempeño en lugar de calificaciones cuantitativas, con el objeto de detectar posibles dificultades del niño en el proceso de aprendizaje.
- Se recomienda a los maestros utilizar el modelo diagnóstico prescriptivo en el proceso de enseñanza – aprendizaje, tomando como

referencia las pruebas de criterio referencial y actividades remediales incluidas en la presente disertación, con el fin de facilitar el diagnóstico y reeducación de niños con dificultades en el aprendizaje.

- Es recomendable una continuación del presente trabajo con los siguientes niveles de Educación Básica.

GLOSARIO

ATENCIÓN Concentración de la conciencia sobre un objeto, la atención prepara y orienta la percepción.

CIERRE VISUAL Habilidad para identificar estímulos visuales desde una presentación visual incompleta.

COORDINACION VISOMOTRIZ Habilidad de desempeñar en conjunción y de manera efectiva la visión con los movimientos de cuerpo o sus partes.

DIRECCIONALIDAD La conciencia de la lateralidad (ambos lados del cuerpo) y verticalidad (conciencia del eje vertical) como la habilidad para transformar esta discriminación dentro del organismo a una similar entre los objetos en el espacio.

DISCRIMINACION AUDITIVA Identificación de semejanzas y diferencias entre sonidos

DISCRIMINACION PERCEPTIVA Proceso de detección de diferencias entre estímulos, mecanismo por el cual el organismo reconoce la entrada sensorial o información, esto involucra una habilidad para diferenciar entre estímulos sensoriales diversos, semejantes pero distintos.

DISCRIMINACION VISUAL Habilidad para discernir visualmente entre semejanzas y diferencias

INTEGRACION SENSORIAL Acción conjunta y unitaria de los procesos psíquicos, unidad de la personalidad y la coordinación de las diversas funciones.

LATERALIDAD La conciencia interna de ambos lados del cuerpo. Un sentido de lados que incluye la tendencia a usar una mano para tareas específicas.

MEMORIA PARA REPRODUCCION DE UN PATRON Persistencia del pasado en la mente humana, fijación de las experiencias, las informaciones recibidas y posteriormente su restitución.

MOTRICIDAD GRUESA Y FINA Capacidad para el movimiento psíquicamente adquirida. La adquisición de la motricidad requiere una maduración fisiológica, pero la realización de un acto supone toma de contacto, dominio, destrucción y debe entenderse en toda su integridad.

NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES: Son aquellas que presenta un individuo lo cual impide que el proceso de aprendizaje se dé de forma esperada. Partiendo de la concepción de que todos los alumnos deben conseguir los fines generales de la educación, decir que un determinado alumno tiene Necesidades Educativas Especiales implica considerar que para lograr esos fines necesita disponer de determinados servicios y/o ayudas pedagógicas, que van desde las más ordinarias a las más específicas e incluyen desde ayudas temporales a servicios más permanentes.

MODALIDAD DE INTEGRACIÓN COMPLETA: Alumnos con adaptaciones poco significativas del currículo. Son aquellas adaptaciones en los elementos de acceso al currículum, (elementos personales, materiales y su organización) y/o adaptaciones en los elementos básicos del currículum como objetivos, contenidos, metodología y

evaluación. La respuesta educativa a la demanda de NEE del alumno se llevará a cabo en el aula ordinaria.

MODALIDAD DE INTEGRACIÓN COMBINADA: Alumnos con adaptaciones significativas del currículo Son aquellas adaptaciones en los elementos de acceso al currículo y adaptaciones en los elementos curriculares básicos que impliquen tomar como marco de referencia ciclos inferiores al que se encuentre integrado el alumno y/o esté recibiendo éste respuesta de otros servicios de apoyo especializados para aspectos no contemplados en el currículum ordinario. La respuesta educativa que se proporcionará al alumno en el centro ordinario por parte del profesor especialista a nivel individual o en pequeño grupo, fuera del contexto del aula ordinaria. No excederá del 50-60% del horario lectivo del mismo. Hay procurar estar el máximo tiempo posible en el aula.

MODALIDAD DE INTEGRACIÓN TRANSITORIA: Alumnos con adaptaciones muy significativas del currículo Son aquellas adaptaciones en los elementos personales y materiales que implican la utilización de recursos muy específicos, así como la priorización y/o supresión de objetivos y bloques de contenido del currículum ordinario, para favorecer la adquisición de la autonomía personal y social.

La respuesta educativa que se proporcione a estos alumnos tendrá un carácter funcional y se tenderá a conseguir en el mismo, el nivel de autonomía personal y social suficiente que le permita y facilite una mayor integración escolar, así como la adquisición de habilidades y

destrezas básicas para su vida diaria.

Aquellos alumnos comprendidos en este apartado, que por las características de su deficiencia requieran atenciones y recursos de los que no dispone el sistema ordinario, podrán ser escolarizados en Centros de Educación Especial

ORGANIZACIÓN ESPACIAL Conciencia del espacio alrededor de una persona en términos de distancia, forma, dirección y posición.

PERCEPCION VISUAL Identificación, organización e interpretación de los datos sensoriales recibidos por una persona mediante los ojos.

PERCEPCION AUDITIVA Identificación, organización e interpretación de los datos sensoriales recibidos por una persona mediante los oídos.

PROCESO Cambio o modificación en un objeto u organismo en el que se distingue una modalidad o dirección determinada

PROCESO PSICOLINGÜÍSTICO Estado de las relaciones entre las comunicaciones o mensajes y de las características generales o individuales de quienes lo emplean. Incluye los procesos mediante los cuales el que habla o escribe emite señales o símbolos y los procesos mediante los cuales se interpretan dichas señales.

BIBLIOGRAFÍA

Arnaiz Sánchez Pilar, EDUCACIÓN INCLUSIVA: UNA ESCUELA PARA TODOS, Ediciones Aljibe, 2000

Arándiga Vallés Antonio, GUIA DE ACTIVIDADES DE RECUPERACION Y APOYO EDUCATIVO, Editorial Escuela Española, Madrid, 1996

Bernal César Augusto, METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN, Editorial Nomos, Bogotá, 2000

Complo Jannita Marie, ACTIVIDADES CREATIVAS EN LA EDUCACIÓN ESPECIAL, MOTRICIDAD Y LENGUAJE, SEACC Grupo Editorial, Barcelona, SA.

Conde Marin Mabel, MADUREZ ESCOLAR, edt. Andrés Bello, Santiago de Chile, 1984

Concejo Nacional de Educación, Ministerio de Educación y Cultura, PROPUESTA CONSENSUADA DE REFORMA CURRICULAR PARA LA EDUCACIÓN BÁSICA, se, Quito, 1996

Dick Walter - Carey - Lou, DISEÑO SISTEMÁTICO DE LA INSTRUCCIÓN, Voluntad Editores, Bogotá, 1979

Dirección Nacional de Planeamiento Educativo, Ministerio de Educación y Cultura, GUÍA DIDÁCTICA "CARITAS ALEGRES", Quito, 1982.

EB/PRODEC Ministerio de Educación y Cultura, APRENDO, SISTEMA NACIONAL DE LOGROS ACADÉMICOS, Quito, marzo 1998.

Editorial Planeta, NUEVA ENCICLOPEDIA LAROUSSE, Tomo 3 Editorial Planeta, Barcelona, 1994

Gearheart BR., INCAPACIDAD PARA EL APRENDIZAJE, Edt. Manual Moderno, México D.F., 1987

González Pérez Joaquín, NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES E INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA, Vol. 1, España, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alcalá, 2002.

Goplerud Dena – Fleming Jo Ellen, LA RECUPERACION ESCOLAR POR SECUENCIAS DE APRENDIZAJE, Ceac Grupo Editorial, Barcelona, sa.

Good Thomas L., Brophy Jere, PSICOLOGÍA EDUCATIVA CONTEMPORÁNEA, Mc Grow – Hill, México, 1996

Heward William, NIÑOS EXCEPCIONALES. UNA INTRODUCCIÓN A LA EDUCACIÓN ESPECIAL, Ceac Grupo Editorial, Barcelona, sa.

LA MADUREZ DEL NIÑO PREESCOLAR: mtrinidad@mipediatra.com

EDUCATIVA CONTEMPORÁNEA, Mc Grow – Hill, México, 1996

Mercer Cecil D., STUDENTS WITH LEARNING DISABILITIES CECIL D.

TOMOS 1 Y 2, Ceac Grupo Editorial, Barcelona, sa.

Navarrete Mariana E., INTEGRACIÓN ESCOLAR, Colombia, Lexus

Editores, 2003.

Navarrete Marian E., TRASTORNOS ESCOLARES, Colombia, Lexus

Editores, 2003

Océano/CENTRUM, ENCICLOPEDIA DE PSICOPEDAGOGÍA, Grupo

Editorial S.A, Barcelona, 1998

Orlansky Michael D, Heward William L., PROGRAMAS DE EDUCACION

ESPECIAL TOMO 1 y 2, Ceac Grupo Editorial, Barcelona, sa.

R. Vhos Janet, Landau Julia, MEJORANDO LA EDUCACIÓN DE LOS

ALUMNOS CON DISCAPACIDAD EN UNA ERA DE REFORMA

EDUCACIONAL IDEA, 1997

Sa, PROBLEMAS DE APRENDIZAJE, Volúmenes 1,2,3,4. Colombia,

Euroméxico, S,A, s.a

Salgado Hugo COMO ENSEÑAMOS A LEER Y ESCRIBIR, Propuestas Educativas Serie Aula EGB, Argentina, 2000.

Sattler Jácome, EVALUACIÓN INFANTIL, Manual Moderno, México, 1996

SINEC(Sistema Nacional de Planeamiento "Estadística y Censo), Ministerio de Educación y Cultura, BOLETÍN ESTADÍSTICO - datos finales año lectivo 1998 - 1999. Quito, Junio 2000

Savia e Ysselldyke, EVALUACIÓN EN EDUCACIÓN ESPECIAL Y CORRECTIVA, Manual Moderno, México D.F. 1981

Vaca Leiva Rómulo Patricio, gloria Arroyo Klinger, UNIDADES DIDÁCTICAS DESARROLLADAS: ¿CÓMO CONCRETAR LA REFORMA CURRICULAR CONSENSUADA EN EL SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA, Editora Andina, Quito, 1997

Vaca Leiva Rómulo Patricio, Gloria Arroyo Klinger, UNIDADES DIDÁCTICAS DESARROLLADAS: ¿CÓMO CONCRETAR LA REFORMA CURRICULAR CONSENSUADA EN EL TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA, Editora Andina, Quito, 1997

Vaca Leiva Rómulo Patricio, Gloria Arroyo Klinger PLANIFICACIÓN CURRICULAR PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA, Quito, 1998

Venn, Jhon, ASSESSING STUDENTS WITH SPECIAL NEEDS, Upper
Sadlle, Nj, Merril 2000

Walsh Mary Ann, ACTIVIDADES PARA NIÑOS CON PROBLEMAS DE
APRENDIZAJE, Ceac Grupo Editorial, Barcelona, sa.

PSICOLOGÍA CIENTÍFICA. COM, 2002

QUE BUENA IDEA: Leyes, Reglamentos y Reglas [http:
77www.advocacyinc.org/span3.htm](http://77www.advocacyinc.org/span3.htm)

mforero@ing. Unal.edu.ec

ANEXOS

RECOPIACIÓN DE DATOS

CASO N° 1

1. DATOS DE INFORMACIÓN

NOMBRE: NN

EDAD: 5 años 3 meses

SEXO: Masculino

ESCOLARIDAD: Primero de Básica

FECHA DE APLICACIÓN: 19 de mayo del 2003

2. ANTECEDENTES

La maestra refiere que NN es un niño que no ha desarrollado adecuadamente su capacidad perceptiva.

La principal dificultad que NN presenta una dificultad para percibir las características básicas de diferentes objetos.

3. PRUEBA APLICADA

“ Prueba de Lectura y Escritura : Percepción”

4. RESULTADOS DE LA PRUEBA

DESTREZAS ADQUIRIDAS: Ninguna

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO: Percepción de formas diferentes, percepción de formas iguales.

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS: Percepción figura – fondo y percepción de posiciones.

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 25%

5. ACTIVIDADES REMEDIALES APLICADAS

SESIÓN Nº	ACTIVIDADES	RESULTADOS
1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar figuras iguales utilizando material concreto . ✓ Identificar figuras iguales utilizando láminas con dibujos ✓ 	✓ Destreza adquirida
2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar figuras diferentes utilizando material concreto ✓ Identificar figuras diferentes utilizando láminas con dibujos 	✓ Destreza no adquirida, el niño no ha introyectado los conceptos
3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios de repetición de los conceptos igual diferente ✓ Identificación de figuras iguales y diferentes utilizando materiales concretos. ✓ Identificación de figuras iguales y diferentes utilizando láminas con dibujos 	✓ Destreza adquirida.
4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios de discriminación de formas figura – fondo utilizando material concreto 	✓ Destreza adquirida
5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios de discriminación de formas figura – fondo utilizando material concreto ✓ Dibujar con plantillas identificando formas y objetos. 	✓ Destreza no adquirida el niño se confunde en la percepción de la figura indicada en el plano gráfico.
6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios con material concreto detallando la característica de cada objeto y pidiéndole al sujeto que repita. ✓ Ejercicios con material concreto, sobreponiendo dos objetos previamente detallados y pidiéndole al niño que identifique el que se colocó primero. 	✓ Destreza adquirida
7	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios de percepción figura fondo en el plano gráfico, permitiendo que el sujeto observe los gráficos dibujados y luego la imagen con los gráficos superpuestos. (dos gráficos) 	✓ Destreza no adquirida, el niño se confunde cuando se le presenta cuatro dibujos.

	<p>✓ Ejercicios de percepción figura fondo en el plano gráfico, permitiendo que el sujeto observe los gráficos dibujados y luego la imagen con los gráficos superpuestos. (tres gráficos)</p> <p>✓ Ejercicios de percepción figura fondo en el plano gráfico, permitiendo que el sujeto observe los gráficos dibujados y luego la imagen con los gráficos superpuestos. (cuatro gráficos)</p>	
8	<p>✓ Ejercicios de percepción figura fondo en el plano gráfico, permitiendo que el sujeto observe los gráficos dibujados y luego la imagen con los gráficos superpuestos. (cuatro gráficos)</p>	<p>✓ Destreza adquirida</p>

6. RESULTADOS DE LA SEGUNDA APLICACION

DESTREZAS ADQUIRIDAS: Percepción de formas diferentes – iguales

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO: Figura fondo

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS: Posiciones

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 25%

7. RENDIMIENTO ESCOLAR DESPUÉS DE APLICADO EL PROGRAMA

REMEDIAL:

Su rendimiento sigue siendo bajo

8. OBSERVACIONES

Se necesita reforzar las nociones de objeto grande – pequeño, alto – bajo, izquierda derecha y figuras geométricas.

CASO N° 2

1. DATOS DE INFORMACIÓN

NOMBRE: NN

EDAD: 5 años 1 mes

SEXO: Femenino

ESOLARIDAD: Primero de Básica

FECHA DE APLICACIÓN: 19 de mayo del 2003

2. ANTECEDENTES

La maestra refiere que NN es una niña que presenta dificultades en reconocer su esquema corporal.

Una de sus mayores dificultades se presenta en reconocer partes finas del cuerpo.

3. PRUEBA APLICADA

“Esquema Corporal”

4. RESULTADOS DE LA PRUEBA

DESTREZAS ADQUIRIDAS: En su propio cuerpo Cabeza, tronco y extremidades, manos y pies En un muñeco, cabeza, tronco y extremidades, manos y pies. En una lámina reconoce cabeza, tronco y extremidades, manos y pies

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO: En su propio cuerpo, ojos, boca, nariz al igual que en un muñeco y en una lámina.

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS: En su propio cuerpo pestañas, dientes, lengua, axilas, pecho, cintura, codos, cadera, muslos, rodillas, hombros y cuello, al igual que en un muñeco y en un gráfico humano.

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 75%

5. ACTIVIDADES REMEDIALES APLICADAS

SESIÓN Nº	ACTIVIDADES	RESULTADOS
1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Enseñar las partes finas de la cabeza permitiéndole que observe y repita frente a un espejo ✓ Ejercicios de reconocimiento de partes finas de la cabeza en otra persona 	✓ Destreza adquirida
2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Enseñarle las partes finas del tronco permitiéndole que observe y repita frente a un espejo ✓ Ejercicios de reconocimiento de partes finas del cuerpo en otra persona 	✓ Destreza adquirida
3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Enseñar las partes finas de las extremidades permitiéndole que observe y repita frente a un espejo ✓ Ejercicios de reconocimiento de partes finas de en otra persona 	✓ Destreza adquirida.
4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Enseñar las partes finas de las extremidades en un muñeco ✓ Ejercicios de reconocimiento de partes finas en un gráfico 	✓ Destreza adquirida
5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios en donde el sujeto pinte solo las partes finas del cuerpo en un gráfico ✓ Ejercicios en donde el sujeto complete las partes finas del cuerpo (finas) en un gráfico incompleto. 	✓ Destreza adquirida.
6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconocer y nombrar las partes del cuerpo al presentarle de forma segmentada. ✓ Ubicar en que a que parte del cuerpo (Cabeza, tronco o extremidades) corresponde la parte fina (ojos, cejas, uñas, etc.) que se le indica. 	✓ Destreza adquirida

6. RESULTADOS DE LA SEGUNDA APLICACION *DESTREZAS*

ADQUIRIDAS: Pasa todos los ítems

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO:

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS:

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 100%

7. RENDIMIENTO ESCOLAR DESPUÉS DE APLICADO EL PROGRAMA

REMEDIACIONAL

Su rendimiento permanece igual

8. OBSERVACIONES

CASO N° 3

1. DATOS DE INFORMACIÓN

NOMBRE: NN

EDAD: 5 años 4 meses

SEXO: Masculino

ESCOLARIDAD: Primero de Básica

FECHA DE APLICACIÓN: 20 de mayo del 2003

2. ANTECEDENTES

La maestra refiere que NN es un niño que no ha desarrollado adecuadamente su capacidad de direccionalidad

La principal dificultad que NN presenta es en respetar la dirección arriba- abajo e izquierda – derecho en una plana

3. PRUEBA APLICADA

“Direccionalidad”

4. RESULTADOS DE LA PRUEBA

DESTREZAS ADQUIRIDAS:

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO:

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS: No trabaja de derecha a izquierda ni empieza arriba en una plana de trabajo

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 0%

5. ACTIVIDADES REMEDIALES APLICADAS

SESIÓN Nº	ACTIVIDADES	RESULTADOS
1	<ul style="list-style-type: none">✓ Ordenar en una caja diferentes objetos empezando por la parte superior izquierda, formando tres filas, junto a la educadora✓ Realizar la misma actividad anterior bajo la supervisión de la educadora.✓ Realizar la misma actividad pero esta vez el sujeto solo	✓ Destreza adquirida
2	<ul style="list-style-type: none">✓ Realizar los mismos ejercicios anteriores pero esta vez en una caja diferente y la caja invertida.	✓ Destreza adquirida
3	<ul style="list-style-type: none">✓ Ordenar objetos desde la parte superior izquierda en cuatro filas en un material que delimite cada espacio donde debe colocarse el objeto (cubetas, jabas, etc). Esta actividad lo realiza solo	✓ Destreza adquirida.
4	<ul style="list-style-type: none">✓ Ordenar diferentes objetos en una plantilla cuadrículada de cinco filas	✓ Destreza adquirida
5	<ul style="list-style-type: none">✓ Dibujar en una plantilla cuadrículada empezando por la parte superior izquierda	✓ Destreza adquirida.
6	<ul style="list-style-type: none">✓ Dibujar en una plantilla en donde se señala el inicio de fila con un punto verde y el final	✓ Destreza adquirida

	con un punto rojo. Repitiendo la misma actividad 5 veces	
7	✓ Lectura de 3 filas de colores empezando por la parte superior izquiera.	✓ Destreza adquirida
8	✓ Dictado de pictogramas	✓ Destreza adquirida

6. RESULTADOS DE LA SEGUNDA APLICACION

DESTREZAS ADQUIRIDAS: Trabaja de derecha a izquierda, empieza en la parte superior de la página.

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO:

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS:

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 25%

7. RENDIMIENTO ESCOLAR DESPUÉS DE APLICADO EL PROGRAMA REMEDIAL

Su rendimiento ha mejorado

8. OBSERVACIONES

CASO N° 4

1. DATOS DE INFORMACIÓN

NOMBRE: NN

EDAD: 5 años 2 meses

SEXO: Femenino

ESCOLARIDAD: Primero de Básica

FECHA DE APLICACIÓN: 20 de mayo del 2003

2. ANTECEDENTES

La maestra refiere que NN es una niña que presenta dificultades en pre matemática

Una de sus mayores dificultades se presenta en diferenciar el grosor de los objetos

3. PRUEBA APLICADA

“Nociones De Objeto Ancho - angosto”

4. RESULTADOS DE LA PRUEBA

DESTREZAS ADQUIRIDAS:

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO:

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS: Nociones de objeto ancho – angosto

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 0%

5. ACTIVIDADES REMEDIALES APLICADAS

SESIÓN N°	ACTIVIDADES	RESULTADOS
1	✓ Enseñarle la noción ancho en material concreto ✓ Enseñarle la noción ancho en material gráfico	✓ Destreza adquirida
2	✓ Enseñarle la noción angosto en material concreto ✓ Enseñarle la noción angosto en material gráfico ✓	✓ Destreza adquirida
3	✓ Pintar con diferentes materiales un lámina con objetos anchos ✓ Pintar con diferentes materiales una lámina con objetos delgados	✓ Destreza adquirida.
4	✓ Reconocer los objetos anchos y delgados en material concreto ✓ Reconocer los objetos anchos y delgados en el plano gráfico	✓ Destreza adquirida

5	✓ Dibujar y colorear un mismo objeto ancho y delgado.	✓ Destreza adquirida.
6	✓ Reconocer y pintar de un color todos los objetos anchos y de otro color todos los objetos delgados	✓ Destreza adquirida
7	✓ Reconocer absurdos entre objetos anchos y delgados.	✓ Destreza adquirida
8		✓

6. RESULTADOS DE LA SEGUNDA APLICACION

DESTREZAS ADQUIRIDAS: nociones de objeto ancho - angosto

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO:

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS:

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 100%

7. RENDIMIENTO ESCOLAR DESPUÉS DE APLICADO EL PROGRAMA

REMEDIAL

Su rendimiento permanece igual

8. OBSERVACIONES

CASO N° 5

1. DATOS DE INFORMACIÓN

NOMBRE: NN

EDAD: 5 años 1 mes

SEXO: Masculino

ESCOLARIDAD: Primero de Básica

FECHA DE APLICACIÓN: 21 de mayo del 2003

2. ANTECEDENTES

La maestra refiere que NN es un niño con dificultades en prematemáticas

La principal dificultad que NN presenta es que no asocia el número con la cantidad 1 - 9.

3. PRUEBA APLICADA

“Noción de Números”

4. RESULTADOS DE LA PRUEBA

DESTREZAS ADQUIRIDAS: 1

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO: 2 y 3

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS: 4,5,6,7,8,9

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 25%

5. ACTIVIDADES REMEDIALES APLICADAS

SESIÓN N°	ACTIVIDADES	RESULTADOS
1	✓ Contar junto al niño en presencia de objetos 1 -5	✓ Destreza adquirida
2	✓ Contar junto al niño en presencia de objetos 1 -9	✓ Destreza adquirida
3	✓ Entregar al niño 20 objetos pequeños y pedir que entregue contando la cantidad solicitada 1 -5	✓ Destreza adquirida.
4	✓ Entregar al niño 20 objetos pequeños y pedir que entregue contando la cantidad solicitada 1 -9	✓ Destreza adquirida
5	✓ Colocar los números dibujados del 1 al cinco en grande y pedir que coloque la cantidad de objetos correspondiente 1 -5	✓ Destreza adquirida.
6	✓ Colocar los números dibujados del 1 al cinco en grande y pedir que coloque la cantidad de objetos correspondiente 1 -9	✓ Destreza adquirida

7	✓ Dibujarle al niño un número del 1 al 5 y pedirle que dibuje o pegue los elementos correspondientes	✓
8	✓ Dibujarle al niño un número del 1 al 5 y pedirle que dibuje o pegue los elementos correspondientes ✓ Unir según corresponda los números con el grupo de dibujos correspondiente a su cantidad.	✓

6. RESULTADOS DE LA SEGUNDA APLICACION

DESTREZAS ADQUIRIDAS: 1,2,3,4,5,6,7

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO: 8,9

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS:

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 75%

7. RENDIMIENTO ESCOLAR DESPUÉS DE APLICADO EL PROGRAMA

REMEDIAL

La maestra refiere que el niño ha mejorado en pre-matemáticas.

8. OBSERVACIONES

CASO N° 6

1. DATOS DE INFORMACIÓN

NOMBRE: NN

EDAD: 6 años 1 mes

SEXO: Masculino

ESCOLARIDAD: Segundo de Básica

FECHA DE APLICACIÓN: 14 de abril del 2003.

2. ANTECEDENTES:

La maestra refiere que NN es un niño que aprende con un ritmo mas lento que los demás niños de su clase, por lo que presenta un bajo rendimiento.

La principal dificultad que NN presenta es en escritura ya que confunde letras.

3. PRUEBA APLICADA

“Escribir letras al dictado”

4. RESULTADOS DE LA PRUEBA:

DESTREZAS ADQUIRIDAS:: a, e, u, i, o, m, p, l, n, ñ, b, f, h, q

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO: s, t, c, y, z, k

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS: d, v, g, j, x, w.

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 75%

5. ACTIVIDADES REMEDIALES APLICADAS

SESIÓN N°	ACTIVIDADES	RESULTADOS
1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios de dictado de la letra s varias veces ✓ Ejercicio de pintado de todas las s en un cuadro con letras. ✓ Ejercicios similares a los anteriores pero esta vez con la letra c ✓ Ejercicio de dictado de letras s-c alternando 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Destreza adquirida , luego de varios ejercicios.
2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios de dictado de la letra k varias veces. Cada vez que el sujeto escribe debe repetir el sonido de la letra. ✓ Ejercicio de pintado de todas las k en un cuadro con letras. ✓ Ejercicio de dictado de letras s-c -k alternando ✓ Ejercicios similares con las letras y -.t - z 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Destreza adquirida
3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios de copia de la 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Destreza

	<p>letra d</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de la letra d en cartulina con hilo de color tomate ✓ Ejercicios de asociación de la letra d con gráficos de palabras que se escribe con esa letra ✓ Ejercicios de dictado de la letra d una página completa intercalando con letras como: c, k, s, z, m. p, l, b. 	no adquirida, el sujeto confunde las letras b -d.
4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios de dictado de la letra d y b con el apoyo del gráfico de las letras y dibujos de palabras que se escriben con esas letras. ✓ Ejercicios de dictado de las letras d y b sin ningún tipo de apoyo. ✓ Ejercicios de dictado de la letra d una página completa intercalando con letras como: c, k, s, z, m. p, l, b, g, j 	✓ Destreza adquirida
6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios de refuerzo de dictado de las letras b -d, c, s, g, j. 	✓ Destreza adquirida
7	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios de copia de la letra w ✓ Construcción de la letra w en cartulina con hilo de color tomate ✓ Ejercicios de asociación de la letra w con gráficos de palabras que se escribe con esa letra ✓ Ejercicios de dictado de la letra w una página completa intercalando con letras como: c, k, s, z, m. p, l, b, w 	✓ Destreza adquirida
8	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios de copia de la letra x ✓ Construcción de la letra x en cartulina con hilo de color tomate ✓ Ejercicios de asociación de la letra x con gráficos de palabras que se escribe con esa letra ✓ Ejercicios de dictado de la letra x una página completa intercalando con letras como: c, k, s, z, m. p, l, b, x 	✓ Destreza adquirida

6. RESULTADOS DE LA SEGUNDA APLICACION

DESTREZAS ADQUIRIDAS: Pasa todos los ítems

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO:

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS:

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 100%

7. RENDIMIENTO ESCOLAR DESPUÉS DE APLICADO EL PROGRAMA

REMEDIAL

Ha mejorado en lectura y escritura

8. OBSERVACIONES

CASO N° 7

1. DATOS DE INFORMACIÓN

NOMBRE: NN

EDAD: 6 años 3 meses

SEXO: Femenino

ESCOLARIDAD: Segundo año Básica

FECHA DE APLICACIÓN: 14 de abril del 2003

2. ANTECEDENTES:

La maestra refiere que NN es una niña que presenta dificultades en el aprendizaje de la lectura y escritura. Por lo que su rendimiento es bajo.

Una de sus mayores dificultades se da en la escritura con las sílabas que comienza con vocal.

3. PRUEBA APLICADA

“ Copiar sílabas de dos letras”

4. RESULTADOS DE LA PRUEBA

DESTREZAS ADQUIRIDAS: Copia todas las sílabas de dos letras que comienza con consonante.

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO:

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS: Sílabas que comienzan con vocal

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 50%

5. ACTIVIDADES REMEDIALES APLICADAS

SESIÓN N°	ACTIVIDADES	RESULTADOS
1	✓ Ejercicios con juegos de búsqueda de pares de objetos, tarjetas. ✓ Ejercicios de búsqueda de los objetos iguales en una lámina con varios gráficos.	✓ Destreza adquirida , luego de varios ejercicios.
2	✓ Ejercicios de copia de figuras de dos en dos: un círculo y un cuadrado, un círculo y un triángulo, un círculo y un rectángulo, etc. Siempre manteniendo una figura en el mismo orden, en este caso el círculo	✓ Destreza adquirida
3	✓ Ejercicios de copia de figuras de dos en dos, pero esta vez cambiando de posición la figura que se mantiene. Por ejemplo: un círculo y un triángulo, un cuadrado y un círculo, un círculo y un rectángulo.	✓ Destreza adquirida.
4	✓ Ejercicios para completar series simples (usando rayas , círculos, etc) hasta terminar el renglón.	✓ Destreza adquirida
5	✓ Ejercicios para completar series mas complejas.	✓ Destreza medianamente adquirida
6	✓ Ejercicios para completar series mas complejas	✓ Destreza adquirida

7	✓ Ejercicios de copia de una sílaba que comienza con vocal, varias veces. ✓ Ejercicio de copia de 1 a 3 sílabas que comienzan con vocal, varias veces.	✓ Destreza adquirida
8	✓ Ejercicios de copia de mas de cinco sílabas que comienzan con vocal varias veces ✓ Ejercicios de copia de sílabas que comienzan con vocal combinadas con otras que comienzan con consonante.	✓ Destreza adquirida

6. RESULTADOS DE LA SEGUNDA APLICACION

DESTREZAS ADQUIRIDAS: Copia sílabas con consonante y vocal

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO:

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS:

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 100%

7. RENDIMIENTO ESCOLAR DESPUÉS DE APLICADO EL PROGRAMA

REMEDIAL

Ha mejorado en lectura y escritura

8.OBSERVACIONES

CASO N° 8

1. DATOS DE INFORMACIÓN

NOMBRE: NN

EDAD: 6 años 1 mes

SEXO: Masculino

ESCOLARIDAD: Segundo año Básica

FECHA DE APLICACIÓN: 15 de abril del 2003

2. ANTECEDENTES

La maestra refiere que NN es un niño que presenta dificultades en el aprendizaje de la lectura. Por lo que su rendimiento es bajo.

Una de sus mayores dificultades se da en la lectura comprensiva.

3. PRUEBA APLICADA

“Responder cuestionamientos sobre una lectura”

4. RESULTADOS DE LA PRUEBA

DESTREZAS ADQUIRIDAS: Respuesta a preguntas de verdadero o falso

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO: Respuesta a preguntas de opción múltiple

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS: Respuesta a preguntas abiertas

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 75%

5. ACTIVIDADES REMEDIALES APLICADAS

SESIÓN N°	ACTIVIDADES	RESULTADOS
1	✓ Ejercicios de preguntas sobre una lectura en las que el sujeto debe responder si o no	✓ Destrez a adquirida , luego de varios ejercicios.
2	✓ Ejercicios de preguntas sobre una lectura en donde se presentan dos opciones	✓ Destrez a adquirida
3	✓ Ejercicios de preguntas sobre una lectura en donde se presentan hasta cuatro opciones	✓ Destrez a adquirida.
4	✓ Ejercicios de preguntas abiertas cuya respuestas se encuentran subrayadas en el texto de lectura.	✓ Destrez a adquirida
5	✓ Ejercicios de preguntas abiertas, el sujeto debe volver a leer para encontrar la respuesta	✓ Destrez a medianamente adquirida

6	✓ Ejercicios de preguntas abiertas, el sujeto debe volver a leer para encontrar la respuesta ✓ Ejercicios de preguntas abiertas en donde se presenta al sujeto la misma pregunta pero de 3 formas diferentes.	✓ Destrez a adquirida
7	✓ Ejercicios similares al anterior	✓ Destrez a adquirida
8	✓ Ejercicios de refuerzo con preguntas de tipo abiertas y cerradas	✓ Destrez a adquirida

6. RESULTADOS DE LA SEGUNDA APLICACION

DESTREZAS ADQUIRIDAS: Pasa todos los ítems

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO:

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS:

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 100%

7. RENDIMIENTO ESCOLAR DESPUÉS DE APLICADO EL PROGRAMA REMEDIAL

Ha mejorado su nivel de lectura

8. OBSERVACIONES

CASO N° 9

1. DATOS DE INFORMACIÓN

NOMBRE: NN

EDAD: 6 años 4 meses

SEXO: Femenino

ESCOLARIDAD: Segundo año Básica

FECHA DE APLICACIÓN: 15 de abril del 2003

2. ANTECEDENTES

La maestra refiere que NN es una niña que presenta dificultades en el aprendizaje de la lectura (no puede leer palabras). Por lo que se encuentra atrasada en relación a sus compañeros y su rendimiento es bajo.

3. PRUEBA APLICADA

“Leer palabras monosílabas”

4. RESULTADOS DE LA PRUEBA

DESTREZAS ADQUIRIDAS:

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO:

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS: palabras monosílabas

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 0%

5. ACTIVIDADES REMEDIALES APLICADAS

SESIÓN Nº	ACTIVIDADES	RESULTADOS
1	✓ Ejercicios de lectura de palabras monosílabas con la ayuda del dibujo correspondiente a cada palabra	✓ Destreza adquirida , luego de varios ejercicios.
2	✓ Ejercicios de lectura de palabras monosílabas con la presencia de varios dibujos, de los cuales solo uno corresponde a la palabra impresa.	✓ Destreza adquirida
3	✓ Ejercicios de lectura letra por letra de una palabra monosílaba con la ayuda del dibujo correspondiente a la palabra. ✓ Ejercicios de lectura de las mismas palabras antes mencionadas	✓ Destreza adquirida medianamente
4	✓ Ejercicios similares a los anteriores para refuerzo de la lectura de palabras monosílabas	✓ Destreza adquirida
5	✓ Juego de sopa de letras con un listado y gráficos de las palabras que debe buscarse en la sopa de letras	✓ Destreza
6	✓ Juego de sopa de letras en donde se presente solo los gráficos de	✓ Destreza adquirida

	las palabras que debe buscar en la sopa de letras	medianamente
7	✓ Ejercicios similares al anterior para refuerzo ✓ Ejercicios de sopa de letras sin ningún tipo de ayuda visual , debe encontrar por si misma las palabras escondidas	✓ Destreza adquirida medianamente
8	✓ Ejercicios similares a los anteriores	✓ Destreza adquirida medianamente

6. RESULTADOS DE LA SEGUNDA APLICACION

DESTREZAS ADQUIRIDAS: Leer palabras monosílabas con gráficos.

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO: Leer palabras monosílabas sin gráficos

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS:

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 75%

7. RENDIMIENTO ESCOLAR DESPUÉS DE APLICADO EL PROGRAMA REMEDIAL

Ha mejorado su nivel de lectura

8. OBSERVACIONES

CASO N° 10

1. DATOS DE INFORMACIÓN

NOMBRE: NN

EDAD: 6 años 4 meses

SEXO: Masculino

ESCOLARIDAD: Segundo año Básica

FECHA DE APLICACIÓN: 15 de abril del 2003

2. ANTECEDENTES

El maestro refiere que NN es un niño que presenta dificultades en el aprendizaje de la lectura , escritura y matemáticas, pero que mayores dificultades tiene en matemáticas Por lo que se encuentra atrasado en relación a sus compañeros y su rendimiento es bajo.

3. PRUEBA APLICADA

“Ordenar series ascendentes”

4. RESULTADOS DE LA PRUEBA

DESTREZAS ADQUIRIDAS: Series del 1 al 10

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO: Series del 10 al 20

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS: Series del 20 al 100

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 75%

5. ACTIVIDADES REMEDIALES APLICADAS

SESIÓN N°	ACTIVIDADES	RESULTADOS
1	✓ Ejercicios de conteo de memoria del 1 al 100 ✓ Ejercicios de lectura de números del 1 al 100	✓ Destrez a adquirida , luego de varios ejercicios.
2	✓ Ejercicios de búsqueda del número que viene antes o después de... en la semirrecta numérica	✓ Destrez a adquirida medianamente
3	✓ Ejercicios de refuerzo similar al anterior. ✓ Ejercicios de memoria, recordando que número está antes o después de...	✓ Destrez a adquirida medianamente
4	✓ Ejercicios de refuerzo similares a los anteriores.	✓ Destrez a adquirida
5	✓ Juego con un dominó	✓ Destrez a adquirida
6	✓ Ejercicios para ordenar una serie de 1 a 5 números utilizando tarjetas impresas con números	✓ Destrez a adquirida medianamente

7	✓ Ejercicios similares al anterior para refuerzo ✓ Ejercicios para ordenar series de 1 a 10 números utilizando tarjetas impresas con números	✓ Destrez a adquirida
8	✓ Ejercicios similares a los anteriores para reforzar	✓ Destrez a adquirida

6. RESULTADOS DE LA SEGUNDA APLICACION

DESTREZAS ADQUIRIDAS: 1 – 10; 10 - 20

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO: 20 - 100

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS:

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 75%

7. RENDIMIENTO ESCOLAR DESPUÉS DE APLICADO EL PROGRAMA

REMEDIAL

Ha mejorado en matemática

8. OBSERVACIONES

CASO N° 11

1. DATOS DE INFORMACIÓN

NOMBRE: NN

EDAD: 6 años 2 meses

SEXO: Femenino

ESCOLARIDAD: Segundo año Básica

FECHA DE APLICACIÓN: 16 de abril del 2003

2. ANTECEDENTES

La maestra refiere que NN es una niña que presenta dificultades en el aprendizaje de las matemáticas, Por lo que su rendimiento es bajo.

3. PRUEBA APLICADA

“Estimar medidas de tiempo en el Reloj”

4. RESULTADOS DE LA PRUEBA

DESTREZAS ADQUIRIDAS: Leer la hora en un reloj digital

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO:

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS: Leer la hora en un reloj con manecillas

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 50%

5. ACTIVIDADES REMEDIALES APLICADAS

SESIÓN Nº	ACTIVIDADES	RESULTADOS
1	✓ Ejercicios de conocimiento y utilidad de cada una de las manecillas del reloj.	✓ Destreza adquirida , luego de varios ejercicios.
2	✓ Construcción de un reloj con manecillas	✓ Destreza adquirida
3	✓ Ejercicios de lectura de la hora en un reloj de manecillas con todos los números que indican las horas	✓ Destreza adquirida medianamente
4	✓ Ejercicios similares al anterior para refuerzo ✓ Ejercicios de lectura de la hora en un reloj de manecillas con los números 12, 3, 6, 9	✓ Destreza adquirida medianamente
5	✓ Ejercicios similares al anterior para refuerzo ✓ Ejercicios de lectura de la hora en un reloj de manecillas en donde únicamente se observa el número 12 y 6	✓ Destreza adquirida medianamente
6	✓ Ejercicios similares a los anteriores para refuerzo	✓ Destreza adquirida
7	✓ Ejercicios de lectura de la hora en un reloj de manecillas en donde solamente se observan las manecillas.	✓ Destreza adquirida medianamente
8	✓ Ejercicios de colocación de la hora que se indica en gráficos de relojes.	✓ Destreza adquirida

6. RESULTADOS DE LA SEGUNDA APLICACION

DESTREZAS ADQUIRIDAS: Pasa todos los ítems

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO:

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS:

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 100%

7. RENDIMIENTO ESCOLAR DESPUÉS DE APLICADO EL PROGRAMA

REMEDIAL

Su rendimiento permanece igual

8. OBSERVACIONES

Se requiere de otras sesiones para que la destreza sea totalmente adquirida.

CASO N° 12

1. DATOS DE INFORMACIÓN

NOMBRE: NN

EDAD: 8 años 3 días

SEXO: Masculino

ESCOLARIDAD: Tercero de Básica

FECHA DE APLICACIÓN: 16 de abril del 2003

2. ANTECEDENTES

La maestra refiere que NN es un niño que presenta dificultades en el aprendizaje de la, escritura y la lectura, Por lo que se encuentra atrasado en relación a sus compañeros y su rendimiento es bajo.

3. PRUEBA APLICADA

“Usar Adecuadamente los Sinónimos”

4. RESULTADOS DE LA PRUEBA

DESTREZAS ADQUIRIDAS:

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO: Identificar sinónimos entre varios que se presentan.

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS: Escribir sinónimos de palabras.

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 25%

5. ACTIVIDADES REMEDIALES APLICADAS

SESIÓN N°	ACTIVIDADES	RESULTADOS
1	✓ Ejercicios en donde el sujeto asocie palabras con sus respectivos sinónimos	✓ Destrez a adquirida , luego de varios ejercicios.
2	✓ Juego de sopa de letras usando sinónimos ✓ Juego de crucigramas usando sinónimos	✓ Destrez a adquirida medianamente
3	✓ Ejercicios similares a los anteriores para reforzar ✓ Ejercicios de uso de sinónimos al copiar una frase, usando sinónimos en las palabras indicadas.	✓ Destrez a adquirida
4	✓ Ejercicios de uso de sinónimos de palabras que se le indica dentro de un párrafo de lectura	✓ Destrez a adquirida medianamente
5	✓ Ejercicios de utilización del diccionario de sinónimos	✓ Destrez a adquirida medianamente
6	✓ Ejercicios de escritura de frases utilizando sinónimos en una o varias palabras que se le indica	✓ Destrez a adquirida
7	✓ Ejercicios similares a los anteriores para refuerzo	✓ Destrez a adquirida

6. RESULTADOS DE LA SEGUNDA APLICACION

DESTREZAS ADQUIRIDAS: Identificar sinónimos entre varios que se presentan

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO: Escribir sinónimos de palabras

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS:

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 75%

7. RENDIMIENTO ESCOLAR DESPUÉS DE APLICADO EL PROGRAMA REMEDIAL

Su rendimiento escolar permanece igual

8. OBSERVACIONES

CASO N° 13

1. DATOS DE INFORMACIÓN

NOMBRE: NN

EDAD: 8 años 1 mes

SEXO: Femenino

ESCOLARIDAD: Tercer año de Básica

FECHA DE APLICACIÓN: 17 de abril del 2003

2. ANTECEDENTES

El maestro refiere que NN es una niña que presenta dificultades en el aprendizaje de la, escritura y la lectura, Por lo que se encuentra atrasada en relación a sus compañeros y su rendimiento es bajo.

Una de las mayores dificultades de la niña en Ortografía.

3. PRUEBA APLICADA

“Tildar Palabras Agudas”

4. RESULTADOS DE LA PRUEBA

DESTREZAS ADQUIRIDAS:

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO:

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS: Tildar palabras agudas.

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 0%

5. ACTIVIDADES REMEDIALES APLICADAS

SESIÓN N°	ACTIVIDADES	RESULTADOS
1	✓ Ejercicios de conocimiento del significado "palabras agudas"	✓ Destrez a adquirida , luego de varios ejercicios.
2	✓ Ejercicios de identificación de palabras agudas con tilde ✓ Ejercicios de identificación de palabras agudas que no llevan tilde	✓ Destrez a adquirida
3	✓ Ejercicios de conocimiento de las reglas ortográficas para tildar las palabras agudas.	✓ Destrez a adquirida
4	✓ Ejercicios de Aplicación de las reglas ortográficas en un escrito	✓ Destrez a adquirida medianamente
5	✓ Ejercicios similares al anterior para refuerzo ✓ Ejercicios de corrección de errores.	✓ Destrez a adquirida medianamente
6	✓ Ejercicios para tildar palabras agudas	✓ Destrez a adquirida
7	✓ Ejercicios de refuerzo	✓ Destrez a adquirida
8	✓ Ejercicios de refuerzo	✓ Destrez a adquirida

6. RESULTADOS DE LA SEGUNDA APLICACION

DESTREZAS ADQUIRIDAS: Tilda palabras agudas

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO:

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS:

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 100%

7. RENDIMIENTO ESCOLAR DESPUÉS DE APLICADO EL PROGRAMA

REMEDIAL

Ha mejorado su rendimiento escolar

8.OBSERVACIONES

CASO N° 14

1. DATOS DE INFORMACIÓN

NOMBRE: NN

EDAD: 7 años 3 meses

SEXO: Masculino

ESCOLARIDAD: Tercero de Básica

FECHA DE APLICACIÓN: 17 de abril del 2003

2. ANTECEDENTES

La maestra refiere que NN es un niño que presenta dificultades en el aprendizaje de la lectura, Por lo que su rendimiento es bajo.

Una de las mayores dificultades del niño es leer con fluidez un texto

3. PRUEBA APLICADA

“ Leer fluidamente Páginas completas”

4. RESULTADOS DE LA PRUEBA

DESTREZAS ADQUIRIDAS:

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO:

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS: Leer fluidamente una página

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 0%

5. ACTIVIDADES REMEDIALES APLICADAS

SESIÓN Nº	ACTIVIDADES	RESULTADOS
1	✓ Ejercicios de lectura de frases. Repetición de las palabras en las que se presentan dificultades	✓ Destrez a adquirida , luego de varios ejercicios.
2	✓ Ejercicios similares al anterior para reforzar ✓ Ejercicios de lectura de un párrafo de 1 a 3 líneas, línea por línea repitiendo varias veces la misma frase si hay dificultad en una o varias palabras al leer.	✓ Destrez a adquirida
3	✓ Ejercicios de lectura de un	✓ Destrez

	párrafo de 1 a 5 líneas, línea por línea repitiendo varias veces la misma frase si hay dificultad en una o varias palabras al leer. ✓ Luego leer todo el párrafo fluidamente	a adquirida
4	✓ Ejercicios de lectura de un párrafo de 1 a 8 líneas, línea por línea repitiendo varias veces la misma frase si hay dificultad en una o varias palabras al leer. ✓ Luego leer todo el párrafo fluidamente	✓ Destrez a adquirida medianamente
5	✓ Ejercicios similares a los anteriores como refuerzo.	✓ Destrez a adquirida medianamente
6	✓ Ejercicios de lectura de un párrafo de 1 a 10 líneas, línea por línea repitiendo varias veces la misma frase si hay dificultad en una o varias palabras al leer. ✓ Luego leer todo el párrafo fluidamente	✓ Destrez a adquirida
7	✓ Ejercicios de lectura de una página de 28 líneas, línea por línea repitiendo varias veces la misma frase si hay dificultad en una o varias palabras al leer. ✓ Luego leer todo el párrafo fluidamente	✓ Destrez a adquirida
8	✓ Ejercicios similares a los anteriores para reforzar	✓ Destrez a adquirida

6. RESULTADOS DE LA SEGUNDA APLICACION

DESTREZAS ADQUIRIDAS: Lee fluidamente una página

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO:

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS:

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 100%

7. RENDIMIENTO ESCOLAR DESPUÉS DE APLICADO EL PROGRAMA

REMEDIAL

Ha mejorado su nivel de lectura y escritura

8. OBSERVACIONES

CASO N° 15

1. DATOS DE INFORMACIÓN

NOMBRE: NN

EDAD: 8 años 2 meses

SEXO: Femenino

ESCOLARIDAD: Tercer año de Básica

FECHA DE APLICACIÓN: 18 de abril del 2003

2. ANTECEDENTES

La maestra refiere que NN es una niña que presenta dificultades en el aprendizaje de la lectura, escritura y matemáticas, Por lo que su rendimiento es bajo.

Una de las mayores dificultades de la niña es leer con puntuación.

3. PRUEBA APLICADA

“Hacer énfasis de voz frente al punto”

4. RESULTADOS DE LA PRUEBA

DESTREZAS ADQUIRIDAS: Pausa frente al punto aparte

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO:

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS: Pausa frente al punto seguido

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 25%

5. ACTIVIDADES REMEDIALES APLICADAS

SESIÓN Nº	ACTIVIDADES	RESULTADOS
1	✓ Ejercicios de conocimiento de la utilidad del punto en la lectura a través de varios ejemplos	✓ Destrez a adquirida , luego de varios ejercicios.
2	✓ Ejercicios de identificación de puntos aparte en una lectura ✓ Ejercicios de identificación de los puntos seguidos en una lectura	✓ Destrez a adquirida
3	✓ Ejercicios de repetición de frases haciendo énfasis de voz frente al punto, después de escuchar.	✓ Destrez a adquirida medianamente
4	✓ Ejercicios similares al anterior para reforzar	✓ Destrez a adquirida
5	✓ Ejercicios de lectura de un párrafo de 1 a 3 líneas haciendo el respectivo énfasis de voz frente a la lectura	✓ Destrez a adquirida medianamente
6	✓ Ejercicios similares al anterior para reforzar ✓ Ejercicios de lectura de un párrafo de 1 a 5 líneas haciendo el respectivo énfasis de voz frente a la lectura	✓ Destrez a adquirida
7	✓ Ejercicios de lectura de un párrafo de 1 a 10 líneas haciendo el respectivo énfasis de voz frente a la lectura	✓ Destrez a adquirida
8	✓ Ejercicios de lectura de un párrafo de mas de 10 líneas haciendo el respectivo énfasis de voz frente a la lectura	✓ Destrez a adquirida

6. RESULTADOS DE LA SEGUNDA APLICACIÓN

DESTREZAS ADQUIRIDAS: Realiza pausa frente al punto seguido y aparte

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO:

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS:

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 100%

7. RENDIMIENTO ESCOLAR DESPUÉS DE APLICADO EL PROGRAMA
REMEDIAL

Ha mejorado su calidad de lectura

8. OBSERVACIONES

CASO N° 16

1. DATOS DE INFORMACIÓN

NOMBRE: NN

EDAD: 7 años 6 meses

SEXO: Masculino

ESCOLARIDAD: Tercero de Básica

FECHA DE APLICACIÓN: 18 de abril del 2003

2. ANTECEDENTES

La maestra refiere que NN es un niño que presenta dificultades en el aprendizaje de la lectura, escritura y principalmente en matemáticas, Por lo que su rendimiento es bajo.

3. PRUEBA APLICADA

“Formar centenas”

4. RESULTADOS DE LA PRUEBA

DESTREZAS ADQUIRIDAS:

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO:

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS: Desglosar una cantidad en unidades, decenas y centenas.

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 0%

5. ACTIVIDADES REMEDIALES APLICADAS

SESIÓN N°	ACTIVIDADES	RESULTADOS
1	✓ Ejercicios de conteo de elementos que se le entrega al sujeto. Luego el sujeto debe escribir la cantidad de elementos contados y por último seleccionar cuales de aquellas cantidades contiene centenas	✓ Destrez a adquirida , luego de varios ejercicios.
2	✓ Ejercicios de desglose de una cantidad en unidades, decenas y centenas basándose en un modelo y utilizando materiales como granos, fósforos, etc.	✓ Destrez a adquirida medianamente
3	✓ Ejercicios similares al anterior para reforzar	✓ Destrez a adquirida
4	✓ Ejercicios de desglose de una cantidad en unidades y decenas	✓ Destrez a adquirida medianamente
5	✓ Ejercicios de desglose de una cantidad en unidades. Decenas y centenas	✓ Destrez a adquirida medianamente
6	✓ Ejercicios similares para reforzar	✓ Requiere reforzo
7	✓ Ejercicios similares para reforzar	✓ Requiere reforzo
8	✓ Ejercicios similares para reforzar	✓ Requiere reforzo

6. RESULTADOS DE LA SEGUNDA APLICACION

DESTREZAS ADQUIRIDAS:

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO: Desglosa una cantidad en unidad, decena y centena

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS:

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 75%

7. RENDIMIENTO ESCOLAR DESPUÉS DE APLICADO EL PROGRAMA

REMEDIAL

Su rendimiento permanece igual

8. OBSERVACIONES

El niño tiende a olvidarse con facilidad lo que ha aprendido

CASO N° 17

1. DATOS DE INFORMACIÓN

NOMBRE: NN

EDAD: 8 años 15 días

SEXO: Femenino

ESCOLARIDAD: Tercero de Básica

FECHA DE APLICACIÓN: 19 de abril del 2003

2. ANTECEDENTES

La maestra refiere que NN es una niña que presenta dificultades en el aprendizaje de las matemáticas, Por lo que su rendimiento es bajo.

Una de las mayores dificultades que tiene es en cuanto al razonamiento para la resolución de problemas matemáticos.

3. PRUEBA APLICADA

“Resolución de problemas Mixtos de suma y resta”

4. RESULTADOS DE LA PRUEBA

DESTREZAS ADQUIRIDAS:

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO:

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS: Resolución de problemas mixtos

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 0%

5. ACTIVIDADES REMEDIALES APLICADAS

SESIÓN Nº	ACTIVIDADES	RESULTADOS
1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios de conocimiento de la forma de resolver problemas de suma ✓ Ejercicios de aplicación 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Destrez a adquirida , luego de varios ejercicios.
2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios de conocimiento de la forma de resolver problemas de resta ✓ Ejercicios de aplicación 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Destrez a adquirida medianamente
3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios de conocimiento de la forma de resolver problemas mixtos. ✓ Observación de ejemplos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Destrez a adquirida
4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios de resolución de problemas mixtos basándose en un modelo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Destrez a adquirida medianamente
5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios similares al anterior para refuerzo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Destrez a adquirida
6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios de resolución de problemas mixtos sin ningún tipo de ayuda 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Destrez a adquirida medianamente
7	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios similares al anterior para reforzar 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Destrez a adquirida
8	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios similares al anterior para reforzar 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Destrez a adquirida

6. RESULTADOS DE LA SEGUNDA APLICACION

DESTREZAS ADQUIRIDAS: Resuelve problemas mixtos

DESTREZAS QUE REQUIEREN REFUERZO:

DESTREZAS NO ADQUIRIDAS:

EQUIVALENCIA EN PORCENTAJE: 100%

7. RENDIMIENTO ESCOLAR DESPUÉS DE APLICADO EL PROGRAMA

REMEDIAL

Ha mejorado su rendimiento en matemáticas

8. OBSERVACIONES

