Universidad Pedagógica Nacional

Unidad Ajusco

# Adecuación curricular individualizada para una alumna con Síndrome de Down: estudio de caso.

Tesis para obtener el título de

Licenciado en Psicología Educativa

Presenta:

Emilia Caldera González

Asesora Mtra. Haydée Pedraza Medina

México, D. F. Febrero de 2008.

# DEDICATORIAS:

*"La satisfacción está en el esfuerzo no en el logro.*
*La victoria reside en el mayor esfuerzo"*
*Mahatma Gandhi*

A mís padres, como una muestra de cariño por todo el apoyo
y amor brindado. Con su ayuda y comprensión me
alentaron a lograr esta hermosa realidad.
Los amo.

A mís hermanos y mí hermana,
por formar parte de mí vída,
compartír cada ínstante y
estar presentes en momentos como éste.
Con cariño.

A tí, Oscar por darme tu amor,
apoyo y cariño en todo momento.
Con amor.

A todos mís amígos y amígas,
como una muestra de la gran amístad que nos une
y compartír esta dícha.
Los quíere.

Emílía Caldera

# AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme la oportunidad de vivir y llegar al término de mi carrera.

A mis padres y hermanos por brindarme su amor, apoyo y comprensión en cada instante de mi formación profesional.

A todas mis amistades que me brindaron su apoyo y alegría.

Como recuerdo de mi aprecio y admiración a todos los maestros que me enseñaron durante la universidad, pero con especial gratitud a quienes mostraron sensibilidad.

Gracias Haydée por tus enseñanzas, paciencia y apoyo a lo largo de este proyecto.

A la Universidad Pedagógica Nacional y a las personas involucradas en la realización de este logro.

A la MJ y a sus padres, por brindarme su confianza, apoyo y permitirme llevar a cabo este proyecto.

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN. ..... 7
INTEGRACIÓN EDUCATIVA. ..... 11
Antecedentes de la integración. ..... 11
Concepto de integración. ..... 12
Principios generales de la integración educativa ..... 15
Integración educativa en México. ..... 22
Integración escolar de niños con Síndrome de Down. ..... 26
NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES. ..... 28
Detección de necesidades educativas especiales. ..... 31
Evaluación psicopedagógica. ..... 32
Adecuaciones curriculares. ..... 35
SÍNDROME DE DOWN. ..... 39
Antecedentes ..... 39
Etiología y esperanza de vida. ..... 40
Epidemiología y diagnóstico. ..... 41
Desarrollo del niño con SD. ..... 41
Tratamiento. ..... 55
Retraso mental ..... 56
MÉTODO ..... 61
Objetivos ..... 61
Tipo de estudio ..... 61
Selección del caso ..... 62
Escenario ..... 62
Instrumentos ..... 62
Procedimiento ..... 65
RESULTADOS ..... 67
Evaluación psicopedagógica ..... 67
Evaluación de competencias curriculares del PEP 2004 ..... 77
Seguimiento del desarrollo de competencias curriculares ..... 97
Logro de metas curriculares de la alumna. ..... 112
CONCLUSIONES ..... 116
LISTADO DE REFERENCIAS ..... 122
ANEXO 1 ..... 126
ANEXO 2 ..... 133
ANEXO 3 ..... 142
ANEXO 4 ..... 143

# ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

## FIGURAS

Figura 1. 1. Sistema de cascada de Reynolds. Entornos educativos extraescolares. 17
Figura 2. 1. Características de la evaluación psicopedagógica. ..... 34
Figura 5. 1. Comparación de evaluación inicial y final, campo formativo: Desrrollo personal y social. ..... 79

## TABLAS

Tabla 2. 1. Tipo de adecuaciones curriculares ..... 37
Tabla 3. 1. Características fenotípicas en el Síndrome de Down..... 44
Tabla 3. 2. Características Cognitivas ..... 46
Tabla 3. 3. Desarrollo cognitivo..... 47
Tabla 3. 4. Desarrollo normal del lenguaje ..... 48
Tabla 3. 5. Etapas y características del desarrollo del lenguaje en niños con SD..... 48
Tabla 3. 5. Etapas y características del desarrollo del lenguaje en niños con SD..... 49
Tabla 3. 6. Tipos de apoyo..... 59
Tabla 3. 8. Características básicas de la DM ..... 60
Tabla 4. 1. Instrumentos que integraron la evaluación psicopedagógica..... 63

## RESUMEN

Llevar a la práctica la integración educativa, requiere de un sistema multidisciplinario de profesionales en educación especial, pedagogos y psicólogos, así como de los padres de familia en donde participe toda la comunidad por lo que es necesaria la información, formación y cooperación de los maestros y directivos, por parte de la escuela regular. El primer punto, es realizar una evaluación psicopedagógica, con ello, se pueden tomar las decisiones educativas pertinentes y diseñar la propuesta de intervención educativa adecuada a las necesidades de cada niño, identificando las necesidades educativas especiales de los niños, incluidos los niños con Síndrome de Down.

El presente estudio se llevó a cabo en una escuela de educación primaria regular, se eligió a una niña de siete años con Síndrome de Down para quien se elaboró una propuesta de adecuación curricular individualizada, para el ciclo escolar 2006- 2007. Las necesidades educativas especiales se identificaron a través de una evaluación psicopedagógica. La planeación de la adecuación curricular se llevó a cabo mediante una evaluación diagnóstica de las competencias curriculares del Programa de Educación Preescolar (2004), del cual se priorizaron los contenidos de campo formativo de pensamiento matemático y la competencia de comunicación para primer ciclo de educación primaria.

Se llevó acabo un registro mensual de los avances en cada una de las competencias que fueron planeadas. Con lo cual, los se describen los resultados más importantes, entre los que destaca el desarrollo habilidades psicomotrices, con lo cual se mejoró su desempeño en actividades académicas que requieren la pinza como la escritura. Además, en cuanto a los contenidos curriculares, adquirió los principios de conteo y correspondencia uno a uno (números 1 y 2); respecto a la competencia de comunicación, identificó las vocales, los fonemas *s* y *m.*

# INTRODUCCIÓN.

Actualmente, es común escuchar acerca de la integración educativa, que hace referencia a una corriente pedagógica que pretende incorporar a los alumnos que anteriormente asistían a escuelas de educación especial, a escuelas regulares. Dicha corriente parte de la idea de que personas con discapacidad tienen los mismos derechos que las demás personas; que la educación es uno de estos derechos, a través del cual, se les brindarán las herramientas necesarias, para que lleven una vida plena y participen de manera activa en la sociedad en donde se desenvuelven.

Llevar a la práctica la integración, requiere de un sistema multidisciplinario en donde participe toda la comunidad. El primer punto, es realizar una evaluación psicopedagógica, con ello, se pueden tomar las decisiones educativas pertinentes y diseñar la propuesta de intervención educativa adecuada a las necesidades de cada niño. Para la puesta en marcha de las acciones educativas individualizadas, es necesaria la información, formación y cooperación de los maestros y directivos, por parte de la escuela regular; de un equipo multidisciplinarios de profesionales en educación especial, pedagogos y psicólogos, así como de los padres de familia. En conjunto, estos participantes en la integración educativa, identifican las necesidades educativas especiales de los niños, incluidos los niños con Síndrome de Down.

Los niños con Síndrome de Down generalmente asisten a escuelas de educación especial, en la actualidad existe una gran diversidad de escuelas regulares, que les ofrecen una educación más heterogénea, tanto para los niños como para sus padres, estas escuelas tienen como meta principal: fomentar la integración educativa al recibir a niños con necesidades educativas especiales, favoreciendo a los niños con necesidades educativas como a sus compañeros en situaciones de tipo cooperativo, sensibilizándolos y generando un compromiso para que se consolide el objetivo de la integración.

En este sentido, la *Ley General de Educación* (1993) reglamentó el principio de equidad educativa, enfatizando la importancia de la participación social en los procesos educativos; en su Artículo tercero menciona que el Estado está obligado a prestar servicios educativos para que toda la población pueda cursar la educación preescolar, primaria y secundaria. En su Artículo 41, la Ley manifiesta una clara orientación hacia la integración de los alumnos con discapacidad en las escuelas regulares en donde se especifica que está destinada a individuos con discapacidades transitorias o definitivas, así como a aquellos con aptitudes sobresalientes. Además, en esta misma Ley se indica, que se atenderá a los educandos de manera adecuada a sus propias condiciones, con equidad social.

En el caso de niños con discapacidad, la educación propiciará su integración a los planteles de educación básica regular, mediante la aplicación de métodos, técnicas y materiales específicos. Sin embargo, en la práctica educativa cotidiana, la integración de niños con necesidades educativas especiales con o sin discapacidad, en particular de niños con Síndrome de Down. El síndrome de Down, se debe a una alteración genética, en donde hay una anormalidad de los cromosomas, teniendo como consecuencia la producción de 47 cromosomas, en lugar de 46, diagnosticándose desde el nacimiento por medio de una prueba de cromosomas.

Este síndrome constituye el problema más común de retraso mental. En México cada año nacen cerca de 2000 a 2400 niños con Síndrome de Down por lo que se calcula que hay 50,000 a 80,000 mexicanos con este síndrome, (Jasso, 2001). Con frecuencia, las áreas que se encuentran más deterioradas son el lenguaje y motricidad, y las menos afectadas suelen ser el área social y emocional. Las principales dificultades respecto al desarrollo y aprendizaje en las personas con síndrome de Down son la presencia de retraso en su edad cognitiva cuando se le compara con la edad cronológica, y la lentitud en su capacidad cognitiva, en sus reacciones, así como en su modo de adquirir y de procesar la información, por lo que los mecanismos de atención, procesos de memoria y de lenguaje, estarán afectados notablemente repercutiendo en muchos aspectos de su vida, como el aprendizaje.

Por lo tanto, es un reto la integración educativa de niños con Síndrome de Down a la escuela regula, tanto para los docentes como para los profesionales de educación especial, ya que no siempre se cuenta con información y claridad en cuanto a ¿Cómo se debe dar la integración? ¿Cómo se identifican las necesidades especiales de los niños con discapacidad? ¿Cómo se hacen adecuaciones encaminadas al logro de los objetivos del currículo regular? Para resolver algunas de estas interrogantes, este trabajo tuvo como propósito la elaboración de una propuesta de adecuaciones curriculares para una alumna con Síndrome de Down, que cursó el primer grado de educación primaria, durante el ciclo escolar 2006- 2007.

El presente estudio se llevó a cabo en una escuela privada de educación primaria, ubicada al sur de la ciudad, se eligió a una niña de siete años con Síndrome de Down para quien se elaboró una propuesta de adecuación curricular individualizada, para el ciclo escolar 2006- 2007. El diseño de esta propuesta es mediante el siguiente proceso. Las necesidades educativas especiales se identificaron a través de una evaluación psicopedagógica, los datos de dicha evaluación se obtuvieron por medio de entrevistas realizadas a los padres de la niña, los maestros que estuvieron involucrados en la formación académica en ciclos escolares anteriores.

Para determinar la planeación de la adecuación curricular se llevó a cabo una evaluación diagnóstica de las competencias curriculares del Programa de Educación Preescolar (2004), se priorizaron los contenidos de campo formativo de pensamiento matemático y la competencia de comunicación para primer ciclo. Se implementaron programas de adecuaciones curriculares con actividades por medio de material concreto y manipulativo distintos al grupo los cuales favorecieron el acceso a los contenidos.

El seguimiento y desarrollo de la adecuación curricular se lleva a cabo mediante hojas de registro mensuales, en las cuales se toma en cuenta elementos como; conducta, adecuaciones en el escenario y el desarrollo de las actividades. Se lograron consolidar los objetivos propuestos, para el campo formativo adquirió los

principios de conteo y correspondencia uno a uno (números 1 y 2), en la competencia de comunicación se desarrollaron habilidades motoras finas que le permitieron tomar el lápiz con mayor precisión, así mismo identificó las vocales y los fonemas *s, m.* Se llevó a cabo una evaluación final de las mismas competencias al finalizar el ciclo escolar 2006- 2007.

Para abordar los temas implicados en esta investigación, en el primer capítulo se hace una revisión del surgimiento de la integración educativa, es decir, una breve explicación de la historia de la misma y las concepciones de distintos autores sobre integración educativa; además de las formas y niveles de integración. Dentro de este mismo capítulo se habla acerca de las contribuciones de distintos organismos internacionales y finalmente se comentó el desarrollo de la integración educativa en México, así como la integración de niños con síndrome de Down.

El segundo capítulo se refiere a las necesidades educativas especiales (NEE), en donde se da una breve explicación de cómo surgió este concepto y de los aspectos que intervienen en la detección de las mismas, para favorecer el aprendizaje y desarrollo de los niños con NEE, en este caso una niña con síndrome de Down. Además, se describieron los distintos apoyos que se requieren para un óptimo aprendizaje dentro de las escuelas regulares, por lo tanto, se revisó lo que es una evaluación psicopedagógica, dentro de esta se comentó que aspectos participan para la elaboración de la misma, y en que contextos se desarrolla, asimismo se habla de las adaptaciones curriculares, explicando, qué son, para qué sirven y el tipo de adecuaciones que son necesarias realizar.

En el tercer capítulo se presentan los antecedentes y concepto del síndrome de Down, así como aspectos genéticos y fisiológicos que caracterizan a este síndrome, además, se revisa de manera general el desarrollo cognitivo, social, motor, de lenguaje y sexual, así como el tratamiento de los niños con síndrome de Down. Debido a que el síndrome de Down es una de las causas asociadas al retraso mental se revisaran algunas consideraciones generales sobre retraso mental.

# INTEGRACIÓN EDUCATIVA.

## Antecedentes de la integración.

El siglo XX se caracterizó por la promulgación de la escuela obligatoria, pero pronto surgieron en las escuelas alumnos con problemas y limitaciones que exigían una atención especial; ya que cuando el maestro no podía atenderlo o cuando el problema del alumno era muy complejo, el niño era rechazado por la escuela y referido con especialistas para su atención, es decir, eran trasladados a escuelas de educación especial. Las escuelas especiales ya existían desde el siglo XVIII y XIX, pero en general eran instituciones centradas en la atención de niños con limitaciones motoras y sensoriales; para los deficientes, sólo existían hospitales psiquiátricos. A principios del siglo XX comenzaron a surgir escuelas especiales, en donde asistían niños con retraso mental, con síndrome de Down o con problemas de aprendizaje.

En 1959 se inició en Dinamarca un movimiento en el que el deficiente mental debería desarrollar su vida tan normalmente como sea posible. Por lo tanto el concepto de normalización se extiende teniendo auge en países nórdicos europeos, Canadá y Estados Unidos. Y a partir de la década de los sesenta surgió una manera diferente de concebir la discapacidad, dominándose “corriente normalizadora”; este enfoque defendió el derecho de las personas con discapacidad a llevar una vida tan común como el resto de la gente, a esto se le llamó “*Integración”.*

La integración educativa o escolar está comprometida a realizar un cambio en las escuelas a finales del siglo XX y al siguiente siglo. La integración dejó de ser una herramienta fundamental para alcanzar la normalización de las personas con discapacidad, para propiciar una renovación escolar y social hacia una escuela y una sociedad más justas, más igualitarias, más libres y más democráticas. Por lo tanto la integración renovó un cambio conceptual de: la escuela, la discapacidad y de su

atención. El movimiento por la integración en la educación partió de un grupo de profesionales en educación especial, por las críticas realizadas a la educación segregada. De aquí surgieron disposiciones legales en los países desarrollados entre las que cabe destacar, la legislación italiana, con las leyes de 1971 y 1977, la estadounidense, con la ley de 1975, y en Gran Bretaña, con el informe de Warnok en 1978 (Porras, 2002).

**Concepto de integración.**

A partir de los años 60, empezó a formarse en distintos países un movimiento de opinión a favor de la integración educativa; teniendo como objetivo reclamar condiciones educativas satisfactorias para todos los niños con necesidades educativas especiales dentro de la escuela ordinaria, y así sensibilizar a maestros, padres, autoridades civiles y educativas.

Sin embargo; integrar, de acuerdo con Gómez-Palacio (2002) no significa trasladar a todos los niños de las escuelas especiales a las escuelas regulares, sino decidir cuales de esos niños pueden tener un beneficio mayor dentro de un ambiente regular, contando con los apoyos y las adaptaciones necesarias; pero dejando claro que lo más importante de la integración es la posibilidad de que la escuela regular cambie de un sistema “homogeneizante” a un sistema “diversificado”, que es lo más difícil de conseguir dadas las exigencias del mismo.

El principio de integración recomienda una convivencia en igualdad de oportunidades y derechos, con actitudes de aceptación y de respeto, en una sociedad que elimine las barreras físicas, arquitectónicas y actitudinales que impiden o limiten la participación plena de la persona con discapacidad para propiciar su incorporación completa en las acciones y en los procesos que constituyen la existencia y el desarrollo de una sociedad. Este proceso exige adaptaciones del entorno a la persona, así como de la propia persona discapacitada a su entorno (Molina, 2003).

Molina (2003) hace referencia a diversos autores sobre el concepto de integración, entre ellos:

Wolfensberg (1972) considera que la integración social es el resultado de la normalización; y desde el punto de vista cultural, con el fin de establecer comportamientos y características personales en relación con las personas discapacitadas que sean, prácticamente iguales a las que se consideran como habituales en el medio sociocultural envolvente.

Para Bronston (1974) la integración consiste en tener iguales privilegios y derechos que los demás, estar con sus compañeros no deficientes y aprender de ellos, recibir servicios especiales sin ser segregado, trabajar cerca de personas no deficientes, así como vivir en una casa corriente, cerca o con personas no deficientes.

Birch (1974) define la integración escolar como un proceso que pretende unificar las educaciones ordinaria y especial con el objetivo de ofrecer un conjunto de servicios a todos los niños, sobre la base de sus necesidades de aprendizaje.

Según Mikkelsen (1975) la integración es el método de trabajo para lograr la normalización mientras que la normalización es el objetivo por alcanzar, y significa aceptar al niño disminuido con sus deficiencias y facilitarle unas condiciones de vida normal, de acuerdo con sus posibilidades; es decir, proporcionarles las mismas condiciones con que cuentan los demás ciudadanos, así como además de tratamiento, la educación y la formación profesional adecuadas para sus necesidades individuales, de modo que pueda desarrollar sus capacidades al nivel óptimo.

Ortiz (1983) menciona que la integración es un proceso de normalización continuado que pretende establecer comportamientos o conductas aceptados por la cultura y el contexto de la comunidad a la que se pertenece, a través de determinados aprendizajes.

Nirje (1990) considera la integración como un objetivo multidimensional. El movimiento de integración escolar es consecuencia del principio de normalización que podríamos enunciar como “el derecho que tiene toda la persona de llevar una vida lo más normal posible” (p. 53).

De acuerdo con Bissonnier (1990), referido por Molina (2003) la integración es la acción de incluir dentro de la sociedad a las personas con deficiencias, con el fin de completarla y enriquecerla con valores cualitativamente distintos, al mismo tiempo que estas personas disfrutan de los mismos derechos y obligaciones que el resto de los miembros que conforman su grupo social.

La NARC (Nacional Association for Retarded Citizens, USA, 1995) define la integración educativa como una filosofía o principio de ofrecimiento de servicios educativos que se pone en práctica mediante la provisión de una variedad de alternativas instructivas y de clases que son apropiadas al plan educativo para cada alumno, permitiendo la máxima integración instructiva, temporal y social entre alumnos deficientes y no deficientes durante la jornada escolar normal.

Por otro lado, el concepto de integración puede ser comprendido desde diferentes ámbitos dependiendo al que se refiera, de acuerdo con García, Escalante, Escandón, Fernández, Mustri y Puga (2000) pueden ser los siguientes:

1. Para las políticas educativas; la integración educativa percibe un conjunto de medidas comprendidas por los gobiernos para que los niños que han sido atendidos tradicionalmente por el subsistema de educación especial puedan escolarizarse en el sistema regular.
2. Para la filosofía; la integración busca hacer realidad la igualdad de oportunidades para los niños con discapacidad, proporcionándoles ambientes cada vez más normalizados.
3. Para los centros escolares; la integración educativa requiere su reorganización interna y el fortalecimiento, con el fin de que las escuelas sean más creativas, convirtiéndose así en promotoras de iniciativas, en centros que aspiran a mejorar la calidad de la educación.

4. Para la práctica educativa cotidiana; la integración es el esfuerzo de maestros, alumnos, padres de familia y autoridades, por mejorar el aprendizaje de todos los niños.

Son muchas las condiciones que se deben conjuntar para alcanzar la meta de integrar a los alumnos con necesidades educativas especiales a las escuelas y las aulas regulares. El primer paso para realizar estos cambios es reconocer que la integración educativa no constituye un acto caritativo, sino más bien un esfuerzo por generar condiciones que permitan que los niños aprendan de acuerdo con sus potencialidades.

**Principios generales de la integración educativa**

Algunos principios generales que guían la operación y el desarrollo de los servicios educativos para la integración educativa son: la normalización, la integración educativa, la sectorización y la individualización de la enseñanza.

La *normalización* implica proporcionar a las personas con discapacidad los servicios de habilitación o rehabilitación y las ayudas técnicas que alcancen tres metas esenciales de acuerdo con García y cols., (2000) son las siguientes:

1. una buena calidad de vida
2. el disfrute de sus derechos
3. la oportunidad de desarrollar sus capacidades

La *integración* consiste en que las personas con discapacidad tengan acceso al mismo tipo de experiencias que las demás personas, buscando su participación en todos los ámbitos (familiar, social, escolar, laboral), logrando, por tanto, la eliminación de la marginación y la segregación.

La *sectorización* implica que todos los niños puedan ser educados y recibir los servicios de apoyo necesarios del lugar donde viven; para ello es necesario descentralizar los servicios educativos.

*La Individualización de la enseñanza* se refiere a la necesidad de adaptar la enseñanza a las necesidades y peculiaridades de cada alumno, mediante adecuaciones curriculares.

*Formas de integración:*

La integración de las personas abarca varias dimensiones, todas ellas necesarias para que se pueda hablar de verdadera integración. Bautista (2002) hace referencia a Soder quien distingue cuatro formas de integración:

- Integración física: implica cubrir las necesidades de seguridad en un medio determinado: escuela, fábrica, casa, calle, entre otros. Se produce cuando las unidades de educación especial se anexan a la escuela regular en lo que se denomina “centro o aulas de recursos”; estos centros siguen manteniendo una organización independiente y sólo comparten con la escuela regular el patio de recreo y algunas actividades secundarias.

- Integración funcional: supone que la persona pueda utilizar los instrumentos habituales precisos para la vida en los diferentes entornos mencionados anteriormente (diversiones, deportes, transportes, entre otros), se considera, además, que ésta se articula en tres niveles de menor a mayor integración funcional: 1) utilización de los mismos recursos por parte de los alumnos deficientes y los alumnos de centros ordinarios, pero en momentos diferentes, 2) utilización simultánea de los recursos por parte de los dos grupos, 3) utilización de algunas instalaciones comunes, simultáneamente y con objetivos educativos comunes.

- Integración social: tiende asegurar la dignidad y el respeto que se debe a toda persona como integrante del grupo social. Igualmente, debe proporcionar posibilidades de actividad y responsabilidad para todos en la sociedad en que viven.

- Integración a la comunidad: es la continuación, durante la juventud y vida adulta, de la integración escolar y social.

*Modalidades de Integración*

La organización de la atención educativa a los alumnos con necesidades educativas especiales puede adoptar diversas modalidades, un ejemplo de estos, es el Sistema en Cascada de Reynolds (García y cols., 2000, p. 56):

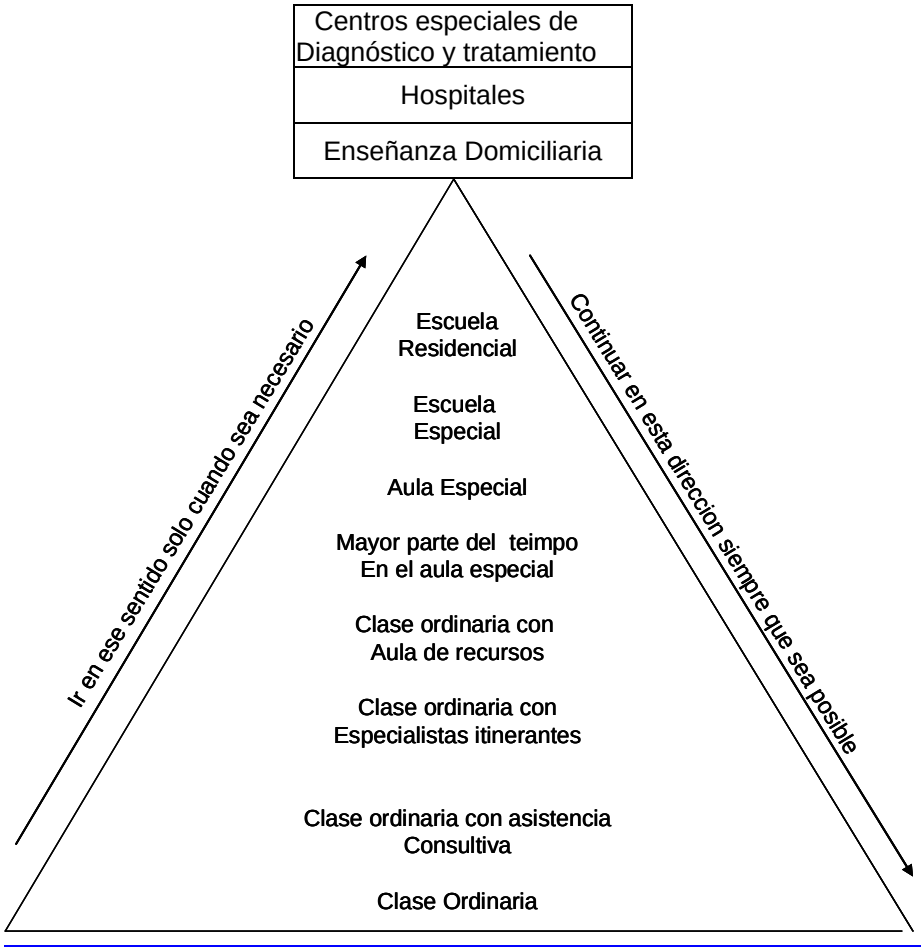


*Figura 1. 1. Sistema de cascada de Reynolds. Entornos educativos extraescolares* (Tomado de: García y cols., 2000, p. 56).

En México, la Dirección de Educación Especial (1994), consideró los siguientes niveles:

1) En el aula regular, con ayuda de un maestro auxiliar que preste su asistencia directa o colabore con el maestro de grupo.
2) Integrado en el aula regular, con asistencia pedagógica o terapéutica en turnos opuestos.
3) Organizando grupos pequeños para reconstruir aprendizajes, con duración distinta, con vistas a reintegrarlos al grupo regular.
4) En clases especiales en la escuela regular.
5) En escuelas especiales.
6) En el hogar, en hospitales, etcétera. A partir del tercer nivel, se requiere la participación de maestros especialistas, con el apoyo del equipo multiprofesional adecuado.

Es importante señalar que cada comunidad y centro de trabajo debe adaptar los modelos de integración a sus propias necesidades, relacionado con las características específicas del contexto más que con las limitaciones del propio niño, para ofrecer una educación individual a los niños con necesidades educativas especiales.

Como mencionan García y cols., (2000) en la integración se debe tener en cuenta básicamente la posibilidad de que los niños con necesidades educativas especiales aprendan en la misma escuela y salón, es decir, que compartan los mismos espacios educativos, así como el mismo tipo de educación, lo único que puede y debe variar es el tipo de apoyo que se le proporcione a los niños con necesidades educativas especiales, este apoyo implica realizar adecuaciones curriculares para que estas necesidades de cada niño puedan ser satisfechas, por lo tanto la integración de un niño depende de los tipos de apoyo que le ofrezca la escuela y su entorno. Sin embargo, es necesario que los maestros también reciban apoyo y orientación del personal de educación especial, siempre que sea necesario.

Es primordial, reconocer que en México, como en muchos otros países, se requiere incrementar los esfuerzos para contar con las condiciones que permitan satisfacer las necesidades educativas especiales de los alumnos dentro de las escuelas regulares. La integración educativa persigue una mejor educación para todos los niños en un contexto heterogéneo, en el que hay que ir enfrentando los retos que surgen de la diversidad, además de que se apoya en posturas democráticas y no sólo en principios educativos, y en una moral que detecta valores identificados con el apoyo mutuo y la colaboración, en contra del individualismo, la competencia y la etiquetación en todos los ámbitos.

*Organismos internacionales.*

Las contribuciones de distintos organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO) al reconocimiento de los derechos de los discapacitados y de la mejora de las prácticas de atención son muy importantes para promover y apoyar, así como para favorecer el cambio de actitudes necesarias en la sociedad.

Declaraciones internacionales sobre integración (en García y cols., 2000, p. 31):

- Informe de la UNESCO (1968). En el que se define el dominio de la educación especial y se hace un llamado a los gobiernos sobre igualdad de oportunidades para acceder a la educación y para la integración de todos los ciudadanos en la vida económica y social.

- Declaración de la ONU sobre los Derechos del Retrasado Mental (1971). Establece los derechos de la persona con discapacidad a recibir atención médica adecuada, educación, formación, readaptación, además de orientaciones que le permitan desarrollar su potencial.

- Declaración de la ONU sobre los Derechos de los Impedidos (1975). Se reconoce la necesidad de proteger los derechos de estas personas y de asegurar su bienestar y rehabilitación.

- Declaración “Sundberg” de la ONU (1981). Se declaró el *“Año Internacional del Minusválido”* y en Torremolinos (España) se realizó la Conferencia Mundial sobre Acciones y Estrategias para la Educación, Prevención e Integración, que resumía la situación de los discapacitados en los distintos países y proponía una serie acciones para llevarse a cabo.

- Asamblea General del Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad ONU (1983), el cual contempla que:
  - Los Estados miembros deben adoptar políticas para que la educación de las personas con discapacidad se efectúe, en la medida de lo posible, en el sistema escolar general.
  - La admisión y promoción debe hacerse con la mayor flexibilidad posible.
  - Los servicios educativos deben ser: individualizados, localmente accesibles, universales y variados en función de las distintas necesidades.
  - La integración se produzca planificadamente y con la intervención de todas las personas interesadas.
  - Los padres deben participar en todos los niveles del proceso de educación.
  - Las personas con discapacidad deben participar en los programas de educación de adultos, especialmente en zonas rurales.
  - Se cuidará la formación profesional y el acceso a la universidad de las personas con discapacidad.

- Declaración universal de la ONU (1987) sobre los Derechos Humanos, defiende la igualdad de oportunidades sin importar el tipo de problema, ni el país.

- Declaración Mundial sobre Educación para Todos (1990). Satisfacción de las Necesidades Básicas de Aprendizaje. Toda persona debe contar con las posibilidades educativas para satisfacer sus necesidades de aprendizaje básico.

- Las Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad (1993). Se afirma que los estados deben reconocer el principio de igualdad de oportunidades de educación en los niveles primario, secundario y superior para los niños, jóvenes y adultos con discapacidad en entornos integrados.

- La Declaración de Salamanca (1994). Organizada por la UNESCO y el Gobierno Español; con el fin de favorecer el enfoque de la educación integradora, capacitando a las escuelas para que atiendan a todos los niños y en especial a los que presentan alguna necesidad educativa especial, en donde se aprobaron cuatro modalidades de integración del alumno con necesidades educativas especiales:
  - puede estar integrado en el aula con apoyo didáctico especial y con apoyo psicopedagógico en el turno alterno.
  - Puede estar integrado en el aula con apoyo didáctico especial y con refuerzo curricular de especialistas en aulas especiales del mismo plantel, en un horario alterno al regular. Saliendo del aula regular de manera intermitente.
  - Puede estar integrado al plantel, asistiendo a aulas especiales para su educación especial, compartiendo actividades comunes y recreos con alumnos del plantel.
  - Puede estar integrado al plantel de la escuela regular en determinados ciclos escolares, asistiendo a la escuela especial en los ciclos escolares que acuse mayor dificultad curricular y que requiera de una atención segregada” (en Castanedo, 1999, p.355).

- La UNESCO (1995) promovió numerosas actividades de investigación, publicaciones y encuentros internacionales acerca de la integración educativa, así como el programa de formación de profesores dirigido por Ainscow titulado *“Las necesidades educativas en el aula”.*

La ONU y la UNESCO han tenido un importante papel en la mejora de la atención a la diversidad por los diferentes sistemas educativos; ya que animan y apremian a las administraciones educativas de los países miembros a tomar medidas coherentes con las declaraciones de principios que asumen sus representantes, así como también clarifican los problemas existentes y ayudan con ello a priorizar actuaciones para solventarlos, además de que patrocinan y financian programas de investigación, innovación y formación para la integración educativa.

**Integración educativa en México.**

En el caso de México, en la década de los setenta la educación especial tenía como objetivo principal proporcionar a los alumnos la capacitación psicopedagógica que les permitiera integrarse en la escuela común en el menor tiempo posible. A partir de 1993 como consecuencia de la suscripción del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, la reforma al Artículo Tercero Constitucional y la promulgación de la Ley General de Educación; se impulsó un importante proceso de reorientación y reorganización de los servicios de educación especial, que consistió en cambiar las concepciones respecto a la función de los servicios de educación especial, promover la integración educativa y reestructurar los servicios existente hasta ese momento, para evitar así, la discriminación, segregación y etiquetación de los niños a los que se atendía, separados del resto de la población infantil y la educación básica general (SEP, 2002).

Esta reorientación tuvo como punto de partida el reconocimiento del derecho de las personas a la integración social y del derecho de todos a una educación de calidad que propicie el máximo desarrollo posible de las potencialidades propias. Este hecho

impulsó la transformación de las concepciones acerca de la función de los servicios de educación especial y la adopción del concepto de necesidades educativas especiales.

Los servicios en los cuales se llevaron a cabo los programas de educación especial son:

- Escuelas de educación especial, donde se hace estimulación temprana, apoyo pedagógico y seguimiento de casos apuntando a la integración del alumno en las escuelas comunes.
- Grupos integrados donde los alumnos son atendidos por un maestro especialista en un aula dentro de la escuela común e integrarlos en cuanto sea posible, realizándose en otro turno apoyo pedagógico y seguimientos de casos.
- Centros de Rehabilitación y Educación Especial [CREE] (Zardel y Villa, 1998).

A partir de las políticas Internacionales promovidas por la ONU y la UNESCO estas instituciones se transformaron en Centros de Atención Múltiple [CAM] y Unidad de Servicios y Apoyo a la Educación Regular [USAER].

Para ello, fue necesario revisar y modificar el marco jurídico de la educación, para que la sociedad, junto con la escuela, conformara la consolidación de estas modificaciones en el proceso educativo. Esta reforma al Artículo Tercero Constitucional, sustenta que cualquier mexicano independientemente de su condición, tiene derecho a recibir los servicios de educación básica (Jasso, 2001).

La Ley General de Educación, transcribe y reglamenta los principios de equidad educativa, enfatizando la importancia de la participación social en los procesos educativos, misma que en su artículo 41 manifiesta una clara orientación hacia la integración de los alumnos con discapacidad en las escuelas regulares.

La integración educativa se impulsó de manera decidida a partir de 1993, la cual implica que los alumnos y las alumnas con necesidades educativas especiales

estudien en las escuelas y aulas de educación regular, con los apoyos curriculares, organizativos y materiales necesarios.

En 1997 se realizó *la Conferencia Nacional. Atención Educativa a Menores con Necesidades Educativas Especiales para la Diversidad*, promovida por la Secretaría de Educación Pública (SEP) y el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, cuyo propósito fue: “comprometer su mejor esfuerzo para ofrecer una educación de calidad a la población con necesidades educativas especiales” (García, 2000, p. 34).

A partir del año 2000, el Programa Nacional de Actualización Permanente (PRONAP) ofrece el Curso Nacional de Integración Educativa a todos los profesionales de la educación especial. Así mismo, la SEP afirmó que se deben adaptar los programas al niño y no a la inversa. Además de que se debe poner el acento no en las dimensiones del niño, sino en sus posibilidades de desarrollo y adaptación social (Zardel y Villa, 1998). Es por eso, que la integración de los alumnos con necesidades educativas especiales debe plantearse más allá de la escolarización de unos determinados alumnos con algún tipo de discapacidad y que se sitúa en la necesidad de aceptar las diferencias presentes en los alumnos, sean del orden que fueren y de garantizarles el derecho a la educación.

Se debe dejar de entender la educación especial como la educación de un conjunto determinado de alumnos, aquellos que tienen deficiencias físicas, psíquicas, o sensoriales, para empezar a ver la educación especial como las acciones o medidas que ayuden a los sistemas escolares, al profesorado principalmente a estar mejor capacitado para enfrentarse a la diversidad de necesidades que puedan presentarse en los alumnos. Es necesario, buscar los medios apropiados que faciliten la integración satisfactoria de las personas con necesidades educativas especiales en todos los ámbitos, por lo tanto “la integración educativa es el proceso que implica que los niños, las niñas y los jóvenes con necesidades educativas especiales asociadas con alguna discapacidad, con aptitudes sobresalientes o con otros

factores estudien en aulas y escuelas regulares, recibiendo los apoyos necesarios para que tengan acceso a los propósitos generales de la educación” (SEP, 2002).

De acuerdo con el programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa (2002), para fortalecer el proceso de la integración educativa es necesario contar con la participación de las autoridades educativas, los maestros de grupo, los maestros de apoyo, los padres de familia y el personal de educación especial.

Este mismo programa, menciona que la integración educativa considera los siguientes cuatro puntos:

- La posibilidad de que los niños con necesidades educativas especiales aprendan en la misma escuela y en la misma aula que los demás niños.
- Ofrecer a los niños con necesidades educativas especiales todo el apoyo que requieran, lo cual implica realizar adecuaciones curriculares para que puedan ser satisfechas las necesidades específicas de cada niño.
- La importancia de que el niño, los padres y/o el maestro del grupo reciban el apoyo y la orientación necesaria del personal de educación especial.
- La escuela regular en si conjunto asuma su compromiso de ofrecer una respuesta adecuada a las necesidades educativas especiales de los niños. (SEP, 2002, p.32)

El Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa contempla las condiciones básicas para que la integración de los niños con necesidades educativas especiales pueda resultar de manera efectiva estas son; sensibilizar y ofrecer información clara a la comunidad educativa, en general, actualización del personal de educación inicial, preescolar, primaria, secundaria y especial, responder a las necesidades educativas especiales de los alumnos que las presentan y brindar a los alumnos con discapacidad los apoyos técnicos y materiales necesarios (SEP, 2002).

Por lo tanto, la integración educativa requiere al mismo tiempo de un trabajo multidisciplinario, así como de apoyo continuo entre el personal educativo involucrado en la formación escolar de los niños con necesidades educativas

especiales, así como de los padres de familia, además de llevar a cabo una oportuna identificación de las dificultades y necesidades, para dar una adecuada respuesta educativa que les permitirá tener un desarrollo óptimo.

**Integración escolar de niños con Síndrome de Down.**

Las investigaciones realizadas en el proceso de integración de niños con síndrome de Down en escuelas regulares no son muy numerosas, se han realizado estudios, sin embargo; estos son de manera muy general. En México la integración de niños con síndrome de Down, no es tan amplia, ya que no todas las escuelas reciben a niños con síndrome de Down.

Arranz (2002), refiere investigaciones de Molina, quien en 1990, realizó un estudio longitudinal con objeto de comprobar las interacciones de niños normales preescolares con sus compañeros deficientes mentales, todos ellos con síndrome de Down, en situación de juego estructurado y dirigido por la maestra de aula durante nueve meses. Se obtuvieron resultados positivos, de aceptación de los niños con síndrome de Down, por parte de los compañeros normales. Otros autores referidos por Arranz, entre ellos Carranza y Pérez, quienes en 1992, observaron las dificultades de los niños con síndrome de Down integrados en escuelas infantiles. Se apreció una diferencia importante entre los niños más pequeños escolarizados en ese curso y los que estaban en el último curso de educación infantil, en el sentido de que los mayores realizaban muchos más intercambios comunicativos, su actividad era más continuada y se mostraban más atentos.

Según lo que indica Arranz (2002) en 1990 Sloper, Cunningham, Turner y Knussen en 1990 realizaron un estudio descriptivo acerca de los factores relacionados con los logros académicos de alumnos con síndrome de Down en una diversidad de situaciones educativas y tras constatar que estos logros eran superiores en situaciones de integración escolar, consideran que puede deberse al énfasis diferente por parte del profesor en la enseñanza de materias académicas.

Guerrero López J. F. (1995) realizó un estudio de investigación, durante dos cursos escolares junto con nueve profesores de apoyo a la integración de alumnos con síndrome de Down en nueve colegios diferentes de la provincia de Málaga, España; por medio de observaciones de campo y el uso de fotografías, sin embargo este estudio se centra en la planificación del profesor de apoyo, en las decisiones pedagógicas que toma en el aula y en las creencias y teorías pedagógicas que subyacen en el comportamiento docente.

Farlow en 1996, llevó a cabo un estudio con estudiantes trisómicos adolescentes, escolarizados en escuelas inclusivas, en el que describe resultados positivos para estos alumnos cuando el currículo fue adaptado y con la interacción y ayuda proporcionada por los compañeros que ayudan en la interacción (en Arranz, 2002).

Es importante tener en consideración que para que se logre completamente la integración de niños con necesidades educativas especiales y específicamente niños con síndrome de Down, es necesario el apoyo de un equipo multidisciplinario y en especial una capacitación continua a maestros de escuelas regulares.

# NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES.

La educación de los alumnos diferentes, es clasificada como educación especial, realizada básicamente entre un especialista y un alumno con requerimientos de educación especial o necesidades educativas especiales (NEE), como actualmente se nombra. Anteriormente, cuando a un niño se le diagnosticaba algún tipo de discapacidad, deficiencia o minusvalía, era etiquetado y segregado a un centro específico, en donde se les brindaba una atención especializada, distinta y separada de la escuela regular, es decir, una educación especial; sin embargo, a lo largo de los años, esto ha cambiado ya que la normalización de Servicios en el ámbito educativo supone la integración escolar, dando paso de una homogeneidad a la diversidad, con esto, surge el concepto de necesidades educativas especiales.

El concepto de necesidades educativas especiales comenzó a utilizarse en los años sesenta, sin embargo, no logró establecer ninguna modificación. En el informe Warnok, encargado por el secretario de Educación del Reino Unido a una comisión de expertos, presidida por Mary Warnok, en 1974, y publicado en 1978, es en donde aparece por primera vez el término de necesidades educativas especiales (Marchesi, 1998). Para Warnock, una NEE es aquella que requiere:

- Una dotación de medios especiales de acceso al currículo,
- Un currículo especial o modificado,
- Especial atención a la estructura social y al clima relacional en los que se produce la educación (Porras, 2002, p. 68).

Para Bautista (2002) el concepto de necesidades educativas especiales esta en relación con las ayudas pedagógicas o servicios educativos que determinados alumnos puedan precisar a lo largo de su escolarización, para el logro del máximo crecimiento personal y social. Teniendo dos características que se relacionan con las dificultades de los alumnos:

a) Carácter interactivo, es decir, que la causa de las dificultades de aprendizaje de un alumno, dependen tanto de las condiciones personales del alumno, como de las características del entorno en el que se desenvuelve, como la escuela.

b) La relatividad, las dificultades de un alumno no pueden ser definitivas, ni determinantes, ya que dependen de las particularidades del alumno en un contexto y momento determinado.

En México, a partir de la Declaración de Salamanca (1994) se definió que un niño o niña con necesidades educativas especiales es aquel que en comparación con sus compañeros de grupo, tiene dificultades para el aprendizaje de los contenidos establecidos en el currículo, por lo cual requiere que se incorporen a su proceso educativos mayores recurso y/o recursos diferentes para que logre los fines y objetivos educativos (SEP, 2002).

Por otro lado, Jasso (2001) menciona que las necesidades educativas especiales se presentan cuando algún alumno con o sin discapacidad, se le dificulta el acceso a los contenidos curriculares en su contexto escolar y para satisfacerlas requiere de apoyo educativo de carácter adicional o diferenciado. En otras palabras, se puede decir que un niño presenta necesidades educativas especiales con o sin discapacidad cuando en relación con sus compañeros presenta algún tipo de dificultad en su aprendizaje, es decir, para acceder a los contenidos y/o programas del currículo, siendo necesario que se le ofrezcan apoyos o recursos diferentes, para lograr un óptimo desarrollo escolar.

De acuerdo, con García y cols., (2000) estos recursos o apoyos pueden ser:

a) Profesionales: maestros de apoyo, especialistas.
b) Materiales: mobiliario específico, prótesis, material didáctico, etc.
c) Arquitectónicos: construcción de rampas y adaptación de distintos espacios escolares.

d) Curriculares: adecuación de las formas de enseñar del profesor, de los contenidos.

En cuanto a las adecuaciones curriculares que se realicen en los planes y programas para que el menor acceda a su educación básica, permitirán que los alumnos con NEE (Jasso, 2001, p. 217):

- Ingresen al proceso de enseñanza- aprendizaje de manera conjunta con el resto de sus compañeros de aula.
- Incrementen sus posibilidades de interacción y comunicación con los demás, propiciando con ello nuevas posibilidades de aprendizaje.
- Reciban los apoyos necesarios para incrementar sus habilidades de aprendizaje y obtener su máximo desarrollo en diversas aptitudes y capacidades.

Es importante mencionar que las necesidades educativas son relativas, ya que no todos los niños con discapacidad tienen NEE, ni todos los niños con NEE presentan algún tipo de discapacidad. Las NEE pueden ser permanentes, o presentarse de manera temporal en alguna fase del desarrollo, ya que si algún alumno tiene serias dificultades para acceder al currículo, puede requerir apoyo durante un tiempo o durante todo su proceso escolar, como es el caso de la mayoría de los niños con síndrome de Down quienes presentan necesidades educativas especiales de manera permanente.

Por otro lado, es importante reconocer que, como seres humanos, todos somos diferentes y por lo tanto tenemos necesidades individuales distintas a las demás personas, de nuestra misma comunidad, raza, religión e incluso de nuestra misma familia, así las NEE que puedan presentarse en un niño no dependerán únicamente de él, sino del entorno en el que se desarrolle. Desde este punto de vista García (2001) menciona que las necesidades educativas especiales pueden estar asociadas a tres factores:

a) *Ambiente social y familiar en el que se desenvuelve el niño:* ciertas características del grupo social o familiar en que vive y se desarrolla el niño, tales como familias con padre o madre ausente, pobreza extrema, descuido hacia la escolarización, entre otras, podrán repercutir seriamente en su aprendizaje y propiciar la aparición de necesidades educativas especiales.

*b) Ambiente escolar en el que se educa el niño:* si la escuela a la que asiste el niño está poco interesada en promover el aprendizaje de sus alumnos, o si el maestro no esta suficientemente preparado, algunos alumnos pueden llegar a presentar necesidades educativas especiales.

*c) Condiciones individuales del niño:* existen algunas condiciones propias del sujeto, que pueden influir en su aprendizaje, de tal forma que requiera de recursos diferentes o adicionales para acceder al currículo, algunas de estas pueden ser; discapacidad, problemas emocionales, problemas de comunicación, otras condiciones de tipo médico (epilepsia, artritis, entre otras).

Debido a que los niños con Síndrome de Down, son niños con NEE, es conveniente llevar a cabo evaluación psicopedagógica para determinar cuales son las NEE, que se presentan en este caso de la niña en cuestión, así como la planeación y posterior realización de las adecuaciones curriculares pertinentes, por tal motivo se revisara el término de evaluación psicopedagógica y el de adecuaciones curriculares, sin embargo, primero es necesario identificar las NEE.

**Detección de necesidades educativas especiales.**

Tradicionalmente, en la valoración, siguiendo un modelo médico, se pone énfasis, en el déficit y en la posterior etiquetación, teniendo como consecuencia que dicha etiqueta, con la que siempre se acompaña al diagnóstico, se centra en describir una determinada disfunción. Y por lo tanto, la utilización de ese diagnóstico no servía

más que para confirmarle al maestro, la idea que ya tenía de las limitaciones del niño o niña en cuestión (Bautista, 2002, p. 22).

Otro método para la detección de las NEE, es la utilización de instrumentos o pruebas de inteligencia, sin embargo, estas tienen escasa utilidad en la acción educativa, por lo que surge la necesidad en este ámbito; de analizar y conceptualizar las dificultades y problemas que presentan los alumnos a lo largo de su desarrollo a partir de un modelo que, en lo psicológico asuma el origen social del desarrollo y del aprendizaje y en lo pedagógico siga un enfoque educativo, en donde se identifique los apoyos necesarios para su progreso, por medio de una *evaluación psicopedagógica*, por lo que la valoración, detección o determinación de los posibles problemas que pueden aparecer a lo largo del proceso de desarrollo se debe tener en cuenta diferentes factores que intervienen en dicho proceso; esto hace la diferencia con otros modelos de valoración, como en los que anteriormente se mencionaron (Giné, 2001, p. 389).

Debido a lo anterior, es necesario realizar una evaluación psicopedagógica, para atender las NEE y determinar el tipo de ayuda que cada alumno requiere, favoreciendo y facilitando así su acceso al aprendizaje. Como es el caso de los niños con Síndrome de Down.

**Evaluación psicopedagógica.**

La evaluación psicopedagógica de base constructivista parte del principio de que el aprendizaje es una tarea de apropiación y dominio del objeto del conocimiento; en el caso del niño, este objeto está relacionado con la herencia cultural transmitida por las generaciones a través de las instituciones educativas, es decir, la familia y la escuela (Barros de Oliveira y Bossa, 2001, p. 163). Se puede definir como:

> Un proceso compartido de recogida y análisis de información relevante, relativa a los distintos elementos que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje, para identificar las necesidades educativas de determinados alumnos o alumnas

> que presentan dificultades en su desarrollo personal o desajustes respecto al currículo escolar y el tipo de ayudas que precisan para progresar en el desarrollo de las distintas capacidades, así como también para el desarrollo de la institución (Giné, 2001, p. 395).

Por lo tanto, la evaluación psicopedagógica debe contemplar los distintos factores que interviene el proceso de enseñanza y aprendizaje, guiando todo el proceso educativo en conjunto. De acuerdo con García y cols., (2000) la evaluación psicopedagógica constituye un procedimiento ampliamente utilizado para profundizar de manera sistemática en el conocimiento de los niños y generalmente es realizada por uno o varios especialistas.

En el contexto de la integración educativa la evaluación psicopedagógica debe concebirse como un proceso que aporte información útil principalmente para los profesores de educación regular, quienes podrán así orientar sus acciones para satisfacer las necesidades educativas especiales de sus alumnos, así como ofrecer elementos suficientes y oportunos relacionados con las capacidades, habilidades, dificultades, gustos e intereses del niño al que se evalúa, ya que sobre la base de esto, se determinan las adecuaciones curriculares pertinentes.

La evaluación psicopedagógica tiene como objetivo principal orientar el proceso de toma de decisiones sobre el tipo de respuesta educativa que requiera el alumno para favorecer su adecuado desarrollo personal. Por lo que es necesario dirigir la evaluación hacia una perspectiva más pedagógica y no exclusivamente clínica, para lo cual se requiere de un trabajo estrecho entre el especialista, el maestro regular, y los padres de familia; en conjunto, integran la información suficiente sobre el proceso de desarrollo, por el que atraviesa un niño, sobre sus capacidades, su estilo y ritmo de aprendizaje, sus actitudes e intereses. Por consiguiente, es indispensable una buena comunicación entre los especialistas, el maestro del grupo y los padres para tener éxito con el programa de trabajo que se proponga.

García y cols., (2000) mencionan las características de la evaluación psicopedagógica como se muestra en la figura 2.1. La información proporcionada,

permite conocer las necesidades del alumno, así como su contexto escolar, familiar y social, para fundamentar y justificar la necesidad de requerir apoyos o recursos diferentes, para lograr un óptimo desarrollo escolar.

**La evaluación psicopedagógica en el contexto de la atención de los niños con necesidades educativas especiales**

1. Datos personales
2. Motivo de la evaluación
3. Apariencia física
4. Conducta durante la evaluación
5. Antecedentes del desarrollo
   - Embarazo
   - Antecedentes heredo- familiares
   - Desarrollo motor y del lenguaje
   - Historia medica, escolar
   - Situación familiar
6. Situación actual
   - Aspectos generales
     - Área intelectual
     - Área de desarrollo motor
     - Área comunicativo lingüística
     - Área de adaptación social
     - Aspectos emocionales
   - Nivel de competencia curricular
   - Estilo de aprendizaje y motivación para aprender
   - Información relacionada con el entorno del alumno
     - Contexto escolar
     - Contexto socio- familiar
7. Interpretación de resultados
8. Conclusiones y recomendaciones

*Figura 2. 1. Características de la evaluación psicopedagógica.*
(Tomado de García y colaboradores, 2000, p. 109).

Bautista (2002) menciona que el proceso de evaluación psicopedagógica debe permitir identificar cuales son las necesidades educativas del alumno, así como el grado de especificidad, precisando elementos como:

a) tipo y grado de especificidad de las adecuaciones curriculares que va a ser necesario establecer en relación a un alumno determinado.
b) Los medios de acceso al currículo que será necesario facilitar al alumno.

Para satisfacer las NEE detectadas en los alumnos por medio de la evaluación psicopedagógica, es necesaria la utilización de algún tipo de apoyo educativo de carácter adicional, es decir, por medio de la realización de adecuaciones curriculares que permitan acceder al currículo, favoreciendo el aprendizaje de los alumnos.

**Adecuaciones curriculares.**

Cuando la escuela regular no cuenta con los medios necesarios para satisfacer las NEE de algunas alumnas o alumnos, o estas rebasan las posibilidades directas de trabajo pedagógico del profesor, es necesario definir apoyos que requieren y proporcionárselos (García y cols., 2000), es decir, la realización de adecuaciones curriculares.

Van Steenlandt (1991) define las adecuaciones curriculares como, acomodaciones o ajustes a la oferta educativa común, tal como esta contemplada en el currículo de la escuela, a las necesidades y posibilidades del alumno discapacitado, seleccionando objetivos, contenidos, y actividades adecuadas.

García y cols., (2000) definen las adecuaciones curriculares como: la respuesta específica y adaptada a las necesidades educativas especiales de un alumno que no quedan cubiertas por el currículo común. Constituyen lo que podría llamarse propuesta curricular individualizada, y su objetivo debe ser tratar de garantizar que sé de respuesta a las necesidades educativas que el alumno no comparte con su grupo.

De acuerdo con Bautista (2002) las adecuaciones curriculares son la estrategia de intervención más importante para dar respuesta a las NEE. Se pueden definir como “acomodaciones o ajustes de la oferta educativa común, plasmada en el proyecto curricular del centro, a las necesidades y posibilidades de cada alumno” (p. 25). Bautista también hace referencia a López Melero, argumentando que para que el currículo tenga en cuenta a los niños cognitivamente diferentes, debe contemplar, al menos tres principios:

- Principio de flexibilidad, es decir, cada alumno aprenderá a su propio ritmo, en un tiempo determinado, para cubrir sus necesidades.

- Principio de trabajo simultáneo, cooperativo y participativo; es decir, todos los niños trabajarán en un mismo currículo, los niños deficientes participan en las mismas actividades, aunque con menor intensidad y menor grado de abstracción.

- Principio de acomodación, al elaborar planes escolares los niños deficientes serán tomados en consideración durante esta planificación.

Las adecuaciones curriculares constituyen la estrategia educativa para alcanzar los propósitos de la enseñanza, especialmente cuando un alumno o alumnos requieren de algún apoyo adicional en su proceso de escolarización. Es importante que para la realización de las adecuaciones, se tome en cuenta los intereses, motivaciones, habilidades y necesidades de los alumnos, para que logren un aprendizaje significativo.

Van Steenlandt (1991) refiere a Ruiz y Giné, quienes distinguen dos tipos de adaptaciones curriculares:

- Temporalidad: se refiere a la modificación del tiempo previsto para alcanzar los objetivos educativos, siendo estos los mismos que los del resto de los alumnos.
- Eliminación y/o prioridad de ciertos objetivos o áreas curriculares frente a otros.

De acuerdo con Van Steenlandt (1991), es conveniente seguir una secuencia en la modificación de los diferentes elementos del currículo, es decir, cuando un cambio metodológico no da respuesta a la necesidad del alumno, es entonces cuando se debe modificar el contenido y si esto no es suficiente, se deberán adaptar los objetivos de ciertas áreas, para lograr otros más generales.

Por otro lado, García y cols., (2000) mencionan dos tipos de adecuaciones que se pueden realizar, para decidir las adecuaciones que el alumno requiere, estas son: a) las adecuaciones de acceso al currículo, que se refieren a las modificaciones que facilitan que los alumnos con NEE puedan desarrollar el currículo ordinario, o en su caso el currículo adaptado; y b) adecuaciones en los elementos del currículo; que

son el conjunto de modificaciones que se realizan en los objetivos, contenidos, criterios, y procedimientos de la evaluación, actividades y metodología para atender a las diferencias individuales de los alumnos.

Las características que conforman a estos dos tipos de adecuaciones se explican en la siguiente tabla:

*Tabla 2. 1. Tipo de adecuaciones curriculares*

| Tipo de adecuación | Formas de adecuación |
|---|---|
| *De acceso* | • *Adaptaciones en las instalaciones* de la escuela, por ejemplo; colocación de rampas, barandales, o señalización de Braille, entre otras.<br>• *Cambios en el aula del alumno*, por ejemplo; distribuir el mobiliario de distinta manera, elegir el aula mas accesible para el niño, etc.<br>• *Apoyos técnicos o materiales específicos para el alumno*, por ejemplo; adaptación de auxiliares auditivos, o conseguir un tablero de comunicación, entre otros. |
| *A los elementos* | • *Metodología de enseñanza*; por medio de la utilización de métodos, técnicas, y materiales de enseñanza diferenciados, en función de las NEE de algunos niños.<br>• En la *evaluación*, se realizan ajustes como; utilización de criterios y estrategias de evaluación diferenciados, diversificación de técnicas e instrumentos, con el tipo de habilidades, conocimientos a evaluar.<br>• *Modificación de contenidos* para hacerlos mas accesibles, por medio de apoyos y recursos didácticos disponibles.<br>• *Adecuaciones en los propósitos*, con la mayor objetividad posible y a partir de prioridades establecidas. |

Elaborado a partir de García y cols., 2000, pp. 135- 140.

Con el fin de propiciar las condiciones básicas para la integración de los niños con NEE, es conveniente que al concluir la evaluación psicopedagógica, exista una retroalimentación entre el maestro del grupo y el personal de educación especial que apoyó al alumno con NEE, para obtener mayor información y complementación del

Documento Individual de Adecuación Curricular [DIAC], este documento permitirá organizar la información, con la finalidad de conocer, cuales son los apoyos requeridos por el niño en cuanto a las adecuaciones de acceso y a las que afecten a los elementos del currículo; cabe mencionar que el DIAC, es un instrumento útil para efectuar decisiones pertinentes con relación al trabajo que se llevará a cabo.

Es importante y necesario para tener una funcionalidad adecuada de las adecuaciones curriculares y de todo el proceso educativo de los niños con NEE, evaluar la funcionalidad de los servicios y apoyos que el alumno recibe, teniendo en cuenta el tipo de adecuación llevada a cabo, además, el grado de coordinación entre profesores y especialistas de apoyo que tiene que ver con el alumno, para un mayor desarrollo educativo de los alumnos.

# SÍNDROME DE DOWN.

El Síndrome de Down (SD), se reconoció hace aproximadamente un siglo como entidad nosológica; se había identificado con un nombre impropio y fue explicado etimológicamente hace veintiún años. El SD ha constituido uno de los mayores enigmas de la medicina. Las diferentes opiniones médicas acerca de éste Síndrome, han ocasionado cambios en la terminología, proponiéndose denominaciones como: Acromicria Congénita, Amnesia Peristáltica, Displasia Fetal Generalizada, Síndrome de la Trisomía G-21, Anomalía de la Trisomía Veintiuno y Síndrome de Down.

La palabra síndrome se define en medicina como el “conjunto de signos y síntomas que constituyen una enfermedad, independientemente de la causa que lo origina” y el término “Down”, es en honor a quien por primera vez hizo una descripción clínicamente amplia del padecimiento (Jasso, 2001, p.51).

## Antecedentes

La primera descripción detallada que se elaboró de un niño con SD la realizó Esquirol en 1838. En 1846, Seguin describió a una persona con rasgos de SD, llamándolo como “idiocia furfurácea o cretinismo”, sin embargo, el SD fue descrito por primera vez, en 1866 por el médico inglés John. Langdon Down, quien publicó un artículo describiendo esta entidad clínica en Londres, Inglaterra el cual hizo referencia al conjunto de características físicas propias de estos individuos, dándole el nombre de “idiocia mongólica” por la oblicuidad de sus ojos, que dan una apariencia oriental. En 1876, Fraser y Mitchell realizaron una descripción de estas personas y los denominaron “idiotas de Kalmuck”.

En la primera mitad del siglo XX existían muchas especulaciones sobre cual podría ser la causa del problema. En 1930, Waardeberg y Bleyer señalaron que este trastorno podría estar relacionado con alteraciones en los cromosomas.

Posteriormente, en 1959 *Jerome Lejune* logra dar una explicación científica al origen de este síndrome, descubriendo que se trataba de una alteración cromosómica explicada por la presencia de un cromosoma extra en el par 21. Cabe mencionar que el SD es una de las causas de origen cromosómico más frecuentemente asociado al retraso mental.

En 1961 un grupo de científicos cambió el vocablo *mongol* por el de *síndrome de Down*, para evitar connotaciones negativas de la etiqueta anterior, posteriormente, se propuso el término de *trisomía 21.*

**Etiología y esperanza de vida.**

Arranz (2002) refiere investigaciones de Cunningham, (1990); Jasso, (1991), Ballesta, (1998); Epstein, (2000) y Fortuny, (2000) en donde indican que, la mayoría de los casos, cerca de un 86% no están asociados a una predisposición familiar, las trisomías cromosómicas no obedecen a una etiología única. Dependiendo el cariotipo puede conocerse o únicamente presumirse la causa; si el padre, la madre o ambos presenta alguno o varios factores de riesgo; además, es importante tener presente la edad de la madre y del padre, ya que estos datos son otra variable. Respecto a la edad materna, la incidencia de las anomalías cromosómicas aumenta con la edad de ésta, existiendo una relación universal bien establecida entre la edad de la madre y la incidencia del SD. En un 25% de los casos el origen del SD es paterno (el cromosoma extra proviene del padre) y parece que hay un incremento de probabilidades, al igual que en el caso de las madres, si su edad supera los 55 años.

Diversos factores estudiados no aportan ningún resultado, considerándose, por tanto, que la raza, nivel socio-económico, la zona geográfica, la dieta o las enfermedades, no son elementos influyentes. La incidencia del SD es, en gran medida, la misma entre diferentes razas y culturas, el índice de supervivencia ha ascendido notablemente en todos los grupos de población, con lo cual, el índice de prevalencia

del grupo con SD es cada vez mas elevado, ya que la esperanza de vida se sitúa en torno a los 50 años, aunque algunos autores la elevan cerca de los 55 años.

**Epidemiología y diagnóstico.**

Durante muchos años se han llevado a cabo estudios en diversos países para investigar con que frecuencia se dan los nacimientos de niños con SD. Las cifras varían desde 1 en cada 520 recién nacidos, hasta 1 de cada 1000 nacimientos; se calcula que hay 50 000 a 80 000 mexicanos con síndrome de Down, y cada año nacen en México cerca de 2000 a 2400 niños con SD (Jasso, 2001).

En los últimos 10 años la aparición de nueva tecnología ha mejorado los métodos para identificar anormalidades del ser humano en gestación, incluyendo las relacionadas con el SD, es posible diagnosticar este trastorno por medio de estudios del líquido amniótico (líquido en el se encuentra el feto durante el embarazo) o de las vellocidades corionicas (parte de la placenta). Algunas pruebas utilizadas para el diagnóstico son:

- Pruebas de Tamizaje
- Ultrasonografía
- Amniocentesis
- Estudio de las vellocidades coriales

**Desarrollo del niño con SD.**

A todos los cambios que experimenta un niño para lograr su independencia se le llama *desarrollo,* (Ortega, 1997), por lo tanto, se puede decir que el desarrollo es un proceso que implica toda la vida, y es el resultado de la integración de múltiples factores, como el biológico (información genética), el cultural, el psicológico y el ambiental. Cada niño crece y aprende con un ritmo diferente y los niños con SD no son la excepción, ya que aprenderá, y se desarrollará probablemente en mayor

tiempo. Los niños con SD pasan por los mismos estadios de desarrollo que un niño normal, pero a un ritmo más lento; permanecen mayor tiempo en los estadios y subestadios intermedios del desarrollo, retrocediendo con frecuencia a etapas anteriores, su desarrollo intelectual decrece progresivamente con la edad.

Algunas características de los niños con SD pueden afectar de manera considerable distintas áreas, entre las más comunes Ortega (1997), menciona las siguientes:

- Hipotonía muscular: la hipotonía de los músculos alarga el tiempo que se requiere para que el niño logre controlar su cabeza, gatear, sentarse, pararse, caminar etc. Y provoca que los movimientos finos sean menos coordinados; puede afectarse también el desarrollo de la deglución y del lenguaje, ya que son los mismos músculos los que se utilizan para comer y hablar.

- Aumento en la flexibilidad de las articulaciones: algunos niños con SD tiene articulaciones extremadamente flexibles y afecta en forma negativa el desarrollo motor, porque reduce la estabilidad del niño.

- Hipoacusia: muchos niños con SD tienen algún grado de pérdida auditiva, afectando el desarrollo del lenguaje, principalmente.

- La vista: los defectos oculares son frecuentes en los niños con SD

En cuanto al crecimiento en peso y talla diversos estudios realizados para evaluar éste, se ha encontrado que tienen un retraso relativo en el mismo cuando se comparan con niños que no tienen SD, lo que se hace aparente desde su gestación y durante los años de su crecimiento físico; sin embargo el crecimiento de cualquier niño incluyendo los niños con SD, está relacionado con su salud y nutrición.

*Características genotípicas.*

El conjunto total de cromosomas, denominado cariotipo, está compuesto en la persona normal por 46 cromosomas distribuidos en 22 pares, más un par de cromosomas sexuales, se presenta alterado en la persona que presenta SD, Henao (2003) menciona que pueden presentarse tres cariotipos diferentes según la causa por la cual se haya producido:

1. Trisomía 21 libre: si la causa es la no disyunción, todas las células son trisómicas, es decir, tiene 47 cromosomas en lugar de los 46; la distribución defectuosa de los cromosomas se efectúa antes de la fertilización, en el desarrollo del ovulo o del espermatozoide. Esta categoría es la más frecuente y explica el 95% de los casos.

2. Mosaicismo: el cariotipo de la persona presenta unas células normales con 47 cromosomas y otras con 46, el error genético es producido en la segunda o tercera división celular. Los niños con trisomía 21 de tipo mosaico tienen las características propias del SD, sin embargo, menos pronunciadas o en menor cantidad y, tanto su desarrollo del lenguaje como actividad mental es ligeramente más elevada, que los que tienen trisomía libre. En este caso el porcentaje de incidencia es bajo, sólo explica el 3% de los casos.

3. Translocación: ésta se da cuando los brazos largos del cromosoma 21 se encuentran agregado a otro cromosoma libre. La prevalencia de este caso es del 4%.

*Características Fenotípicas.*

A partir de la descripción de las características físicas de los niños con SD en 1886 por J. Langdon Down, se han descrito cerca de trescientos signos o rasgos clínicos (Jasso, 2001), sin embargo, no siempre se presentan todas éstas y algunos signos o características son más evidentes que otros; además de que todos los niños tienen sus características hereditarias propias, por lo que muy frecuentemente tendrán parecido a padres y familiares.

La autora Arranz toma como referencia a Ballesta (1988), Cunningham (1990), Candel, (1991), Dennis (1995), Pueshel (1995) y Rasore-Quartino (2000) para mencionar las características, malformaciones y enfermedades asociadas, desde un punto de vista físico y son las siguientes:

*Tabla 3. 1. Características fenotípicas en el Síndrome de Down*

| Características físicas | Malformaciones y enfermedades asociadas |
|---|---|
| - Braquicefalia (cabeza más pequeña de lo normal)<br>- Occipucio plano (parte posterior de la cabeza)<br>- Piel de la nuca redundante<br>- Orejas pequeñas y de baja implantación<br>- Oblicuidad palpebral(inclinación de los pliegues del ojo hacia arriba)<br>- Manchas de Brushfield (manchas blancas en el borde del iris)<br>- Hipoplasia del maxilar<br>- Puente nasal plano<br>- Implantación dental deficiente<br>- Paladar ojival(alto y estrecho)<br>- Lengua preponderante, redondeada y con fisura papilar<br>- Manos y dedos cortos<br>- Clinodactilia del dedo meñique (corto y curvado hacia adentro)<br>- Surcos palmares típicos(surco de forma transversal)<br>- Separación entre primer y segundo dedo del pie<br>- Hipotonía muscular e hiperflexibilidad<br>- Retraso mental, siempre en mayor o menor grado<br>- Gran número de anormalidades bioquímicas | - Cardiopatías congénitas<br>- Anomalías digestivas<br>- Deficiencias sensoriales de visión y audición<br>- Trastornos tiroideos, hepatitis crónica activa y alopecia areata (caída del cabello por partes)<br>- Anomalías musculares y ortopédicas<br>- Anomalías del desarrollo en la anatomía oral y dental<br>- Disminución de la fertilidad en la mujer, y esterilidad casi generalizada en los hombres<br>- Retraso constante en la capacidad mental y en el desarrollo psicomotor |

Arranz (2002), menciona que el SD se caracteriza por un fenotipo complejo, con cierta variabilidad de una persona a otra, con modificaciones asociadas en la morfogénesis de la cara, las extremidades, las manos, y los pies, malformaciones viscerales, alteraciones fisiológicas tales como disminución del tono muscular e hiperlaxitud articular, características de envejecimiento acelerado y un retraso mental constante.

*Desarrollo mental.*

Existen estudios que describen con todo detalle las alteraciones que suelen aparecer con frecuencia, tanto en la estructura como en la función del cerebro de las personas con SD, esta patología es apreciada en las primeras etapas de la vida y se mantiene, e incluso puede verse incrementada, con el transcurso de los años, de acuerdo con datos morfológicos y funcionales obtenidos de los cerebros, numerosos trabajos han comprobado que en mayor o menor grado, suelen existir en las personas con SD, problemas relacionados con el desarrollo de los siguientes procesos:

a) Los mecanismos de atención, el estado de alerta, las actitudes de iniciativa.
b) La expansión de su temperamento, su conducta, su sociabilidad.
c) Los procesos de memoria a corto y largo plazo.
d) Los mecanismos de correlación, análisis, cálculo y pensamiento abstracto.
e) Los procesos de lenguaje expresivo (Troncoso y Del Cerro, 2004, p. 2)

Datos actuales permiten afirmar que la mayoría de los niños con SD funcionan con un retraso mental de grado ligero a moderado a diferencia de las descripciones antiguas en las que se afirmaba que el retraso era de grado severo; este cambio se debe tanto a los programas específicos que se aplican en las primeras etapas (estimulación, intervención temprana) como a la apertura y enriquecimiento ambiental que en conjunto y de manera inespecífica, está actuando sobre todo niño, incluido el que tiene SD, en la sociedad actual.

*Características cognitivas.*

De acuerdo con Henao, Ramírez, Ramírez, Salazar y López (2003), las características cognitivas de las personas con SD están determinadas por desfases en los siguientes aspectos: actividades perceptivas, memoria a corto plazo, categorización y codificación, funcionamiento intelectual sensoriomotor, preoperatorio, operatorio, regulación y mediación verbal del comportamiento, así mismo la memoria está afectada notablemente, pues las huellas mnésicas que se movilizan en los circuitos nerviosos son de intensidad corta.

Además, tienen dificultades para categorizar conceptualmente y codificar simbólicamente, ya que lo concreto moviliza su pensamiento, y no poseen estrategias adecuadas para organizar la información que reciben del medio, además de que muestran dificultad en la percepción visual y auditiva, falta de coordinación motriz, dificultad para establecer relación entre los signos, la representación gráfica y los sonidos escuchados dificultan el aprendizaje de la lecto- escritura y el desarrollo lógico- matemático.

Es importante en primer lugar considerar el estado general de salud y la funcionalidad de sus órganos de los sentidos, muy en particular la visión y la audición; ya que estos problemas son muy frecuentes pero en la mayoría de los casos pueden ser corregibles, por lo tanto un mal funcionamiento en estos sentidos (visión y audición) ha de repercutir muy negativamente en los procesos de entrada de la información y en su posterior procesamiento cerebral. Troncoso y Del Cerro (2004) indican que en los preescolares con SD suelen apreciarse las siguientes características en el área cognitiva como se puede ver en la tabla 3. 2.

*Tabla 3. 2. Características Cognitivas*

| Características |
|---|
| - Ausencia de un patrón estable o sincronizado en algunos ítems.<br>- Retraso en la adquisición de las diversas etapas.<br>- La secuencia de adquisición, en líneas generales, suele ser similar a los niños que no tiene síndrome de Down pero a veces se aprecian algunas diferencias cualitativas.<br>- Suele haber retraso en la adquisición del concepto de permanencia del objeto; una vez adquirido, puede manifestarse de modo inestable.<br>- La conducta exploratoria y manipulativa tiene grandes semejanzas con otros niños de su misma edad mental; pero, aun mostrando un interés semejante, su atención dura menos tiempo.<br>- La sonrisa de placer por la tarea realizada aparece con frecuencia, pero no suele guardar relación con el grado de dificultad que han superado.<br>- El juego simbólico va apareciendo del mismo modo que en otros niños, conforme avanza en edad mental. Pero el juego es, en general, más restringido, repetitivo y propenso a ejecutar estereotipias.<br>- En la resolución de problemas hacen menos intentos y muestran menos organización.<br>- En su lenguaje expresivo, manifiestan poco sus demandas concretas, aunque ya tenga la capacidad de mantener un cierto nivel de conversación.<br>- Pueden verse episodios de resistencia creciente al esfuerzo en la realización de una tarea, expresiones que revelan poca motivación e inconstancia en la ejecución, no por ignorancia sino por negligencia, rechazo o miedo al fracaso. |

Por otro lado, Jasso (2001) describe el desarrollo cognitivo de los niños con SD en tres etapas, para tener una visión más clara se muestra a continuación:

*Tabla 3. 3. Desarrollo cognitivo*

| **Etapa** | **Característica** |
|---|---|
| Infancia | El niño sonríe y es capaz de manipular objetos nuevos para él, sin embargo, en esta etapa sus habilidades las realiza mas lentamente y por tiempos más breves que el niño que no tiene SD. |
| Preescolar | Es capaz de manifestar placer o satisfacción cuando ha podido concluir con éxito una tarea o actividad especifica. Durante el juego es capaz de visualizar varias actividades alternativas antes de realizar su propia selección y tiene la potencialidad de llevar acabo varias actividades así como complementar cada una de ellas antes de iniciar otra. |
| Escolar | De los 6 a los 12 años de edad, es menos eficiente para almacenar y recordar habilidades que se le han enseñando verbalmente. |

*Desarrollo del lenguaje*

De acuerdo con Arranz (2002), el lenguaje hace referencia al código o sistema lingüístico que se utiliza para comunicar con los demás, para pensar, para razonar, y también para recordar, y aprender, por lo tanto la importancia de esta habilidad es notable, ya que en gran medida del éxito de la integración social y escolar depende de ella; sin embargo, los niños con SD manifiestan un conjunto de alteraciones en la función lingüística, dificultando la comprensión, expresión y funcionamiento del lenguaje. Una de las particularidades del desarrollo del lenguaje de los niños con SD, es lo que se llama asincronismo; es decir, se produce un mayor avance en las aptitudes comprensivas que en las expresivas, debido principalmente a problemas cognitivos y motores.

Para tener una visión más clara de las alteraciones existentes en los niños con SD, se menciona el desarrollo normal del lenguaje de los niños que no tienen SD, para poder tener un punto de comparación. De acuerdo con Ortega (1997) en desarrollo normal del lenguaje es el siguiente:

*Tabla 3. 4. Desarrollo normal del lenguaje*

| **Edad** | **Vocalizaciones** |
|---|---|
| 2 años | Monólogos |
| 2 años 6 meses | Léxico de 50 palabras, frases hasta de cinco palabras, pronombre personal “yo” |
| 3 años | Léxico de 250 palabras, inicia el empleo del plural, correlación palabra acciones |
| 3 años 6 meses | Se pronuncia *p, b, m* y pregunta ¿Cómo?, ¿Por qué? |
| 4 años | Relata historias cortas, aun con muchos errores morfológicos |
| 4 años 6 meses | Se pronuncia *t, d, k, ñ* |
| 5 años 6 meses | Se pronuncia *f, z, s, v* |
| 6 años 6 meses | Se pronuncia *ch, ll, r, rr* |

Con lo anterior se puede explicar con detalle el desarrollo del lenguaje en los niños con SD, de acuerdo con Arranz (2002) y Henao y cols. (2003) el lenguaje; se divide en las siguientes etapas y presenta las siguientes características, como se muestra en la tabla 3.5:

*Tabla 3. 5. Etapas y características del desarrollo del lenguaje en niños con SD*

| **Etapas** | ***Características del desarrollo del lenguaje*** |
|---|---|
| **Prelingüística** | • Esta etapa en los niños que no presentan síndrome de Down comprende alrededor de los dieciocho meses y en los niños con síndrome de Down perdura hasta los tres años o más.<br>• Durante los primeros meses el llanto es más breve y de pobres elementos vocálicos.<br>• En el cuarto o sexto mes las emisiones vocálicas aumentan en cantidad y variedad.<br>• El contacto ocular con la madre suele aparecer entre la séptima y octava semana, sin embargo, no hay una respuesta al estímulo verbal de la madre. |

*Tabla 3. 6. Etapas y características del desarrollo del lenguaje en niños con SD*

| Etapas | *Características del desarrollo del lenguaje* |
|---|---|
| **Lingüística** | • El balbuceo se presenta a una edad similar a la de los demás niños, pero es menos estable y a menudo menos frecuentes y puede extenderse hasta los 21 meses.<br>• Las interrelaciones comunicativas con la madre suelen presentarse a partir del quinto o sexto mes.<br>• Las primeras palabras aparecen entre los 19 y 24 meses y las primeras combinaciones se producen entre los 31 y 40 meses.<br>• Alrededor de los 18 meses se observan los diálogos preconversacionales con los adultos, lo cual retrasa el desarrollo posterior del lenguaje.<br>• Entre los 3 y 4 años aparecen las primeras frases y se dan los progresos más significativos en la adquisición del vocabulario.<br>• La adquisición de nuevas palabras se realiza lentamente entre los 12 y 24 meses.<br>• Hacia los 4 años se inicia el lenguaje telegráfico, que se caracteriza por no tener adjetivos, artículos, preposiciones, adverbios, ni conjunciones y por el manejo inadecuado de los tiempos verbales.<br>• Alrededor de los 7 años se observan ya enunciados de 3- 4 palabras, las longitudes medias del orden de tres morfemas no aparecen hasta los 10 años.<br>• En la edad escolar y en la adolescencia, muestran deficiencias en su organización gramatical, ya que presentan dificultad para utilizar correctamente en la comunicación de verbos, los adjetivos, los adverbios, el plural, el género y los diferentes tipos de frases (declarativas, interrogativas, exclamativas, imperativas). |

*Personalidad y desarrollo socio afectivo.*

Tradicionalmente se ha manifestado la homogeneidad de los niños que presentan SD, considerándolos como obstinados, esta actitud se debe a que los niños imponen sus preferencias que son muy limitadas en todo aquello que les place y lo repiten una y otra vez, hasta que se cansan; pueden durar un tiempo indefinido en una sola posición igualmente sucede cuando algo les disgusta o se les quiere forzar a realizar determinada tarea, así como afectuosos y de fácil temperamento, es decir, sociables, sin conductas disruptivas o cualquier tipo de conflicto conductual. Muestran preferencias por la pintura y en cuanto a la música tienen un ritmo apropiado, siendo

ésta muy importante para tranquilizarlos cuando se encuentran angustiados o inquietos. Además les gusta bailar, palmear y cantar (García, 1983).

Algunos autores citados por Arranz (2002), consideran totalmente previsible que las personas con SD puedan mostrar diferentes perfiles y características temperamentales; además de mostrar una generalización o estereotipo teniendo una utilidad limitada para los niños; por otro lado, diversos autores difieren con lo anterior, argumentando, que si pueden inferirse unas características, muy generales por otra parte, en la personalidad del niño con SD, muchas de ellas reflejo de sus dificultades cognitivas, como característica se podría definir tenacidad como sinónimo de testarudez (mostrando dificultad para inhibir determinadas acciones y regular su propia conducta), falta de flexibilidad, y creatividad, falta de confianza en sí mismos y miedo al fracaso. Otra característica de los niños con SD es la fatigabilidad, la cual se confunde con desinterés, razón por la cual muestran dificultad para mantener la atención que es típica en estos niños, teniendo su origen en la lentitud con que procesan y codifican la información.

Los rasgos de personalidad que caracterizan a los niños con SD presentan unas connotaciones positivas, en general; ya que tienen facilidad para adaptarse a una disciplina suave, tienen sentido del humor y aprenden mucho a través de los contactos sociales y de la imitación, muestran temerosidad y menor emotividad en los primeros años, incrementándose notablemente las respuestas de índole afectiva, tanto las de agrado como las de desagrado conforme transcurren los años; las conductas repetitivas son también características en los rasgos de la personalidad de los niños con SD unido a otros como vulnerabilidad, inhibición e incluso, depresión; las dificultades cognitivas son la principal causa de estos rasgos.

En lo que respecta al desarrollo socio afectivo, es importante definir como primera instancia el temperamento, de acuerdo con Arranz (2002); el temperamento es el estilo, quizás innato, con que el niño se enfrenta a las experiencias y relaciones con el ambiente y esas mismas experiencias y relaciones ambientales irán matizando, la

actividad, la emotividad y la sociabilidad, estos son un componente de la mayoría de las dimensiones temperamentales; sin embargo, estas características temperamentales son heredadas y se manifiestan desde una edad muy temprana, aunque también es cierto que se ven influidas por la experiencia y el contexto.

Acerca de las posibles causas de algunos rasgos de la personalidad de las personas con SD, como el aislamiento y el rechazo social, que hasta no hace muchos años han estado sometidas estas personas; los estigmas de las etiquetas diagnósticas, la falta de estimulación y las tensiones familiares, deben ser tenidas en consideración como posibles causas de algunos rasgos de la personalidad de las personas con SD, por lo tanto la adaptación de los padres y la familia a sus particularidades, las relaciones con los compañeros, el rendimiento en la escuela, entre otros factores, contribuirán a una mejor calidad de vida en estos nichos.

De acuerdo con Arranz (2002) los rasgos típicos de la personalidad de un niño con SD son los siguientes:

- expansivos y afectivos;
- comunicativos;
- a menudo imitan a otros ;
- testarudos;
- sociables;
- trabajan mejor si se les premia;
- no aprenden fácilmente de sus errores;
- reacios a modificar sus formas de trabajar;
- los rasgos de personalidad una vez iniciada la adolescencia, pueden variar, además de presentar diferencias intragrupo, en la edad adulta,
- su comportamiento en general, es el de una persona sociable e integrada.

Los rasgos anteriormente mencionados son los más frecuentes en edad escolar, es decir, entre los dos o tres hasta los doce años; estos rasgos pueden ir desvaneciendo o acentuándose con el paso de los años.

*Desarrollo motor.*

Es importante conocer el sistema sensorial ya que influye de manera importante en el desarrollo motor grueso (movimientos del cuerpo), en el que se incluyen el tacto, la fuerza, dirección de los movimientos, el equilibrio y la visión. El tacto se refiere a la habilidad que se tiene para sentir en qué parte y con qué estuvo en contacto el cuerpo; el sistema propioceptivo comprende a la relación que existe entre las diferentes partes del cuerpo, dirige y gobierna las respuestas motoras para mantener y restaurar el equilibrio, la visión sirve para dirigir los movimientos y dar información acerca de la relación del cuerpo con otros objetos. Todos los datos que aporta el sistema sensorial en conjunto, son integrados o procesados en el cerebro, lo que permite a la persona darse cuenta en forma precisa de cómo se mueve su cuerpo en un ambiente determinado.

En los niños con SD el sistema sensorial, puede estar más activo de lo habitual o, por lo contrario funcionar deficientemente, cuando el tacto funciona deficientemente (hiporreactividad) se produce una disminución de la conciencia y atención que debe despertarle un objeto dado o, por el contrario el tacto puede ser más activo que el promedio (hiperreactivo), resistiéndose a tocar objetos húmedos o muy pulidos, y tratan de evitar actividades que otros niños disfrutan (Jasso, 2001, p. 92). El sistema propioceptivo puede ser hiporreactivo en ciertos niños con SD, lo que les produce una disminución en su habilidad de notar la posición de su cuerpo, así como en la fuerza de sus movimientos del mismo, constantemente usan la misma cantidad de fuerza para todas las actividades que realizan.

En cuanto al equilibrio se refiere puede no darse con la misma rapidez necesaria para las actividades motoras, ya que a menudo separan los pies más de lo que se requiere para caminar, la extensión de los brazos en ocasiones no es completa o la

respuesta en todas las direcciones (hacia el frente, atrás, a los lados) quizá no exista, por lo que a los niños con SD se les debe proporcionar desde su nacimiento una mayor estimulación para lograr un mejor desarrollo.

*Desarrollo sensoperceptivo.*

Tomando en cuenta que las sensopercepciones del niño, son: vista, oído, olfato, Kinestesia, cenestesia, esterognosia y equilibrio vemos que el niño con SD presenta varias dificultades en los órganos receptores. La sensopercepción visual cuyo receptor visual es el ojo presenta estrabismo por falta de mielinización de los nervios ópticos, astigmatismo y miopía. (García, 1983) Las sensopercepciones auditivas constituyen una de las vías más importantes que posee el ser humano para el análisis del mundo circundante. En investigaciones realizadas, se indica que existe imposibilidad de medir el grado de audición con exactitud por las malformaciones que presenta en el conducto auditivo interno y otitis crónica (García, 1983).

En las sensopercepciones táctiles, el órgano reside en la epidermis, en los pulpejos de los dedos, en las mejillas y en los labios. En estudios llevados a cabo en adultos con SD y niños normales, ambos con la misma edad mental, habiendo obtenido como resultado que los primeros tenían menor discriminación táctil ya que los corpúsculos de Paccini se encuentran hipodesarrollados (García, 1983). El órgano receptor del gusto son papilas gustativas que están colocadas en la base de la lengua. Como el niño con SD tiene alteraciones a nivel del encéfalo de donde parten los pares craneanos, siendo el nervio glosofaríngeo el que inerva la V lingual, es lógico suponer que las sensaciones gustativas se encuentran disminuidas.

Las sensaciones kinestésicas como su nombre lo indica, viene de kinestesis que significa movimiento. Las sensaciones cenestésicas o de dolor, no tienen órgano específico, es una sensación interna que nos informa cual es el estado de nuestras vísceras, órganos internos, músculos y glándulas. En los niños con SD el umbral del dolor es muy bajo, cuando se caen o se escorian se ha probado que lloran más por

la impresión de la caída que por el dolor, en algunos casos se ha observado que carecen de dolor (García, 1983).

Las sensaciones estereognósticas resultan de la unión de las táctiles y de las kinestésicas. En los niños con SD, la estereognosia alcanza un nivel muy elemental, debido a la dificultad que presenta para realizar movimientos finos y con precisión, provocada por deficiencias en el aparato locomotor, lo que le impide una adecuada asociación entre lo que percibe a través del tacto y del movimiento, así como el integrarlo en un concepto. De acuerdo con lo anterior, el desarrollo sensoperceptivo es difícil de estudiarse, por lo cual estos niños necesitan de un entrenamiento intensivo desde su nacimiento, para desarrollar al máximo sus potencialidades.

*Desarrollo sexual.*

Se ha observado que existe escasa información acerca del desarrollo sexual de las personas con SD por lo que se mencionará de manera general, algunas características encontradas.

En los niños se ha encontrado que el pene es generalmente más pequeño de lo normal, y quizá no esté presente uno o los dos testículos (cirtorquidia), en caso de estar presentes tienen un tamaño mayor. En ocasiones y durante el brote o inicio de los caracteres sexuales secundarios, el desarrollo del vello pubiano en los hombres con SD, crece con una distribución horizontal, en vez de triangular; respecto al vello axilar se encontró que esta ligeramente retardado y en términos generales es más delgado y escaso.

En las niñas pequeñas los labios mayores pueden apreciarse de mayor tamaño y ocasionalmente estar aumentados los menores, lo que da una apariencia de mayor exageración, incluyendo a veces, un tamaño aumentado del clítoris; el desarrollo del pecho en las mujeres se ve retrasado, y la menstruación se presenta entre los 12 o 13 años. Hay pocos estudios sobre el funcionamiento y la conducta sexual de las

personas con SD, sin embargo, como la mayoría de las personas muestran atracción hacia el sexo opuesto y tienen necesidades sexuales así como de establecer relaciones emocionales y afectivas.

**Tratamiento.**

Con la evolución de la medicina, principalmente en lo que va del presente siglo se ha podido demostrar la gran utilidad que tiene la administración de ciertos medicamentos, en el caso de los niños con SD alguna sustancia que permita mejorar o curar las deficiencias intelectuales o motoras que presentan. A pesar de que no existe ningún medicamento que cure el SD, Jasso (2001), menciona algunos tratamientos médicos que únicamente permiten mejorar los aspectos de inteligencia y del desarrollo motor y que se han aplicado a niños con SD en años anteriores:

Hormonas tiroideas: el primer informe que existe respecto al uso de hormonas tiroideas en el niño con SD se remonta a finales del siglo pasado (1896) por Smith, quien administró extracto de este tipo de hormonas a niños con SD; sin embargo, desde 1965 se pudo demostrar que la aplicación de esta hormona no mejora en nada (inteligencia o desarrollo motor) las condiciones de los niños con SD.

Extractos de la glándula Hipófisis: esta glándula localizada en el cerebro se caracteriza por ser el sitio en el que se producen las hormonas que a su vez tiene como función estimular otras glándulas del propio organismo. Hace varios años se publicaron algunos trabajos que parecían mostrar resultados favorables con la administración de extracto de la glándula hipófisis, sin embargo, desde 1961 se pudo demostrar que no existe ninguna evidencia que permita apoyar lo anterior.

Ácido Glutámico: de 1955 a 1960 se realizaron trabajos encaminados a demostrar su utilidad, pero no se pudo concluir que tuviera algún efecto benéfico en los niños con SD.

Dimetilsulfoxido: en 1975, aparentemente se mostraba que la administración de esta sustancia mejoraba las capacidades disminuidas en los niños con SD, sin embargo, estudios realizados en Estados Unidos mostraban lo contrario.

Vitaminas: en diversos estudios no se ha podido comprobar que tenga alguna utilidad en los niños con SD respecto al mejoramiento del desarrollo motor y de inteligencia.

Terapéutica con uroantígenos: en México se ha señalado sin uso científico que se obtiene buenos resultados con la terapéutica de uroantígenos, que consiste en obtener una o varias muestras de orina de la persona con SD, la cual es procesada con el fin de obtener una vacuna que además de administrarse en diferentes concentraciones, se hace periódicamente. Hasta el momento no se ha demostrado su utilidad o al menos no se han publicado resultados que lo demuestren.

Musicoterapia: la efectividad de esta herramienta educativa varía de niño a niño, y debe entenderse que no es una cura para los niños con SD; sin embargo, debido a que la música se procesa en diferentes áreas del lenguaje y la expresión verbal del cerebro, puede facilitar el aprendizaje. La música también motiva y es útil para quienes tiene poca motivación para aprender.

**Retraso mental**

Debido a que el SD es una de las causas de origen cromosómico más frecuentemente asociado al retraso mental es importante conocer lo que es el retraso mental y el tipo de clasificaciones que actualmente se han dado; sin embargo, no se abordará de manera extensa. En la antigüedad era considerado deficiente mental cualquier individuo que se desviaba de la normalidad. Ciegos, sordos, epilépticos, paralíticos, psicóticos, psicópatas y verdaderos retrasados mentales, eran tratados con los mismos métodos y clasificados en la misma categoría. Todos eran atendidos en asilos, cárceles, hospitales, o centros para mendigos (Gómez- Palacio, 2002).

En 1962 el panel Presidencial sobre Deficiencia mental, consideró que “las personas deficientes mentales son aquellos niños, adolescentes y adultos, que como resultado de una inteligencia poco desarrollada, están penalizados significativamente en cuanto a su habilidad para aprender, retener y adaptarse a las exigencias impuestas por la sociedad” (Castanedo, 1999, p.35). Sin embargo, este término también es llamado como; debilidad metal, oligofrenia, subnormal, retardo mental, retraso mental. Pero el término de Deficiencia Mental (DM), era el más utilizado por la American Association of Mental Deficiency (AAMD), hasta que en el año de 1987 esta asociación modificó su nombre por American Association on Mental Retardation (AAMR).

Para la AAMR (1997) el retraso mental hace referencia a las limitaciones sustanciales en el desenvolvimiento corriente, se caracteriza por un funcionamiento intelectual significativamente inferior a la media, junto con limitaciones asociadas en dos o más de las siguientes áreas de habilidades adaptativas: comunicación, cuidado personal, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autogobierno, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales, ocio y trabajo. El retraso mental se manifiesta antes de los dieciocho años.

La Organización Mundial de la Salud [OMS] (2002) dejó en claro que el término de retraso era reservado a aquellos individuos cuyo desempeño académico y social es significativamente inferior de lo que se espera de ellos en cuanto a sus capacidades intelectuales, y las deficiencias se refiere a aquellas condiciones en las cuales las capacidades mentales están disminuidas como resultado de causas patológicas (intrínsecas o endógenas), oponiéndose a esta deficiencia las causas del medio ambiente que pueden conducir al retraso mental (causas extrínsecas o exógenas).

De acuerdo con El Manual de Estadística de Trastornos Mentales (1995) [Diagnostic and Statical of Mental Disorders, DSM- IV] el retraso mental se entiende como: una capacidad intelectual general significativamente inferior al promedio (Criterio A) que se acompaña de limitaciones significativas de la actividad adaptativa propia de por lo

menos dos de las siguientes áreas de habilidades: comunicación, cuidado de sí mismo, vida doméstica, habilidades sociales/interpersonales, utilización de recursos comunitarios, autocontrol, habilidades académicas funcionales, trabajo, ocio, salud y seguridad (Criterio B). Su inicio debe ser anterior a los 18 años de edad (Criterio C).

Clasificación de retraso mental.

Todo sistema que sirva para diagnosticar a una persona con retraso mental y para clasificarla en distintos niveles requiere el establecimiento de una serie de reglas formalizadas que especifiquen las características de esta clasificación, sin embargo, a lo largo de los años estas reglas han variado en respuesta a las demandas de los consumidores, profesionales, fuerzas sociales y políticas (Verdugo y Jenaro, 1997).

Algunos de los sistemas de clasificación se basan en diferentes criterios tales como: etiologías posibles, características peculiares de la conducta del deficiente y resultados obtenidos en pruebas de inteligencia estandarizadas. Se mencionan a continuación algunas clasificaciones brindadas por Castanedo (1999):

- Benda (1962) referido por Castanedo, realiza las clasificaciones de acuerdo al coeficiente intelectual.
- Clasificación de la American Psychiatric Association [APA]; en su primer manual publicado en 1952, se basa en la conducta del niño y la cantidad de cuidados que este requiere.
- La clasificación de Strauss y Lethiner; basada en la etiología de la deficiencia mental.
- Clasificación de Lewis; basada en la presencia de daños orgánicos y el grupo subcultural.
- Clasificación de Kanner, basada en las reacciones de comportamiento o conducta del niño.

- Para el DSM- IV el retraso mental lo clasifica de acuerdo a su nivel de insuficiencia intelectual, y puede especificarse cuatro grados de intensidad:

  Leve (o ligero), moderado, grave (o severo), y profundo.
  Retraso mental leve: CI entre 50-55 y aproximadamente 70.
  Retraso mental moderado: CI entre 35-40 y 50-55.
  Retraso mental grave: CI entre 20-25 y 35-40.
  Retraso mental profundo: CI inferior a 20 o 25.
  Retraso mental de gravedad no especificada, es una categoría que puede utilizarse cuando exista una clara presunción de retraso mental, pero no sea posible verificar la inteligencia del sujeto mediante los tests usuales (por ejemplo, en individuos excesivamente deficitarios o no cooperadores, o en el caso de los niños pequeños).

Por otro lado, Verdugo y Jenaro (1997) definen cuatro intensidades de apoyo posibles, para las personas con retraso mental como se muestran en la siguiente tabla:

*Tabla 3. 7. Tipos de apoyo*

| Tipo de apoyo | Características |
|---|---|
| **Intermitente** | Apoyo "cuando sea necesario. Se caracteriza por su naturaleza episódica. Así, la persona no siempre necesita el (los) apoyo(s), o tan sólo requiere apoyo de corta duración durante transiciones en el ciclo vital (pérdida de trabajo o agudización de una enfermedad). Los apoyos intermitentes pueden proporcionarse con una elevada o baja intensidad. |
| **Limitado** | Intensidad de los apoyos caracterizada por su persistencia temporal por tiempo limitado, pero no intermitente. Puede requerir de un menor número de profesionales y menos costos que otros niveles de apoyo más intensivos. |
| **Extenso** | Apoyos caracterizados por su regularidad (por ejemplo; diaria) en al menos algunos ambientes (como el hogar o trabajo) y sin limitación temporal. |
| **Generalizado** | Apoyos caracterizados por su estabilidad y elevada intensidad, proporcionada en distintos entornos; con posibilidad de mantenerse toda la vida. Estos apoyos generalizados suelen requerir más personal y mayor tendencia a intrusión que los apoyos extensos o los limitados. |

Sin embargo, para poder identificar la intensidad de los apoyos necesarios para una persona es importante tomar conciencia de las demandas ambientales y de los

posibles sistemas de apoyos. Castanedo (1999) refiere a Henderson (1896). Para ejemplificar el desarrollo motor de los niños con síndrome de Down desde el nacimiento hasta los cuatro años de edad; mencionando las características básicas del retraso o deficiencia mental (DM) en los niños con SD (Castanedo, 1999, p. 79) como se muestra en la siguiente tabla:

*Tabla 3. 8. Características básicas de la DM*

| Edad cronológica | DM Ligera | DM Moderada | DM Severa | DM Profunda |
|---|---|---|---|---|
| 0-5 años Madurez y desarrollo | A menudo no suele ser detectado como deficiente mental, aunque es lento en caminar, comer solo y hablar. | Se observa un desarrollo lento en la motricidad y lenguaje. Responde bien al tratamiento de los cuidados personales. | Retraso muy marcado en el desarrollo motor, muy poca o ninguna comunicación. | Capacidad mínima para un buen funcionamiento sensorial. |
| 6- 21 años Entrenamiento y educación | Puede llegar a adquirir algunos conocimientos muy prácticos. Lectura y aritmética a un nivel de un tercer a un sexto grado con educación especial. | Puede llegar a aprender la comunicación simple, conocimientos simples y prácticos. No progresa en la lectura o aritmética. | Tiene alguna comprensión del lenguaje y emite algunas respuestas. | Retraso en todas las áreas del desarrollo. Exhibe respuestas emocionales muy básicas. |

(Tomado de Castanedo, 1999, p. 79).

Como se ha visto anteriormente y se muestra en la tabla 2.7, existen diferentes tipos de ayuda que se les puede brindar a las personas con retraso mental. Es importante tener en cuenta el tipo de apoyo que se les proporcione; en este caso a niños con SD, para lo cual es necesario identificar las necesidades reales de cada niño, ya que no es posible generalizar éstas, de este modo se buscará obtener un desarrollo óptimo durante su vida. Dentro del ámbito escolar, existen también diferentes apoyos, como la implementación de las adecuaciones curriculares, con las cuales se logrará un aprendizaje favorable tomando en consideración las capacidades y necesidades específicas de los niños, esto se lleva a cabo mediante el diseño de una adecuación curricular individualizada.

# MÉTODO

## Objetivos

*General*

Elaboración de una propuesta de adecuaciones curriculares para una alumna con Síndrome de Down, que cursó el primer grado de educación primaria, durante el ciclo escolar 2006- 2007.

*Específicos*

- Identificar las necesidades educativas especiales de una alumna con Síndrome de Down que será integrada a la escuela primaria regular.
- Realizar una evaluación diagnóstica del nivel de competencia curricular de comunicación y el campo formativo de pensamiento matemático.
- Diseñar un programa de adecuaciones curriculares individualizadas para primer grado, acorde con las necesidades educativas especiales identificadas.
- Implementar y evaluar programa de adecuaciones curriculares individualizadas; y, realizar las modificaciones que se consideren pertinentes.
- Realizar un seguimiento del desarrollo de competencias y logro de metas curriculares, de la alumna durante el ciclo escolar 2006-2007.
- Identificar el nivel de competencia curricular y las fortalezas que se desarrollarán en la competencia de comunicación y campo formativo de pensamiento matemático alcanzado por la niña.

## Tipo de estudio

Es un estudio de caso único (Stake, 1998), que se refiere a una niña con Síndrome de Down que fue integrada en primer grado en una escuela primaria regular.

## Selección del caso

Se eligió como caso a MJ Zavala, una niña de siete años con Síndrome de Down. La selección del caso fue por participación voluntaria de los padres de familia y del personal de la escuela. De acuerdo con el Artículo 68 del Código Ético del Psicólogo (Sociedad Mexicana de Psicología, 2007) se utilizan seudónimos para mantener en anonimato la información confidencial de los participantes.

## Escenario

La investigación se llevó a cabo en una escuela privada de educación primaria, ubicada en la delegación Álvaro Obregón. La escuela recibe a niños de nivel socioeconómico medio-alto, ha implementado un programa de integración educativa, por lo que recibe niños con diferentes discapacidades.

## Instrumentos

Como instrumento se consideró la *evaluación psicopedagógica*; con la finalidad de identificar las necesidades educativas especiales y determinar los materiales de apoyo que se requerían, está evaluación fue compuesta por los siguientes apartados: datos generales, el motivo de evaluación, apariencia física, antecedentes de desarrollo, situación actual, necesidades educativas especiales y propuesta curricular adaptada. Este informe de evaluación psicopedagógica se integró con los siguientes instrumentos:

*Tabla 4. 1. Instrumentos que integraron la evaluación psicopedagógica.*

| Apartado | Instrumento | Medio para obtener la información | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Maestro | Papás | Observación |
| Datos personales | Ficha de identificación (Datos fueron proporcionados por el colegio). | X | | |
| Motivo de derivación | Cuestionario para el maestro (Álvarez y Soler, 1997). | X | | |
| Datos clínicos | Entrevista para padres (Álvarez y Soler, 1997). | | X | |
| Antecedentes escolares | Entrevista para padres (Álvarez y Soler, 1997). | | X | |
| Nivel de desarrollo actual | Cuestionario para maestro (Álvarez y Soler, 1997). Entrevista para padres (Las preguntas de nivel de desarrollo actual fueron elaboradas a partir de López, 2004). Nivel de desarrollo alcanzado (Calderón y Pedraza, 2001). | X | X | X |
| Estilos de aprendizaje | Cuestionario para la evaluación del estilo de aprendizaje (Calvo y Martínez, 2001). | X | | X |
| Nivel de competencia curricular | Programa de Educación Preescolar (SEP, 2004). Mapa de competencias curriculares de educación primaria, (SEP, 2003). | X | | X |
| Contexto escolar | Cuestionario para la evaluación del contexto escolar (Calvo y Martínez, 2001). | X | X | |
| Contexto socio-familiar | Cuestionario para la evaluación del contexto sociofamiliar (Calvo y Martínez, 2001). | | X | |

Como instrumento también se utilizó el Programa de Educación Preescolar (2004) con la finalidad de conocer el nivel de competencia curricular. En éste, se evaluaron los siguientes campos formativos: Desarrollo personal y social, Lenguaje y comunicación, Pensamiento matemático, Exploración y conocimiento del mundo, Expresión y apreciación artísticos, y Desarrollo físico y salud. Estas evaluaciones se llevaron a cabo en hojas de registro (Anexo 1) en donde, se especificó el campo formativo, la primera columna es para describir los aspectos, en la segunda columna se describieron las competencias, en la tercer columna se refirió a la manifestación de las competencias y en la cuarta columna se señaló la forma en que las realiza, con las siguientes categorías: solo, con ayuda es capaz de, o no inicia (NI). Así mismo para el eje de comunicación de primer ciclo, se evaluó la siguiente competencia: Descubre cómo se escribe y utiliza la escritura para comunicarse, ésta evaluación se llevó a cabo en otra hoja de registro (Anexo 1, p. 131) en el cual se registraron los indicadores y la competencia.

Con la finalidad de conocer cuáles son los apoyos requeridos por la niña, en cuanto a las adecuaciones de acceso y su seguimiento, se utilizó el Documento Individual de Adecuación Curricular DIAC (Anexo 2). Se describió de manera general los elementos que configuran el DIAC, el primer apartado está relacionado con los datos generales, escolarización del niño, datos significativos de la historia del niño y desarrollo actual de las diferentes áreas, datos relacionados con la evaluación psicopedagógica, tipo de actividades y dinámicas que favorecen el aprendizaje del niño, intereses y motivaciones, principales necesidades del niño; el segundo apartado; es de adecuaciones curriculares individualizadas, el tercer apartado, esta conformado por los propósitos y contenidos, el cuarto apartado es para la planeación y seguimiento de los contenidos, apoyos de educación especial, y compromisos que sean requeridos por parte de los padres de familia; el último apartado es para la promoción al siguiente grado escolar, así como para observaciones y comentarios.

Para el registro de la planeación y seguimiento de la propuesta curricular individualizada para primer grado (Anexo 3 y 4), se utilizaron dos hojas diferentes

(una hoja por materia), el registro se llevó a cabo semanalmente durante el ciclo escolar 2006- 2007. La descripción de cada hoja está conformada por los siguientes elementos: *el aspecto*, aquí se define el objetivo del campo formativo, seguido por la *competencia*, esta fue comunicación o pensamiento matemático, posteriormente se divide en dos columnas, en las cuales se especificó la *evaluación inicial* y los *objetivos a largo plazo*, estos fueron enumerados. Finalmente, se encuentran por columnas la *fecha*, los *objetivos*, aquí se coloca el número de objetivo de acuerdo con los objetivos a largo plazo, la *forma de agrupación*, es decir, si las actividades se llevaron a cabo en grupo (G), equipo (E), individual (I), *seguimiento*, aquí se especificó el comportamiento de la menor, el desarrollo de las actividades y el tipo de ayuda que se le proporcionó: con ayuda Verbal, ayuda visual, ayuda física; en la última columna se utilizó para registrar el *material* utilizado para cada actividad. Los ítems se retomaron de Jiménez (1999).

**Procedimiento**

Se realizó una evaluación psicopedagógica de una alumna con Síndrome de Down que fue integrada a la escuela primaria regular, durante el ciclo escolar 2006- 2007. Ésta evaluación aportó datos útiles sobre el contexto familiar y escolar de la niña, así como los estilos de aprendizaje, intereses, el nivel de desarrollo actual, competencias curriculares, esto permitió que se identificaran las necesidades educativas especiales de MJ, la propuesta de adecuación curricular, así como las adaptaciones curriculares en la metodología y de contenido.

Posteriormente se llevó a cabo una evaluación diagnóstica de competencias curriculares del Programa de Educación Preescolar (2004), este programa estuvo organizado a partir de competencias dentro de las cuales se incluyeron conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas; estas se agruparon en los siguientes campos formativos: Desarrollo personal y social, Lenguaje y comunicación, Pensamiento matemático, Exploración y conocimiento del mundo, Expresión y apreciación artísticas, Desarrollo físico y salud. Cada campo formativo

se evalúo por medio de observaciones o actividades. Se realizó también una evaluación diagnóstica de la competencia para el eje de comunicación de primer ciclo; esta evaluación se llevó a cabo de igual forma que la evaluación del campo formativo anteriormente mencionado.

El diseño de la propuesta de adecuaciones curriculares, se realizó acorde con las necesidades educativas especiales identificadas en MJ. Se describen los aspectos que facilitaron el aprendizaje de la menor en cuanto a las adaptaciones curriculares en la metodología y contenido, así mismo se presentaron las actividades que le permitieron acceder a los contenidos de pensamiento matemático y comunicación, se elaboró un plan de actividades para cada competencia.

Consecutivamente el seguimiento y desarrollo de la propuesta se llevó a cabo a través de una hoja de registro para cada competencia curricular. Estas se realizaron mensualmente se consideraron los siguientes elementos: conducta, adecuaciones en el escenario y desarrollo de las actividades.

Finalmente, se realizó una evaluación final de las competencias curriculares, para conocer el logro de competencias curriculares, con los campos formativos anteriormente mencionados. Esta evaluación se llevó a cabo en el mismo formato de la evaluación diagnóstica, indicada en diferente columna.

# RESULTADOS

En este capítulo se incluye información obtenida a través de instrumentos, los cuales aportaron información para llevar a cabo la elaboración de una propuesta de adecuación curricular para una niña con síndrome de Down que fue integrada a una escuela regular.

## Evaluación psicopedagógica

**Datos personales:**
Nombre: MJ Zavala
Fecha de Nacimiento: 28 de Agosto de 1998
Edad al momento de hacer la evaluación: 7 años 9 meses
Ciclo escolar: 2005- 2006
Escolaridad: preprimaria
Fecha: 23 Mayo 06

**Apariencia física:**
MJ es una niña que aparenta una edad menor a la cronológica de aproximadamente 1. 20 m de estatura con un peso aproximado de 19 Kg., complexión media, tez clara, cabello castaño claro, su vestimenta es apropiada a su edad, en condiciones adecuadas de higiene y aliño.

**Antecedentes de desarrollo:**
De acuerdo con la entrevista a la mamá, MJ fue diagnosticada desde su nacimiento con trisomía 21, desde pequeña asiste a terapia de lenguaje con una terapista de neurodesarrollo; desde el primer año de edad, la menor está al cuidado de una enfermera, además de sus padres. Comenzó a caminar sola a los dos años aproximadamente, lo que más se le dificultó fue caminar en forma erguida, ya que mantenía poco equilibrio, ayudándose con movimiento de manos (aleteo). MJ tomó el lápiz desde los tres años. El desarrollo del lenguaje, en general (articulación, estructuración semántica, y competencia lingüística) ha sido lento, sin embargo, siempre se le ha forzado a que solicite verbalmente lo que necesita, se observó que su lenguaje es más claro en casa que en la escuela. La menor ha sido medicada desde los cinco años, para mejorar sus conexiones neuronales.

MJ, presentó menos movimientos de manos al caminar, sin embargo, en ocasiones camina con la vista al suelo. En cuanto a la socialización, acepta y busca la compañía de las personas que la rodean, en especial de su mamá y de su enfermera, muestra interés en jugar con otras personas, sin embargo, esto depende del estado de ánimo en el que se encuentre.

MJ ingresó a la educación preescolar a los tres años de edad, sin embargo, a los cuatro años decidieron cambiarla de colegio donde ha asistido desde Kinder I. La mamá señaló, que no recibía quejas de ningún tipo, al contrario le decían que su hija tenía un muy buen desarrollo y observaba un buen manejo por parte de las maestras y terapeutas, además de que era un grupo reducido (de 10 niños) y se le podía brindar la atención requerida a su hija. MJ recibía terapia (enfocada básicamente a reforzar su aprendizaje, motricidad y lenguaje) en el colegio dentro del mismo horario escolar, alternando las clases (es decir, no entraba a clases como inglés, ni filosofía para niños) situación que molestaba un poco a la mamá ya que no le gustaba que sacaran a su hija de clases, ya que “el objetivo principal era integrarla y de ese modo no se iba a conseguir” sic. Madre.

A mediados del ciclo escolar 2005- 2006, comenzó a recibir quejas de que la menor mostraba resistencia para entrar al colegio, se rehusaba a trabajar, teniendo poca disposición y tolerancia; la mamá observaba a su hija aburrida y cansada, de que siempre se le enseñe lo mismo y de la misma forma. Debido a lo anterior, la escuela le solicitó a la mamá apoyo extra para su hija, a pesar de que la escuela cuenta con apoyo terapéutico, los directivos consideraron que este apoyo ya no era suficiente, lo que la niña necesitaba era apoyo individualizado y la terapeuta responsable del grupo, además de la maestra del mismo, tenían que brindarle atención a los demás niños, incluyendo a MJ ya que el grupo estaba conformado por 14 niños. Sin embargo, la terapeuta de grupo comentó que para ella no era necesario el apoyo extra, pero respetaba cualquier decisión que los padres y directivos tomaran. Por lo que desde hace cuatro meses aproximadamente, la menor contó con el apoyo de una terapeuta sombra.

Actualmente, la menor entra al colegio contenta y con buena disposición, ya no recibe terapia dentro del colegio, y asiste a todas sus clases. Se observa preocupación por parte de la mamá respecto al futuro de su hija dentro del colegio, ya que para ella la escuela no ha sabido definir que esperan de MJ; además de una inconformidad hacia ésta, debido a que ha tenido dificultades con el personal de la misma y no hay comunicación y organización entre el personal de la escuela.

**Nivel de desarrollo actual**

**Área intelectual:** realiza actividades con periodos breves de concentración en situaciones de tipo individual, su interés por la actividad es variado, se observa ausente o se sostiene por poco tiempo, con material gráfico logra mostrar un interés mayor, tiene un buen desarrollo de percepción auditiva, visual y memoria visual, se detectó que MJ posee repertorios básicos como seguimiento de instrucciones (instrucciones simples, como siéntate aquí), imitación y discriminación (forma: círculo, cuadrado, triángulo; tamaño: grande-chico; color: primarios y secundarios; posición en el espacio: arriba- abajo, adelante- atrás, adentro- afuera, largo- corto, mucho- poco), su atención es por períodos cortos, específicamente su fijación visual, mantiene buen contacto y seguimiento visual bajo instrucción; muestra dificultad para planificar estrategias, en la resolución de problemas, comienza a tener una organización mayor, sin embargo, presenta dificultades en los procesos de generalización.

**Área de desarrollo motor:** logra desplazarse en diferentes direcciones sin coordinar adecuadamente brazos y piernas al caminar (arrastra los pies y camina lentamente) y correr, sube y baja escaleras sin ayuda, camina en posición erguida, sin embargo, en ocasiones camina con la cabeza hacia abajo (encorvada), lo que provoca que en ocasiones choque con las personas, tiene mayor equilibrio al caminar sobre una línea trazada en el piso, patea una pelota hacia el frente, encesta una pelota en una cubeta colocada en el piso, pedalea la bicicleta (con llantitas) y triciclo, tiene buena ubicación del espacio en casa y en escuela, logra trasladarse de un lugar a otro sola, sigue ritmos de música produciéndolos con mayor coordinación, presenta movimientos involuntarios de cabeza y manos. Realiza actividades de coordinación motora fina como; insertar pijas en un tablero o crayolas en una caja, ensartar objetos de orificio grande con agujeta, abre y cierra frascos de tapa giratoria, remarca líneas verticales, horizontales y diagonales; traza líneas horizontales uniendo puntos. Muestra dificultad para realizar actividades que requieren destreza motriz como brincar con un pie, gatear, realizar actividades que requieren de movimientos más precisos como abrir envolturas, recortar y tomar el lápiz adecuadamente, ya que lo realizaba con poca precisión y fuerza.

**Área comunicativo- lingüística:** responde a su nombre orientándose hacia quien lo dice, reconoce su imagen en un espejo, identifica partes del cuerpo como: cabeza, ojos, boca, nariz, manos, pies, cuello, orejas, pies, piernas; así mismo, identifica prendas de vestir como: suéter, chamarra, zapatos, blusa, pantalón, reconoce juguetes, utensilios de aseo personal, partes de una habitación alimentos y animales

(caballo, vaca, perro, pájaro, pez). Tiene buena comprensión lingüística, siempre que se le hable claro y con frases cortas; expresa necesidades, intereses y sentimientos de alegría y enojo, así como, preferencias por juegos y actividades, su lenguaje espontáneo no es claro, muestra dificultad en dar respuestas verbales, su tono de voz es bajo y muy rápido, su vocabulario es básico y limitado, en ocasiones presenta ecolalia, se le facilita su lenguaje expresivo cuando se le dan alternativas u opciones, siempre y cuando sean actividades que conozca.

**Área de adaptación social:** MJ es selectiva ante el contacto físico de las personas (especialmente si es gente no conocida para ella, o con poco acercamiento), responde positivamente ante elogios sociales (se motiva y entusiasma), expresa señalando sus deseos, preferencias o necesidades, muestra preferencia por observar actividades que realizan otras personas, que participar en ellas, la menor acepta reglas establecidas en la escuela, a pesar de que conoce e identifica a todos sus compañeros, sólo busca jugar con tres de ellos durante el recreo, cabe mencionar que es aceptada por la mayoría de los compañeros, por lo que ellos también la buscan para jugar, sin embargo, depende de su estado de ánimo para aceptar estar con ellos, por lo que en ocasiones, se integra en juegos por periodos cortos de tiempo (10 minutos máximo), muestra dificultad para controlar sus impulsos, ya que quiere tomar algún juguete u objeto de su agrado sin pedirlo, no mide riesgos, su manera de jugar es brusca, en ocasiones lastima, a sus compañeros, aún no logra comprender esto, rechaza invitaciones de sus compañeros en juegos, durante su tiempo libre prefiere quedarse quieta (no muestra preferencia por explorar algún material), muestra dificultad al participar de forma espontánea en actividades dentro y fuera del salón, así como para esperar su turno, generalmente se aísla de sus compañeros.

**Nivel de competencia curricular:**

De acuerdo con el Programa de Educación Preescolar PEP (2004), se evaluaron los siguientes campos formativos: Desarrollo personal y social, Lenguaje y comunicación, Pensamiento matemático, Exploración y conocimiento del mundo, Expresión y apreciación artística y Desarrollo físico y salud.

*Desarrollo personal y social*, es capaz de expresar satisfacción al darse cuenta de sus logros en una actividad, reconoce cuando es necesario realizar un esfuerzo mayor, es poco responsable de sus pertenencias que lleva la colegio, establece relaciones de amistad con otros, muestra dificultad en utilizar el lenguaje para hacerse entender, cuidar de su persona, evitar que la lastimen, controlar sus

impulsos al jugar, ya que es brusca y lastima a sus compañeros (al apretarles la mano o abrazarlos con fuerza).

*Lenguaje y comunicación*; ella sola es capaz de dar los nombres de sus familiares, explicar preferencias, por juegos, películas y actividades, explica las actividades realizadas durante el fin de semana, cuando se le pregunta; utiliza el saludo y la despedida para marcar el inicio y fin del día escolar; realiza el trazo de letras con ayuda visual (se le puntean) o física para tomar adecuadamente el lápiz, intenta realizar copias, sin embargo, no hay una comprensión sobre el significado de las palabras; muestra dificultad en solicitar ayuda de manera verbal, y en escuchar lecturas de fragmentos de un cuento.

*Pensamiento matemático*, compara objetos estableciendo relaciones de igualdad, (muchos- pocos), reconoce y nombra figuras geométricas (cuadrado, círculo, tríangulo, estrella, rombo, rectángulo), dibuja figuras como el cuadrado y círculo y cuerpos geométricos como el cubo, agrupa objetos por color, forma, realiza secuencias por color, cuenta hasta el número 20; sin embargo, no hay un ordenamiento, secuencia, ni correspondencia uno a uno.

*Exploración y conocimiento del mundo;* manipula y examina objetos que estén a su alcance como; tierra, piedras, arena, lodo, hojas de árboles, etc., clasifica elementos y seres de la naturaleza, de acuerdo a ciertas características (en los animales por el número de patas), en ocasiones muestra disposición para participar en eventos culturales.

*Expresión y apreciación artística;* escucha, canta canciones y participa en juegos y rondas, (su participación depende del estado de ánimo en que se encuentre), con ayuda reproduce secuencias rítmicas con instrumentos, reconoce el sonido de distintos instrumentos (pandero, cascabeles, claves, maracas, y crotalos), baila libremente al escuchar la música; muestra dificultad en expresar ideas, y sentimientos mediante representaciones plásticas a través de la danza, tiene poca tolerancia para participar en obras teatrales sencillas.

*Desarrollo físico y salud*; mantiene el equilibrio y control de movimientos en juegos; con ayuda participa en los mismos desplazándose en diferentes direcciones, arma rompecabezas sencillos, explora y manipula de manera libre objetos e instrumentos, sin embargo, no los utiliza adecuadamente; muestra dificultad para participar en juegos que impliquen permanecer quietos durante un tiempo determinado, en la

construcción utilizando materiales de ensamblado o que se conecten, no utiliza adecuadamente el material ya que sólo lo manipula y observa.

**Estilos de aprendizaje y motivación para aprender:**

MJ, prefiere realizar trabajos en forma individual, sin embargo, muestra disposición cuando un compañero (en especial, si es de los niños que ella busca en el recreo), se sienta en la misma mesa. Requiere constante supervisión y estimulación para concluir las actividades. Así mismo requiere supervisión para lograr calidad en sus trabajos. Realiza mejor actividades cortas y se le facilitan cuando éstas son apoyadas con material concreto, mostrando mayor interés hacia éstas. Su atención se dispersa continuamente, requiere la ausencia de ruidos externos, es decir, sentarse alejada de la puerta, buena iluminación y estar sentada frente al pizarrón. Es necesario anticiparle la actividad a realizar. Generalmente tiene una actitud positiva ante el trabajo realizado.

En cuanto a la motivación, brindarle actividades novedosas, de su interés o que impliquen poner en práctica lo que ya sabe; realiza mejor sus trabajos cuando se le proporcionan estímulos externos que cubran sus gustos o deseos. Muestra gusto por realizar actividades fuera del salón.

**Información del entorno.**

*Contexto socio- familiar:*

MJ vive en un hogar estable, armonioso y organizado, vive con sus padres y su hermana mayor de 11 años. Hay una aceptación hacia ella por ambos padres y familiares, la menor está al cuidado principalmente de su mamá, pero cuenta con el apoyo de una enfermera. Se observa un interés constante sobre la formación de la menor por parte de los padres, además de que cuentan con una estabilidad económica para proporcionarle una atención adecuada. En casa se observa un grado de autonomía menor que en la escuela, ya que ella sola realiza actividades, de acuerdo a su edad, en general tiene buenos hábitos de limpieza, alimentación, y vestido; busca la compañía de sus familiares, le gusta, estar en especial, con su papá, con la que menos contacto tiene es con su hermana, ya que sus actividades y horarios casi no coinciden, a excepción de los fines de semana, le han inculcado responsabilidades en casa, aceptando reglas familiares.

Los padres tienen claro el diagnóstico de su hija y todo lo que esto conlleva, saben cuales son sus limitaciones, pero siempre buscan que la menor de lo mejor de sí, se muestran abiertos a cualquier propuesta, teniendo disposición y colaboración.

*Contexto escolar:*

El colegio, está ubicado al sur de la Ciudad de México, cuenta con una infraestructura necesaria para un funcionamiento adecuado; los salones son amplios y están bien iluminados, hay áreas verdes en donde los niños realizan actividades en un ambiente armonioso. Entre los profesores que atienden los grupos hay licenciados en educación preescolar y básica, pedagogos y psicólogos. También cuentan con el apoyo de terapeutas especialistas en diversas áreas, así como profesores de música, inglés, filosofía y actividades deportivas. La escuela funciona a través de las coordinaciones de Preescolar, Primaria, Psicología, Educación Especial y Administrativa.

El colegio fomenta el desarrollo de las distintas habilidades, la curiosidad y el pensamiento crítico, partiendo de la base de que cada niño es un individuo que necesita atención, delicadeza y amor, buscando que cada alumno desarrolle su carácter e individualidad y su capacidad de aprendizaje, reforzando sus conductas positivas, también impulsa el desarrollo de sus habilidades creadoras y lo responsabiliza de sus actos. Este colegio brinda a los niños y niñas con discapacidad, la oportunidad de estudiar dentro de un sistema regular, por lo que cuenta con las instalaciones adecuadas y necesarias para los niños, así, los menores se pueden trasladar de manera independiente dentro del colegio.

La educación se imparte por áreas, las maestras rotan por los grupos, promoviendo el desarrollo de las habilidades de cada alumno y, a través de estrategias educativas, acrecientan sus potenciales individuales; los niños sin discapacidad apoyan el trabajo de su compañeros, lo que facilita la integración de todos los alumnos y favorece la sensibilización de los niños sin discapacidad hacia sus compañeros. En cada grupo trabajan varias maestras, quienes se mantienen en comunicación continua para retroalimentar el proceso educativo y tratar de incorporar las adecuaciones curriculares individuales para cada uno de los alumnos con discapacidad. En el área de primaria los alumnos si cambian de salón en cada clase.

La escuela cuenta con actividades extraescolares, que funciona por las tardes, al terminar el horario escolar, en el cual los niños tienen la oportunidad de participar en actividades deportivas y artísticas (ballet, artes plásticas, entre otros).

El área de preescolar está integrada por maternal, kinder I, Kinder II y dos grupos de Prepimaria, y en cada grupo se encuentra la maestra titular, la terapeuta de grupo y en caso de ser necesario la(s) terapeuta (s) de apoyo individual para cada niño con NEE (terapeuta sombra). El grupo de MJ, está conformado por 14 niños, la maestra titular, la terapeuta de grupo y tres terapeutas sombras, el salón cuenta con ventilación e iluminación adecuada, el material está organizado por actividades y se encuentra al alcance de todos los alumnos, cada niño tiene un lugar específico para guardar sus materiales, dentro del salón hay un lugar dedicado para descansar o bien para jugar libremente, esta es el "área tranquila" y aquí se encuentra el material didáctico, organizado en cubetas. Para actividades como música, inglés, taller de libre elección, expresión psicomotriz, y computación los niños cambian de salón, en las demás actividades como lecto- escritura, matemáticas, y filosofía, los alumnos permanecen en su salón.

**Necesidades educativas especiales.**

**Necesidades relacionadas con las capacidades básicas:**

- Necesita continuar con el apoyo de la terapeuta sombra, para realizar las adecuaciones pertinentes,
- Poder desplazarse con autonomía;
- Desarrollar capacidades para la focalización y mantenimiento de la atención;
- Necesita aprender a trabajar en grupo;
- Necesita aprender formas de relacionarse como forma de potenciar su integración social;
- Necesita desarrollar procedimientos de regulación de su propio comportamiento en situaciones de juego;
- Anticiparle la actividad para que vaya siendo consiente de los tiempos y logre dejar una actividad a pesar de que no haya terminado y se le facilite el cambio de clases;
- Necesita darle un significado real al aprendizaje por medio de situaciones cotidianas que viva fuera de la escuela;
- Necesita incrementar su tolerancia ante el cambio de rutina (cambios imprevistos de actividades);
- Necesita ampliar su vocabulario.

**Relacionadas con las áreas curriculares**:

La alumna seguirá el currículo establecido para su grupo, priorizando las siguientes competencias y campos formativos:

*Pensamiento matemático*; necesita aprender contenidos de números, que implique seguir un ordenamiento, secuencia y correspondencia uno a uno, por medio de actividades del Programa de Educación Preescolar 2004

*Comunicación*; necesita aprender contenidos de lecto- escritura, descubrir cómo se escribe y utiliza la escritura para comunicarse, asignando a cada sonido una letra, por medio de competencias curriculares para la Educación Pública 2003.

**Necesidades del entorno:**

- un ambiente de enseñanza estructurado y dirigido;
- instrucciones sencillas, claras y de manera individual,
- sentarse todos los días con un compañero, en la misma mesa de trabajo;
- utilizar material concreto para que le dé un significado real a su aprendizaje,
- realizar tareas cortas, concretas y motivadoras, con elementos gráficos;
- realizar actividades en equipo, dentro y fuera del salón, así como ayudar a repartir el material a sus compañeros con el fin de promover la interacción con los mismos;
- vivir experiencias nuevas en contextos diferentes al escolar y familiar, para la construcción de nuevos significados;
- en casa darle libertad para que tenga tiempo libre y ella lo emplee en lo que más le guste, para que sepa que existen tiempos de juego y de trabajo.

**Propuesta curricular adaptada**

La propuesta curricular adaptada corresponde a las actividades curriculares que se programaron durante el ciclo escolar 2006- 2007, mientras la menor cursó el primer grado de educación básica.

Adecuaciones de acceso al currículo

- Ubicar al alumno dentro del aula: frente al pizarrón, con posibilidad de acceso al material y sentada siempre junto a un compañero en la misma mesa.
- Material específico: cuadernos (de escritura de Troncoso y del Cerro Síndrome de Down: Lectura y escritura); tarjetas con ilustraciones; tarjetas para la comunicación; lápices y colores triangulares gruesos; libros con adaptaciones de instrucciones y contenido; adaptar los materiales de uso común en el aula (modificación de contenido).
- Proporcionar al alumno mobiliario específico: utilizar un banco de madera por períodos de una o dos horas, con el fin de mejorar su postura, de esa manera su atención incrementará.

**Adaptaciones curriculares:**

**Metodología:**

- Realizar el aprendizaje, en la medida de lo posible, con su grupo de referencia.
- Incorporar a la alumna en actividades de tipo cooperativo, en las que tenga que realizar trabajos de tipo gráfico y manipulativo, como forma de incrementar su desenvolvimiento social.
- Adecuación en los tiempos, en la cual la alumna realice las actividades en un lapso mayor de tiempo e ir reduciendo gradualmente, hasta lograr que se incorpore al ritmo del grupo.
- Relacionar los nuevos aprendizajes con los conocimientos previos de la alumna, teniendo en consideración realizar actividades fuera del aula con el fin de ampliar las experiencias de la alumna y aplicarla en diferentes contextos y situaciones.
- Para conseguir los objetivos comunes del grupo, prever las dificultades que puedan surgir en el aprendizaje y realizar en esos momentos actividades graduadas en complejidad que eviten el cansancio y la desmotivación; considerando su dificultad y el tiempo requerido para su ejecución.
- Incorporar las siguientes ayudas: visuales, verbales y de ser necesario ayuda física.
- Presentar la información nueva por distintos canales (auditivos, sensoriales), relacionando los nuevos aprendizajes con conocimientos anteriores.
- Utilizar instrucciones claras y precisas.

**Contenidos:**

Priorización de los siguientes contenidos:

- *Pensamiento matemático*; adaptar los materiales escritos, para que los pueda utilizar la alumna, así como utilizar técnicas y procedimientos para la realización del aprendizaje, por medio de material concreto y manipulativo distintos a los del grupo, priorizando contenidos como el desarrollo del pensamiento matemático que le permitan adquirir los principios del conteo; correspondencia uno a uno y el orden estable, así como el reconocimiento de los números. Se trabajó del 0 al 4.

- *Comunicación;* se priorizaron los siguientes contenidos como el desarrollar habilidades psicomotrices que le permitan coordinar los músculos de la mano que servirán para tomar el lápiz con mayor precisión, preparándola para la lecto escritura, representar el nombre de un objeto, con una letra, asignar a cada sonido una letra. Se trabajó únicamente con el reconocimiento de vocales y los fonemas **s** y **m.**

**Evaluación de competencias curriculares del PEP 2004**

En este apartado se muestran los campos formativos del PEP 2004. Se realizó una evaluación inicial (E. inicial) y evaluación final (E. final) con el propósito de comparar ambas. Estos campos formativos se evaluaron por medio de distintos tipos de ayuda, los cuales se describen a continuación:

| Tipo de ayuda | Clave |
|---|---|
| **Ayuda física.** Este tipo de ayuda se proporciona cuando la niña no puede realizar actividades de manera autónoma, y es necesario brindarle la ayuda mediante el contacto físico, por ejemplo en la actividades para acceder al contenido de comunicación, específicamente en la actividad de las pinzas fue necesario tomar la mano de la menor junto con la mano de la investigadora para realizar el movimiento de abrir y cerrar la pinza. | CAF. |
| **Ayuda visual.** Se refiere a proporcionar ayuda mediante la imitación, sólo así puede realizar alguna actividad, por ejemplo en las actividades de acceso al contenido de comunicación, específicamente pasando semillas con los tres dedos, primero se le pidió que observara, posteriormente lo realizó con este tipo de ayuda. | CAVi. |
| **Ayuda verbal.** Se le guía mediante instrucciones para realizar la actividad, paso por paso o sólo en algún paso de la actividad; por ejemplo en la actividad de pasando semillas con los tres dedos, la ayuda visual se modificó por ayuda verbal, fue necesario indicarle como girar la charola en la dirección correcta. | CAVe. |
| **No inicia.** No muestra inicio en la manifestación la actividad. | NI. |

Para determinar el tipo de ayuda que MJ Zavala necesitó, inicialmente se le mostró la actividad, para que posteriormente la pudiera realizar, si presentaba dificultad se le proporcionaba ayuda verbal, si aún continuaba mostrando dificultad se le brindaba ayuda visual, y en caso de presentar nuevamente dificultad se le ofrecía ayuda física. Estos tipos de ayuda se modificaron a través del desarrollo de las actividades durante el ciclo escolar. Solo en casos de actividades con un grado de mayor complejidad el tipo de ayuda permaneció igual por ejemplo; en las actividades de acceso al contenido de pensamiento matemático, el solicitarle diferentes objetos o

ante actividades novedosas el nivel de ayuda generalmente permaneció igual. Estos campos formativos se describen a continuación.

**Campo formativo: Desarrollo personal y social**.

Este campo se refiere a las actitudes y capacidades relacionadas con el proceso de construcción de la identidad personal y de los aspectos emocionales y sociales. Las relaciones interpersonales implican procesos en los que intervienen la comunicación, la reciprocidad, los vínculos afectivos, estos factores intervienen en el desarrollo de competencias curriculares. Este campo formativo se organiza en dos aspectos relacionados con los procesos de desarrollo infantil: identidad personal y autonomía, y relaciones interpersonales.

De las 13 competencias evaluadas, en la evaluación inicial MJ Zavala no mostró inició en la manifestación del 31%, entre ellas, se encuentra el cuidado de su persona y respeto a sí misma; tomar en cuenta a los demás, aprender que los niños y las niñas pueden realizar las mismas actividades y deben colaborar, así como, platicar sobre sus costumbres. En el 46% de las competencias, requirió ayuda física, estas competencias son: expresar cómo se siente, evitar agredir verbal o físicamente a los compañeros, involucrarse activamente en actividades colectivas; enfrentar desafíos y buscar estrategias para actividades de construcción, y considerar las consecuencias de sus palabras. La ayuda visual, fue necesaria en el 15% de las competencias, las cuales fueron: aceptar y participar en juegos conforme a las reglas establecidas; y participar y colaborar con adultos. La ayuda verbal, se ofreció en el 8% de las competencias, para mostrar curiosidad e interés por aprender.

En la evaluación final, MJ Zavala requirió ayuda visual en el 23% de las competencias principalmente para tomar en cuenta a los demás al realizar un trabajo colectivo, enfrentar desafíos y buscar estrategias en actividades de construcción y aprender que tanto las niñas y los niños pueden realizar las mismas actividades. En el 46% de las competencias se le ofreció ayuda verbal para expresar cómo se siente, involucrarse activamente en actividades colectivas, controlar gradualmente sus

impulsos, platicar sobre sus costumbres y considerar las consecuencias de sus palabras. Finalmente, concluyó el ciclo escolar realizando el 31% de las competencias de este campo formativo sin ayuda, entre ellas: mostrar curiosidad e interés por aprender, cuidar de su persona y respetarse a sí misma, participar en juegos conforme a las reglas establecidas y participar y colaborar con adultos. En la siguiente figura se muestra el cambio en los tipos de ayuda que MJ Zavala requirió al inicio y fin del ciclo escolar, el cuadro completo de las competencias se encuentra en el anexo 1 (p. 125).

*Figura 5. 1. Comparación de evaluación inicial y final, campo formativo: Desrrollo personal y social.*

**Campo formativo: Lenguaje y comunicación.**

Este campo se refiere al lenguaje, el cual se usa para establecer y mantener relaciones interpersonales, para expresar sentimientos y deseos, para manifestar y proponer ideas principalmente. Así mismo algunas de las formas en que se organiza el sistema de escritura y sus relaciones con el lenguaje oral.

De las 14 competencias evaluadas, en la evaluación inicial MJ Zavala no mostró inició en la manifestación del 29%, entre ellas, se encuentra el solicitar la palabra y respetar los turnos de quien habla, dar y solicitar explicaciones de sucesos, conversar con niños y adultos centrándose en un tema por períodos prolongados; escuchar la narración de anécdotas, cuentos o leyendas. En el 43% de las competencias, requirió ayuda física, estas competencias son: evocar eventos haciendo referencias espaciales y temporales, utilizar el saludo y despedida para

marcar el inicio y final de una conversación, solicitar y proporcionar ayuda para realizar diferentes tareas, exponer información sobre un tema y solicitar la atención de sus compañeros. La ayuda verbal, fue necesaria en el 21% de las competencias, las cuales fueron: explicar preferencias por juego, juguetes; recordar y explicar las actividades realizadas y formular preguntas sobre lo que desea saber de algo o alguien. MJ Zavala realizó sin ayuda el 7% de las competencias para dar información sobre sí mismo y sobre la familia.

En la evaluación final, MJ Zavala requirió ayuda visual en el 7% de las competencias principalmente para explorar cuentos, libros, historietas y conversar sobre el tipo de información. En el 35% de las competencias se le ofreció ayuda verbal para recordar y explicar las actividades realizadas, explicar preferencias por juego o juguetes, formular preguntas sobre lo que desea saber de algo o alguien. En el 29% de las competencias requirió de ayuda física para solicitar la palabra y respetar el turno de quien habla, exponer información sobre un tema y escuchar la narración de anécdotas, cuentos o leyendas. Finalmente, concluyó el ciclo escolar realizando el 29% de las competencias de este campo formativo sin ayuda, entre ellas: dar información sobre sí mismo y sobre su familia; explicar preferencias por juegos o juguetes y formular preguntas sobre lo que desea saber de algo o alguien. En la siguiente figura se muestra el cambio en los tipos de ayuda que MJ Zavala requirió al inicio y fin del ciclo escolar 2006- 2007. El cuadro completo de las competencias de este campo formativo se encuentra en el anexo 1, (p.126).

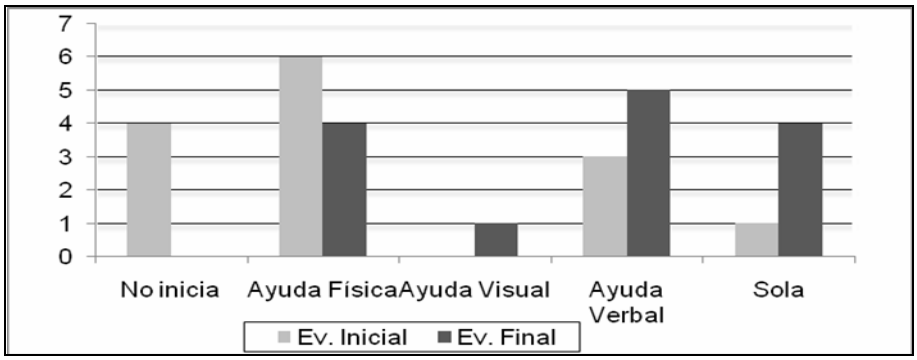


*Figura 5.2. Comparación de evaluación inicial y final, campo formativo: Lenguaje y comunicación.*

**Campo formativo: Pensamiento matemático.**

Este campo se refiere a la conexión entre las actividades matemáticas espontáneas e informales de los niños y su uso para propiciar el desarrollo del razonamiento. Este campo formativo se organiza en dos aspectos relacionados con la construcción de nociones matemáticas básicas: Número, forma, espacio y medida. De las 14 competencias evaluadas, en la evaluación inicial MJ Zavala no mostró inició en la manifestación del 22%, entre ellas, se encuentra la identificación por percepción, la cantidad de elementos en pequeñas colecciones, identificar el lugar que ocupa un objeto dentro de una serie ordenada, crear figuras geométricas mediante el doblado y recortado.

En el 57% de las competencias, requirió ayuda física, estas competencias son: comparar colecciones por correspondencia o por conteo, decir los números que sabe en orden ascendente empezando por el uno, identificar el orden de los números en forma escrita, continuar en forma concreta y gráfica, secuencias con distintos niveles de complejidad; reproducir mosaicos con colores y formas diversas, utilizar los términos adecuados para describir y comparar características medibles de sujetos y utilizar el nombre de los días de la semana y de los meses para ubicar y organizar eventos de la vida cotidiana. La ayuda visual, fue necesaria en el 14% de las competencias las cuales fueron: organizar colecciones identificando características similares, ordenar de manera creciente y decreciente objetos por tamaños. La ayuda verbal, se ofreció en el 7% de las competencias, para comunicar posiciones y desplazamientos utilizando términos como: dentro, fuera, cerca, lejos.

En la evaluación final, MJ Zavala requirió ayuda visual en el 29% de las competencias para comparar colecciones por correspondencia o por conteo, continuar en forma concreta y gráfica secuencias con distintos niveles de complejidad, crear figuras simétricas mediante el doblado y recortado y reproducir mosaicos, con colores y formas diversas. En el 43% de las competencias se le ofreció ayuda verbal para decir los números que sabe, en orden ascendente empezando por el uno, identificar el

lugar que ocupa un objeto dentro de una serie ordenada, ordenar de manera creciente y decreciente objetos por tamaños; observar, nombrar y dibujar cuerpos y figuras geométricas, utilizar los términos adecuados para comparar y describir características medibles de sujetos y utilizar el nombre de los días de la semana y de los meses para ubicar y organizar los eventos de su vida cotidiana.

La ayuda física se le proporcionó en el 14% de las competencias principalmente para identificar por percepción la cantidad de elementos en colecciones pequeñas e identificar el orden de los números en forma escrita. Al finalizar el ciclo escolar, MJ Zavala realizó el 14% de las competencias de este campo formativo sin ayuda, entre ellas: organizar colecciones identificando características similares y comunicar posiciones y desplazamientos utilizando términos como dentro, fuera, cerca, lejos. En la siguiente figura se muestra el cambio en los tipos de ayuda que MJ Zavala requirió al inicio y fin del ciclo escolar; el cuadro completo de las competencias se encuentra en el anexo 1, (p.127).

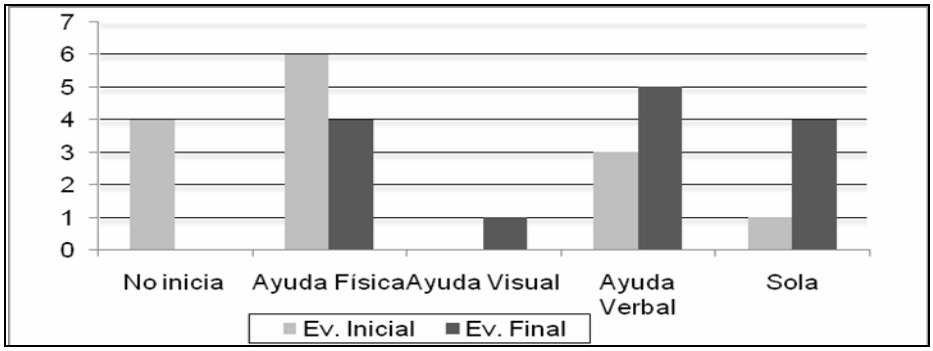


*Figura 5.3. Comparación de evaluación inicial y final, campo formativo: pensamiento matemático.*

**Campo formativo: Exploración y conocimiento del mundo.**

Este campo se refiere principalmente al desarrollo de las capacidades y actitudes que caracterizan al pensamiento reflexivo, mediante experiencias que permiten aprender sobre el mundo natural y social. Este campo formativo está organizado en El mundo natural y en Cultura y vida social.

De las 12 competencias evaluadas, en la evaluación inicial MJ Zavala no mostró inició en la manifestación del 25% entre ellas, está el clasificar elementos y seres de la naturaleza según sus características, expresar preguntas de sus reflexiones personales que le causen inquietud o duda y seguir normas de seguridad al utilizar materiales e instrumentos. En el 58% de las competencias requirió ayuda física para expresar curiosidad por saber y conocer acerca de los seres vivos, describir las características de los elementos y de los seres vivos, disfrutar y apreciar los espacios naturales, reconocer que pertenece a distintos grupos sociales, conocer los valores que le permiten una mejor convivencia y apreciar el esfuerzo individual y colectivo que implica cualquier trabajo. La ayuda visual, fue necesaria en el 8% de las competencias, para manipular y examinar objetos a su alcance. Realizó sin ayuda en el 8% de las competencias, entre ellas: probar y mezclar elementos.

En la evaluación final, MJ Zavala requirió ayuda visual en el 8% de las competencias para clasificar elementos y seres de la naturaleza según sus características. En el 255 de las competencias requirió ayuda verbal principalmente para describir las características de los elementos y los seres vivos, convivir y colaborar con sus compañeros y apreciar el esfuerzo individual y colectivo que implica cualquier trabajo. En el 25% de las competencias se le ofreció ayuda física para seguir normas de seguridad al utilizar materiales e instrumentos y conocer los valores que le permiten una mejor convivencia.

Finalmente concluyó el ciclo escolar realizando el 42% de las competencias de este campo formativo sin ayuda, entre ellas: expresar curiosidad por saber y conocer acerca de los seres vivos y los elementos de la naturaleza, expresar preguntas que surgen de sus reflexiones, manipular y examinar objetos a su alcance, probar y mezclar elementos y disfrutar y apreciar los espacios naturales. En la siguiente figura se muestra el cambio en los tipos de ayuda que MJ requirió al inicio y fin del ciclo escolar 2006- 2007. El cuadro completo de las competencias se encuentra en el anexo 1, (p.128).

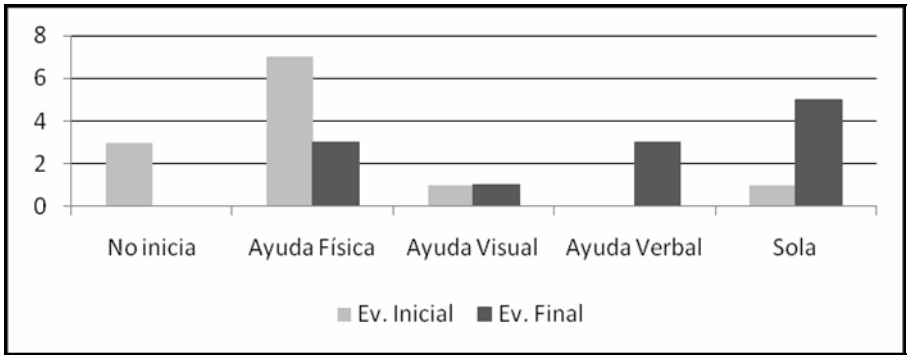


*Figura 5.4. Comparación de evaluación inicial y final, campo formativo: Exploración y conocimiento del mundo.*

**Campo formativo: Expresión y apreciación artísticas**.

Este campo se refiere a la sensibilidad, la iniciativa, la curiosidad, la imaginación, mediante experiencias que propicien la expresión personal a través de distintos lenguajes, así como el desarrollo de las capacidades necesarias para la interpretación y apreciación de producciones artísticas.

De las 9 competencias evaluadas, en la evaluación inicial MJ Zavala no mostró inició en la manifestación del 22%, entre ellas, se encuentra el crear mediante el dibujo, la pintura y objetos reales o imaginarios a partir de una experiencia y explicar y compartir con sus compañeros las ideas personales que quiso expresar mediante su creación artística. En el 22% de las competencias, requirió ayuda física, estas competencias son: escuchar, cantar canciones, participar en juegos y rondas, coordinar y ajustar sus movimientos para iniciarlos, detenerlos o cambiarlos según el ritmo de la música al participar en distintos juegos colectivos.

La ayuda visual, se le ofreció en el 22% de las competencias, entre ellas: seguir el ritmo de canciones utilizando las palmas, los pies o instrumentos musicales y reproducir secuencias rítmicas con el cuerpo o instrumentos. En el 11% de las competencias se le proporcionó ayuda verbal principalmente para reconocer el sonido de distintos instrumentos en las piezas o los cuentos musicales que escucha. Realizó sin ayuda

el 22% de las competencias, estas son: bailar libremente al escuchar la música y manipular y explorar las posibilidades de distintos materiales plásticos.

En la evaluación final, MJ Zavala requirió ayuda visual en el 45% de las competencias para escuchar, cantar canciones, participar en juegos y rondas, reproducir secuencias rítmicas con el cuerpo o instrumentos, coordinar y ajustar sus movimientos para iniciarlos, detenerlos, o cambiarlos según el ritmo de la música al participar en distintos juegos colectivos y crear mediante el dibujo, la pintura objetos reales o imaginarios a partir de una experiencia o situación vivida. En el 33% de las competencias se le ofreció ayuda verbal, estas competencias son: seguir el ritmo de canciones utilizando las palmas, los pies o instrumentos musicales, reconocer el sonido de distintos instrumentos en las piezas o los cuentos musicales que escucha y explicar y compartir con sus compañeros las ideas personales que quiso expresar mediante su creación artística.

Al concluir el ciclo escolar MJ Zavala realizó el 22% de las competencias sin ayuda, estas son: bailar libremente al escuchar la música, manipular y explorar las posibilidades de distintos materiales plásticos. En la siguiente figura se muestra el cambio en los tipos de ayuda que MJ Zavala requirió al inicio y fin del ciclo escolar. El cuadro completo de las competencias de este campo formativo se encuentra en el anexo 1, (p.129).

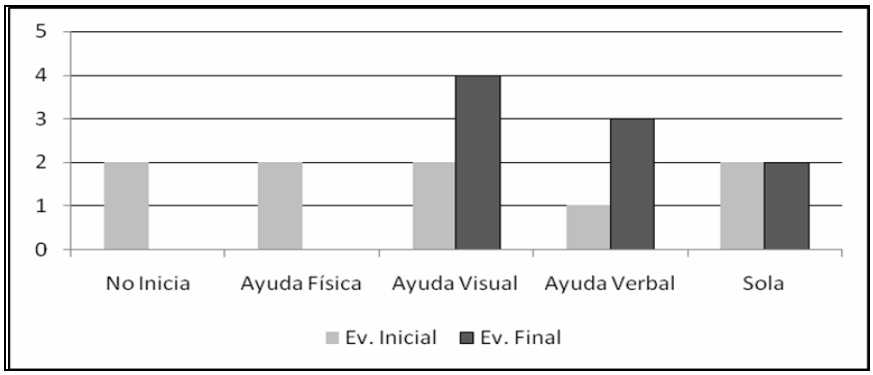


*Figura 5.5. Comparación de evaluación inicial y final, campo formativo: Expresión y Apreciación artísticas.*

**Campo formativo: Desarrollo físico y salud.**

En este aspecto se describen aspectos como actividad motriz, estado de salud, la nutrición, las costumbres y bienestar emocional. En cuanto al desarrollo físico se describe el movimiento y la locomoción, la estabilidad y el equilibrio, la manipulación y la recepción como capacidades motoras. Este campo se organiza en Coordinación, fuerza y equilibrio, y promoción de la salud. De las 12 competencias evaluadas, en la evaluación inicial MJ Zavala no mostró inicio en la manifestación del 25%, entre ellas, se encuentra el participar en juegos organizados que implica permanecer quieto durante un tiempo determinado, jugar libremente con diferentes materiales y descubrir los distintos usos que puede darles, atender reglas de seguridad y evitar ponerse en peligro o poner en riesgo a los otros al jugar o realizar actividades en la escuela.

En el 58% de las competencias, requirió ayuda física para participar en juegos, desplazándose en diferentes direcciones trepando, rodando o deslizándose, mostrar control y equilibrio en situaciones diferentes de juego libre o de exploración de espacios, reconocer la importancia del reposo posterior al esfuerzo físico, explorar y manipular de manera libre objetos, instrumentos y herramientas de trabajo y sabe para que pueden utilizarse, elegir y usar instrumentos adecuados para realizar una tarea asignada, construir utilizando materiales que ensamblen, se conecten o sean de distinta forma y naturaleza. La ayuda visual fue necesaria en el 17% de las competencias, las cuales fueron: armar rompecabezas que implican distinto grado de dificultad y aplicar medidas de higiene personal que le ayuden a evitar enfermedades.

En la evaluación final, MJ Zavala requirió ayuda física en el 25% de las competencias, las cuales fueron: mostrar control y equilibrio en situaciones diferentes de juego libre o exploración de espacios, participar en juegos organizados que implique estimar distancias y velocidades y atender reglas de seguridad y evitar ponerse en peligro o poner en riesgo a los otros al jugar o realizar actividades en la escuela. En el 25% de las competencias se le ofreció ayuda visual para participar en juegos, desplazándose en diferentes direcciones trepando, rodando o deslizándose, participar en juegos que

impliquen permanecer quieto durante un tiempo determinado, jugar libremente con diferentes materiales y descubre los usos distintos que puede darles.

La ayuda verbal se le proporcionó en el 50% de las competencias, entre ellas; reconocer la importancia del reposo posterior al esfuerzo físico, explorar y manipular de manera libre objetos, instrumentos y sabe para que pueden utilizarse, elegir y usar instrumentos adecuados para realizar una tarea asignada, construir utilizando materiales que ensamblen, se conecten o sean de distinta forma o naturaleza, armar rompecabezas que impliquen distinto grado de complejidad y aplicar medidas de higiene personal para evitar enfermedades. En la siguiente figura se muestra el cambio en los tipos de ayuda que MJ Zavala requirió al inicio y fin del ciclo escolar. El cuadro completo de las competencias de este campo formativo se encuentra en el anexo 1, (p.130).

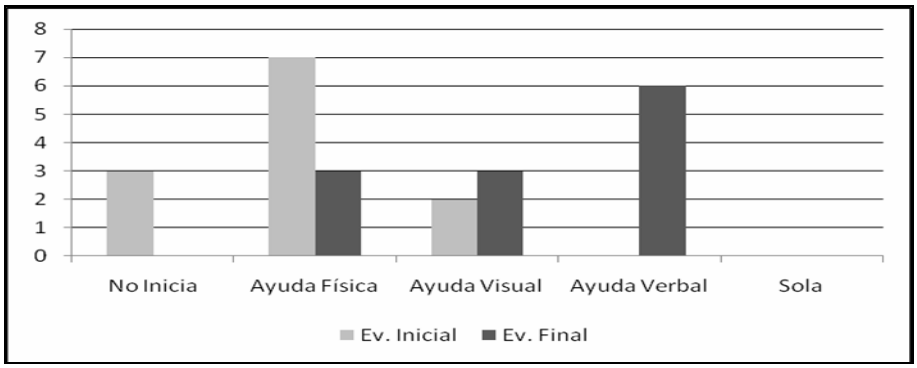


*Figura 5.6. Comparación de evaluación inicial y final, campo formativo: Desarrollo Físico y Salud.*

**Competencia de: Comunicación.**

De las 12 competencias evaluadas, en la evaluación inicial MJ Zavala no mostró inicio en la manifestación del 75%, entre ellas, se encuentra el pensar que para que una palabra se pueda leer, debe tener muchas letras o pseudoletras. Para escribir es necesario elegir letras que conoce, aceptar que las letras no necesitan un dibujo para poder leerse, utilizar letras distintas para palabras diferentes, aunque no sean letras que corresponden, representar las sílabas con una sola letra, pensar que se necesita de menos de tres letras para escribir una palabra, escribir algunas sílabas con una

sola letra y otras con las letras que le corresponden, asignar a cada sonido una letra y tener dudas ortográficas con sonidos que se escriben con distintas letras. En el 17% de las competencias requirió ayuda física para representar el nombre de un objeto con una letra o algún signo parecido a las letras e identificar la relación entre el sonido y las letras. La ayuda visual se le ofreció en el 8% de las competencias principalmente para acompañar sus dibujos con otro tipo de trazos.

En la evaluación final, MJ Zavala requirió de ayuda física en el 33% de las competencias, las cuales fueron: pensar que para que una palabra se pueda leer, debe tener muchas letras o pseudoletras, para escribir es necesario elegir letras que conoce, representar las sílabas con una sola letra, escribir algunas sílabas con una sola letra y otras con las letras que le corresponden. En el 17% de las competencias se le proporcionó ayuda visual para representar el nombre de un objeto con una letra o algún signo parecido a las letras, utilizar letras distintas para palabras diferentes. Finalmente, concluyó el ciclo escolar realizando el 25% de las competencias sin ayuda, entre ellas, acompañar sus dibujos con otro tipo de trazos, asignar a cada sonido una letra e identificar la relación entre el sonido y las letras. En la siguiente figura se muestra el cambio en los tipos de ayuda que MJ Zavala requirió al inicio y fin del ciclo escolar. El cuadro completo de las competencias se encuentra en el anexo 1 (p. 131).

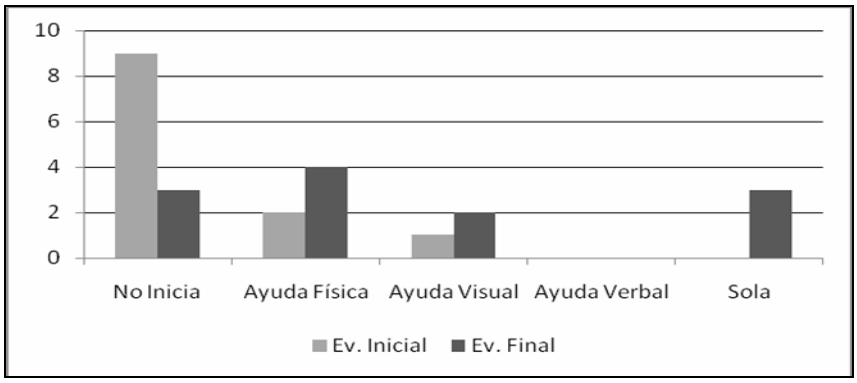


*Figura 5.7. Comparación de la evaluación inicial y final, competencia: Comunicación.*

Con la evaluación de las competencias curriculares se obtuvieron los siguientes datos, en la competencia para el eje de comunicación tenía más necesidades ya que en la mayoría de los aspectos de esta competencia, requería de ayuda física o inclusive aún no se iniciaban; sin embargo, MJ en las observaciones se corroboró que mostraba cierta inquietud por intentar escribir o realizar trazos. Esta es una de las áreas en donde mayores avances obtuvo, ya que logró identificar y discriminar las vocales y los fonemas *s, m*. Así mismo relacionó las letras con los sonidos.

En el campo formativo de lenguaje y comunicación se observaron avances, ya que logra manifestar sentimientos, pudo solicitar ayuda, formular preguntas sencillas sobre sus necesidades. En lo que respecta al campo formativo de desarrollo personal y social, es capaz de cuidar de sí misma, puede participar en juegos y respetar reglas establecidas. En la evaluación psicopedagógica, se especificó la propuesta curricular adaptada, así como la priorización de los contenidos de comunicación y pensamiento matemático. Por lo tanto en el siguiente apartado se describe el diseño de esta propuesta.

**Diseño de la propuesta de adecuaciones curriculares para primer grado**

En la implementación de las adecuaciones de acceso al currículo, fue necesario efectuar modificaciones, de primera instancia fue necesario realizar las actividades en un aula de apoyo; debido a que MJ Zavala, mostró poca disposición para realizar las actividades, presentó conductas disruptivas que interrumpieron en ocasiones el trabajo de los compañeros además de dispersarse continuamente ante estímulos externos. Esta aula se utilizó para compensar el tiempo de actividades como filosofía para niños, conocimiento del medio e inglés, reforzando conocimientos previamente vistos. Se eliminaron los contenidos de conocimiento del medio, filosofía para niños e inglés, por lo tanto fue necesario ajustar el horario escolar, específicamente el horario de salida, por lo tanto MJ salía una hora antes del horario escolar, lo cual favoreció su nivel de tolerancia, ya que se percibía con entusiasmo y menor cansancio.

En lo que respecta al material; se trabajó únicamente el primer libro de escritura de Troncoso y del Cerro “Síndrome de Down: Lectura y escritura, en el cual se realizaron ejercicios gráficos previos a la escritura, el material señalado en la propuesta de adecuación favoreció el acceso a los contenidos priorizados por ejemplo las tarjetas con ilustraciones permitieron ampliar su vocabulario, así mismo enriquecieron las actividades de los contenidos, ya que se mostraba motivada y por lo tanto su nivel de atención era mayor; la utilización de los colores gruesos permitieron que MJ obtuviera mayor calidad en sus trabajos, al mismo tiempo le ayudó a tomar con mayor precisión el color, sin embargo para lograr esto, fue pertinente utilizar plumones para pizarrón antes que los colores y un pizarrón blanco pequeño.

No fue necesario realizar adaptaciones de instrucciones y de contenido a los libros ya que, debido a los estilos de aprendizaje detectados durante el desarrollo de este estudio, este material es abstracto para MJ, necesita materiales dinámicos y concretos como las actividades que se realizaron para abordar los contenidos priorizados. La atención y postura mejoraron ya que inicialmente se utilizó un banco de madera, posteriormente se sustituyó por una silla de madera, que le permitió mantener los pies en el suelo y no distraerse con los mismos; estos se utilizaron en el aula de apoyo.

Inicialmente las actividades para acceder a los contenidos priorizados se llevaron a cabo dentro del aula de apoyo, MJ mostró menor resistencia, presentando conductas disruptivas; sin embargo, estas disminuyeron en frecuencia como de intensidad, acentuándose después de los periodos vacacionales. Trabajar en el aula de apoyo, permitió que MJ Zavala incrementara su nivel de tolerancia ante la frustración, sin interrumpir las actividades de sus compañeros, su nivel de atención incrementó sin dispersarse ante estímulos externos, se integró a las actividades grupales de manera intermitente, su nivel de independencia fue mayor, estos aspectos favorecieron su aprendizaje.

En las adaptaciones curriculares, específicamente en la metodología, se obtuvieron los siguientes resultados; el aprendizaje de MJ se favoreció, a pesar de que se realizó, con su grupo de referencia, no fue posible alcanzar los objetivos comunes del grupo, debido a que necesita más tiempo para consolidar conocimientos para poder alcanzar el ritmo de sus compañeros; sin embargo, en actividades en las que tuvo conocimiento sobre los contenidos de su grupo, participó en la medida de lo posible con su grupo de referencia como señalar láminas de animales que conocía dentro del aula de uso común, la participación de MJ, inicialmente se llevó a cabo con ayuda física y por periodos cortos de tiempo 10 minutos máximo, al final del ciclo escolar participó en más de tres ocasiones de manera voluntaria por un tiempo de 20 minutos permitiendo el contacto físico de sus pares, compartiendo el material utilizado, lo cual incrementó su desenvolvimiento social.

El presentarle información nueva por distintos canales (auditivos y sensoriales), favoreció el desarrollo de las actividades, despertó el interés de MJ, lo cual permitió que relacionara esta información con conocimientos anteriores, por ejemplo el presentarle las letras y números en tablas con lijas. Fue pertinente proporcionarle distintos tipos de ayuda: física, visual y verbal, estos niveles de ayuda fueron en decremento conforme obtenía mayor dominio en sus trabajos, buscando su independencia en el desarrollo de las actividades escolares y responsabilidad de sus actos, en casos como en los que se presentaron conductas disruptivas (gritar y aventar sus pertenencias) y fue necesario utilizar técnicas de modificación conductual, lo cual permitió disminuir éstas, e incrementar su tolerancia ante la frustración principalmente.

Para acceder al contenido de pensamiento matemático fue necesario realizar actividades en las cuales se utilizó material concreto y manipulativo distintos a los del grupo que le permitieran adquirir los principios del conteo; correspondencia uno a uno (identifique la relación uno a uno), orden estable (decir los números en orden ascendente), dar un significado al sonido de los números, representar de manera gráfica un número, así como el reconocimiento de los números. Sin embargo, fue

necesario delimitar el rango de los números, por lo cual, sólo se trabajó del 0 al 4. Estas actividades para el campo formativo de pensamiento matemático fueron las siguientes:

- *Lijas con números.* Se le presentaron las tablas de lijas con números sobre la mesa, con el dedo índice se trazó el primer número siguiendo la forma del número y al finalizar el trazo se dice el nombre del número. Se le da la indicación “vamos a trazar el número”. Finalmente, se le preguntó qué número era.

- *Charola con arena.* Se le presentó la charola con arena, adentro se trazaron los números presentados en las lijas, con el dedo índice en la arena, al finalizar el trazo se dice el nombre del número.

- *Bloque de cilindros*. Se le presentó el material; se comenzó a sacar uno por uno de izquierda a derecha y se colocaron enfrente del bloque y bajo el hueco correspondiente, se van pasando alrededor de la base del cilindro. Posteriormente se tocan los contornos de los huecos del bloque y se va colocando el cilindro en el hueco correspondiente pasando los dedos por encima. Finalmente, se cuentan los cilindros.

- *Caja de números.* Se le presentó la caja de madera separada por tablas, dividida en cuatro partes, cada celda tiene el la parte frontal pegada un número empezando del cero hasta el cuatro. Con el dedo índice se traza el número, se nombra el número y posteriormente se coloca el número de palitos correspondiente al número dibujado en la caja. Finalmente, se guardan los palitos empezando por el cero hasta el cuatro contando los palitos de cada celda.

- *Solicitarle diferente número de objetos.* Se colocan las pequeñas tablas con los números sobre la mesa, se trazan con el dedo índice, al extremo del salón se coloca otra mesa con diferentes objetos (que la niña conozca), se le dice,

dame un lápiz, dame dos colores, dame tres gomas. Sólo se realizó hasta el número tres.

- *Escalera numérica.* Se utilizan 10 astas (palos en forma rectangular) de madera variando en largo de 10 centímetros hasta 1 metro, cada asta tiene una secuencia de dos colores rojo y azul Se llevan las astas tomándolas de los extremos una por una de la más corta a la más larga; se coloca la más larga en la esquina superior izquierda pasando la mano por encima para apreciar la longitud, posteriormente se coloca una a una. Finalmente, se toman las astas y se va contando una por una.

Para acceder al contenido de comunicación, fue necesario llevar a cabo actividades que le permitieran desarrollar habilidades psicomotrices con la finalidad de coordinar los músculos de la mano que servirían para tomar el lápiz con mayor precisión preparándola para la escritura, representar de manera escrita el nombre de objetos o personas, dar un significado al sonido de las letras y representar de manera gráfica el nombre de objetos o personas como: sol, oso, mamá, si (palabras que contengan fonemas contemplados en este contenido). Fue pertinente trabajar las vocales y fonemas *s* y *m*. Las actividades para la competencia de comunicación fueron las siguientes:

- *Pasando semillas con tres dedos*. Se le muestra como tomar las semillas con tres dedos de la mano dominante y se pasa uno por uno a la vasija de izquierda a derecha, cuando se llena toda se vacía nuevamente a la primera y se voltea la charola, siguiendo el trazo de la “O”.

- *Canasta con pinzas*. Se le presenta el material, mostrando como tomar la pinza con tres dedos de la mano dominante, la abre y la prende en la canasta y suelta la pinza, repitiendo el mismo proceso para el resto de las pinzas. Para desprender se le muestra como tomar la pinza nuevamente con los tres dedos, la desprende y la suelta dentro de la canasta.

- *Copiar palabras en el pizarrón*. Se le muestra el pizarrón pequeño, y se escriben tres palabras, una por una diciéndole “vamos a escribir mamá” se va diciendo el nombre de cada letra que se va escribiendo, al terminar de escribir se dice la palabra completa, posteriormente se le da el plumón para que ella la copie nombrando nuevamente las letras y la palabra al inicio y final, se borran inmediatamente, se realiza el mismo procedimiento para las dos palabras restantes.

- *Abrir y cerrar candados.* Se sacan los candados de la canasta uno por uno y después las llaves; se busca la llave correcta para abrir cada candado y se van acomodando sobre la mesa de izquierda a derecha, al final se cierran con la mano y se devuelven a la canasta uno por uno.

- *Tornillos y tuercas.* Sobre la mesa se colocan las tuercas y los tornillos en desorden, se toma un tornillo y se busca la tuerca correspondiente, se atornilla girando el tornillo con la mano dominante y deteniendo la tuerca con la otra; se repite el mismo procedimiento con cada una. Finalmente se guarda desatornillando y se van metiendo dentro de la canasta.

- *Selección.* Se observa el material (por ejemplo botones), se escoge un botón de un color y se coloca en la vasija de la izquierda, se vuelve a escoger otro botón de otro color y se coloca en la siguiente vasija. Se continúa seleccionando por colores, colocando los botones en las vasijas correspondientes. Finalmente, se regresan vaciando de izquierda a derecha cada vasija, a la vasija inicial.

- *Vocales.* Se le presentaron las vocales en el siguiente orden: a, i, o, e, u. cada vocales se le presentó en pequeñas tablas, cada tabla contenía una vocal en lija. Se le presentaron las tablas de las vocales (dos vocales cada semana) sobre la mesa, con el dedo índice se trazó la primer vocal siguiendo la forma de la vocal (ejemplo letra a) al finalizar el trazo se le dijo el sonido de la vocal.

- *Consonantes*. Se le presentaron los fonemas s y m en pequeñas tablas, cada tabla contenía una consonante en lija. Se le presentaron las tablas de las consonantes (un fonema por semana) sobre la mesa con el dedo índice se trazó la letra s siguiendo la forma de esta; al finalizar el trazo se le dijo el sonido del fonema.

- *Imágenes.* Se le presentaron diferentes imágenes; cada imagen comenzaba con una vocal o consonantes (por ejemplo una imagen de un oso, inicia con la letra o).

- *Sonido inicial.* Se le presenta una tabla en donde está divida en dos partes en la parte superior se encuentra la letra “a” y en la parte inferior la letra “i”, se le muestra la letra “a”, y se le pide que la trace con el dedo índice, se realiza el mismo procedimiento con la letra “i”. Posteriormente, se le muestran cuatro tarjetas de objetos que empiecen con la letra “a” y cuatro con la letra “i”, se nombran las figuras y se colocan en la letra correspondiente, al finalizar, se lee “a”, de arete, “a” de araña, sucesivamente.

Las actividades fueron programadas para llevarse a cabo cada semana, alternando las actividades de pensamiento matemático y comunicación; sin embargo fue necesario realizar modificaciones en el tiempo establecido para cada actividad, se dedicó hasta tres semanas por cada actividad, ya que MJ requirió más tiempo de lo planeado para realizar las actividades con éxito, siendo necesario comprender una actividad para proceder a la siguiente. Fue pertinente comenzar a trabajar con las actividades de comunicación, a partir del mes de Octubre, debido a que la menor necesitó un tiempo de adaptación mayor, las actividades de pensamiento matemático se comenzaron a partir del mes de Noviembre por la misma situación.

Plan de actividades de la competencia de comunicación y pensamiento matemático:

| Mes | Comunicación | Pensamiento matemático |
|---|---|---|
| Octubre | ▪ Pasando semillas con los tres dedos<br>▪ Canasta con pinzas<br>▪ Copiar palabras en el pizarrón | |
| Noviembre | ▪ Abrir y cerrar candados<br>▪ Tornillos y tuercas.<br>▪ Copiar palabras en el pizarrón. | ▪ Lijas con números<br>▪ Charola con arena<br>▪ Bloque de cilindros |
| Diciembre | ▪ Abrir y cerrar candados<br>▪ Tornillos y tuercas<br>▪ Copiar palabras en el pizarrón<br>▪ Seleccionando | ▪ Lija con números<br>▪ Charola con arena<br>▪ Caja de números |
| Enero | ▪ Seleccionando<br>▪ Tornillos y tuercas<br>▪ Copiar palabras en el pizarrón<br>▪ Vocales (a, i) | ▪ Lija con números<br>▪ Charola con arena<br>▪ Caja de números |
| Febrero | ▪ Seleccionando<br>▪ Vocales (a, i, o ,e )<br>▪ Copiar palabras en el pizarrón<br>▪ Sonido inicial | ▪ Lija con números<br>▪ Charola con arena<br>▪ Caja de números<br>▪ Dame un objeto |
| Marzo | ▪ Sonido inicial<br>▪ Vocales (a, i, o, e, u)<br>▪ Copiar palabras en el pizarrón<br>▪ Consonantes (s, m) | ▪ Lija con números<br>▪ Dame un objeto |

El seguimiento y desarrollo de la adecuación curricular se llevó a cabo mediante hojas de registro. Se elaboró una hoja de registro para cada competencia curricular, para la competencia de comunicación, la hoja de registro del seguimiento y desarrollo de la adecuación curricular, esta integrada de la siguiente manera: en el primer renglón se indicó el aspecto, posteriormente en el siguiente renglón se indicó la competencia, la parte inferior se dividió en dos columnas, en la primer columna se encuentra la evaluación inicial, en la cual se describieron las actividades que MJ Zavala era capaz de realizar por medio de ayuda física e indicaciones verbales, en la segunda columna se encuentran los objetivos a largo plazo, en los cuales se indica lo que la alumna sería capaz de realizar al final del ciclo escolar.

En la última parte se encuentra la fecha (ésta se registró por semana), los objetivos que se trabajaron, la forma de agrupación (individual, equipo, grupal), la actividad que se llevó a cabo durante ese mes y el seguimiento. En este apartado se registró también el desarrollo de MJ, es decir, los avances o dificultades manifestadas durante la ejecución de éstas, el tipo de apoyo que fue necesario brindarle, los estímulos que favorecían su aprendizaje, así como factores externos que alteraban el desarrollo de la ejecución de éstas actividades; como festejos escolares o actividades recreativas. Este registro se describirá por mes, considerando los siguientes aspectos: conducta, adecuaciones en el escenario y el desarrollo de las actividades para cada competencia y campo formativo. En este mismo formato se registró el material utilizado para cada actividad. El formato de ejemplo de registro del seguimiento y desarrollo de la adecuación curricular individualizada se encuentra en el anexo 2.

El registro del seguimiento y desarrollo de la adecuación curricular individualizada del campo formativo de pensamiento matemático se llevó a cabo mediante otra hoja de registro, la cual tuvo la misma estructura que la de la competencia de comunicación a diferencia de los objetivos a largo plazo y las actividades. El formato de ejemplo para este campo formativo se encuentra en el anexo 3.

**Seguimiento del desarrollo de competencias curriculares**

El colegio al que MJ Zavala asiste, cuenta con nivel de educación preescolar, primaria y secundaria, y los sistemas de enseñanza son diferentes en cada nivel. En preescolar, las actividades de matemáticas y lecto- escritura se llevaron a cabo en sus salones, sólo cambió de salón en las actividades de música, inglés y computación, además cuentan con talleres de libre elección, filosofía para niños y motricidad gruesa, cabe mencionar que las actividades se imparten de manera dinámica y se les brinda mayor libertad para realizar juegos, también cuentan con dos maestras, que son con las que pasan mayor tiempo, aparte de las maestras de música, e Inglés.

En primaria en donde ahora se encuentra MJ, el sistema que se lleva a cabo es el siguiente, los niños tienen que cambiar de salón al finalizar cada clase, por lo tanto tienen diferentes maestros para cada materia. Cada clase tiene una duración de 50 minutos, y las clases que se imparten son: español, matemáticas, conocimiento del medio, inglés, filosofía para niños, computación, música, y educación física. Las clases de español, matemáticas e inglés tienen una duración de dos horas continuas, y dependiendo del horario escolar un día a la semana español y matemáticas tiene una duración de tres horas, con un descanso intermedio, que es el recreo, el horario también es diferente, ya que salen hora y media más tarde que en preescolar.

Durante el ciclo escolar 2006-2007, además de que el sistema de enseñanza es diferente respecto a preescolar, se realizaron cambios; para formar los grupos de primer grado se eligieron de manera aleatoria a los niños, por lo tanto MJ está con compañeros diferentes a los de preprimaria, lo que dificultó en un inicio su aceptación a este nuevo sistema.

A continuación, se describe por mes, el desarrollo de las competencias curriculares, considerando los aspectos de conducta, las adecuaciones en el escenario y el desarrollo de las actividades para cada competencia. Los aspectos de conductas se describen de manera general para ambas competencias.

*Competencia de comunicación.*

*Octubre*

**Conducta**

MJ se mostró poco cooperadora con los maestros y con sus compañeros, ya que no participó en las actividades asignadas de manera voluntaria, presentó conductas disruptivas como: berrinches, en los cuales gritó, y aventó su mochila y sus lentes, diciendo constantemente “no, quiero irme a casa”, se rehusó a entrar al salón y a trabajar, mantuvo poca disposición y tolerancia hacia los continuos cambios de salón y rutina.

Los berrinches se presentaron tres o cuatro veces a la semana con una duración máxima de 25 minutos, aunque durante el día se manifestaron de manera intermitente, por ejemplo, cuando tenía que realizar alguna actividad en grupo dentro y fuera del salón, como en clase de música; sin embargo, predominaban después del recreo y dos horas antes de la salida, por lo tanto se observó irritable y poco tolerante ante cualquier actividad. Debido a los berrinches presentados, fue necesario utilizar técnicas de modificación conductual, como extinción (ignorar la conducta) cuando el berrinche era leve o moderado, y se le pedía que continuara trabajando; se utilizaba tiempo fuera (se retira a MJ Zavala del lugar donde se presentó la conducta) cuando el berrinche, era intenso e interrumpía las actividades de sus compañeros con gritos, siendo necesario contenerla hasta tranquilizarse e incorporarse nuevamente a las actividades, cada vez que aventaba su mochila y lentes, se le pidió que ella los levantara.

Las actividades que se llevaron a cabo tienen un mayor grado de complejidad que en preescolar, y debido a lo mencionado anteriormente, MJ requirió un tiempo de adaptación mayor de lo que se había planeado, por lo tanto las adecuaciones se comenzaron a llevar a cabo a partir de Octubre. Uno de los aspectos a considerar en este mes fue la participación en las clases que tienen duración mayor a una hora como inglés o filosofía para niños, en donde se dispersaba continuamente, usando este tiempo para trabajar de manera individual para reforzar conocimientos previamente adquiridos, de acuerdo a sus necesidades y en actividades grupales en función a las necesidades que tienen otros niños con discapacidad que asisten al colegio.

**Adecuaciones en el escenario.**

Fue pertinente realizar las actividades en un aula de apoyo debido a las conductas presentadas, en esta aula MJ, se observó motivada ya que el aula contó con una iluminación apropiada y esta misma aula permitió también colocar el material de apoyo para las actividades y evitar así trasladarlo de salón en salón, a lo cual MJ, respondió favorablemente.

**Desarrollo de las actividades.**

Las actividades se llevaron a cabo de manera individual, se le presentaron las actividades de: pasando semillas con los tres dedos, canasta con pinzas y copiar palabras en el pizarrón. Mostró interés por la actividad; sin embargo, se observó poca tolerancia ante las instrucciones, mostró menor dificultad ante la actividad para pasar las semillas con los tres dedos, ya que lo realizó con ayuda visual, para girar la charola se le proporcionó ayuda física inicialmente, presentó mayor dificultad en la canasta con pinzas, ya que no podía realizar el movimiento de prensión, por lo que se le brindó ayuda física, al igual que para copiar palabras en el pizarrón.

*Noviembre*

**Conducta**

Se observó que MJ, tuvo aceptación ante las actividades asignadas, mostró disposición ante la realización de éstas y mayor tolerancia al concluir las actividades, jalando el material con el que trabajó con menor intensidad y frecuencia. Se presentaron conductas de perseverancia en las primeras semanas, al rehusarse a cambiar de actividad, sin embargo, se presentaron con menor duración y frecuencia.

Se observó también que tuvo aceptación al salir al patio a desayunar, sin embargo al incorporarse nuevamente a las actividades después de desayunar se mostró irritable los primeros días de este mes, en estas ocasiones decía “ya, no quiero”, rehusándose a trabajar hasta por seis minutos, esta situación se presentó con menor intensidad y frecuencia, sin aventar sus pertenencias. Para el manejo de estas conductas disruptivas se continúo con el programa de decremento de conductas disruptivas, a través de la “extinción”. En las últimas tres semanas, no se presentó berrinche, sin embargo, continuó manifestando de manera intermitente que se quiere ir a casa, manteniendo buena disposición para realizar las actividades.

**Adecuaciones en el escenario**

El aula de apoyo le brindó a MJ, seguridad y estabilidad ya que ubicó un lugar adonde llegar sin necesidad de ayuda de un adulto. Se observó mayor tolerancia

ante actividades nuevas de manera individual, permitiendo que se le dé la instrucción y que se le muestre como se realiza, fue necesario anticiparle la indicación “primero yo lo hago y luego tu”, situación que favoreció su tolerancia y trabajo; las conductas de perseverancia se continuaron presentando, sin embargo, con menor intensidad, indicándole cuantas veces podía realizar la actividad, situación que favoreció, el trabajo de MJ, ya que desistía y continuaba con la siguiente actividad.

A partir de este mes, se comenzaron a realizar las actividades de matemáticas, para llevar a cabo éstas, se consideró necesario, trabajar de manera individual, los días en los que la actividad de matemáticas tiene una duración de tres horas, ya que MJ mostró poca atención, dispersándose ante cualquier estímulo.

**Desarrollo de las actividades**

Las actividades se llevaron a cabo de manera individual; durante la primera semana se continuó trabajando con la canasta de pinzas, las semillas y el pizarrón blanco para escribir las palabras; se observó que MJ realizó las actividades con gran interés y con éxito, mostrando mayor seguridad y dominio en el manejo de las pinzas y semillas, se observa buena coordinación y fuerza en sus dedos, por lo que a partir de la segunda semana de este mes, se cambiaron las actividades de semillas y la canasta de pinzas, por actividades con un mayor grado de complejidad, manteniendo el mismo objetivo.

A partir de la segunda semana, se llevaron a cabo las nuevas actividades propuestas, que son abrir y cerrar candados y tuercas y tornillos. Durante la realización de éstas, MJ, mostró interés, mantuvo atención sin dispersarse ante estímulos exteriores. Sin embargo, al realizar las actividades de los tornillos, mostró dificultad, por lo que fue necesario proporcionarle ayuda física; sin embargo, se rehusó manifestando poca tolerancia, se observó también que presentó conductas de perseverancia, al no querer cambiar de tornillo, sin presentar conductas disruptivas, al hablar con ella, desiste y continúa con la siguiente actividad. En la actividad de los candados, se le proporcionó ayuda visual para cerrar el candado chico.

Se observó también conductas de perseverancia, en la realización de copias de palabras en el pizarrón, trazando únicamente la letra “i”, rehusándose a continuar con la actividad, sin embargo se presentaron con menor frecuencia; realizó esta actividad con ayuda física

*Diciembre*

**Conducta**

MJ, mostró muy buena disposición para realizar las actividades asignadas por los maestros, tuvo mayor aceptación al participar en actividades grupales, aunque su participación, no fue de manera directa. Se observó también mayor disposición y tolerancia al concluir las actividades, y ante la presentación de nuevas actividades, presentó conductas de perseverancia con menor frecuencia. Mostró mayor tolerancia al incorporarse a las actividades después del desayuno, sin embargo, manifestó de manera intermitente “quiero, irme”, sin rehusarse a realizar las actividades.

En estas tres semanas de jornada escolar, se presentaron constantes cambios en la rutina, realizando actividades diferentes a las que comúnmente se llevan a cabo, aunque MJ mostró mayor tolerancia ante esta situación, se presentaron conductas disruptivas, se rehusó a permanecer con su grupo, manifestó molestia, diciendo “ya, no”, hasta por 10 minutos, al hablar con ella, se incorporó nuevamente, esta conducta se presentó con menor intensidad. Para el manejo de conductas disruptivas, se utilizó un programa de decremento de conductas disruptivas a través, del tiempo fuera, en especial cuando comenzó a hablar en tono elevado, sin llegar a gritar.

**Adecuaciones en el escenario.**

Durante este mes, MJ, mostró muy buena disposición y cooperación ante las actividades, aceptó permanecer, dentro del salón para realizar las actividades de manera individual, se observó que tuvo mayor tolerancia, ante actividades novedosas, ya que permitió que se le mostrara como se realizaba. Las conductas de perseverancia se presentaron con menor frecuencia.

**Desarrollo de las actividades**

En este mes se llevaron a cabo distintas actividades dentro del colegio, lo cual dificultó realizar las actividades durante la tercera semana, además del periodo vacacional. Durante este mes mostró buena disposición y cooperación para realizar las actividades de manera individual, la actividad de los candados la realizó con éxito, por lo cual a partir de la segunda semana, se cambiaron los candados por la actividad de selección, en la cual MJ mostró gran interés, preguntando “que es eso”, para la realización de esta actividad, se le brindó ayuda visual, sin embargo, mostró dificultad, tuvo tolerancia ante las indicaciones brindadas, no presentó conductas de perseverancia.

Se observó que la actividad de los tornillos, la realizó con ayuda verbal, sin embargo, no concretaba la actividad, no atornilló la tuerca completa, se le brindó ayuda visual, realizándolo con buena disposición. En la actividad de pizarrón se continúo brindando ayuda física.

Enero

**Conducta**

MJ, mostró poca cooperación y tolerancia ante las actividades asignadas, se rehusó a participar en éstas, por lo cual manifestó molestia, en estas ocasiones lloró, gritó “ya, no” y aventó sus pertenencias hasta por una hora, esta situación se presentó en dos ocasiones, durante las primeras semanas de este mes; para el manejo de estas conductas se utilizó un programa de decremento de conductas disruptivas a través del tiempo fuera en especial, cuando gritó, así mismo se utilizó contención, ya que su tolerancia fue nula ante cualquier estímulo.

En las últimas semanas de este mes, tuvo mayor tolerancia ante la realización de actividades, tanto grupales como individuales, sin embargo, manifestó “quiero irme” de manera intermitente, al hablar con ella, se incorporó, sin presentar conductas disruptivas.

**Adecuaciones en el escenario**

Para la realización de las actividades de manera individual, mantuvo poca cooperación ante la ejecución de éstas, mostrándose irritable, jalando el material con el que trabajó; así mismo presentó conductas de perseverancia, éstas fueron disminuyendo de intensidad y frecuencia durante las últimas semana de este mes. A partir de la tercer semana de este mes, se sustituyeron las actividades de lecto-escritura; estas, fueron remplazadas para introducir las vocales; debido a que MJ, mostró un buen control y dominio de las actividades, se siguieron llevando a cabo en casa con la finalidad de reforzar éstas.

**Desarrollo de las actividades.**

Durante las dos primeras semanas de este mes se continuó con las actividades de selección y tornillos, así como la de pizarrón; en la ejecución de estos ejercicios, MJ, mostró poca disposición y cooperación, sin tolerar el tiempo de las indicaciones, por lo cual no permitió ningún tipo de ayuda, presentando conductas disruptivas. En las siguientes semanas estas conductas fueron en decremento, lo cual favoreció el desarrollo de las actividades, ya que mostró mayor tolerancia y aceptación.

Se observó que la actividad de los tornillos y tuercas, tuvo un buen control, en el manejo de éstos, ya que concretó la actividad, aunque se presentaron conductas de perseverancia, éstas desisten cuando se le indicaba. Debido al dominio que presentó MJ, en actividades que le permitieron desarrollar habilidades psicomotrices, como abrir y cerrar candados, pinzas, atornillar, éstas se modificaron con la finalidad de presentarle las vocales a partir de la tercera semana de este mes.

Al presentarle las vocales “a”, “i”, mostró interés y cooperación, así como mayor tolerancia ante las indicaciones brindadas, se le proporcionó ayuda física para realizar el trazo de la letra y ayuda verbal para nombrar las imágenes, sin embargo, mostró dificultad para nombrarlas, por lo que se le brindó un estímulo, a pesar de esto continuó resistiéndose, discriminó la “a” y la “i” con ayuda visual.

Febrero

**Conducta**

En este mes MJ, se mostró con mayor disposición y cooperación ante las actividades propuestas, así mismo su nivel de tolerancia fue mayor, en especial al presentarle actividades novedosas, ya que permitió escuchar las indicaciones, antes de comenzar a realizarlas, se observó también mayor tolerancia ante los cambios imprevistos en la rutina durante la jornada escolar, manifestó “no, espera”; sin embargo, al platicar con ella y mostrarle la causa, se integró nuevamente a las actividades, no se presentaron conductas disruptivas. Se observó un mayor acercamiento por parte de MJ, hacia los maestros y compañeros, accediendo a participar en juegos de manera voluntaria, mostró mayor tolerancia ante el contacto físico de sus pares.

**Adecuaciones en el escenario**

Tuvo mayor disposición ante las actividades de manera individual y grupal, su tolerancia fue mayor ya que permitió que se le brindaran las indicaciones, sin embargo, al concluir las actividades mostró conductas de perseverancia, al hablar con ella desistió, no presentó conductas disruptivas.

**Desarrollo de las actividades**

Durante este mes, se continuó con la presentación de las vocales, se observó gran interés y cooperación por parte de MJ, para llevar a cabo las actividades, por lo que se le presentó cada semana una vocal y continuar trabajando con las anteriores, hasta llegar a la vocal “u”. A partir de la segunda semana de este mes la actividad de selección se dejó de llevar a cabo debido a que MJ, lo realizó satisfactoriamente, con la finalidad de incrementar el tiempo de trabajó de las vocales, además de presentarle, actividades nuevas de lectura inicial.

Al realizar las actividades, mostró buena disposición, en especial al tener que nombrar las imágenes, se observó que realizó el trazo de las vocales con ayuda, sin embargo, esta fue disminuyendo en las siguientes semanas, logró discriminar las

letras “a”, “i”, “o”, mostró cierta dificultad para identificar las vocales “e”, “u”, no presentó conductas de perseverancia. Al presentarle la tabla de lectura inicial, mantuvo tolerancia y atención al llevar a cabo esta actividad; la cual favoreció la comprensión de las vocales.

*Marzo*

**Conducta**

Durante este mes, no se presentó ningún tipo de conductas disruptivas, MJ, mostró tolerancia ante las actividades, así como también ante los cambios imprevistos en la rutina durante la jornada escolar. Además, se mostró con interés para participar de manera voluntaria en las actividades en pequeños grupos, permitiendo el contacto físico de sus pares. En ocasiones se presentaron actividades imprevistas, sin embrago MJ, mostró buena cooperación preguntando que sucedía, al explicarle se incorporó nuevamente.

**Adecuaciones en el escenario y priorización de contenidos curriculares.**

MJ, se observó tolerancia y cooperación para realizar las actividades asignadas, las actividades de lecto- escritura se realizaron dentro del salón de clases, no presentó conductas disruptivas, mostró mayor atención dentro del salón, esto se logró debido a que se sentó en la última banca, pero en la primera fila, a lado de un compañero. Las actividades de matemáticas se llevaron a cabo de manera individual, mostró buena disposición y atención; sin embargo, se observó  dificultad para realizar las actividades, por lo que se decidió darle tiempo a MJ, ya que mostró cierta frustración, situación que desfavoreció su aprendizaje.

**Desarrollo de las actividades.**

Debido a que se observó una buena identificación y discriminación de las vocales, se comenzó a trabajar con las consonantes a partir de la segunda semana, de la misma forma en que se trabajaron las vocales. MJ, mostró gran interés ante esta actividad, así como tolerancia ante las indicaciones, realizó la actividad con ayuda visual, sin embargo, esta fue disminuyendo gradualmente. Mostró disposición para nombrar las

letras, sin embargo, se notó cierta dificultad para la pronunciación de éstas. Durante las dos primeras semanas de este mes se continuó llevando a cabo las actividades de lectura inicial con las vocales. A partir de la tercera semana se introdujo los tableros de lectura inicial de las letras “s” y “m”.

Cada semana se le mostró una letra, el orden fue el siguiente: s, m, t. En la última semana de este mes, MJ, logró identificar la “s” y la “t”, sin ningún tipo de ayuda, el resto de las consonantes las identifica con ayuda verbal. Se continuó trabajando las vocales y las letras s y m en el pizarrón, se observó que las vocales las copió sin dificultad, por lo que se le pidió el trazo de la letra “a”, “i” y la “o” sin copiarla, lo realizó con éxito.

MJ fue desarrollando una actitud cooperadora, su atención incrementó por periodos mayores de tiempo, sin dispersarse hasta por 15 minutos, lo cual favoreció el desarrollo de las actividades como el pasar las semillas con tres dedos, canasta con pinzas, este tipo de actividades las realizó inicialmente con ayuda física y posteriormente fue reduciendo el nivel de ayuda, hasta realizarlas sin ningún tipo de ayuda, así mismo MJ, buscó independencia al elegir el material y acomodar el material al finalizar las actividades. Mostró interés ante actividades novedosas preguntando ¿Qué es eso? Manifestando gusto o disgusto por las actividades, es capaz de elegir la actividad al mostrarle opciones.

Conforme adquirió dominio y mayor desarrollo de sus habilidades psicomotrices se le presentaron actividades con un mayor grado de complejidad por ejemplo en actividades como abrir y cerrar candados, MJ observa detalladamente a la terapeuta de apoyo en como se realizó la actividad, generalmente aprende por medio de la imitación; permitió que se le brindaran las indicaciones, una vez que se le proporcionó el material, buscó la llave correcta para el candando grande y el mediano, tomando adecuadamente las llaves, mostró dificultad para abrir el candando chico, ya que no encontraba la forma de tomar la llave para poder abrirlo; sin embargo, no solicitaba ningún tipo de ayuda, por lo que se le permitió que ella

solo lo abriera, una vez concretada la actividad se sorprendió de su logro por lo que se le felicitó, esta situación se presentaba cada que obtenía éxito en el desarrollo de alguna actividad, sin embargo mostró poca tolerancia al concluir y dejar el material, presentando conductas de perseverancia, esta situación fue reduciendo de intensidad y frecuencia, por lo cual fue necesario utilizar un cronómetro para marcar el final de la actividad, situación que favoreció el aprendizaje de MJ y disminuyó las conductas de perseverancia.

Una vez que mostró dominio por las actividades las realizó con éxito, reconocía su esfuerzo y logro, asimismo cuando requiere un esfuerzo mayor, manifiesta su cansancio. Mostró preferencia por realizar actividades conocidas y dominadas, esta situación creó conductas de resistencia al iniciar una actividad novedosa, al explicarle y mostrarle las nuevas actividades fue capaz de mostrar mayor flexibilidad. Las actividades anteriormente citadas le permitieron a MJ adquirir y desarrollar habilidades en su desarrollo motor fino, coordinando los movimientos de los músculos de su mano, logrando así tomar el lápiz adecuadamente, los utensilios para comer como la cuchara, destapar envases, recortar con fuerza y precisión. Estos aspectos permitieron presentarle actividades con un mayor grado de dificultad.

En el desarrollo de las vocales, se le facilitó trazar la vocal con su dedo índice mostró agrado por realizarlo, sin embargo, mostró dificultad en relacionar el sonido de las vocales con las imágenes, mostrando resistencia principalmente para nombrar las vocales, a través del desarrollo continuo de estas actividades fue mostrando una actitud cooperadora. Se observó que en imágenes que le eran conocidas mostró mayor comprensión, sin embargo, mostrarle imágenes novedosas permitió ampliar su vocabulario y por lo tanto, su lenguaje, a pesar de que su lenguaje espontáneo continúa poco claro se esforzó cada vez por hacerlo entendible. Se logró la comprensión de asignarle a cada sonido una letra, es capaz de asociar tarjetas de imágenes con las vocales y nombrar tanto el sonido de la vocal como de la imagen, por ejemplo; al preguntarle ¿Qué letra es? Podía contestar a de araña, o de oso.

Aún, se encuentra en proceso de representar el nombre de un objeto con materiales distintos a los descritos en este estudio.

Una vez que MJ, identificó las vocales, se comenzó a trabajar con las consonantes, se inició con la letra *s*, inicialmente mostró dificultad en cuanto a la pronunciación, ya que mostró resistencia, por lo que fue necesario mostrarle primero alguna actividad de su agrado para que al final de la actividad de las letras la pudiera realizar, siempre y cuando dijera el sonido de la letra, este tipo de reforzadores, permitió que se desarrollara adecuadamente la actividad, ya que permitió la pronunciación e identificación de las consonantes *s, m.* Estas actividades se trabajaron de la misma forma que las vocales, relacionando la imagen con la letra (imagen del sol, imagen de manzana).

*Competencia de pensamiento matemático.*

A continuación, se describe el desarrollo de las actividades realizadas mensualmente:

*Noviembre*

Estas actividades se llevaron a cabo de manera individual, se comenzó a trabajar el trazo de los números, se inició con el cero y el uno, se le presentó una lija, en donde tuvo que seguir la forma del número, sintiendo la textura, se observó con poca disposición para la realización de esta actividad en la primera semana. Posteriormente, se observó con mayor disposición e interés, en un inicio realizó la actividad con ayuda física, para indicarle la dirección correcta del trazo y seguir el trazo con el dedo índice. En las últimas semanas realizó la actividad con ayuda visual y verbal para repasar los números de lija, para trazar los números en arena, lo realizó con ayuda física, excepto el número cero y uno. Se observó que tuvo buena disposición para realizar las actividades, sin embargo, no siempre mantuvo disposición para nombrar los números. Se le presentó hasta el número tres.

Se observó que continuó con conductas de perseverancia, al presentarle el material, en especial el plato con arena, se rehusó a trazar los números y manipuló la arena; al paso de los días, éstas fueron en decremento, presentando mayor tolerancia al no manipular la arena. Tuvo cooperación para contar los cilindros, esta actividad la realizó con éxito.

*Diciembre*

Durante la realización de las actividades de este mes, MJ mostró buena disposición y atención, continuó trabajando con los números anteriores, se le presentó el número cuatro, repasó los números de lija con ayuda visual, y cooperó para nombrar los números. Trazó los números en la arena con ayuda física, para realizar el trazo adecuadamente.

Debido a que la actividad de los cilindros la realizó con éxito y en menor tiempo, se decidió cambiar esta actividad, para comenzar a asociar número y cantidad, se utilizó una caja de madera con números dividida en celdas empezando por el cero hasta el cuatro, colocando el número de palitos correspondiente; MJ mostró interés y buena disposición; sin embargo, se observó con poca tolerancia, al brindarle las indicaciones, queriendo manipular los palitos de madera, no aceptando ayuda física, presentó conductas de perseverancia.

*Enero*

En este mes, se repasaron los números previamente vistos, utilizando los números de lija y la caja numérica, sin embargo, MJ, se mostró dispersa manipulando el material, se rehusó a concluir la actividad, presentó conductas de perseverancia, manifestando molestia, por lo que aventó sus pertenencias y gritó “ya, no” lo cual dificultó llevar a cabo estas actividades durante las primera semanas, posteriormente, estas conductas fueron en decremento a lo largo del mes.

Presentó dificultad para llevar a cabo las actividades de la caja numérica, por lo que se le brindó ayuda física, presentando resistencia, por lo que se continuó trabajando

de esa forma. A partir de la cuarta semana se comenzó a llevar a cabo distintas actividades, en las cuales se le solicitó diferentes número de objetos, por ejemplo dame un cuaderno, dame dos colores y dame tres gomas, se realizó hasta el número tres, se le brindó ayuda física, sin rehusarse, se mostró cooperadora y con disposición. La actividad de la lija con números se intercalará con esta actividad, cabe señalar que en esta semana sólo se trabajó con el número uno y dos.

*Febrero*

En este fue necesario, una restructuración de los objetivos del contenido pensamiento matemático debido a que no se observó una consolidación del reconocimiento de los números, por lo cual en el mes de Marzo se trabajó con la correspondencia uno a uno logrando asociar el número 1 y 2 en situaciones cotidianas, fuera del aula y adquirió los principios de conteo hasta el número cuatro posteriormente es necesario brindarle ayuda verbal.

Se continuó trabajando con la caja numérica, mostró mayor participación, sin embargo se observó que se le dificultó llevar a cabo esta actividad, presentó conductas de perseverancia, al colocar el número de palitos en la celda correspondiente, por lo que se le brindó ayuda física, sin presentar conductas disruptivas.

Realizó con dificultad la actividad de contar el número de objetos solicitados, ya que mostró conductas de perseverancia, por lo que lo realizó con ayuda física, sin mostrar molestia, presentó tolerancia al brindarle las indicaciones, tuvo buena disposición ya que cuenta los objetos con ayuda verbal y física. Se observó que MJ, disfrutó realizar esta actividad, sin embargo, se le complicó más de lo esperado, por lo que en el mes de marzo se valorará, la realización de éstas. A partir de este mes se modificaron las actividades de matemáticas, por actividades que le permitieran continuar asociando número- cantidad.

*Marzo*

Se continuó trabajando con la caja numérica y se le solicitó el número de objetos, el número uno lo realizó con ayuda verbal en algunas ocasiones; sin embargo se observó que estas actividades no beneficiaron el aprendizaje de MJ, como se esperaba, debido a que se observó cierta frustración por parte de MJ, no dando ningún tipo de respuesta, ya que a pesar de que intentó realizar estas actividades con muy buena disposición, se logró una identificación en cuanto número- cantidad, uno y dos y adquirió los principios de conteo hasta el número cuatro, a partir de este número fue necesario brindarle ayuda verbal; continuó presentado conductas de perseverancia, aunque con menor frecuencia; cabe mencionar que no se presentó ningún tipo de conductas disruptivas. Debido a esta situación se suspendió a partir de la tercera semana de este mes. Con la finalidad de revalorar las actividades y darle tiempo de asimilación a MJ.

En el desarrollo de las actividades para el pensamiento matemático MJ inicialmente mostró resistencia y poca participación al realizar las actividades dentro del aula regular por lo que fue pertinente llevar a cabo estas actividades en el aula de apoyo, se comenzó a trabajar de forma individual, este aspecto incrementó su nivel de tolerancia ante el contacto físico con sus pares, ya que adquirió confianza al realizar estas actividades de manera autónoma, por ejemplo, la actividad de los cilindros mostró entusiasmo y agrado por la actividad lo que le permitió.

**Logro de metas curriculares de la alumna.**

En este apartado se indican cuales fueron los conocimientos que MJ logró consolidar al final de la propuesta de adecuación curricular en los campos formativos del PEP 2004 y de la competencia de comunicación mediante una evaluación final que aparece en el apartado de Evaluación de competencias curriculares del PEP 2004. Se describen actividades que aún no se iniciaban y que finalmente fue capaz de realizar.

- **Desarrollo personal y social.**

Es capaz de mostrar un mayor autocontrol en conductas impulsivas que afectan a sus pares, así mismo evita agredir o lastimar a sus compañeros, al abrazarlos o en situaciones de juego, mostró mayor cuidado de su persona alejándose cuando intentaban lastimarla físicamente por accidente. Mostró mayor tolerancia ante actividades colectivas participando por periodos mayores de tiempo, hasta por 15 minutos o incluso hasta concluir la actividad; esta participación en ocasiones fue de manera espontánea y voluntaria específicamente en actividades de juego.

Mostró un mayor control de sus impulsos al tomar un material que este utilizando alguien más, logra esperar su turno con actitud cooperadora. De manera autónoma participa y colabora con adultos y sus pares en distintas actividades con un nivel mayor de tolerancia. Es capaz de comprender las consecuencias de sus actos, teniendo aceptación y tolerancia ante estas situaciones sin presentar conductas disruptivas. Se mostró con menor resistencia ante el contacto físico de adultos y sus compañeros, permitiendo una mayor interacción con los mismos, sin embargo, necesitó el apoyo de un adulto para involucrarse.

- **Lenguaje y comunicación.**

Es capaz de formular preguntas sobre lo que desea saber acerca de algo o alguien, solicita la atención de sus compañeros intentando mantener una conversación con ellos, da información concreta sobre libros que explora ante una indicación. Se observa con mayor estructura en su lenguaje expresivo lo cual facilitó la comunicación con sus pares y maestros, sin embargo, se observa un nivel de dificultad menor en la pronunciación de fonemas como *f, r, t.* Su nivel de vocabulario incrementó. Es capaz de identificar las vocales y los fonemas *s, m,* realiza el trazo de las vocales, toma el lápiz con mayor fuerza y precisión, mostró un control mayor en sus movimientos de coordinación motriz fina, lo que le permitió tomar los cubiertos adecuadamente, se encuentra en proceso de realizar movimientos más precisos como abrir envolturas.

Realiza indicaciones secuenciadas bajo instrucción como; saca tus cuadernos y acomódalos en la mesa. El lenguaje expresivo y espontáneo que mostró tiene que ser dirigido. Mostró comprensión entre la relación del sonido y las letras, es capaz de representar de manera escrita las vocales bajo instrucciones. Su concentración y su nivel de atención incremento sin dispersarse continuamente. Inició la copia de palabras que contengan fonemas conocidos como; sol, ala, oso, por medio de ayuda física. Es capaz de apilar objetos, recortar papel libremente y líneas rectas con mayor precisión. Comenzó a iluminar con trazo uniforme, rellenar todo el espacio dentro de la figura, copiar líneas rectas verticales, horizontales.

- **Pensamiento matemático.**

Es capaz de ordenar de manera creciente y decreciente objetos por tamaños, tonos, así mismo logra continuar en forma concreta secuencias con distintos niveles de complejidad a partir de un modelo dado, así como también comunica posiciones utilizando términos como dentro, fuera, arriba, abajo. Comenzó a identificar objetos de acuerdo a su textura liso- áspero, el lugar que ocupa un objeto (primero- segundo) en actividades cotidianas, es capaz de decir los números que sabe en orden ascendente empezando por el uno, siempre y cuando se le proporcionase ayuda verbal. Se encuentra en proceso de comprensión en cuanto a la correspondencia uno a uno, en situaciones cotidianas relacionando el número uno y dos, al solicitarle una moneda; el número tres, cuatro y cero no se lograron consolidar.

- **Exploración y conocimiento del mundo.**

Mostró mayor tolerancia y disposición para compartir material con sus compañeros en actividades de tipo grupal. Es capaz de apreciar y reconocer el esfuerzo individual y colectivo que implica cualquier trabajo. Su entusiasmo y cooperación es mayor para disfrutar los espacios naturales disponibles para la creación y ejercicios al aire libre.

- **Expresión y apreciación artística.**

Escucha, canta canciones y logra participar en juegos, comenzó a participar en rondas únicamente observando. Mostró disposición para manipular y explorar distintos materiales como; barro, arena, pintura. Inicia por medio de la imitación a coordinar sus movimientos para iniciarlos o detenerlos según el ritmo de la música. Con ayuda es capaz de crear mediante paisajes u objetos reales e intentó compartir con sus compañeros su dibujo.

- **Desarrollo físico y salud.**

Logró participar con mayor disposición en juegos organizados que implican estimar distancias y velocidad por medio de la imitación. Explora y manipula de manera libre objetos e instrumentos utilizándolos adecuadamente aún cuando no reconoció el material. Comenzó a utilizar medidas de higiene personal como el lavarse las manos guiándola verbalmente.

- **Comunicación.**

Logró asignar a cada sonido una letra de manera autónoma, así como acompañar sus dibujos con otro tipo de trazo e identifica la relación entre el sonido y las letras, con las vocales y los fonemas **s** y **m.** comenzó a representar el nombre de un objeto con una letra cuando se le ofrece ayuda visual.

# CONCLUSIONES

El Síndrome de Down es una de las causas más comúnmente asociadas al retraso mental, por lo cual son niños que requieren de una educación individualizada y guiada buscando siempre un desempeño autónomo e independiente. Al igual que el resto de la población los niños presentan ciertas características o rasgos de personalidad independientemente de su síndrome, estas se van acentuando con el paso del tiempo y en el contexto familiar y escolar en el que se desenvuelvan, por tal motivo es de suma importancia tener en consideración como es el desarrollo de los niños, para comprender su situación y favorecer su aprendizaje y propiciar una adecuada integración educativa.

Es este estudio se observó que con una oportuna identificación de las necesidades educativas especiales de la niña, se puede favorecer el acceso a las competencias curriculares, mediante la adecuación curricular individualizada, permitiendo en primera instancia conocer las habilidades, estilos de aprendizaje, aptitudes con las que cuenta, para poder partir de algo real, lo cual favorece principalmente a la niña, posteriormente a los padres de familia y a los directivos y docentes.

De acuerdo con la teoría revisada sobre el Síndrome de Down, se mencionó que el desarrollo y aprendizaje será mayor, que los niños que no presentan este síndrome, este aspecto se pudo corroborar, en el aprendizaje de MJ, ya que requirió un tiempo mayor de lo planeado para acceder a los contenidos, mantuvo un ritmo de ejecución mayor en las actividades, corroborando así mismo dificultades en procesos de atención, conducta, socialización y pensamiento abstracto, estos son los procesos principales en donde se observó mayor dificultad; su percepción visual y auditiva se encontraron con un buen desarrollo. De acuerdo con Ortega (1997) se habló sobre algunas características que presentan los niños con Síndrome de Down, en MJ se observó principalmente una hipotonía muscular lo cual generó mayor tiempo para obtener un buen control  y coordinación de sus movimientos finos.

De acuerdo con el desarrollo cognitivo descrito por Jasso (2001), MJ se encuentra en etapa preescolar en la cual es capaz de manifestar placer o satisfacción cuando ha podido concluir con éxito una actividad, durante el juego es capaz de visualizar varias actividades, sin embargo, en MJ, es necesario guiarla verbalmente, así mismo comparte ciertas características cognitivas de niños preescolares con SD mencionadas por Troncoso y del Cerro (2004), como episodios de resistencia ante la realización de una tarea novedosa, expresiones que revelan poca motivación, y su juego simbólico es un tanto rígido y estereotipado.

En lo que respecta al lenguaje se encontró lo que Arranz (2002), llama asincronismo lo cual generó que MJ produjera un avance mayor en las aptitudes comprensivas que en las expresivas, por lo que su lenguaje fue espontáneo y dirigido. Generalmente se habló del desarrollo socio afectivo de los niños con Síndrome de Down, como sociables, con facilidad para adaptarse con o sin conductas disruptivas en la mayoría de estos niños, por el contrario en MJ, se observó gran dificultad para adaptarse ante situaciones escolares o ambientales novedosas, con falta de flexibilidad mostrando conductas disruptivas y poca tolerancia ante la frustración, estos aspectos influyeron inicialmente en el aprendizaje de la menor y en la interacción con sus compañeros con conductas de resistencia ante el contacto físico.

Por otro lado, teóricamente se dice que la evaluación psicopedagógica se lleva a cabo de manera sistémica, sin embargo, en este caso principalmente fue elaborada por la psicóloga educativa, aunque si hubo colaboración por parte del contexto escolar y familiar, no fue de forma directa, se mencionó también que es multidisciplinaria para la toma de decisiones en cuanto a las adecuaciones curriculares, principalmente debe o debería existir participación por parte del maestro regular, por el contrario esta participación fue escasa y de forma dirigida. Es decir, a pesar de que se proporcionaron datos como: capacidades, habilidades, estilos de aprendizaje y dificultades para orientar su participación y satisfacer las necesidades de MJ, se minimizaron los logros; siempre se comunicaron las decisiones pertinentes que favorecieron el acceso al aprendizaje de MJ.

En el contexto familiar se contó con la participación, principalmente para proporcionar el material de apoyo necesario para un buen desarrollo académico de la menor. En este caso la escuela no contaba con los recursos necesarios como material concreto o que despierte el interés dado que en la mayoría de niños con necesidades educativas especiales su periodo de atención es corto para lo cual es necesario contar con este tipo de material y así poder llevar a cabo actividades para acceder a las competencias curriculares; este puede ser el motivo principal por el cual los maestros no participen de manera conjunta, ya que no siempre tienen tiempo ni recursos necesarios para diseñar materiales específicos, aún en escuelas dedicadas a fomentar una integración educativa plena, dejando de lado el compromiso ante estos niños.

En lo que respecta a las adecuaciones curriculares, se corroboró la forma de llevar a cabo modificaciones del tiempo previsto para alcanzar los objetivos educativos, así como la eliminación y/o prioridad de ciertos objetivos o competencias curriculares frente a otros, este tipo de decisiones, facilitaron el acceso al aprendizaje del campo formativo de pensamiento matemático y la competencia de comunicación. Por otro lado fue necesario tomar decisiones que no estuvieron contempladas teóricamente en las adecuaciones de acceso al currículo como el realizar actividades en el aula de apoyo lo cual favoreció la adquisición de conductas y desarrollo de habilidades que le permitieron integrarse de manera gradual.

Una de las ventajas de llevar a cabo una adecuación curricular individualizada, es que  permite identificar y priorizar los contenidos con los cuales se va a favorecer el desarrollo de las principales capacidades de la menor, así como también economizar tiempo ya que de esta forma se estructura la manera de enseñar estos contenidos, permitiendo conocer el punto de partida. Es decir, las bases con las que se cuentan para alcanzar los objetivos propuestos. En comparación de otros niños dentro del ámbito escolar que requieren una adecuación curricular, se pudo corroborar, que su nivel de aprendizaje es menor en comparación a MJ. Otra ventaja es que al conocer el tipo de actividades planeadas ya sea semanalmente o mensualmente, le

proporcionó estructura y seguridad a la niña, lo cual facilitó su avance, en el campo formativo de pensamiento matemático y la competencia de comunicación.

Los objetivos del contenido de comunicación se cumplieron, ya que se consolidó la adquisición de las vocales y consonantes que le permitirán adquirir la lecto- escritura, ya que reconoce la relación entre el sonido de las letras asignándole un sonido, lo cual favorece su futura comprensión de las consonantes restantes; del mismo modo desarrolló habilidades que le permitieron controlar y coordinar los movimientos motriz finos lo cual también le da herramientas para la escritura.

En lo que respecta al campo formativo del pensamiento matemático logró consolidar la correspondencia uno a uno de los números 1 y 2, adquirió los principios de conteo lo cual le permitió poner en práctica estos conocimientos en su vida cotidiana. Se dificultó la adquisición del reconocimiento de los números, dado que se encuentra a nivel de un pensamiento concreto, por lo que las propuestas curriculares específicamente para el pensamiento matemático, no mostraron los resultados esperados, sin embargo, sirvió para comprender el desarrollo cognitivo que caracteriza a los niños con Síndrome de Down, siendo necesario ampliar el tiempo para consolidar este tipo de conocimientos debido a que aprende en mayor tiempo que los demás niños.

Algunas condiciones del contexto escolar que facilitan el desarrollo de la propuesta de adecuación curricular, fue la colaboración de los directivos al facilitar el aula de apoyo, por la cual se tuvieron que realizar horarios para que se pudiera utilizar, ya que esa aula es utilizada por otros docentes de la escuela. La participación de la mayoría de los maestros fue exclusivamente para facilitar la programación semanal curricular, existió comunicación por parte de la terapeuta hacia los directivos y docentes, por medio de esta información se orientó la participación del algunos maestros, hacía el aprendizaje de MJ y fomentar una interacción con sus compañeros para su completa integración.

La escuela no cuenta con el material necesario para acceder a los contenidos y que se pudieran llevar a cabo el desarrollo de las competencias curriculares, este estudio sirvió para hacerles notar que este tipo de apoyo es de gran utilidad para los niños con necesidades educativas especiales transitoria o permanentes, ya que les facilita el acceso al aprendizaje compensando así cualquier dificultad que se pudiera presentar en situaciones posteriores. El material fue proporcionado por los padres de MJ y otros por la terapeuta. Dentro de las condiciones individuales que en un principio impidieron el desarrollo de la propuesta, fue el tiempo de adaptación de MJ, el cual se requirió más de lo planeado, por lo que se inició en el mes de octubre, asimismo las conductas disruptivas que se presentaron y la poca tolerancia ante la frustración. Sin embargo, estos aspectos fueron modificándose lo cual favoreció el desarrollo de la propuesta.

Aunque en la literatura de integración educativa se indica que las personas con necesidades educativas especiales transitorias o temporales deben tener acceso al mismo tipo de experiencias que las demás personas. Con ello se pretende que tengan una participación en todos los ámbitos (familiar, social, escolar, laboral), para lograr la eliminación de la marginación y la segregación ofreciendo la oportunidad de desarrollar sus capacidades y un desarrollo pleno. Para poder llevarlo a la práctica es imprescindible contar con un sistema educativo flexible y compensar siempre cualquier dificultad que se pueda presentar como el requerir de cierto de tipo de material de apoyo o en este caso un aula de apoyo, así como tener en cuenta el ritmo de trabajo de estos niños, ya que no necesariamente deben acceder al aprendizaje de la misma forma ni al mismo nivel.

En este trabajo se encontró que no se puede generalizar las características del desarrollo socio afectivo de los niños con síndrome de Down como se menciona en la literatura ya que cada ser es único e individual y en este caso se identificaron áreas en las cuales se encuentran menos desarrolladas como la socialización, y lenguaje. Sin embargo, se desarrollaron de manera paralela junto con el desarrollo de las actividades de las competencias curriculares, ya que fue necesaria la

participación de tipo cooperativo, por lo tanto estas conductas se incrementaron permitiendo un acercamiento y contacto físico con sus compañeros del mismo modo su tolerancia en juegos y aceptación de reglas es mayor integrándose por periodos mayores de tiempo y en ocasiones de manera voluntaria.

Como psicólogos educativos es una labor importante hacer hincapié en las escuelas regulares que por medio de un sistema multidisciplinario entre maestros, padres, directivos se puede llevar a cabo una adecuación curricular individualizada, de este modo se comparte el compromiso que debería existir en relación ante estas situaciones buscando un desarrollo integral de los niños.

# LISTADO DE REFERENCIAS


Álvarez, L. y Soler, E. (1997). *La diversidad en la práctica educativa. Modelos de orientación y tutoría.* Madrid; España: Editorial CCS.

Arranz, M. P. (2002). *Niños y jóvenes con Síndrome de Down.* España: Egido editorial.

American Association on Mental Retardation. (1997). *Retraso Mental: Definición, clasificación y sistemas de apoyo tr. De Miguel A. Verdugo.* Madrid: editorial Alianza.

American Psychiatric Association. (1995). *Manual de Estadística de Trastornos Mentales [Diagnostic and Statical of Mental Disorders, DSM- IV].* Masson.

Bassedas, E., Huguet, T., Marrodan, M., Planas, M., Rossell, M., Seguer, M. y Vilella, M. (1991). *Intervención educativa y diagnostico psicopedagógico.* Barcelona; España: Paidós.

Barros de Oliveira, V. y Bossa, A. (Comps). (2001). *Evaluación psicopedagógica de 0 a 6 años, observar, analizar e interpretar el comportamiento infantil.* Madrid: editorial nancea.

Bautista, R. (comp.), (2002). *Necesidades educativas especiales.* Málaga: Aljibe.

Billoch, R., J., y Cols. (2002). *Equidad y calidad para atender a la diversidad. 1er Congreso Internacional de Integración de niños con discapacidad a la escuela común.* Argentina: Espacio editorial.

Calderón, D. R. y Pedraza, M. H. (2001). *La experiencia de integración de una niña autista a la educación preescolar*. Documento de trabajo. México, Centro Educativo Domus: SEP.

Calvo, R. y Martínez, A. (2001). *Técnicas, procedimientos e instrumentos para realizar las adaptaciones curriculares.* Barcelona; España: Praxis.

Castanedo, C. (1999). *Deficiencia Mental. Aspectos teóricos tratamientos.* Madrid: Editorial CCS.

Centro de Estudios Educativos A. C. (1995). *Comentarios a la Ley General de Educación.* México*:* CEE*.*

Collado de Suero, A. (1981). *Programa Regional de Estimulación Temprana de UNICEF.* México: UNICEF.

Dubrovsky, S. (2005). *La integración escolar como problemática profesional.* Buenos Aires; Argentina: Noveduc.

Dirección General de Educación Especial. (1981). *1er Congreso Nacional sobre Deficiencia Mental. Memoria. México D.F.; Secretaria de Educación Pública.*

Dirección de Educación Especial. (1994). *Bases para una política de Educación Especial.* México; Secretaria de Educación Pública.

Fierro, A. (2001). *"Los alumnos con retraso mental"* en C. Coll, J. Palacios y A. Marchesí. (comp.). Desarrollo psicológico y educación, 3 Trastornos del desarrollo y necesidades educativas especiales, Psicología y Educación. Madrid: Alianza Editorial.

García, E. (1983). *El niño con Síndrome de Down*. México: Editorial Diana.

García, P. C. (2000). *Inclusión: una forma comprometida de trabajar en la escuela.* Madrid: Espasa Calpe

García, I., Escalante, I. Escandón, M., Fernández, L., Mustri, A. y Puga, I. (2000). *La Integración educativa en el aula regular. Principios, finalidades y estrategias.* México: Secretaria de Educación Pública: Fondo Mixto de Cooperación México- España.

Gómez–Palacio, M. (2002). *La Educación Especial. Integración de los niños excepcionales en la familia, en la sociedad y en la escuela.* México: Fondo de Cultura Económica.

Giné, C. (2001). *"La evaluación psicopedagógica"* en C. Coll, J. Palacios y A. Marchesí. (comp.). Desarrollo psicológico y educación, 3 Trastornos del desarrollo y necesidades educativas especiales, Psicología y Educación. Madrid: Alianza Editorial.

Guerrero, López. J. (1995). *Nuevas perspectivas en la educación en la educación e integración de los niños con síndrome de Down.* España: Paidós.

Henao, A. O., Ramírez, A., Ramírez, D., Salazar, L., López, G. (2003). *El desarrollo de habilidades comunicativas en niños con síndrome de Down: Una propuesta didáctica apoyada en recursos informáticos.* Colombia: Universidad de Antioquia.

Jasso, L. (2001). *El niño Down: Mitos y Realidades.* México: Manual moderno

Jiménez, P. (1999). *Educación especial e integración escolar en Cuba;* Málaga: Aljibe.

López, M. J. (2004). *La evaluación psicopedagógica.* Recuperado el 28 de Marzo de 2006. de http://www.psicopedagogia.com./articulos/?articulo=183

López, M. M. y Guerrero, J. F. (Comps.). (1993). *Lecturas sobre integración escolar y social.* Barcelona; España: Paidós.

Marchesí, A. y Martín, E. (1998). *"Del lenguaje del trastorno a las necesidades educativas especiales"* en: C. Coll, J. Palacios y A. Marchesí. (comp.). Desarrollo psicológico y educación. Vol. III, Necesidades educativas especiales y aprendizaje escolar. España: Alianza Psicología.

Molina, A. E. (2003). *Guía practica para la integración escolar de niños con necesidades especiales: guía practica para padres y maestros.* México: Trillas.

Ortega, T. L. (1997). *El Síndrome de Down: Guía para padres, maestros y médicos.* México: Trillas.

Organización Mundial de la Salud. (2002). Internacional Clasification of functioning Disability and Health (ICF) [Clasificacion Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud, CIF]. Recuperado el 20 Junio del 06 de http://www3.who.int/icd/vol1htm2003/fr-icd.htm

Ortega, T. L. (1997). *El Síndrome de Down: Guía para padres, maestros y médicos.* México: Trillas.

Porras, V. R. (2002). *Una escuela para la integración educativa: Una alternativa al modelo tradicional.* Sevilla: Publicaciones M.C.E.P.

Secretaría de Educación Pública. (1993). *Artículo 3ª. Constitucional y Ley General de Educación.* México: SEP.

Secretaria de Educación Pública. (2002). *Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración educativa.* México: SEP.

Secretaria de Educación Pública. (2003). *Mapa de competencias curriculares para la Educación primaria.* México: SEP.

Secretaria de Educación Pública. (2004). *Programa de Educación Preescolar*. México: SEP.

Stake, R. E. (1998). Investigación con estudio de casos. Madrid, España: Morata.

Sociedad Mexicana de Psicología. (2007). *Código ético del Psicólogo*. México: Trillas.

Troncoso, M. y Del Cerro M. (2004). *Síndrome de Down: lectura y escritura.* Barcelona; España: Masson.

Van Steenlandt, D. (1991). *La integración de niños discapacitados a la educación común.* Santiago, Chile: UNESCO.

Verdugo, M. y Jenaro, C. (1997). *American Association on Mental Retardation, Retraso mental. Definición, Clasificacion y sistemas de apoyo.* Madrid: Alianza Psicología.

Zardel, J. y Villa, V. (1998). *Sujeto, Educación Especial e Integración.* México: Iztacala.

# ANEXOS

# ANEXO 1

## Campo formativo: Desarrollo personal y social

| Aspectos | Competencia | Se manifiestan cuando: | E. inicial* | E. final |
|---|---|---|---|---|
| Identidad personal y autonomía | Reconoce sus cualidades y capacidades y las de sus compañeros | ▪ Muestra curiosidad e interés por aprender, expresa explorando o preguntando | CAVe | S |
| | Adquiere conciencia de sus propias necesidades, puntos de vista, y sentimientos | ▪ Expresa cómo se siente y controla gradualmente conductas impulsivas que afectan a los demás | CAF | CAVe |
| | | ▪ Evita agredir verbal o físicamente a sus compañeras/os u otras personas | CAF | CAVe |
| | | ▪ Cuida de su persona y se respeta a si misma | NI | S |
| | Comprende que hay criterios, reglas, y convenciones externas que regulan su conducta en los diferentes ámbitos que participa | ▪ Toma en cuenta a los demás (por ejemplo, al esperar su turno para intervenir, al realizar un trabajo colectivo, al compartir materiales) | NI | CAVi |
| | | ▪ Acepta y participa en juegos conforme a las reglas establecidas | CAVi | S |
| | Adquiere gradualmente mayor autonomía | ▪ Se involucra activamente en actividades colectivas | CAF | CAVe |
| | | ▪ Controla gradualmente sus impulsos y la necesidad de gratificación inmediata (por ejemplo cuando quiere tomar un juguete, libro u otro material que alguien esté utilizando). | CAF | CAVe |
| | | ▪ Enfrenta desafíos y busca estrategias para, qué y cómo hacer construir un carro superarlos (por ejemplo con un juego de construcción seleccionar piezas, organizarlas y ensamblarlas. | CAF | CAVi |
| Relaciones inter-personales | Acepta a sus compañeras/os como son y comprende que todos tiene los mismos derechos, y también que existen responsabilidades que deben asumir | ▪ Aprende que tanto las niñas como los niños pueden realizar todo tipo de actividades y que es importante la colaboración de todos en una tarea compartida (construir un puente con bloques, explorar un libro, realizar un experimento). | NI | CAVi |
| | Comprende que las personas tienen diferentes necesidades, puntos de vista y creencias que deben ser tratadas con respeto | ▪ Platica sobre sus costumbres y tradiciones familiares (nombres de familiares o eventos) | NI | CAVe |
| | Aprende sobre la importancia de la amistad y comprende el valor que tiene la confianza, la honestidad y el apoyo mutuo | ▪ Participa y colabora con adultos y con sus pares en distintas actividades | CAVi | S |
| | Interioriza gradualmente las normas de relación y comportamiento basadas en la equidad y el respeto | ▪ Considera las consecuencias de sus palabras y de sus acciones para él mismo y para los otros. | CAF | CAVe |

* S- sola, CAF-Con ayuda física, CAVi-Con ayuda visual, CAVe-Con ayuda verbal, NI, No inicia.

## Campo formativo: Lenguaje y comunicación

| Aspectos | Competencia | Se manifiestan cuando: | E. inicial* | E. final |
|---|---|---|---|---|
| Lenguaje oral | Comunica estados de ánimo, sentimientos emociones y vivencias a través del lenguaje oral | • Da información sobre sí mismo y sobre su familia (nombres) | S | S |
| | | • Explica sus preferencias por juego, juguetes, películas | CAVe | S |
| | | • Recuerda y explica las actividades que ha realizado (durante el fin de semana). | CAVe | CAVe |
| | | • Evoca sucesos o eventos (individuales o sociales) y habla sobre ellos haciendo referencias espaciales y temporales cada vez más precisas (**aquí, allá**, cerca de, hoy, ayer, esta semana) | CAF | CAVe |
| | Utiliza el lenguaje para regular su conducta en distintos tipos de interacción con los demás. | • Solicita la palabra y respeta los turnos de habla de los demás | NI | CAF |
| | | • Solicita y proporciona ayuda para llevar a cabo diferentes tareas | CAF | S (solicita ayuda) |
| | Obtiene y comparte información a través de diversa formas de expresión oral | • Da y solicita explicaciones sobre sucesos | NI | CAF |
| | | • Conversa con otros niños y con adultos centrándose en un tema por períodos cada vez más prolongados | NI | CAVe |
| | | • Formula preguntas sobre lo que desea o necesita saber acerca de algo o alguien | CAVe | S |
| | | • Expone información sobre un tema, organizando cada vez mejor sus ideas y utilizando apoyos gráficos u objetos de su entorno | CAF | CAF |
| | | • Utiliza el saludo y la despedida para marcar el inicio y final de una conversación, entrevista o exposición | CAF | CAVe |
| | | • Solicita la atención de sus compañeros y se muestra atento a lo que ellos dicen | CAF | CAVe |
| | Escucha y cuenta relatos literarios que forman parte de la tradición oral | • Escucha la narración de anécdotas, cuentos, relatos, leyendas y fabulas y expresa qué sucesos o pasajes de los textos que escuchó le provocan alegría, miedo o tristeza, entre otros. | NI | CAF |
| Lenguaje escrito | Conoce diversos portadores de texto e identifica para que sirven | • Explora cuentos, historietas, carteles, periódicos, cartas, instructivos, revistas, diccionarios y conversa sobre el tipo de información | CAF | CAVi |

* S- sola, CAF-Con ayuda física, CAVi-Con ayuda visual, CAVe-Con ayuda verbal, NI, No inicia.

## Campo formativo: pensamiento matemático

| Aspectos | Competencia | Se manifiestan cuando: | E. inicial * | E. final |
|---|---|---|---|---|
| Número | Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en juego los principios de conteo | • Identifica por percepción, la cantidad de elementos en colecciones pequeñas (por ejemplo, los puntos de la cara de un dado), y en colecciones mayores a través del conteo. | NI | CAF |
| | | • Compara colecciones, ya sea por correspondencia o por conteo y establece relaciones de igualdad y desigualdad (donde hay "más que", "menos que", "la misma cantidad que"). | CAF (muchos-pocos) | CAVi |
| | | • Dice los números que sabe, en orden ascendente empezando por el uno y a partir de números diferentes al uno, ampliando el rango de conteo. | CAF | CAVe |
| | | • Identifica el lugar que ocupa un objeto dentro de una serie ordenada (primero, tercero, etc.) | NI | CAVe |
| | | • Identifica el orden de los números en forma escrita, dentro de situaciones escolares y familiares. | CAF | CAF |
| | Identifica regularidades en una secuencia a partir de criterios de repetición y crecimiento. | • Organiza colecciones identificando características similares entre ellas (por ejemplo, forma y color). | CAVi | S |
| | | • Ordena de manera creciente y decreciente objetos por tamaños; colores por tonos. | CAVi | CAVe |
| | | • Continua, en forma concreta y gráfica, secuencias con distintos niveles de complejidad a partir de un modelo dado. | CAF | CAVi |
| Forma, espacio y medida | Reconoce y nombra características de objetos, figuras y cuerpos geométricos. | • Crea figuras simétricas mediante el doblado y recortado | NI | CAVi |
| | | • Observa, nombra, dibuja y compara cuerpos y figuras geométricas, describe atributos geométricos con su propio lenguaje y adopta paulatinamente un lenguaje convencional (caras planas y curvas, lados rectos y curvos, lados largos y cortos). | CAF | CAVe |
| | Construye sistemas de referencia en relación con la ubicación espacial | • Comunica posiciones y desplazamientos utilizando términos como dentro, fuera, abajo, encima, cerca, lejos, encima, hacia adelante, arriba, etcétera. | CAVe | S |
| | | • Reproduce mosaicos, con colores y formas diversas, para cubrir una superficie determinada con material concreto. | CAF | CAVi |
| | Utiliza unidades no convencionales para resolver problemas que implican medir magnitudes de longitud, capacidad, peso y tiempo. | • Utiliza los términos adecuados para describir y comparar características medibles de sujetos y objetos por ejemplo: grande, largo, pesado, frío, caliente, alto, lleno, vacío. | CAF | CAVe |
| | Identifica para que sirven algunos instrumentos de medición. | • Utiliza el nombre de los días de la semana y de los meses para ubicar y organizar eventos de su vida cotidiana (que días va a la escuela, el mes en que cumple años, etc.) | CAF | CAVe |

* S- sola, CAF-Con ayuda física, CAVi-Con ayuda visual, CAVe-Con ayuda verbal, NI, No inicia.

## Campo formativo: exploración y conocimiento del mundo

| Aspectos | Competencia | Se manifiestan cuando: | E. inicial* | E. final |
|---|---|---|---|---|
| El mundo natural | Observa seres vivos y elementos de la naturaleza, y lo que ocurre en fenómenos naturales. | • Expresa curiosidad por saber y conocer acerca de los seres vivos y los elementos de la naturaleza, de contextos diversos. | CAF | S |
| | | • Describe las características de los elementos y de los seres vivos (color, tamaño, textura consistencia.) | CAF | CAVe |
| | | • Clasifica elementos y seres de la naturaleza según sus características (animales, según el número de patas, seres vivos, animales que se arrastran, entre otros). | NI | CAVi |
| | Formula preguntas que expresan su curiosidad y su interés por saber más acerca de los seres vivos y el medio natural | • Expresa las preguntas que surgen de sus reflexiones personales que le causan inquietud o duda (por qué las cosas son como son, de qué están hechas). | NI | CAVe- S |
| | Experimenta con diversos elementos, objetos y materiales para encontrar soluciones y respuestas a problemas del mundo natural. | • Sigue normas de seguridad al utilizar materiales, herramientas e instrumentos. | NI | CAF |
| | | • Manipula y examina objetos a su alcance (piedras, arena, lodo, vegetales, etc.) | CAVi | S |
| | | • Prueba y mezcla elementos (agua, tierra, sólidos en polvo, entre otros) | S | S |
| | Participa en la conservación del medio natural y propone medidas para su conservación | • Disfruta y aprecia los espacios naturales y disponibles para la creación y el ejercicio al aire libre. | CAF | S |
| Cultura y vida social | Distingue y explica algunas características de la cultura propia y de otras culturas. | • Reconoce que pertenece a distintos grupos sociales (familia, escuela, amigos, comunidad). | CAF | CAF |
| | Reconoce que los seres humanos somos distintos, que todos somos importantes y tenemos capacidades para participar en sociedad | • Convive y colabora con su compañeros | CAF | CAVe |
| | | • Conoce los valores que permiten una mejor convivencia: colaboración, respeto, honestidad, y tolerancia. | CAF | CAF |
| | | • Aprecia el esfuerzo individual y colectivo que implica cualquier trabajo | CAF | CAVe |

* S- sola, CAF-Con ayuda física, CAVi-Con ayuda visual, CAVe-Con ayuda verbal, NI, No inicia.

## Campo formativo: expresión y apreciación artísticas

| Aspectos | Competencia | Se manifiestan cuando: | E. inicial* | E. final |
|---|---|---|---|---|
| Expresión y apreciación musical | Interpreta canciones, las crea y las acompaña con instrumentos musicales convencionales o hechos por él. | • Escucha, canta canciones, participa en juegos y rondas. | CAF | CAVi |
| | | • Sigue el ritmo de canciones utilizando las palmas, los pies o instrumentos musicales. | CAVi | CAVe |
| | Comunica las sensaciones y los sentimientos que le producen los cantos y la música que escucha | • Reproduce secuencias rítmicas con el cuerpo o con instrumentos | CAVi | CAVi |
| | | • Reconoce el sonido de distintos instrumentos en las piezas o los cuentos musicales que escucha. | CAVe | CAVe |
| Expresión corporal y apreciación de la danza | Se expresa por medio del cuerpo en diferentes situaciones con acompañamiento del canto y de la música | • Baila libremente al escuchar la música. | S | S |
| | Se expresa a través de la danza, comunicando sensaciones y emociones | • Coordina y ajusta sus movimientos para iniciarlos, detenerlos o cambiarlos según el ritmo de la música al participar en distintos juegos colectivos. | CAF | CAvi |
| | Comunica y expresa creativamente sus ideas, sentimientos, fantasías mediante representaciones plásticas, usando técnicas y materiales variados | • Manipula y explora las posibilidades de distintos materiales plásticos (barro, pintura, yeso, arena, etc.) | S | S |
| | | • Crea mediante el dibujo, la pintura, el grabado, paisajes y objetos reales o imaginarios a partir de una experiencia o situación vivida. | NI | CAVi |
| | | • Explica y comparte con sus compañeros las ideas personales que quiso expresar mediante su creación artística (dibujo, pintura, modelado, etc.) | NI | CAVe |

* S- sola, CAF-Con ayuda física, CAVi-Con ayuda visual, CAVe-Con ayuda verbal, NI, No inicia.

## Campo formativo: Desarrollo físico y salud

| Aspectos | Competencia | Se manifiestan cuando: | E. inicial* | E. final |
|---|---|---|---|---|
| Coordinación, fuerza y equilibrio | Mantiene el equilibrio y control de movimientos que implican fuerza, resistencia, flexibilidad e impulso, en juegos y actividades de ejercicio físico | • Participa en juegos, desplazándose en diferentes direcciones trepando, rodando o deslizándose (derecha- izquierda, arriba-abajo, dentro- fuera, adelante- atrás). | CAF | CAVi |
| | | • Muestra control y equilibrio en situaciones diferentes de juego libre o de exploración de espacios. | CAF | CAF |
| | | • Participa en juegos que implica permanecer quieto durante un tiempo determinado (estatuas de marfil, o encantados). | CAF | CAVi |
| | | • Participa en juegos organizados que implican estimar distancias, velocidad, etc. | NI | CAF |
| | | • Reconoce la importancia del reposo posterior al esfuerzo físico. | CAF | CAVe |
| | Utiliza objetos e instrumentos de trabajo que le permiten resolver problemas y realizar actividades diversas | • Explora y manipula de manera libre objetos, instrumentos y herramientas de trabajo y sabe para que pueden utilizarse. | CAF | CAVe |
| | | • Elige y usa el objeto, instrumentos o herramienta adecuada para realizar una tarea asignada o de su propia creación. | CAF | CAVe |
| | | • Juega libremente con diferentes materiales y descubre los distintos usos que puede darles. | NI | CAVi |
| | | • Construye utilizando materiales que ensamblen, se conecten o sean de distinta forma y naturaleza. | CAF | CAVe |
| | | • Arma rompecabezas que implican distinto grado de dificultad. | CAVi | CAVe |
| Promoción de la salud | Practica medidas preventivas y de seguridad para preservar su salud, así como para evitar accidentes y riesgos en la escuela y fuera de ella | ▪ Aplica medidas de higiene personal que le ayudan a evitar enfermedades (lavarse las manos, los dientes, cortarse las uñas, bañarse) | CAVi | CAVe |
| | | ▪ Atiende reglas de seguridad y evita ponerse en peligro o poner en riesgo a los otros al jugar o realizar actividades en la escuela. | NI | CAF |

* S- sola, CAF-Con ayuda física, CAVi-Con ayuda visual, CAVe-Con ayuda verbal, NI, No inicia.

## Competencia para el eje de comunicación: Descubre cómo se utiliza la escritura para comunicarse

S- sola, CAF-Con ayuda física, CAVi-Con ayuda visual, CAVe-Con ayuda verbal, NI, No inicia.

| **Aspectos** | **Competencia** | **Se manifiestan cuando**: | **E. inicial*** | **E. final** |
|---|---|---|---|---|
| Escribe convencionalmente asignando a cada sonido una letra. | Descubre que la escritura y el dibujo son formas distintas de representar las cosa e ideas | ▪ Acompaña sus dibujos con otro tipo de trazos (letras, números, **pseudoletras)**. | S | Letras. CAVi |
| | | ▪ Representa el nombre de un objeto con una letra o algún signo parecido a las letras. | NI | CAvi |
| | | ▪ Piensa que para que una palabra se pueda leer, debe tener muchas letras o pseudoletras. | NI | CAF |
| | | ▪ Para escribir escoge entre letras que conoce. | NI | CAF |
| | Determina que para escribir necesita cierto número de letras y que sean diferentes | ▪ Ya acepta que las letras no necesitan al dibujo para poder leerse. | NI | NI |
| | | ▪ Identifica la relación entre el sonido y las letras. | NI | CAVe |
| | | ▪ Utiliza letras distintas para palabras diferentes, aunque no sean letras que corresponden. | NI | CAVi |
| | | ▪ Representa las sílabas con una sola letra. | NI | CAF |
| | Descubre que lo que se dice se puede escribir y que a cada sonido le corresponde una letra | ▪ Piensa que necesita de menos de tres letras para escribir una palabra. | NI | NI |
| | | ▪ Escribe algunas sílabas con una sola letra y otras con las letras que les correspondan. | NI | CAF |
| | | ▪ Asigna a cada sonido una letra. | NI | S |
| | Escribe convencionalmente | ▪ Tiene dudas ortográficas, con las letras que tienen más de un sonido (c,g) o con sonidos que se escriben con distintas letras (s,ll). | NI | NI |

* S- sola, CAF-Con ayuda física, CAVi-Con ayuda visual, CAVe-Con ayuda verbal, NI, No inicia.

# ANEXO 2
# DOCUMENTO INDIVIDUAL DE ADECUACIÓN CURRICULAR

Elaborado por el *Proyecto* de *Integración Educativa* Dirección General de Investigación Educativa, Secretaría de Educación Pública, México, 2001.

## Planeación y Seguimiento

**1. Datos generales**
Nombre: MJ Zavala Sexo: F XM ____
Fecha de nacimiento: Día 28 Mes 09Año 98 Edad: 7 años 10 meses
Las necesidades especiales que el alumno(a) presenta se asocian con:
Socialización, en las áreas de comunicación y razonamiento lógico matemático

**2. Datos relacionados con la escolarización del niño (a)**

| Indique los servicios a los que ha asistido | Ciclos en los que ha asistido | Indique el tiempo en meses | ¿Continúa asistiendo al servicio? | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Si | No |
| **Educación regular** | **Kinder I, KII Prepimaria** | | **x** | |
| **Inicial** | | | | |
| **Educación especial** | | | | |
| **Intervención temprana** | | | | |
| **Apoyo en algún centro privado** | | | | |

¿El niño o niña ha permanecido más de un ciclo escolar en algún grado? No

**3. Datos significativos de la historia del niño o niña**
Fue diagnosticada desde su nacimiento con trisomía 21, asiste a terapia de lenguaje desde pequeña y recibe tratamiento farmacológico desde los cinco años. Su desarrollo cognoscitivo particularmente del lenguaje ha sido lento, sin embargo se observa que el lenguaje es más claro y frecuente en casa que en la escuela.

**4. Desarrollo actual en las diferentes áreas:**

| | Por arriba del grupo | Igual al promedio del grupo | Por debajo del promedio del grupo |
|---|---|---|---|
| **Desarrollo motor** | | **X** | |
| **Desarrollo del lenguaje** | | | **X** |
| **Desarrollo de los aprendizajes escolares** | | | **X** |
| **Desarrollo socio- afectivo** | | | **X** |

**5. Datos relacionados con la evaluación psicopedagógica**
Fecha en que se realizó **por primera vez** la evaluación psicopedagógica: 23/Mayo/06
Personas que participaron:

| persona | | Nombre |
|---|---|---|
| Maestro de grupo | | |
| Maestro de apoyo | X | Emilia Caldera González |
| Psicólogo | | |

Servicio que coordinó la realización de la evaluación: Psicología
Instrumentos y técnicas aplicadas: Cuestionario a maestros, a padres

**Principales capacidades del niño o niña detectadas en la evaluación psicopedagógica** (Cognoscitivas, motrices, sociales, ...)

Área de desarrollo motor; sube y baja escaleras alternando pies y manos, tiene mayor equilibrio al caminar sobre una línea trazada en el piso, pedaleo triciclo y bicicleta con apoyo (llantitas). En el area social; es aceptada por sus compañeros, busca interactuar con tres de ellos durante el recreo. En el area cognitiva; tiene un buen desarrollo de percepción y memoria visual. En leguaje; tiene buena comprensión lingüística.

**Principales dificultades del niño o niña detectadas en la evaluación psicopedagógica** (Cognoscitivas, motrices, sociales, ...)

En el área motora; camina erguida, sin embargo en ocasiones camina con la vista hacia el piso, muestra dificultad para abrir envolturas. En el área social; su interacción es de 10 minutos máximo durante el recreo (duración del recreo 30 minutos), muestra dificultad para controlar impulsos (toma objetos de otras personas sin pedirlos). En el área cognitiva; se distrae ante cualquier estímulo, su interés dura poco tiempo. En cuanto al lenguaje, espontáneo no es claro lo que dificulta la interacción comunicativa con sus compañeros.

## 6. Tipo de actividades y dinámicas que favorecen el aprendizaje del niño o niña

(Actividades cortas, actividades largas, actividades apoyadas con material concreto, actividades dentro del aula, actividades fuera del aula, trabajo en grupo, trabajo individual, trabajo en equipos,...)

La menor realiza mejor las actividades cuando hay poco ruido y cuando éstas son cortas; las actividades se le facilitan cuando son apoyadas con material concreto, muestra mayor disposición cuando hay un compañero sentado con ella en la misma mesa, ya que en ocasiones se sienta sola, pero porque la menor no acepta sentarse con alguien, manifestando preferencia por actividades individuales.

## 7. Intereses y motivación para aprender

(¿En qué contenidos está más interesado?, ¿Qué estímulos le resultan más positivos?, ¿Qué tareas le representan un reto?, ¿Cómo motivarlo para el aprendizaje?, ...)

Muestra interés por las actividades de lecto- escritura, en especial cuando escribe palabras (se le puntean y ella las traza) y comienza hacer intentos por copiarlas. Le gustan las actividades sencillas y que conoce (dibujar, armar rompecabezas), muestra también preferencia por las actividades manuales. En actividades nuevas, muestra interés y gusto, sin embargo cuando se le dificulta desiste; realiza mejor sus trabajos cuando sabe que puede obtener un premio, como dulces, estampas o juegos.

## 8. Principales necesidades del niño o niña y formulación de prioridades

(En las áreas: motora, de comunicación, social, afectiva, de conducta, médica, académica, de independencia, de autocuidado, ...)

| Área | Principales necesidades | Prioridades |
|---|---|---|
| Motora | • Caminar con la vista enfrente,<br>• Realizar ejercicios de coordinación. | Realizar ejercicios de coordinación |
| Social | • Control de impulsos (solicitar objetos verbalmente).<br>• Trabajar con sus compañeros en equipo.<br>• Interacción con compañeros por más tiempo en juegos y recreo.<br>• Incrementar tolerancia en juegos (respeto de turnos y reglas). | Trabajar en equipo y compartir |
| Afectiva | • Moderar su forma de contacto hacia sus compañeros (medir su fuerza al abrazarlos y tomarlos de la mano) | Modificar su forma de relacionarse. |
| Comunicación | • Incrementar su vocabulario.<br>• Solicitar respuestas verbales. | Fomentar su expresión oral. |
| Conducta | • Adquirir responsabilidad de sus actos.<br>• Disminuir conductas disruptivas (berrinche).<br>• Brindarle alternativas para expresar emociones (enojo). | Disminuir berrinche. |

## Principales necesidades del niño o niña y formulación de prioridades, continuación…

| Área | Principales necesidades | Prioridades |
|---|---|---|
| Académica | • Incrementar su atención,<br>• Concluya actividades dentro del tiempo establecido,<br>• En lecto- escritura interiorice el significado de las palabras,<br>• Iniciar el aprendizaje de la lecto- escritura,<br>• En matemáticas, adquirir el concepto numérico del 1 al 10 | Incrementar su atención. |

**ADECUACIONES CURRICULARES INDIVIDUALIZADAS**

**9. Adecuaciones de acceso**

**Adecuaciones en las instalaciones de la escuela**

(Rampas, barandales, adecuaciones en los baños, ...)

| Planeación | | Seguimiento | | |
|---|---|---|---|---|
| No son necesarias | En caso de que si sean necesarias, ¿Qué adecuaciones se requieren? | ¿Se realizó la adecuación? | | ¿Por qué no se realizó? |
| | | Si | No | |
| X | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

**Adecuaciones en el aula**

(Ubicación del mobiliario, iluminación, nivel de ruido, ...)

| Planeación | | Seguimiento | | |
|---|---|---|---|---|
| No son necesarias | En caso de que si sean necesarias, ¿Qué adecuaciones se requieren? | ¿Se realizó la adecuación? | | ¿Por qué no se realizó? |
| | | Si | No | |
| X | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

**Apoyos personales: materiales y/o técnicos**

(Lentes, auxiliares auditivos, bastón, máquina, punzón, tableros de comunicación, intérprete de lenguaje manual, material didáctico específico, ...)

| Planeación | | Seguimiento | | |
|---|---|---|---|---|
| No son necesarias | En caso de que si sean necesarias, ¿Qué adecuaciones se requieren? | ¿Se realizó la adecuación? | | ¿Por qué no se realizo? |
| | | Si | No | |
| | Lentes | X | | |
| | Aula de apoyo | x | | |
| | | | | |

| Seguimiento | | | |
|---|---|---|---|
| ¿Las adecuaciones de acceso realizadas facilitaron la integración de la niña? | | | |
| Si | No | Explicar por que sí | Explicar por qué no |
| X | | Favorecieron su aprendizaje, se desarrolló su nivel de atención, su nivel de tolerancia ante la frustración. | |

**ADECUACIONES CURRICULARES INDIVIDUALIZADAS**
**10. Adecuaciones en los elementos del currículo**

**En la metodología**

En las formas de trabajo (individual, grupal, en parejas), en los materiales de trabajo, en el tipo de instrucciones, en el tiempo para desarrollar la actividad, en las formas de participación (oral, escrita), en la complejidad de las tareas, en las formas de desarrollar la actividad, ...

| **Planeación** | |
|---|---|
| No son necesarias | En caso de ser necesarias, ¿qué adecuaciones se requieren? |
| | Se requiere trabajar de forma grupal, con material concreto, utilizando instrucciones sencillas y concretas, propiciando las participación oral, es necesario también que concluya la actividad dentro del tiempo establecido, además, realizar una actividad por clase (para tratar de seguir el ritmo de sus compañeros) |

| **Seguimiento** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ¿Se realizaron las adecuaciones en la metodología que se recomendaron? | | | | |
| Siempre | Casi siempre | Pocas veces | Nunca | En caso de que se hayan realizado pocas veces o nunca, ¿Cuáles fueron las razones? |
| | | X | | No se realizaban actividades grupales, además de que la menor en ocasiones mostraba poca disposición para dar respuestas verbales. |

## Adecuaciones en los elementos del currículo

## En la evaluación

En las formas de evaluar (individual, grupal, en parejas), en los materiales utilizados para evaluar, en el tipo de instrucciones, en el tiempo asignado, en las formas de participación (oral, escrita), en la complejidad de las tareas, en las técnicas utilizadas, ...

| **Planeación** | |
|---|---|
| No son necesarias | En caso de ser necesarias, ¿qué adecuaciones se requieren? |
| | Evaluar de forma individual, con poco ruido y fuera del salón, en donde no existan demasiados estímulos que puedan dispersar su atención. Es necesario que se realice en las primeras horas de la jornada escolar y de forma oral. Modificar los contenidos de la evaluación, dejando únicamente los que ella pueda realizar, evaluar de manera continua. |

| **Seguimiento** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ¿Se realizaron las adecuaciones en la metodología que se recomendaron? | | | | |
| Siempre | Casi siempre | Pocas veces | Nunca | En caso de que se hayan realizado pocas veces o nunca, ¿Cuáles fueron las razones? |
| | X | | | Si se logró evaluar de forma individual y de manera oral, en ocasiones lo que dificultaba es que no se realizaba al inicio de la jornada escolar, debido a que las maestras planeaban otras actividades. |

## Adecuaciones en los elementos del currículo

## En la evaluación, continuación…

| ¿Las adecuaciones realizadas en la evaluación favorecieron la participación del niño o niña en el trabajo del grupo? | | | |
|---|---|---|---|
| Si | No | Explicar por que sí | Explicar por que no |
| X | | La niña se motivaba en seguir trabajando al observar a sus compañeros que ellos también trabajaban | |

| | |
|---|---|
| ¿Qué adecuaciones en la evaluación son las que más favorecieron al niño/ a? | Utilizar distinto material, para realizar las actividades de la evaluación |

## Adecuaciones en los elementos del currículo

## En los propósitos y contenidos

Tomando en cuenta los contenidos del niño o niña en cada uno de los propósitos y contenidos, tanto los que compartió con el grupo como los establecidos para el/ ella, es necesario asignar a cada una de las columnas (planeación y seguimiento) una de las siguientes claves:

**MB**- Muy bien **B-** bien **CD-** con dificultad **N-** no

| Propósitos y contenidos | Planeación | Seguimiento |
|---|---|---|
| **Desarrollo personal** | | |
| Muestra control y equilibrio sobre su cuerpo mientras de desplaza; sube y baja escaleras y trepa. | B | B |
| Coordina movimientos finos de pies y manos. | B | B |
| Reconoce su núcleo familiar y comunitario. | B | MB |
| Comprende y aplica nociones de espacio como: arriba/abajo, atrás/adelante, cerca/ lejos, etc. | B | B |
| Comprende y anticipa la relación causa-efecto. | N | CD |
| Reproduce hechos en ausencia del modelo. | N | N |
| Forma pares de objetos iguales. | B | MB |
| Clasifica distintos objetos conforme a sus características (forma, tamaño, color, función). | B | B |
| Comprende la noción de conservación con cantidades continuas y discontinuas. | N | N |
| Ordena objetos de manera creciente y decreciente. | N | N |
| Comprende y aplica la noción del todo y sus partes. | N | CD |
| Distingue los estímulos por su forma, su tamaño, textura, sonidos que producen, su sabor y su temperatura. | B | B |
| Señala e identifica las partes del cuerpo y sus funciones. | B | B |
| Comprende y reproduce la secuencia de distintas actividades que lleva a cabo en el día. | N | CD |
| Se expresa verbalmente con ideas completas (por iniciativa propia, para dar opiniones y responder a preguntas). | N | CD |
| Comprende cuentos leídos por otra persona (narra la historia, reproduce sucesos, e identifica a los personajes). | N | N |
| Identifica las emociones básicas (alegría, tristeza, enojo). | B | B |
| Distingue las características externas de cada sexo. | N | N |
| **Otros propósitos y/o contenidos que se trabajen en esta área y no estén considerados** | | |

## Adecuaciones en los elementos del currículo
## En los propósitos y contenidos, continuación…

Tomando en cuenta el desempeño del niño o niña en cada uno de los propósitos y contenidos, tanto los que compartió con el grupo como los establecidos para él/ella, es necesario asignar en cada una de las columnas (Planeación y Seguimiento) una de las siguientes claves:

**MB –** Muy bien **B –** Bien **CD –** Con dificultad **N** – No

| Propósitos y contenidos | Planeación | Seguimiento |
|---|---|---|
| **Desarrollo Social** | | |
| Respeta las normas y reglas de la escuela, la casa y la comunidad. | B | B |
| Respeta a las personas mayores, los niños y demás miembros de la comunidad. | B | B |
| Participa y colabora en la organización y desarrollo de actividades propias y del grupo. | CD | CD |
| Participa y colabora en juegos grupales, eventos sociales, fiestas, etc. | CD | CD |
| Identifica algunos elementos que caracterizan a su comunidad o región (lugares públicos, servicios públicos, transporte, folklore, vestido, comida, actividades cotidianas, etc.). | CD | CD |
| Identifica los medios de comunicación y comprende su importancia. | N | N |
| Identifica algunas figuras geométricas: cuadrado, círculo, rectángulo, triángulo y rombo. | B | B |
| Identifica algunas líneas y las traza: rectas, curvas, onduladas y combinadas. | B | B |
| Comprende y aplica nociones de peso y volumen: lleno, vacío. | CD | B |
| Distingue los colores primarios y secundarios. | B | B |
| Comprende y aplica las nociones de todo, alguno, ninguno. | CD | CD |
| Distingue las imágenes, los símbolos, las letras y los números. | CD | CD |
| Comprende y maneja las nociones de largo-corto, alto-bajo. | CD | CD |
| Se muestra atento a las indicaciones y seguimiento del trabajo. | B a veces | B |
| Guarda y ordena el material después del trabajo realizado. | CD | B |
| Llama la atención sobre lo que hace. | N | N |
| Relata cuentos fantasiosos. | N | N |
| Realiza su aseo personal: lava y seca su cara, cepilla sus dientes. | B | B |
| Se viste y desviste con supervisión, además de que lo hace haciendo una distinción del frente y dorso de la ropa. | B | B |
| Se ata los zapatos. | N | N |
| Cumple encargos fuera del salón y del hogar. | CD | CD |
| Realiza un juego asociativo (varios niños se dedican a la misma actividad con frecuentes referencias mutuas y comentarios). | CD | CD |
| Muestra un conocimiento sobre la identidad sexual y de género definiendo con claridad sus preferencias y valoraciones (“este vestido no me lo pongo porque es de niñas”). | N | N |
| Comprende que debe esperar y respetar los turnos. | CD | CD |
| Se refiere a sí mismo por el pronombre, además de que emplea “mi”, “tú” | CD | CD |
| Lleva las cosas a su lugar. | B | B |
| Verbaliza sus necesidades. | CD | CD |
| Come solo (derrama poco). | MB | MB |
| Vierte sin derramar. | CD | CD |
| Manifiesta experiencias inmediatas. | N | N |
| Empuja objetos (carritos, trenes, etc.) con buena dirección y retrocede espontáneamente cuando llega a un obstáculo (rincón). | B | B |
| Muestra y ofrece juguetes. | CD | CD |
| Se reconoce en el espejo, y ofrece un objeto a una imagen del espejo. | B | B |
| Manda y critica. | B | B |
| Realiza juegos en los que representa acciones domésticas y de cuidado (poner el juguete a dormir, simula alimentarlo, golpea con un martillito, cura a un muñeco, etc.). | B | B |
| Mantiene un contacto visual con las personas. | B | B |

## Adecuaciones en los elementos del currículo
## En los propósitos y contenidos, continuación…

Tomando en cuenta el desempeño del niño o niña en cada uno de los propósitos y contenidos, tanto los que compartió con el grupo como los establecidos para él/ella, es necesario asignar en cada una de las columnas (Planeación y Seguimiento) una de las siguientes claves:

**MB –** Muy bien **B –** Bien **CD –** Con dificultad **N** – No

| **Propósitos y contenidos** | **Planeación** | **Seguimiento** |
|---|---|---|
| **Desarrollo Ambiental** | | |
| Conoce e identifica a los seres vivos y demás elementos de la naturaleza. | CD | CD |
| Establece semejanzas y diferencias entre los animales acuáticos, terrestres y aéreos. | CD | CD |
| Comprende e identifica semejanzas y diferencias entre animales y plantas. | CD | CD |
| Comprende las funciones del sol y la luna como elementos preservadores de la vida. | N | N |
| Conoce e identifica los estados de la materia: sólido, líquido y gaseoso, y su transformación. | N | N |
| Conoce y comprende el ciclo del agua. | N | N |
| Conoce y comprende sucesos ambientales (contaminación), su conservación y prevención | N | N |
| Muestra un autocontrol de sus necesidades fisiológicas. | MB | MB |
| Practica hábitos y normas de higiene. | B | B |
| Identifica el origen o fuente de algunos alimentos: animal, vegetal o mineral. | N | N |
| Conoce las principales medidas higiénicas y alimenticias para conservar la salud. | B | B |
| **Otros propósitos y/o contenidos que se trabajen en esta área y no estén considerados** | | |

## 11. Socialización

| **Planeación** | |
|---|---|
| No son necesarias | Describir las estrategias que tendrán que utilizarse para promover la socialización del niño o niña |
| | Es necesario propiciar juegos sociales en el recreo y dentro del salón,<br>Asignarle pequeñas tareas compartidas ayudando a niños y adultos y trabajar en equipo dentro del salón. |

| **Seguimiento** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| En caso de haberse planeado algunas estrategias para promover la socialización del niño o niña, ¿estas se utilizaron? | | | | |
| Siempre | Casi siempre | Pocas veces | Nunca | En caso de que se hayan realizado pocas veces o nunca, ¿Cuáles fueron las razones? |
| | | X | | Se realizaron actividades de manera grupal, sin embargo, la menor mostraba poca disposición y aceptación de estas. |

| ¿Las estrategias utilizadas favorecieron la socialización de la niña en el trabajo en el grupo? | | | |
|---|---|---|---|
| Si | No | Explicar por que si | Explicar por qué no |
| X | | El asignarle pequeñas tareas, con sus compañeros, favoreció un poco la interacción con los mismos. | |

| En general, el proceso de socialización de la niña fue… | | | |
|---|---|---|---|
| Muy favorable | Favorable | Poco favorable | Nada favorable |
| | X | | |

**12. Desempeño general**
**Seguimiento**

Tomando en cuenta la planeación específica del niño o niña para el ciclo escolar, ¿avanzó de acuerdo con lo que se esperaba? Sí ____ No____

| | Explicar las razones de por qué sí avanzó de acuerdo con lo esperado | Explicar las razones de por qué no avanzó de acuerdo con lo esperado |
|---|---|---|
| Relacionadas con la maestra de grupo | | No realizaba actividades en equipo, y no propiciaba la participación de la menor en el grupo. |
| Relacionadas con la maestra de apoyo | Se realizaron las adecuaciones pertinentes para la menor. | |
| Relacionadas con los padres de la niña | Existió comunicación con la maestra de apoyo, y se contó en todo momento con la colaboración de los padres. | |
| Relacionados con la propia niña | | Debido a los constantes cambios de estado de ánimo en la menor algunas actividades no se podían realizar, ya que mostraba poca colaboración. |
| Relacionadas con la dinámica de trabajo en la escuela. | | A pesar de que se les comentaba a los maestros sobre las estrategias que beneficiarían a la menor, no todos lo realizaban. |

En relación con sus compañeros de grupo, el desempeño general del niño o niña es:
Más alto _____ Igual _____ Más bajo X__

| Número de inasistencias de la niña durante el ciclo escolar | | Principales razones de las inasistencias de la niña |
|---|---|---|
| Entre 1 y 5 | X | Era muy ocasional que la menor faltara a la escuela, sólo faltaba por enfermedad, y que realmente se sintiera mal, por ejemplo gripa o infección estomacal. |
| Entre 6 y 10 | | |
| Entre 11 y 15 | | |
| Entre 16 y 20 | | |
| Mas de 20 | | |

**13. Padres y madres de familia**

| **Planeación** | | |
|---|---|---|
| ¿Cuál es el nivel de colaboración de los padres y madres de familia? | | ¿Por qué el compromiso es regular, poco o ninguno? |
| De mucho compromiso | X | |
| De regular compromiso | | |
| De poco compromiso | | |
| De ningún compromiso | | |

¿De qué manera colaboran los padres y madres de familia en la escuela?
Tiene muy buena disposición, para participar en todos los eventos realizados por la escuela, además se cuenta con el apoyo en casa, reforzando lo visto en la escuela, realizan tareas.

¿Cuáles son las necesidades de los padres y las madres de familia en cuanto a orientación y apoyo?
Los padres de la menor, cuentan con los conocimientos sobre el diagnostico, de la menor, sin embargo requieren orientación e información sobre las adecuaciones que se requieren realizar.

**Padres y madres de familia**

| **Seguimiento** | | |
|---|---|---|
| Respecto al inicio del curso, el nivel de colaboración de los padres | | ¿Cuáles son las razones? |
| Mejoró | | |
| Empeoró | | |
| Se mantuvo igual | X | |

¿Qué tipo de orientación y apoyo se brindó a los padres para que éstos pudieran apoyar de una mejor manera el trabajo que se realizó con su hijo o hija?
Se les brindó explicación y orientación, en cuanto a las adecuaciones y en el área de socialización para favorecer la integración de la menor.

¿Qué logros importantes se obtuvieron en relación con la participación del padre y la madre del niño(a)?
Se obtuvo mayor compromiso y participación de la que ya se tenía.

**14. Apoyo de educación especial**

| **Planeación** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Tipo de apoyo que se requiere** | | | | |
| **Áreas de especialidad** | **Aprendizaje** | **Comunicación** | **Psicología** | **Otra especialidad** |
| Apoyo individual del especialista dentro del aula regular | X | | | |
| Trabajo en pequeños grupos con el especialista en el aula regular | X | | | |
| Trabajo conjunto con los padres de familia | X | | | |
| **Apoyo recibido durante el ciclo escolar** | | | | |
| **Áreas de especialidad** | **Aprendizaje** | **Comunicación** | **Psicología** | **Otra especialidad** |
| Apoyo individual del especialista dentro del aula regular | X | | | |
| Trabajo en pequeños grupos con el especialista en el aula regular | | | | |
| Trabajo conjunto con los padres de familia | X | | | |

**16. Promoción y seguimiento**

¿El niño o niña va a ser promovido al siguiente grado?
Sí X__ No ____

| Cualquiera que sea la respuesta (sí o no), indique lo siguiente... | | |
|---|---|---|
| ¿Cuáles son las razones? | ¿Qué elementos se consideraron para tomar la decisión? | ¿Quién o quiénes participaron en la toma de decisiones? |
| La menor ha convivido durante 3 años con sus compañeros, ha estado en el mismo grupo. | Por socialización y por edad | Directivos, padres y maestros de apoyo |

¿El niño o niña va a seguir en la misma escuela?
Sí X__ No____

**17. Observaciones y comentarios**

**Planeación**

¿Cuáles son las razones del cambio de escuela?
La menor, continuará con terapeuta de apoyo, durante el ciclo escolar 2006- 2007

**Personas que participaron en la planeación de acciones**
Nombre: Emilia Caldera González
Función: Terapeuta de apoyo

# ANEXO 3

## Seguimiento y desarrollo de la adecuación curricular individualizada, objetivos priorizados y formato de ejemplo.

## Competencia: comunicación

NOMBRE DEL ALUMNO: MJ ZAVALA
GRADO: PRIMER GRADO

**ASPECTO:** orden, coordinación, concentración e independencia.

**COMPETENCIA:** comunicación

Evaluación inicial

Con ayuda física e indicaciones verbales, es capaz de

- Tomar correctamente el lápiz
- Representar el nombre de un objeto con una letra o algún signo parecido a las letras
- Identificar la relación entre el sonido y las letras
- Servir agua de una jarra a un vaso sin derramar
- Formar una torre con cinco cubos medianos alineándolos
- Hacer tres palitos con plastilina

Aun no inicia:

- Utiliza letras distintas para palabras diferentes
- Sacar punta a un lápiz, con un sacapuntas portátil.
- Utilizar goma y borrar una línea recta.
- Iluminar con trazo uniforme

**OBJETIVO A LARGO PLAZO:**

El alumno será capaz de:

1. Desarrollar habilidades psicomotrices que le permitan coordinar los músculos de la mano que servirán para tomar el lápiz adecuadamente, preparándola para la escritura.
2. Desarrollar estrategias para representar de manera escrita, el nombre de objetos o personas.
3. Dar un significado al sonido de las letras, para que identifique la relación entre éstas.
4. Representar de manera gráfica el nombre de objetos o personas como: mamá, papá, etc.

| Fecha | Obj. | FA[1] | Actividad | Seguimiento | Material |
|---|---|---|---|---|---|
| 05- 10/11 | 2. | I | Abrir y cerrar candados. Se sacan los candados de la canasta uno por uno y después las llaves; se busca la llave correcta para abrir cada candado y se van acomodando sobre la mesa de izquierda a derecha, al final se cierran con la mano y se devuelven a la canasta uno por uno. | Se le presentó la actividad, se observó que mantuvo mayor tolerancia ante las indicaciones, antes de que ella pudiera comenzar. Realizó la actividad, con ayuda visual para abrir el candado grande y mediano; se le proporcionó ayuda física para abrir el candado chico, cerrar los tres candados y para encontrar las llaves de los candados, manifestó interés ante la actividad. | Una canasta<br>2 o 3 candados de diferentes tamaños<br>Un llavero con las respectivas llaves |
| 05- 10/11 | 1. | I | Tornillos y tuercas. Sobre la mesa se colocan las tuercas y los tornillos en desorden, se toma un tornillo y se busca la tuerca correspondiente, se atornilla girando el tornillo con la mano dominante y deteniendo la tuerca con la otra; se repite el mismo procedimiento con cada una. Finalmente se guarda desatornillando y se van metiendo dentro de la canasta. | Se le presentó la actividad, mostrando interés ante ésta; se observó mayor tolerancia ante las indicaciones brindadas. Se le proporcionó ayuda visual para encontrar las tuercas de los respectivos tornillos y ayuda física para atornillar. | Una canasta<br>Tuercas y tronillos que sean de diferente tamaño y grosor |

[1] FORMA DE AGRUPACIÓN: G-GRUPO, E-EQUIPO, I-INDIVIDUAL

# ANEXO 4

## Seguimiento y desarrollo de la adecuación curricular individualizada, objetivos priorizados y formato de ejemplo Campo formativo: pensamiento matemático

NOMBRE DEL ALUMNO: MJ ZAVALA
GRADO: PRIMER GRADO

| | | |
|---|---|---|
| **ASPECTO:** Utilizar los números en situaciones variadas que implican poner en juego los principios de conteo | | |
| **COMPETENCIA:** pensamiento matemático | | |
| Evaluación inicial<br>Con ayuda física e indicaciones verbales, es capaz de<br>• Establecer relaciones de igualdad (donde hay "más que". "menos que"<br>• Decir el orden de los números<br>• Representar de manera gráfica un número | Aun no inicia:<br>• Identificar el lugar que ocupa un objeto dentro de una serie ordenada<br>• Identifica los números y su significado en textos, como revistas, cuentos, etc.<br>• Conocer algunos usos de los números en la vida cotidiana | **OBJETIVO A LARGO PLAZO:**<br>El alumno será capaz de:<br>1.Desarrollar el pensamiento matemático que le permitan adquirir los principios del conteo; correspondencia uno a uno y el orden estable<br>2.Decir los números en orden ascendente, empezando por el uno hasta el 5<br>3.Dar un significado al sonido de los números, para que identifique la relación entre número y cantidad (1 al 5)<br>4. Representar de manera gráfica un número (1 al 5). |

| **Fecha** | Obj. | **FA**[2] | Actividad | **Seguimiento** | Material |
|---|---|---|---|---|---|
| 05- 10/11 | 1. | I | Lijas con números. Se le presentan las tablas de lijas con números sobre la mesa, con el dedo índice se traza el primer número siguiendo la forma del número y al finalizar el trazo se dice el nombre del número. Se le da la indicación "vamos a trazar el número". Finalmente se le pregunta que número es. | Se le presentó el número cero y el número uno, se mostró con poca disposición para realizar la actividad; se le proporcionó ayuda física para el trazo de los números, sin nombrar los números. | Tablas de lijas con números (1 al 5) |
| 05- 10/11 | 4. | I | Charola con arena. Se le presenta la charola con arena adentro, se trazan los números presentados en las lijas, con el dedo índice en la arena, al finalizar el trazo se dice el nombre del número. | Se le presentó el material, en un inicio mostró dificultad para realizar el trazo de los números, por lo que se le brindó ayuda física, presentó conductas de perseverancia, al querer manipular la arena. | Una charola pequeña o un plato chico<br>arena |
| 05- 10/11 | 2. | I | Bloque de cilindros. Se le presenta el material; se empieza a sacar uno por uno los cilindros de izquierda a derecha y se colocan enfrente del bloque y bajo el hueco correspondiente, se van pasando alrededor de la base del cilindro. Posteriormente se tocan los contornos de los huecos del bloque y se va colocando el cilindro en el hueco correspondiente pasando los dedos por encima. Finalmente se cuentan los cilindros. | Se le presentó la actividad, mostró interés por ésta; se le proporcionó ayuda visual, para acomodar los cilindros de izquierda a derecha y en el hueco correspondiente, para colocarlos (para tomarlos adecuadamente) se le brindó ayuda física, presentó conductas de perseverancia, al rehusarse a dejar los cilindros en el hueco correspondiente además de que rehusó a contar los cilindros. | Un bloque de madera barnizado conteniendo cada uno 10 cilindros con perilla |

[2] FORMA DE AGRUPACIÓN: G-GRUPO, E-EQUIPO, I-INDIVIDUAL