



**TECNOLÓGICO  
DE MONTERREY.**

**INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE  
MONTERREY  
UNIVERSIDAD VIRTUAL**

**Satisfacción expresada por alumnos con discapacidad visual, con  
respecto a su integración al sistema de educación regular.**

***TESIS PRESENTADA COMO REQUISITO PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRA EN  
EDUCACIÓN***

Autora

María del Rocío Páez Gómez

Asesora

Eloisa Heredia Escorza.

Distrito Federal, México.

Marzo, 2005.

**Satisfacción expresada por alumnos con discapacidad visual, con respecto a su integración al sistema de educación regular.**

*TESIS PRESENTADA POR*

María del Rocío Páez Gómez

**Ante la Universidad Virtual**

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE  
MONTERREY

Como requisito parcial para optar por el título de

MAESTRA EN EDUCACIÓN

MARZO, 2005.

Asesora

Eloisa Heredia Escorza.

Distrito Federal, México.

Marzo, 2005.

**Dedicatoria**

“El que ama, ama la vida....”  
Siracides 4 - 12.

Con toda mi gratitud

A Dios

Que escucha mis plegarias.

A mis padres Enrique y Esther y familiares.

A mis amigos y amigas

A los seres queridos que ya no están en la tierra

‡ pero que con su cariño guiaron mi vida.

## **Agradecimiento**

Al SNTE por la confianza depositada.

A los docentes de la Universidad virtual.  
Por su profesionalismo y compromiso ante  
la enseñanza con las nuevas tecnologías de  
información y comunicación.

A la asesora: Eloisa Heredia Escorza.

Gracias por su profesionalismo,  
paciencia y calidez.

**Resumen.**

Desde 1993 en el Distrito Federal se implementó el proyecto de integración educativa; a 15 años es necesario conocer sus resultados; ya se cuenta con estadísticas e información desde la perspectiva de los docentes, sin embargo, la voz de quien directamente es beneficiado (los niños y niñas) se desconoce. La investigación plantea conocer el grado de satisfacción de niños con discapacidad visual total, con relación al servicio educativo que reciben en la escuela pública regular en el Distrito Federal.

Para lograr tal acercamiento se construyen siete instrumentos y se someten a una validación y confiabilidad estadística. Se realiza la aplicación a una muestra intencional de 16 alumnos y 16 padres de familia, con los que se integra un valor de coeficiente de satisfacción. Los resultados mostraron la satisfacción como aceptable (0.73) en el grupo de los niños y como poco aceptable (0.49) en el grupo de los padres. El grado de satisfacción expresado, permiten identificar la necesidad de materiales educativos y de adaptación de instalaciones escolares, para favorecer el desplazamiento seguro, de alumnos con o sin discapacidad, aspectos en los que la autoridad educativa puede tomar decisiones para el logro de los objetivos educativos.

## Índice de contenidos

<b>Capítulo 1. Planteamiento del problema</b>	<b>10</b>
Introducción	10
1.1. Contexto	13
1.2. Estrategias de gestión	14
1.3. Definición del problema	15
1.4. Preguntas de Investigación e hipótesis de trabajo	15
1.5. Objetivos	17
1.6. Justificación	18
1.7. Beneficios esperados	19
1.8. Delimitación y limitaciones de la investigación.	21
<b>Capítulo 2. Fundamentación teórica</b>	<b>24</b>
2.1 Antecedentes epistemológicos de la atención educativa a personas con discapacidad visual.	24
2.1.1 El proceso de integración escolar en las escuelas regulares de Educación Básica.	26
2.1.2 La integración de los niños con discapacidad visual.	35
2.1.3 Sustento legal de la integración.	36
2.1.4 La participación de los docentes de la escuela regular y de educación especial (INNCI y USAER)	39
2.1.5 La participación de los padres de familia	42
2.1.6 Características del niño con discapacidad visual	43
2.1.7 Apoyos en el proceso de enseñanza aprendizaje	44
2.2 Reconocimiento de la satisfacción	46
<b>Capítulo 3 Metodología</b>	<b>54</b>
3.1 Enfoque metodológico	54
3.2 Método de recolección de datos	56
3.3 Variables	58
3.4 Instrumentos empleados	59
3.5 Definición de población y muestra	62
<b>Capítulo 4 Resultados</b>	<b>64</b>
<b>Capítulo 5 Conclusión y limitaciones</b>	<b>91</b>
<b>Referencias</b>	<b>96</b>
<b>Anexos</b>	

<b>1</b>	<b>100</b>
<b>2</b>	<b>105</b>
<b>3</b>	<b>108</b>
<b>Siglas</b>	<b>128</b>
<b>Currículo vitae</b>	<b>129</b>

## Índice de tablas

### Capítulo 2

Tabla no. 1 Reorientación de los servicios de Educación Especial.	31
---	----

### Capítulo 3

Tabla no. 2 Estadística de inicio de ciclo 2004-2005. DEE	57
Tabla no. 3 Coeficiente alpha para obtener confiabilidad	59
Tabla no. 4 Coeficiente Guttman para obtener confiabilidad	59
Tabla no. 5 Estadística de inicio de ciclo 2004-2005	62

### Capítulo 4

Tabla no. 6 Edad de la muestra de alumnos	64
Tabla no. 7 Distribución por sexo de la muestra de alumnos	65
Tabla no. 8 Grado escolar de la muestra de alumnos	66
Tabla no. 9 Valores de índice de satisfacción de alumnos	68
Tabla no. 10 Frecuencias relativa y absoluta	70
Tabla no. 11 Comparativo instrumento dos de alumnos	73
Tabla no. 12 Comparativo instrumento tres de alumnos	75
Tabla no. 13 Frecuencia por edad del grupo de padres	79
Tabla no. 14 Distribución por sexo de los padres	80
Tabla no. 15 Distribución de nivel de escolaridad de los padres	81
Tabla no. 16 Índice de satisfacción del grupo de padres.	82
Tabla no. 17 Análisis instrumento uno de padres de familia	85
Tabla no. 18 Análisis instrumento dos de padres de familia	86
Tabla no. 19 Análisis instrumento tres de padres de familia	87
Tabla no. 20 Análisis instrumento cuatro de padres de familia	87



## Índice de figuras

### Capítulo 2

Figura no. 1	Histórico de los servicios de Educación especial	25
Figura no. 2	Política educativa internacional	28
Figura no. 3	Política educativa nacional	29
Figura no. 4	Máquina Perkin.	45
Figura no. 4	Modelo para sustentar un producto educativo	51

### Capítulo 3

Figura no. 5	Esquema fases del proceso de esta investigación	55
--------------	---	----

### Capítulo 4

Figura no. 6	Gráfica de distribución por edad. Muestra de alumnos	65
Figura no. 7	Gráfica distribución por sexo, muestra de alumnos	66
Figura no. 8	Gráfica sobre grado escolar	66
Figura no. 9	Gráfica del índice de satisfacción de los alumnos.	69
Figura no. 10	Comparativo expresiones de los alumnos	71
Figura no. 11	Comparativo expresiones de los alumnos	71
Figura no. 12	Comparativo expresiones de los alumnos	72
Figura no. 13	Comparativo expresiones de los alumnos	74
Figura no. 14	Comparativo expresiones de los alumnos	76
Figura no. 15	Comparativo expresiones de los alumnos	77
Figura no. 16	Comparativo edades de los padres	79
Figura no. 17	Comparativo sexo de los padres	80
Figura no. 18	Comparativo escolaridad de los padres	81
Figura no. 19	Comparativo índices de satisfacción de los padres	83
Figura no. 20	Comparativo de índices globales de los dos grupos	88

## **Capítulo 1.**

### **Introducción**

En la prestación de servicios o la venta de productos, se ha reconocido la importancia de investigar sobre la satisfacción que experimenta quien recibe el bien o servicio, como una práctica importante de la empresa que desea crecer. El fundamento es dar cuenta de los indicadores que generan satisfacción a sus principales clientes y usuarios para favorecer la demanda del bien o servicio y en consecuencia el éxito de la empresa. El nivel de satisfacción de los clientes es un punto de partida hacia la mejora continua y un motor impulsor para el desarrollo de la empresa, independientemente de su actividad principal

En el Sistema Educativo Mexicano, la practica de reconocer la satisfacción de los alumnos, esta en sus inicios, aún cuando se tiene claridad de que es a los alumnos y alumnas a quienes se otorga el servicio educativo. En los albores del siglo XXI hay pocos reportes de acercamientos para conocer la percepción de los alumnos, con respecto al servicio educativo que reciben y si tal servicio les genera satisfacción. Tratándose de alumnos con discapacidad visual, esta indagatoria es aún más escasa.

En esta investigación se destaca la trascendencia de conocer la satisfacción de alumnas y alumnos, y en específico de un grupo de alumnos con discapacidad visual (total), a través de un cuestionario con respuestas en escala.

El grupo de alumnos y alumnas con discapacidad visual requieren una serie de apoyos didácticos (materiales adaptados), así como del conocimiento de métodos, como el Braille y de estrategias específicas que los docentes deben dominar.

La necesidad de conocer el grado de satisfacción planteó primero el diseño de los instrumentos, para lo cual se diseña un sistema de varios instrumentos donde se recogieran aspectos importantes en el proceso de integración educativa. Se trata de una

investigación cuantitativa de tipo no experimental, de campo, con un estudio *expost facto*. Esto es un estudio donde no hay manipulación de variables para transformar la variable dependiente, solo se recupera esta en la forma natural como se esta presentando en la realidad. En el estudio se pretende conocer el grado de satisfacción de una muestra de alumnos ciegos integrados a escuela regular, para dar respuesta a los siguientes interrogantes: ¿Qué grado de satisfacción expresan los alumnos con discapacidad visual (específicamente niños con ceguera total)? Y ¿Qué grado de satisfacción expresan los padres de los alumnos con discapacidad visual en proceso de integración al sistema regular?

Para lo cual se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Identificar las variables de medición de la satisfacción de los alumnos con respecto a la atención educativa que han recibido.
- Determinar las variables importantes para reconocer el nivel de satisfacción de los padres de los alumnos invidentes integrados a escuela regular, con respecto a la atención educativa que se les ha brindado.
- Determinar la satisfacción en relación al desarrollo del proceso de integración educativa.

Además de un proceso de tres fases para el diseño de los sistemas de instrumentos, la validez y confiabilidad y la aplicación a la muestra.

Los instrumentos indagan sobre los apoyos recibidos por parte de personal de Educación Especial o por parte de los docentes de la escuela regular, o por alguna de las autoridades, los materiales didácticos adaptados; el contar o no con adecuaciones físicas de los inmuebles para facilitar el acceso (rampas, sanitarios para discapacitados, pasamanos de seguridad, entre otros).

En el proceso de identificación del nivel de satisfacción que el servicio educativo ofrece a estos alumnos, se considera importante captar, la percepción de los padres o tutores, pues ellos, al igual que los niños y niñas, viven muy de cerca la recepción del servicio y la observación de la calidad del servicio educativo que reciben.

El análisis del grado de satisfacción de los alumnos, representa la agrupación de esfuerzos de profesionales de la educación, directivos y de personal administrativo, que al conjugar sus acciones logran que la estancia de los alumnos en el centro educativo repercuta en el alcance de los objetivos educativos y cause en cada niño o niña satisfacción.

La integración del sistema de reconocimiento del grado de satisfacción (motivo de esta tesis) permitirá contar con instrumentos validos y confiables para conocer más objetivamente, los aspectos en que el Sistema Educativo debe activar esfuerzos, en pro de una educación que responda a las necesidades educativas de los niños o niñas. Esto es, los aspectos que muestren debilidad serán centros de atención hacia la mejora continua.

La identificación de la satisfacción responde a uno de los elementos que conforman el Modelo de Innovación y Calidad (MIC-SEP), que la SEP (SEP, 2005e) implementa para promover mejores servicios educativos y para el cuál no se cuenta con instrumentos ni metodología para su exploración.

Este trabajo lo integran cinco capítulos; el primero ubica el interés por la temática, la identificación del contexto, los objetivos y la pregunta de investigación, así como las hipótesis y la justificación e importancia de este acercamiento, en el campo de la educación, el beneficio esperado. El segundo capítulo remite al lector a los fundamentos de la atención educativa de las personas con discapacidad y la implementación del programa de integración educativa en el contexto del Distrito Federal (D.F.), desarrollado en el sector de las escuelas públicas, con la intervención de personal de educación primaria o secundaria regular y de educación especial. Y en un segundo apartado de este capítulo de fundamentación teórica, se desarrolla la conceptualización de la satisfacción, motivo central de esta tesis. El capítulo tres presenta el proceso de

investigación explicado con base en el proceso metodológico de tipo cuantitativo, la identificación de la muestra, los instrumentos empleados y generados de manera expresa para esta población y para indagar el grado de satisfacción. Los capítulos cuatro y cinco abordan los resultados y las conclusiones, recomendaciones y limitaciones. La tesis cuenta con un soporte teórico sustentado en el apartado de referencias. El componente de los anexos se refiere a la secuencia de instrumentos y el proceso seguido para el diseño, mejoramiento y conclusión de los siete instrumentos empleados. Si bien la investigación en cualquier ámbito, espacio y tiempo representa un avance en el conocimiento, no puede ser acabada, por lo que éste es también un avance ante el reto de lograr un ejercicio educativo de mayor calidad.

### **1.1 Contexto**

El acercamiento a reconocer el grado de satisfacción que expresan alumnos con discapacidad visual y sus padres, se realiza en el contexto de la escuela pública o escuela oficial, caracterizándose por ser escuelas creadas y sostenidas por el gobierno, federal, estatal o municipal, con presupuesto del erario público y con la normatividad que se expide al respecto. Ubicadas en contextos socioeconómicos diversos, como las escuelas ubicadas en la Delegación Política Cuauhtémoc del Distrito Federal, específicamente en la colonia Mixcalco y Centro, donde los índices de delincuencia, pandillerismo y situaciones de niños y niñas en la calle son altos, como lo menciona Ortega (2004) sobre la problemática sobre el uso y distribución de droga acecha a miles de niños en todo el Distrito Federal. Así como en otras zonas como las escuelas ubicadas en colonias como Polanco, Roma, Condesa, Irrigación y unidades habitacionales aledañas, que corresponden a la Delegación Miguel Hidalgo, donde predomina una situación socioeconómica de clase media, con riesgos pero con mayor control. El contexto donde las escuelas están inmersas, repercute en las condiciones y

característica de la oferta educativa, pues si bien el presupuesto oficial destinado es acorde a las necesidades reportadas por los directores, hay diferencia en la aplicación de los recursos, además en algunas zonas es mayor el apoyo de padres o de asociaciones civiles, lo que permite mejores condiciones materiales y de seguridad para la comunidad educativa; por ejemplo en la delegación Cuauhtémoc existen denuncias de robos a la escuela con mayor frecuencia que en las ubicadas en otros puntos de la ciudad generado por grandes asentamientos humanos y situaciones de pobreza, desempleo, subempleo y escasa educación Horbath, (2003).

### **1.2 Estrategias de gestión**

La escuela pública en el Distrito Federal ha sido objeto de programas que persiguen mejoramiento, pues hay claridad sobre la relevancia que implica la educación en una Nación. Programas como “Escuelas de Calidad” (SEP. 2005a) se implementan a partir de 2001 con el propósito de mejorar cambios en las prácticas escolares y promover autonomía en las escuelas. Tal programa ha favorecido el proyecto de integración educativa que desde 1993 se desarrolla para ofrecer la oportunidad de cursar la educación básica en la escuela regular a todos los niños y niñas, con o sin discapacidad, con los apoyos técnicos y pedagógicos necesarios para apoyar los aprendizajes de esta población.

El desarrollo del proyecto de integración educativa ha avanzado, existen reportes del aumento de alumnos con discapacidad incorporados al sistema regular, sin embargo las evaluaciones hasta hoy realizadas no indagan el sentir y la percepción de los alumnos beneficiados. El diseño de instrumentos que permitan el conocimiento de expresiones de satisfacción o insatisfacción, así como la identificación de los aspectos que por parte

de los padres se ponderan, responde a la posibilidad de desarrollar ajustes y cambios en la organización escolar y pedagógica para generar un mejor impacto.

### **1.3. Definición del problema**

La oportunidad de conocer que piensan los alumnos y los padres sobre el servicio que el sistema educativo le ofrece, representado a través del trato con los docentes, con las autoridades educativas; el uso suficiente o escaso de materiales de apoyo para su aprendizaje y particularmente la garantía de contar con inmuebles que estén adaptados para procurar el libre y seguro acceso a las instalaciones educativas. En conjunto, la indagación sobre estos asuntos, reportan si los alumnos y padres pueden reconocer beneficios y por lo tanto satisfacción por haber sido atendidos con respeto a la dignidad humana.

La carencia de aproximaciones registradas por escrito sobre el reconocimiento de la satisfacción que el servicio educativo genera en alumnos y alumnas con discapacidad visual, son motivo de la propuesta del diseño de un sistema con instrumentos, a través del cual la suma de respuestas, represente el grado de satisfacción alcanzado.

### **1.4. Preguntas de investigación e hipótesis de trabajo**

La temática central es el reconocimiento de la satisfacción que expresan, -en relación a las expectativas educativas- alumnos invidentes y sus padres, cuando se está recibiendo educación básica en una escuela primaria oficial con apoyo de docentes especialistas de Educación Especial.

La propuesta de integración educativa en México tiene sus orígenes desde 1993, año en que se publica la reforma al artículo tercero constitucional, para hacer que México contara con una educación incluyente. Desde entonces, se ha incursionado hacia la integración escolar y educativa, apuntando hacia la meta de la inclusión que beneficiará

aún más a los niños y niñas con discapacidad. En este proceso aún en el año 2005 se escucha las propuestas y necesidades de los docentes, tanto los de educación especial como los de educación regular, quienes expresan dudas, motivaciones, desconcierto, molestia, frustración y en algunos casos ánimo ante el reto de atender y educar niños con discapacidad en los espacios de la escuela regular.

El proceso de integración escolar de algún niño o niña que vive con una discapacidad requiere de la intervención de profesionales de la educación básica y de personal de educación especial, para que en conjunto apoyen la educación del menor.

Estas experiencias conducen a preguntar, ¿qué ocurre con el sujeto que vive el proceso de integración?, cómo se trata de niños y niñas con discapacidad, ¿qué pueden expresar sus padres al ver paso a paso transcurrir los años en diferentes escuelas? y ¿qué tipo de beneficio recibe su hijo o hija? De estas inquietudes surge la propuesta de investigar las siguientes interrogantes:

¿Qué grado de satisfacción expresan los alumnos con discapacidad visual (específicamente niños con ceguera total)?

¿Qué grado de satisfacción expresan los padres de los alumnos con discapacidad visual en proceso de integración al sistema regular?

La pregunta se responderá a través de registrar y analizar la opiniones de niños o niñas y de sus padres o tutores que viven el proceso de la integración educativa; empleándose la serie de instrumentos diseñados para esta investigación. En el proceso de integración se requiere la participación de los docentes de escuela regular, docentes de educación especial, profesionales de apoyo psicopedagógico (equipo integrado por psicólogo, trabajador social y maestro de lenguaje), autoridades educativas, que en colaboración guían e intervienen para lograr los objetivos educativos, contando además con la colaboración de los compañeros de grupo y los padres o tutores de los menores.



Para esta investigación se plantean las siguientes hipótesis de trabajo a probar con los alumnos:

1. La percepción del buen trato que otorgan docentes y especialistas al menor con discapacidad visual, permiten expresar mayor satisfacción sobre el servicio que recibe, lo que remite a identificar servicios donde los alumnos se sienten bien.
2. La disposición de material educativo y de apoyos didácticos adaptados para personas con discapacidad visual en el proceso de enseñanza aprendizaje, genera mayor satisfacción expresada por parte de los alumnos.
3. Ante la percepción de condiciones accesibles de las instalaciones del edificio escolar, mayor satisfacción expresada por los alumnos.

Hipótesis de trabajo a probar con los padres o tutores:

4. Ante la apreciación de interés y cordialidad en las orientaciones brindadas por parte de profesores y personal de Instituto Nacional de Rehabilitación del niño ciego (INNCI) o de la Unidad de Servicios de apoyo a la Escuela Regular (USAER), en el proceso de integración de su hijo o hija a escuela primaria regular, mayor será la satisfacción expresada por los padres o tutores.
5. Ante la percepción del uso y disposición de material educativo adaptados para personas con discapacidad visual en el proceso de enseñanza aprendizaje, genera mayor satisfacción expresada por parte de los padres o tutores.
6. Ante el conocimiento de adaptaciones para discapacitados en los espacios y accesos del edificio escolar mayor satisfacción expresada por los padres o tutores.

### **1.5. Objetivos**

Conocer el nivel de satisfacción del alumno o alumna con discapacidad visual, escolarizados en el sistema regular. Y en complemento, conocer el nivel de satisfacción de los padres o tutores de los alumnos invidentes, para identificar si el servicio educativo que recibe responde a sus expectativas; son los objetivos centrales, Para ellos es necesario diseñar y construir instrumentos anticipando su relación como sistema, por lo que se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Identificar las variables de medición de la satisfacción de los alumnos con respecto a la atención educativa que han recibido.
- Determinar las variables importantes para reconocer el nivel de satisfacción de los padres de los alumnos invidentes integrados a escuela regular, con respecto a la atención educativa que se les ha brindado.
- Determinar la satisfacción en relación al desarrollo del proceso de integración educativa.

## **1.6 Justificación**

El proyecto de integración educativa que impulsa la Secretaría de Educación Pública en México, a través de instancias administrativas como la Dirección de Educación Especial en el Distrito Federal, requiere de identificar sí las acciones que ha la fecha ha realizado, están cubriendo las expectativas en materia educativa, de sus principales clientes: los niños, específicamente en este estudio, los niños y niñas que cursan quinto o sexto de educación básica, que presentan discapacidad visual ( 224 en el D.F de acuerdo a la estadística final del ciclo 2003-2004) y que están inscritos en el sistema educativo oficial.

Las oportunidades de integración escolar de alumnos con alguna discapacidad va en aumento, autores como Vaa (1991) y Guajardo (1996) explican que estas prácticas datan de los años setentas, en los países escandinavos de Europa y en los Estados Unidos; a México se introduce hasta 1993. La propuesta era, establecer una situación eficaz de aprendizaje para los niños discapacitados en el contexto de la escuela normal de todos los niños. Sin embargo, el proceso para lograr un sistema educativo incluyente que de respuesta niños normales y a niños con discapacidad, aún requiere de mayor investigación, documentación y orientación teórico - práctico. En el contexto mexicano, poco se ha investigado sobre la satisfacción que alumnos y sus padres o tutores experimentan cuando viven el proceso de integración escolar. El caso del niño con discapacidad visual, enfrenta una condición muy particular, la mayoría de los alumnos,

posee una capacidad intelectual dentro de parámetros de normalidad, pero por la carencia o disminución del sentido de la vista, tiende en algunos casos a ser poco expresivo y cuando en la escuela se le evalúa, se corre en riesgo de confundir su capacidad y clasificarlo como alumno con disminución de su inteligencia o de sus facultades cognitivas.

Hay algunos alumnos que por la estimulación en su familia y de su entorno social, la discapacidad visual no los limita y su pronóstico lleva a docentes y equipos multidisciplinarios de Educación Especial a coincidir en que los aprendizajes de estos niños serán más aceptables si se integra a grupos de niños y niñas sin discapacidad. Por lo que realizan acuerdos con algún centro educativo que los acepte, y durante su escolarización la maestra titular del grupo, los padres del menor y el alumno, reciben apoyo y orientación del equipo de profesionales de educación especial.

La identificación de la satisfacción de padres y alumnos en casos y situaciones exitosas, favorece la percepción de otros docentes sobre las posibilidades de integración de estos alumnos, promueve esfuerzos y consolida propuestas como la integración e inclusión educativa. Además permite optimizar los recursos humanos que el sistema educativo pone a disposición de los alumnos y alumnas con discapacidad.

### **1.7 Beneficios esperados**

Con este estudio se pretende favorecer el conocimiento de la satisfacción de los principales beneficiarios del proceso de integración educativa (en esta investigación, niños o niñas con discapacidad visual total) y de sus padres o tutores, para información de las autoridades a quienes les compete la toma de decisiones en el proceso educativo. Conocer la percepción de una muestra de alumnos y sus padres o tutores, cuando esta muestra vive un proceso de integración escolar al sistema de educación básica regular, contando con apoyos psicopedagógico (asesorías sobre estrategias de autoaprendizaje

con el o los menores, y asesorías sobre estrategias de enseñanza para los docentes) de especialistas, provenientes de USAER o del INNCI; ambos servicios de la Dirección de Educación Especial en el Distrito Federal; conducirá a identificar datos y hechos claves que serán referentes impulsores para mejorar los procesos de integración, y posiblemente indicadores para cambios e innovaciones en materia educativa.

Además será un informador eficaz sobre las actitudes de los docentes y personal de apoyo, y sobre la cantidad y calidad de los materiales de apoyo psicopedagógico para la enseñanza de los niños con discapacidad visual.

La sociedad mexicana vive una era de transformación y libertad de expresión, los niños o niñas con discapacidad visual total también son ciudadanos con el derecho a la expresión. Escuchar sus expresiones acerca de lo satisfactorio o no, sobre el servicio educativo que reciben, es un derecho para promover un otorgamiento de tal servicio con mejor calidad. Docentes y autoridades educativas requieren de identificar que tan satisfechos están los alumnos y los padres y en la voz de un grupo aseguran la objetividad e imparcialidad de la información para orientar las acciones hacia una mejora de la atención educativa.

A casi 15 años de iniciado el programa de integración educativa, se hace necesario, explorar ¿cuál es la apreciación que alumnos y padres hacen con respecto al servicios educativo que reciben?. Para ello se integra una propuesta de sistema de identificación del nivel de satisfacción, empleando encuestas con opciones de respuesta.

Conocer la opinión y sugerencias de los alumnos, ayudará a identificar condiciones que pueden ser mejoradas. Así se espera que la medición de la satisfacción de niños y padres permita:

- ❖ Conocer la forma cómo perciben el servicio que reciben de la escuela.
- ❖ Conocer la forma cómo perciben del apoyo que brinda el personal de Educación Especial y de Educación regular

- ❖ Generar una propuesta que favorezca la identificación de la satisfacción y los medios para mejorarla.
- ❖ Identificar las prioridades de mejora

### **1.8 Delimitación y limitaciones de la investigación.**

La investigación se desarrolla entrevistando a dieciséis alumnos que presentan discapacidad visual y a algunos de los tutores (padre o madre), en las instalaciones de la escuela regular donde están integrados. La mayoría de las entrevistas se realizan en el patio; en tres escuelas se realizaron en un salón de clases desocupado. Acontecen dentro del horario de su jornada de clase, matutino (cuatro escuelas) o vespertino (ocho escuelas) y en periodo de clases normal (Enero de 2005). Las escuelas fueron 10 primarias y dos secundaria, ubicadas en las colonias Centro, Guerrero, Mixcalco, Argentina, Tabacalera, Roma norte, Legaría, Condesa, Irrigación y Polanco.

La entrevista al padre o madre, solo se realiza a uno de los padres, pues es uno quien asume la responsabilidad de llevar o recoger al niño y de asistir cuando se le cita a la escuela. En el contexto de la escuela pública es común que sea la madre quien asume tal responsabilidad, (se logra entrevistar a 11 madres y a cinco padres de familia); el argumento de la ausencia del cónyuge es la ocupación laboral. Para el acercamiento a los alumnos y a sus padres, así como para la localización específica de la muestra se realizó la gestión y solicitudes, concertando las citas durante el mes de enero. A alumnos, padres y maestros se les hace participe de la importancia de la investigación y el proceso que se sigue.

La presencia de los niños integrados en los espacios de la escuela regular se sujeta a los lineamientos de operación de los centros escolares (SEP, 2005b y 2005c) y al Reglamento de Inscripción, reinscripción y acreditación de Educación básica vigente

(SEP, 2005d). En tal normatividad, la aplicación de los criterios de evaluación son iguales para todos los niños, situación que pone en desventaja a la población con discapacidad, sin embargo con el trabajo que educación especial va realizando, se ha conseguido que exista la posibilidad de flexibilizar el proceso y la forma de evaluar, y de esta manera se apliquen criterios de equidad para el trato educativos de los niños, acorde y con respeto a la diversidad humana. La investigación se limita a alumnos con discapacidad visual, por ser la discapacidad que más se diferencia en los apoyos psicopedagógicos que requiere en su educación. Además de ser de las discapacidades con más alta probabilidad de ser integrados, pues cuentan con otros recursos sensoriales, como el oído y el tacto. Los recursos cognitivos de estas personas se van desarrollando si se les estimula. Los profesores de escuelas regulares aceptan alumnos con esta discapacidad cuando ya han tenido experiencias previas de escolaridad, llegan a las aulas con habilidades y recursos como el manejo del sistema Braille, que les permiten tener herramientas para construir sus aprendizajes. Los logros respecto a los procesos de enseñanza aprendizaje de las personas con discapacidad y para la discapacidad visual, son producto de una larga trayectoria de investigación y práctica educativa, de la cual se hace referencia en el siguiente capítulo.

El acercamiento a identificar el grado de satisfacción de alumnos y padres, es generalizable solamente a la muestra tomada, no así a la población total de alumnos con esta discapacidad en el Distrito Federal, dado que se trata de muestra intencional, es decir no aleatoria. Sin embargo sus resultados muestran un acercamiento tangible a la expresión de satisfacción o insatisfacción hacia la atención educativa que reciben y a los recursos educativos de los que se dispone.

Las limitaciones de este estudio se atribuye a dos aspectos: al tamaño de la muestra, pues si bien están registro de 224 alumnos, las condiciones, medios y recursos para

considerar a la población total no fueron factibles. Por otra parte, a la cultura de la evaluación en el contexto educativo; puesto que aún es incipiente, más aún si se trata de incluir la voz de los alumnos. Docentes, autoridades educativas, alumnos y padres de familia muestran resistencia a participar en estos procesos.

## **Capítulo 2. Fundamentación teórica**

### **2.1 Antecedentes de la atención educativa a personas con discapacidad visual.**

La atención educativa a niños o niñas con discapacidad visual, en nuestro país data de 1870, año en que se crea la primera escuela para niños ciegos, con el antecedente de tres años atrás cuando se inaugura la escuela para niños sordos. La preocupación por brindar atención educativa en México, se reconoce desde los antecedentes en la cultura Azteca. Con la Conquista de México en 1519, se transforma el sistema de educación para ser orientado a la evangelización. El movimiento de la Revolución Mexicana (1910) y la promulgación de la Constitución Política de 1917, logran que se establezca en el artículo tercero, el tipo de educación que se espera para los ciudadanos mexicanos (Erickson, 2002).

Desde 1919 existen datos de la creación de centros educativos para personas con discapacidad, como es la creación de la Escuela Nacional de Ciegos (1952), la preocupación por estas personas se asume por los maestros quienes empiezan a prepararse para educarlos (1943 se crea la primer escuela para formar maestros especialistas), y algunos otros servicios que se muestran en la siguiente cronología de Educación Especial.



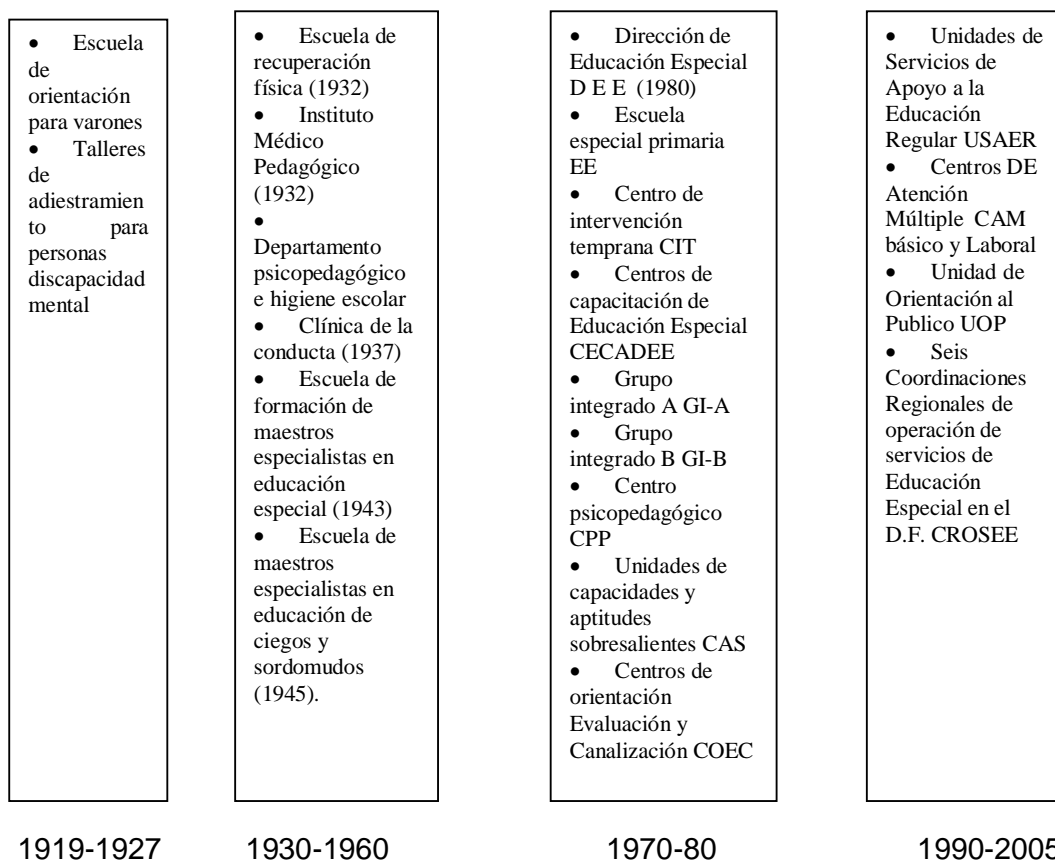


Figura No. 1 Histórico de los servicios de Educación Especial. (DEE, 2004 p. 15-18)

La gestión para atender a población vulnerable continúa y es en 1980 cuando se formaliza la creación de la Dirección de Educación Especial (DEE) para generar estrategias educativas específicas. Bajo su línea técnica y administrativa se crean servicios como las escuelas especiales por discapacidad en las áreas de Deficiencia mental, trastornos, visuales, auditivos e impedimentos neuromotores, área de dificultades de aprendizaje, lenguaje y trastornos de la conducta. A través de los servicios de intervención temprana para niños desde 15 días de nacido a cinco años de edad, escuela especial donde cursaban la educación primaria con un currículo adaptado, que no equivalía al currículo de educación regular, por lo que egresaban solo con una constancia emitida por la DEE. Posterior a este servicio pasaban al Centro de

Capacitación para el trabajo donde aprendían algún oficio; al egresar algunos se quedaban en su casa, otros lograban conseguir empleo y otros eran incorporados a la Industria protegida que dependía de la DEE. Si bien desde la creación de la DEE se promovían los principios de normalización, integración y sectorización, la atención de los niños por más de 13 años se ofreció en escuelas separadas de la población regular o sin discapacidad. Es a partir de 1993, cuando con influencia de las conferencias y movimientos internacionales, la política educativa nacional empieza a proponer cambios, primero al interior de la estrategia de Educación Especial, transformando sus servicios, formas de trabajo, métodos de enseñanza y la adopción del currículo de educación básica, con la finalidad de lograr una educación inclusiva, que ofreciera las mismas oportunidades a los niños con discapacidad. En la comprensión de las acciones para educar a los niños con discapacidad se reconoce la historia y la base legal hacia el derecho a la educación para todos, con calidad y equidad, motivo por el cual se analizan los siguientes aspectos.

### **2.1.1. Proceso de integración escolar en las escuelas regulares de Educación Básica.**

Desde la perspectiva de la filosofía de Platón, Aristóteles y Descartes entre otros, se plantea que cada hombre o mujer posee características físicas y psíquicas diferenciadas. A lo largo de la historia, Foucault, (1964) refiere como importante el que se ha identificado que cuando la diferencia es extrema, limita la interacción social, educativa o laboral, se le ha denominado de diversas maneras; algunas peyorativas, otras aludiendo una minimización (idiotas, inválidos, minusválidos, discapacitados); independientemente de la expresión que se utilizará, ella refleja la amplitud o estrechez del concepto de normalidad. Hasta que en la década de los 90's se decide identificar la discapacidad como una condición física de vida, que no minimiza ni debe discriminar a

nadie en trato o en oportunidades. Así en las propuestas sobre el derecho de todos los seres humanos a la educación, se asume que la condición de discapacidad es relativa, al contexto y a la situación social, pues lo esencial es ser persona, antes que ser discapacitado. Resalta que cada individuo es diferente y a la vez comparte con todos la condición de ser humano.

La sociedad al estar constituida por seres diferentes, necesita reconocer el valor de esta diferencia, más allá de si se es o esta apto o no. La diversidad permite ser y destacar en algo, en la vida. Al plantear así la condición humana, las personas que viven con alguna discapacidad tienen el derecho de gozar de la vida social activa como cualquier miembro de la sociedad. (Luna. 1995).

Keith E. (1975, citado en Luna, 1995), señala que la integración educativa como filosofía significa una valoración de las diferencias individuales. Desde este punto de vista, no se dicta eliminar las diferencias, o hacer caso omiso de ellas, pues es imposible; se trata de aceptar su existencia como distintos modos de ser y actuar en la sociedad, en condiciones que le permitan desarrollarse para lograr los mismos beneficios y oportunidades sociales y de vida que recibe cualquier otra persona.

En México, el reconocimiento a la discapacidad se ha ido transformando, a partir de ideales nacionales y de su participación en acuerdos internacionales:



Figura no. 2 Política educativa internacional.

Fuente: SEP. DEE. (2004). Reporte de sistemas de la Dirección de Educación Especial. México: SEP. DEE. (documento interno) p. 3.

En materia de educación la participación de México en Cumbres y Conferencias internacionales ha permitido asumir que las necesidades educativas de personas con discapacidad única o múltiple, así como las necesidades educativas de niños, indígenas o niños en situación de calle, son responsabilidad del sistema educativo nacional, tratando de eliminar el paralelismo de dos sistemas el regular y el especial.

En la práctica educativa, es tradición que las escuelas primarias regulares envíen a los niños con discapacidad a otro sistema “el sistema especial” argumentando que no cuentan con los recursos técnicos ni metodológicos para dar solución a estos grupos minoritarios (Toledo, 1981). A partir de 1993, en México el Poder Federal a través de

la Secretaría de Educación Pública plantea una estrategia que se aparta de la historia segregacionista, vivida por los niños y niñas con discapacidad.

Contexto Nacional:

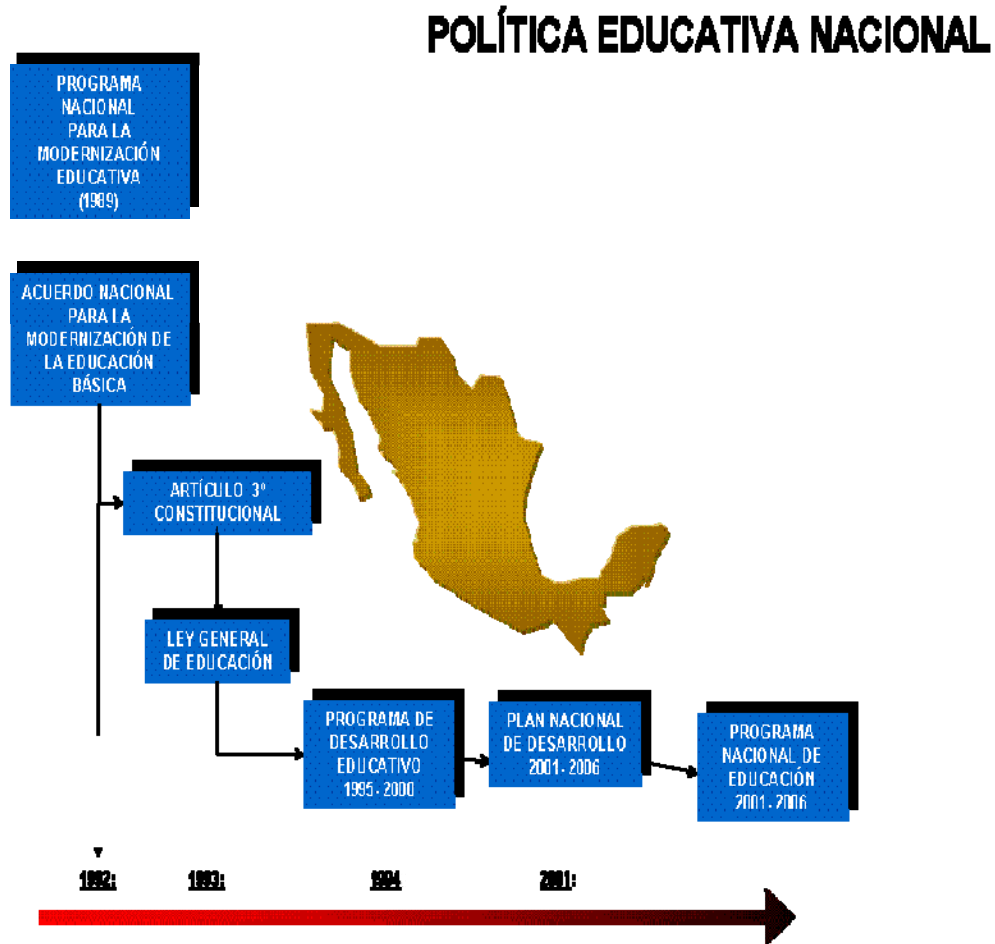


Figura no. 3 Política educativa nacional.

Fuente: SEP. DEE. (2004). Reporte de sistemas de la Dirección de Educación Especial. México: SEP. DEE. (documento interno) p. 4.

Para 1997, se organiza y desarrolla en México la Declaración de la Conferencia Nacional Atención Educativa a Menores con Necesidades Educativas Especiales. Equidad para la Diversidad, celebrada en Huatulco del 16 al 18 de abril, con la asistencia de representantes directivos de los sistemas educativos de preescolar,

secundaria y educación especial de diversos estados de la República Mexicana, y a representantes de Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE). De esta conferencia emanan una serie de recomendaciones que promueven entre otros asuntos la integración educativa de niños y niñas, creando espacios de responsabilidad compartida entre los docentes de educación especial y educación regular, en la comprensión del total ejercicio del derecho a la educación, de una educación para todos y de una educación con calidad y equidad social.

Así en un marco de política educativa nacional, los objetivos y estrategias del programa para la Educación Básica, y particularmente en el Distrito Federal, la Dirección de Educación Especial, establecen para el período 2001-2006 un Proyecto Educativo donde puntualiza el reconocimiento a la diversidad y con ello la diversificación de opciones para brindar educación con calidad y equidad a los niños y niñas que viven en mayor vulnerabilidad educativa.

Con la federalización del sistema educativo nacional (iniciada en 1993), se descentralizaron los servicios de la dirección de Educación Especial deja de ser rectora para la República mexicana y se concentra en la atención de los servicios en el D.F.

A partir del Proyecto General de Educación Especial de 1997 (DEE 1997) se establecen las pautas para nueva organización, avanzando como se muestra en la tabla número uno.

Antes de 1993	Después de 1997	Observaciones
Centro de intervención temprana	Centros de atención múltiple (CAM) básico y de capacitación laboral	Se atienden niños y niñas de 45 días de nacido a 20 años de edad con alguna discapacidad. Su atención dura hasta que el equipo de docentes estima la pertinencia de ser integrado al sistema regular.
Escuela de Educación Especial		
Centro de Capacitación Laboral de Educación Especial		
Instituto Nacional de Rehabilitación del niño invidente y débiles visuales	Instituto Nacional de Rehabilitación del niño invidente y débiles visuales (INNVI)	Solamente estos servicios continúan. Su denominación no cambió. Su trabajo sí, en tanto el enfoque y sustento teórico considera ahora, la atención de las necesidades educativas especiales.
Escuela Nacional de Ciegos	Escuela Nacional de Ciegos	
Clínica de la conducta	Clínica de la conducta	
Clínica de ortolalia	Clínica de ortolalia	
Centro Psicopedagógico	Unidades de Servicios Apoyo a la Educación Regular (USAER)	También atienden a los alumnos hasta que se consigue su integración en el sistema regular.
Centro de diagnóstico y canalización	Unidades de Orientación al público (UOP)	Son equipos de docentes especialistas y equipos multidisciplinarios que apoyan a los docentes de las escuelas regulares en la atención de niños o niñas con discapacidad y/ con necesidades educativas especiales
		Son centros de atención a padres para ubicación de los niños en la escuela que sea de su conveniencia.

Tabla no. 1 SEP. DEE. (2004). Reorientación de los servicios educativos de la Dirección de Educación Especial.

Para dar un giro a la modalidad de atención educativa que prevalecía antes de 1993, la Dirección de Educación Especial (DEE, 1997) plantea dejar prácticas rehabilitatorias basadas en el modelo médico donde se hacía un diagnóstico y con la intervención en consultas o sesiones de rehabilitación, se esperaba que el alumnos mejorara. En este modelo prevalecía la opción de la escuela especial, con un currículo especial, donde se concedía trabajar pocos contenidos o solo algunas herramientas, pues bajo el argumento de la limitación por la discapacidad, se esperaban pocos aprendizajes. Además se argumentaba que los aprendizajes no ocurrían, en consecuencia de la discapacidad. En el modelo médico se aseguraba que era más eficaz juntar a los iguales para lograr progresos, ofreciendo a todos el mismo tipo de intervención. Esta razón se desecha cuando en UNESCO-UNICEF. Banco Mundial (1990), se argumenta que todas las personas son diferentes, que no hay igualdad, por lo que cada uno requiere un tipo y estilo de intervención.

En adición a estas propuestas, las investigaciones y razones que sustenta el paradigma constructivista, se destaca que el aprendizaje no se adquiere, se construye a partir de la experiencia y la reflexión. Además se retoman postulados que aporta Vigotski con relación a la atención de niños con discapacidad en ambientes más normalizados, donde a través de la experiencia y convivencia social con niños sin discapacidad, todos los niños construyen aprendizajes.

Los esfuerzos para arribar a un modelo educativo, donde lo que se prioriza el desarrollo de las competencias básicas, desarrollando en cada niño herramientas con las que podrá aprender toda la vida, sin perder de vista que por ser diferentes, cada alumno necesita un sistema de aprendizaje y apoyo educativo individualizado. En este enfoque educativo, los aprendizajes no son solo responsabilidad del alumno, en el proceso se concede



importancia a los tipos de contenidos (actitudinales, procedimentales y conceptuales) y a la metodología que el docente pone en práctica.

En esta transformación se instaura el servicio USAER, con los que en cada escuela regular de nivel básico (nivel preescolar, primaria y secundaria) se incluye un docente de educación especial, que junto con un equipo de profesionales itinerantes, realizan acciones para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje, teniendo intervenciones directas con algunos niños (en aula de apoyo o en el aula regular) y apoyo al docente, en el sentido de compartir recursos y sugerir actividades.

Algunos servicios de Educación Especial, como el Instituto Nacional de Rehabilitación del niño ciego y débil visual, considerada una institución pilar de la Educación Especial, conserva su edificio y su filosofía de trabajo para niños con discapacidad visual, sin embargo a través de la implementación del enfoque educativo, junto con la propuesta del desarrollo de un proyecto escolar mediante la participación colegiada de los docentes y personal técnico se llega a implementar programas educativos de aula para trabajar, a partir del currículo oficial general, con la intención de establecer correspondencia con los contenidos de las escuelas regulares. Con lo que se concede la oportunidad a los alumnos invidentes de lograr incorporarse a los sistemas educativos regulares en los diferentes niveles. Y posiblemente a un mayor número de alumnos en un futuro se facilite el ingreso y permanencia hasta una feliz conclusión, a la educación medio o media superior.

Educación Especial se ha declarado a favor de la integración desde 1980 en el documento: Bases para una Política de Educación Especial (DGEE, 1980); cita ejemplos de casos de integración excepcionales de alumnos invidentes. Básicamente, porque en estas áreas era donde más se apoyaban en el currículo similar al de educación

regular. Sin embargo, la integración ocurría en los grados superiores de la primaria o, incluso, hasta la secundaria. En el Instituto se facilitó ingresar a alumnos sin ceguera y se observó éxito escolar en ambos grupos.

Para 1991 se llegó a tener los libros de texto gratuitos en sistema Braille, pero ocurrió en 1992 el cambio de contenido, debido a la reforma de los planes y programas de estudio, estas ediciones de libros resultaron obsoletas. A la fecha, aún no se cuenta con los libros de texto oficiales transcritos en Braille.

Actualmente el enfoque de la educación especial corresponde a un modelo educativo con equidad. Se trasciende al modelo clínico rehabilitatorio, puesto que no centra la atención en la rehabilitación física o intelectual, reconoce que la condición de la discapacidad en algunos casos es intrínseca al individuo y es para toda la vida.

El éxito o fracaso escolar no dependen sólo del alumno o de su condición física o intelectual; depende de la suma de voluntades y acciones del alumno, los padres, maestros y del sistema educativo. Esto es, si se reconoce el derecho a la educación con equidad, el derecho a las mismas oportunidades, con adecuaciones de acceso para cada niño o niña, aunado a ello, si los docentes transforman sus prácticas para flexibilizar los medios, técnicas, estrategias y metodologías de enseñanza y evaluación, el éxito educativo será más alcanzable; buscando el desarrollo de las competencias básicas de aprendizaje señaladas desde la Conferencia mundial de educación para todos (1990) y especificadas por Delors (1996). En materia de integración educativa el docente cuenta con alternativa de adecuación curricular para apoyar los aprendizajes de los niños, es posible incluso, como último recurso, modificar algunos objetivos educativos, desarrollo en cada niño o niña las competencias que le permitan tener una vida social y laboral lo más normalizada posible.

Un pronunciamiento importante sobre “Educación para todos” (Dakar, 2000) es que en materia de educación los proyectos de avance y la solución de problemas deben ser atendidos desde una política económica y social en busca del bienestar de todos, sin distinción de clase social, diversidad religiosa, política, étnica o cultural. Los acuerdos de esta conferencia recomiendan tener una visión de *sistema*, para superar la visión fragmentada y parcelada que prevalece, centrada en edades, niveles socioculturales y económicos. Además se hace énfasis en plantear la visión de *largo plazo*, para que los objetivos a corto plazo se orienten hacia el futuro, es decir, más allá de plantear objetivos a un año o a un sexenio, plantear y guiar la planeación del país que se quiere, trazando con claridad metas a corto, mediano y largo plazo. Y con esta política, atender y replantear los referentes educativos en el nivel de educación básica (primaria con el planteamiento de 1993 y secundaria) y quizá hasta la educación superior.

Otra recomendación que realizan es, que se desarrollen las políticas gubernamentales (incluida la educativa) en el plano ético, pues los sistemas educativos son medios que deben ayudar al desarrollo en plenitud de las potencialidades humanas y no solamente una piezas al servicio de la economía, del consumo o del progreso material.

### **2.1.2 La integración de los niños con discapacidad visual.**

En México desde 1980 se hablaba de integración y normalización, es en 1993 que se adhiere al ámbito educativo o escolar el término integración. En un principio la integración educativa o escolar fue entendida como sinónimo, pero el progreso de la integración da cuenta de que implican situaciones diferentes. La integración educativa se refiere a los alumnos con alguna discapacidad física o social, que los limita para acceder al currículo básico, pero que con algunas adecuaciones de tipo curricular (a los medios, estrategias, metodologías de enseñanza y por último a los objetivos) logran

concretar aprendizajes. El término integración escolar se aplica cuando los alumnos con alguna discapacidad participa en las actividad educativa cotidiana de una escuela regular, Y en ella recibe las mismas oportunidades, además de la flexibilización del currículo para que se logren los objetivos educativos.

La integración escolar es, también, una integración educativa. Pero, la integración educativa no, necesariamente, es escolar. Esta modificación en los términos, cambió de sentido desde que en los servicios escolares de educación especial llevan el currículo básico y abandonaron el currículo paralelo, es decir se desarrolla una integración educativa al asumir la enseñanza de un currículo igual para todos, pues esto da la oportunidad de ingresar a cualquier escuela.

De acuerdo con la DEE (2004), un menor con necesidades educativas especiales con discapacidad o sin ella, puede cursar su educación básica en la escuela regular o en educación especial. En ambos espacios educativos, se ofrece la integración educativa, en la escuela regular lo haría a través de la integración escolar. En otras palabras, Guajardo (1996) lo explica diciendo que toda integración escolar es integración educativa, pero no toda integración educativa es escolar.

### **2.1.3 Sustento legal de la integración.**

La integración educativa tiene su base jurídica en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo tercero que establece como una garantía individual el derecho a la educación, la responsabilidad del Estado y el compromiso de los padres para hacer efectiva tal garantía.

Bajo la influencia y en resonancia a acuerdos de tratados internacionales, en lo relativo a Educación, la conferencia sobre “Educación para Todos”, realizada en Tailandia en el

año de 1990, dejó acuerdos a los que México se compromete, estableciendo aproximadamente desde hace tres sexenios en los Programas Educativos, el desarrollo de la tarea educativa en el marco de la igualdad de oportunidades y el reconocimiento a la diversidad. Estas propuestas implican dar valor con equidad a la diferencia humana y con ello poner en práctica estrategias educativas que faciliten las condiciones de aprendizaje en un sistema de equidad social con calidad.

Para 1997, México realiza la Conferencia Nacional de Atención Educativa a menores con Necesidades Educativas Especiales: Equidad para la Diversidad (DEE,1997). En ella se retoma el principio de justicia social reflejado en la equidad social. En dicha conferencia Davila (1997), expresó que si la educación en nuestro país es entendida como el instrumento privilegiado para favorecer el desarrollo integral de los individuos, debe darse en condiciones de justicia, equidad y respeto a la diversidad.

Desde 1993, con la promulgación de la Ley General de Educación, la integración educativa se establece como una estrategia pedagógica en todas las escuelas, pues se sabe que hay condiciones para atender a la diversidad. Sin embargo Educación Especial aporta recursos técnicos y humanos para garantizar el éxito de los casos que se integren al sistema regular. La integración escolar se refiere, específicamente, a la aceptación de alumnos con necesidades educativas especiales, con o sin discapacidad, para que cursen su educación básica en escuelas regulares,

La integración educativa, por Ley es un derecho para todos los niños, niñas y jóvenes con discapacidad, o en condiciones de mayor vulnerabilidad, como los niños indígenas o los niños de la calle. La integración escolar puede ser gradual y voluntaria.

Para un menor con discapacidad, el derecho a transitar libremente entre una escuela y otra, debiera depender de sus circunstancias de éxito para acceder al currículo. El límite de la integración escolar es que en su ámbito, la diferencia se convierta en desigualdad de oportunidades. Estas circunstancias no están dadas *per se*, se construyen colectivamente, puesto que cuando el alumno fracasa, no fracasa él solo, fracasan el sistema educativo junto con él.

En México, la Ley General de Educación (LGE, 1993) reconoce, por primera vez, que en materia de educación básica existe desigualdad de oportunidades y que es necesario combatirla. En ella se destina el capítulo III a la equidad en la educación, donde se norma y establece el compromiso del Gobierno Federal de asignar recursos compensatorios a poblaciones aisladas y marginadas para garantizar la oferta de educación básica.

Se parte de comprender que la discapacidad en un alumno no es razón para la desigualdad educativa, sino la consecuencia social que la propia discapacidad produce cuando no existe la equidad en las oportunidades de aprendizaje escolar (Vigotski, 1989; M. Ainscow, 1993; Hegarty, 1991).

Es importante resaltar que en México la Ley General de Educación, establece en los artículos 2, 65 y 41 especificidades para apoyar la educación de poblaciones vulnerables:

Artículo 2.- “Todo individuo tiene derecho a recibir educación y por lo tanto, todos los habitantes del país tienen las mismas oportunidades de acceso al sistema educativo nacional, con sólo satisfacer los requisitos que establezcan las disposiciones generales aplicables”.

Artículo 65.- “ Son derechos de quienes ejercen la patria potestad o tutela: obtener en escuelas públicas para que sus hijos o pupilos menores de edad, que satisfagan los requisitos aplicables, reciban la educación preescolar, primaria y secundaria”.

Artículo 41: “La educación especial está destinada a individuos con discapacidades transitorias o definitivas así como a aquéllos con aptitudes sobresalientes. Procurará atender a los educandos de manera adecuada a sus propias condiciones con equidad social. Tratándose de menores de edad con discapacidades, esta educación propiciará su integración a los planteles de educación básica regular. Para quienes no logren esa integración, está educación procurará la satisfacción de necesidades básicas de aprendizaje para la autónoma convivencia social y productiva. Esta educación incluye orientación a los padres o tutores, así como también a los maestros y personal de escuelas de educación básica regular que integren alumnos con necesidades especiales de educación. LGE (2000)

#### **2.1.4 La participación de los docentes de la escuela regular y de educación especial (INNCI y USAER)**

Los centros escolares asumen el compromiso de desarrollar en cada alumno las competencias y habilidades para atender las “necesidades básicas del aprendizaje (aprender a ser, aprender a hacer, aprender a aprender y aprender a convivir).

En el sistema educativo del Distrito Federal, la Dirección de Educación Especial (DEE) despliega una serie de recursos técnicos, humanos y materiales para la educación de niños con algún tipo de discapacidad. En particular para la educación de niños con discapacidad visual, cuenta con el Instituto Nacional de Rehabilitación del niño ciego (INNCI), este Instituto escolariza a los niños desde los 15 días de nacido hasta los 17 años aproximadamente, donde cursan educación preescolar, primaria y/o secundaria.

Durante el proceso educativo cada niño es valorado por el equipos multidisciplinares (integrado por un psicólogo, trabajador social y maestro de lenguaje o pedagogo, y el docente titular de grupo) para estimar la probabilidad de éxito pedagógico al integrarse a un centros escolar regular. Para ello se gestiona la vinculación con la USAER integrada a la escuela regular, para atender y prevenir que el niño o niña presenten necesidades educativas especiales (NEE). En combinación con los docentes del INNCI y de la escuela regular se establecen acuerdos para la planeación de actividades, para la evaluación y para determinar acciones complementarias. Si se estima pertinente el INNCI desarrolla acciones de fortalecimiento técnico a docentes de la escuela regular o del USAER. Se promueve también la participación de los padres de familia y trabajo con otros profesores y compañeros del niño para promover la aceptación y participación social.

Dado que desde Programa de Desarrollo Educativos (2001-2006) se asume el compromiso de otorgar educación para todos con calidad, y equidad a los niños y niñas que habitan el territorio nacional. La equidad entendida como la posibilidad de otorgar educación acorde con las necesidades de cada uno. La calidad, asumida como el reto de ofrecer contenidos relevantes y pertinentes a todos los niños y niñas, sin distinción de razas, condiciones, género o posición social o económica.

La escuela primaria regular cuenta con un estructuras favorables, pues los planes y programas de estudio se fundamentan en el enfoque del constructivismo psicogenético y del paradigma de aprendizaje sociocultural. Su base refiere la importancia de reconocer y promover el desarrollo de las funciones cognitivas superiores y de las habilidades necesarias para la vida, como son aprender a hacer, aprender a ser, aprendes a aprender y aprender a convivir.



La propuesta educativa radica en brindar una respuesta educativa global, incluyente y diversificada, considerando las diferencias, las capacidades, los estilos y ritmos de aprendizaje y poniendo en marcha una serie de recursos y medidas pedagógicas diferentes, donde la conceptualización de aprendizaje y enseñanza sean congruentes. Además reconoce la diversidad de personalidades, condiciones físicas y sociales que van influyendo en el desarrollo de cada niño y propone considerar el entorno para determinar las prioridades en educación. Siempre que no se descuide el desarrollo de las habilidades para la vida.

Así entonces el Plan y programa de educación primaria tuvo cambios importantes desde 1993 y aún esta en proceso de reforma. Pues se busca formar ciudadanos autónomos, libres y con capacidades reflexivas para convivir en armonía.

Las ideas básicas que el paradigma constructivista, Castañeda, (1999) las explica de la siguiente manera:

- ❖ El conocimiento es una actividad constructiva por la cognición del individuo, no es pasiva ni receptiva, es un proceso en constante desarrollo.
- ❖ El conocimiento viene a ser un proceso cognitivo, que no es otra cosa que una experiencia del mundo organizado.
- ❖ Un proceso constructivo, transformador, auto-regulado, orientado hacia un propósito, situado, colaborativo e individualmente diferente en la construcción del conocimiento y del significado.

Así Castañeda (1999) menciona que el paradigma constructivista implica que el aprendizaje sea transformador, basado en los conocimientos previos y en el uso de la nueva información. Se adopta también las propuestas del paradigma social, (Vaa, 1999), puesto que el proceso de enseñanza aprendizaje es un hecho sociocultural, donde entra en juego las habilidades y recursos del docente con las competencias del niño y las propuestas de los contenidos, estos últimos generados para dar respuesta al contexto social donde se desarrollan.

### **2.1.5 La participación de los padres de familia**

Con respecto a la participación de los padres de familia en el proceso de integración, es hasta 1998 que se empieza a reconocer de manera oficial que la participación puede estar encaminada a los apoyos para los aprendizajes de los niños. Anteriormente, menciona Guajardo (1998) la participación de los padres se limitó a ser proveedores de recursos y a acatar las indicaciones de los profesores, sin cuestionarlos, pues se les legitimaba como autoridad social.

Con los cambios en la Ley General de educación se propone una forma diferente de participación de los padres, en particular la DEE. (2003) hace notar que los padres de un niño con discapacidad visual son los primeros en propiciar un ambiente de contacto físico y afectivo hacia la construcción de saberes.

Se parte de la hipótesis de que cada niño con discapacidad en su hogar inicia la integración social, el caso de los niños invidentes ocurre igual, son los padres y sus familiares los que promueven su cuidado y desarrollo físico, emocional y afectivo, dándole oportunidades de experimentar, investigar, construir y reconstruir aprendizajes.

En su hogar y a través del juego, cada niño logra adquirir nuevos movimientos y posturas, hábitos y costumbres. Actualmente ocurre que en la mayoría de los hogares hay la necesidad de que papá o mamá o ambos trabajen, por lo que los niños acuden a guardería o son encargados a familiares o amigos.

El estándar de los países altamente industrializados (como el caso de D.F.), afecta a la población, haciendo que se viva en un ritmo acelerado con diferentes presiones, poca comunicación y convivencia entre las familias. Los medios masivos de comunicación los que participan significativamente en la educación de los niños de hoy. Para el niño con discapacidad visual esto complejiza aún más su condición para ser educado.

El contacto social conlleva el desarrollo de sensaciones de sentidos como: tacto, olfato, equilibrio y sentido de orientación. El trato que reciben de sus padres y familiares favorece o no su desarrollo social y emocional.

La escuela pública y la especial coinciden en aceptar como un valioso recurso de apoyo en la educación de los niños, la participación de los padres, participando en el hogar y en la escuela, esta participación se oficializa en la LGE, en el capítulo VII establece la reglamentación para la participación social en lo referentes al bienestar del centro escolar.

### **2.1.6 Características del niño con discapacidad visual.**

En los estudios que Vigotski (1989) realiza sobre los aprendizajes de los niños con ceguera, refieren que estos niños poseen una elevada capacidad para dominar los espacios. Este potencial debe ser empleado, incorporando al niño ciego a actividades de la vida en un medio social normal.

La condición de discapacidad visual (ceguera total o debilidad visual) no hace al niño menos capaz que los niños que ven, esa connotación de discapacidad visual no es parte del niño, es una clasificación y atributo que da la sociedad que lo trata y educa. La escuela entonces, tiene el reto de lograr que el niño con discapacidad visual sea como otros niños, lo necesario es emplear medios diferentes, por ejemplo para la lectura y escritura se usará papel y punzón y sus letras ahí serán puntos (Método de Braille). El símbolo puede ser diferente pero el significado es el mismo. A través de medios diversificados el niño con discapacidad visual aprenderá a escribir y a leer, recibirá información del medio.

La educación entonces deberá ser lo más similar a la educación que reciben los niños sin discapacidad, solamente que los ritmos y medios de aprendizaje serán diferentes. Si los maestros colaboran para que el niño con discapacidad visual desarrolle sus competencias básicas empleando medios adecuados a su condición, el niño puede ingresar a escuelas regulares donde junto con los demás niños irá aprendiendo y optimizando al máximo los potenciales que él tiene. A este respecto Sëller escribió que para un niño con discapacidad visual es el sentido del tacto el que proporcionan verdades agradables. Ella hacía notar que el tacto en las personas sin discapacidad visual no está desarrollada como en las personas que tienen la discapacidad visual. La condición de los niños con discapacidad visual no es motivo para creer que estos niños no aprenden, los docentes saben que el aprendizaje se dará si se les acercan los medios necesarios y pertinentes. Es decir se requerirá de adecuaciones de acceso al currículo. Puede ocurrir que los niños aún así no logren construir aprendizajes en niveles similares a los de sus compañeros, entonces, se considera que están presentando necesidades educativas especiales, lo que indica que las dificultades son atribuibles a la dificultad del contenido, a la dinámica en el aula, a la metodología del docente o a las condiciones del alumno. Desde esta postura el aprendizaje es un acontecimiento relativo, no determinado solo por la condición física del menor.

### **2.1.7 Apoyos en el proceso de enseñanza-aprendizaje**

Los aprendizajes en los niños con discapacidad visual total se ven favorecidos con el uso de material adaptado, como papel bond de 80 k, los punzones para escribir, las máquinas de escribir Perkins, que perforan las hojas para que el niño lea empleando el sistema Braille.

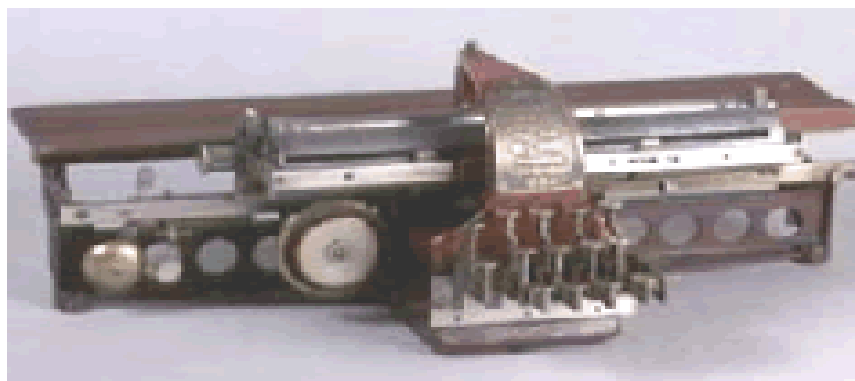


Figura no. 4. Máquina Perkins, para escribir en Braille.

Fuente: <http://www.tsbvi.edu/Outreach/seehear/fall03/braille-span.htm>  
[Recuperada el 28 de marzo de 2005 ]

El uso del ábaco para matemáticas, aparato de escritura o en su defecto regleta de bolsillo, caja de matemáticas, ábaco o calculadora parlante.

A partir de los 14 años emplean el Bastón, antes deben de desarrollar otras capacidades para recorrer espacios e identificar zonas, habrá que desarrollar su sentido de orientación.

En el uso de computadoras hay teclados adaptados o pueden usar los teclados normales, pues lo ideal es que los aprendan de memoria.

La mayoría de los materiales deben de ser en relieve: coordenadas, ángulos, líneas, figuras geométricas, tabla de corcho de 20 x 20 o un poco más grande, además el corcho es útil para dibujar y cuando el niño tiene necesidad de hacer trazos. Hay juego de geometría, adaptados, como las reglas con hendiduras en los centímetros; el compás adaptado, se coloca una carretilla del lado que pinta. El uso de material en relieve plastificado o construido con material que al tacto permita notar diferencias, además del uso de audio cassettes y grabadoras (SEP 1999).

El algunos centros escolares se han habilitado rampas y barandales para facilitar el desplazamiento de los alumnos con discapacidad.

Con respecto a las adaptaciones que en la ciudad y en los lugares públicos se han diseñado para facilitar el tránsito y acceso de las personas con discapacidad, van promoviendo que la sociedad facilite la integración social de estas personas, por ejemplo en los medios de transporte hay indicadores en Braille para informa a los invidentes el lugar a donde están y las rutas de trasbordo. Para los invidentes se han marcado y perforado líneas guía en el suelo, dentro del servicio del transporte metropolitano de la ciudad de México.

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, ha incorporado a la facultad de Derecho un programa de cómputo para invidentes, según lo indica Fausto Ledesma, Secretario de Servicios Escolares. Chavarría (2005), señala que la biblioteca de esta facultad en de ciudad universitaria, cuenta además con impresoras en Braille.

En esta investigación, la identificación de las bases conceptuales y organizativas para lograr la atención educativa exitosa al integrar niños con discapacidad visual a las escuelas primarias o secundarias en el Distrito Federal, son elementos de los que se parte para el diseño de los componentes de un sistema de reconocimiento de satisfacción en los alumnos y padres de familia sobre el servicio educativo que reciben, por que se hace necesario establecer la conceptualización teórica y operativamente acerca de lo que se entiende por un sistema de identificación del grado de satisfacción.

## **2.2 Reconocimiento de la satisfacción**

La satisfacción de los clientes es un concepto relativo, dado que se ve influenciado por el contexto, el servicio que se oferta y la personalidad de quien recibe el servicio, que en modelos de servicio desarrollos en el medio industrial, es denominado cliente. El servicio

educativo a nivel mundial se ha visto influenciado por propuestas de cambio y de calidad gestadas en el mundo empresarial (Mejía, 2005), y con ello la búsqueda de medios y formas para ofrecer un servicio educativo acorde a las necesidades de la sociedad. La formulación de propuestas educativas con un enfoque de calidad en el servicio se fundamenta en modelos basados en el reconocimiento a la existencia de sistemas, partiendo de que un sistema es un conjunto de unidades en interrelación, como lo menciona Bertalanffy (1968) (citado en IRAM (2004), considerado el padre del enfoque de sistemas. Se argumenta que los sistemas pueden incluir cualquier número de objetivos o elementos interrelacionados, donde la afectación de uno genera repercusión en el resto de la cadena. Las propuestas para la innovación y el cambio en el desarrollo de la educación, desde la visión analizada por Mejía, (2005), propone en los modelos de calidad la vinculación de el sistema de servicio con el enfoque sistémico, donde se reconoce que la cadena pedagógica es un sistema y si este es comprendido y explicado bajo el enfoque de servicio, los alumnos son los principales beneficiarios y es a ellos a quienes se debe ofrecer servicios que cubran sus expectativas. En esta investigación se hace referencia a la satisfacción de niños invidentes y sus padres, alumnos que están integrados a escuelas primaria regular.

Para medir la satisfacción es preciso hacerlo en dos aspectos: la parte de las expectativas, llamada por lo general a calificar la importancia, y la del cumplimiento, llamada normalmente calificación de la satisfacción, esta última se conoce como evaluación del desempeño.

La satisfacción de los alumnos ha sido reconocida por instituciones de nivel superior, en México, instituciones como la Universidad Nacional Autónoma de México, la Salle, el Tecnológico de Monterrey, por mencionar algunos, con cierta frecuencia aplican instrumentos que les lleven a identificar la satisfacción de sus alumnos.

A nivel internacional hay antecedentes de la Universidad de Vigo (2005) y de la Universidad Técnica Federico Santa María en Chile, en el Ministerio de educación (2003) reportan la

elaboración de instrumentos y de estudios para reconocer el grado de satisfacción de los alumnos ante el servicio educativo que reciben.

López y González (2002) mencionan que para identificar la satisfacción de los alumnos en Cuba, específicamente en la enseñanza de la educación física, hay recurrido a emplear la técnica de IADOV, basada en tres preguntas claves con tres opciones de respuesta (No, No se y Sí). Esta técnica la diseña Kuzmina en el 1970 (Citado en López y González, 2002), su objetivo era determinar la satisfacción del ejercicio pedagógico. Esta técnica a través de la sumatoria de las puntuaciones clasifica las frecuencias de respuesta en seis rangos. 1 Clara satisfacción; 2 más satisfacción que insatisfacción; 3 no definida; 4 más insatisfecho que satisfecho; 5 clara insatisfacción y 6 contradictoria.

La satisfacción ha sido más explorada en los docentes, ante la labor que realizan, sea con niños sin discapacidad o discapacitados. Respecto a los padres su participación es menos considerada.

Desde los modelos de calidad, implementados en el mundo empresarial, el reconocimiento de la satisfacción facilita la identificación de áreas sólidas y de mejora. Estas metodologías están siendo aplicadas al Modelo de Innovación y Calidad en la Secretaría de Educación Pública MIC-SEP), (SEP, 2005e). En uno de los criterios al referir la atención y conocimiento de los principales clientes, enfatiza la atención de los niños y los padres; argumenta que es necesario transparentar las acciones e identificar en la voz de niños y padres, sobre la calidad del servicio que reciben. Con ello se da fundamento a la toma de decisiones dado que la mejor atención a los alumnos no solo radica en dar información y verificar que son capaces de reproducirla, este enfoque se servicio de calidad, propone saber el sentir de quien recibe el beneficio, en este caso de los alumnos y sus padres. Además se va enfocado el interés de toda la organización (escuela) en el cumplimiento de los objetivos educativos haciendo el mejor de los esfuerzos individuales, que el efecto de sistema favorece a toda la cadena de servicio educativo. Así el



desarrollo de la actividad educativa es un sistema que orienta su acción para soportar la demanda social, económica y política de una nación, además de entrar en constante análisis para avanzar, es decir estar en una mejora continua. Así entonces el identificar la satisfacción de los principales beneficiarios es una acción clave.

Partiendo de que Hill y cols., (2001 p.17) propone que: *“La medición de la satisfacción del cliente es una medida de la forma en que el “producto total” se desempeña con relación con un conjunto de requerimientos de los clientes.”* Y adaptando la definición a la satisfacción de los alumnos y sus padres, en esta investigación está entendida como el grado de respuesta que padres y alumnos pueden expresar en correspondencia a la satisfacción de la necesidad educativa que presentan los alumnos y que es cubierta con el trabajo docente y los apoyos educativos (material didáctico) que se les otorgaron, así como las gestiones que se realizaron en la integración del alumno al sistema regular, durante el ciclo escolar 2004-2005.

Conocer el nivel de satisfacción de alumnos y padre facilita:

- Comprender la forma en que los directivos perciben a la organización y si el desempeño cubre las expectativas.
- Identificar prioridades para la mejora: áreas en las que la mejora en el desempeño producirá mayores ganancias en la satisfacción de los usuarios
- Establecer metas para la mejora de servicios y vigilar el aumento en el índice de satisfacción de los usuarios
- Comparar la satisfacción entre padres y alumnos.

Pérez, Noda , De Miguel y García ( 2004) plantean que conocer el Nivel de Satisfacción de los Clientes permite idear nuevas formas de servicio que respondan acertadamente a sus necesidades.

Para López (2004), la escuela forma parte de la sociedad, por esa razón se ve afectada por los cambios sociales, económicos y culturales del medio o entorno donde se encuentran. Su visión parte de que la escuela como organización debe adaptarse y ser flexible. Los conocimientos que imparte deben ser revisados y actualizados, incorporando el uso de nuevas tecnologías de información y comunicación. La vivencia

de valores es cada vez más abierta e intercultural y la toma de decisiones cada vez es más participativa.

El sistema educativo busca conseguir una educación de calidad, para lo cual es fundamental un ambiente de reflexión, pues la calidad es un continuo que dirige las acciones hacia la mejora, el logro de metas y la búsqueda de la perfección. La calidad es responsabilidad de todos los participantes en el hecho educativo, es decir esta en función del hacer y la participación de los docentes, directivos, alumno y padres de familia.

Mortimore (citado en López, 2004), señala que una escuela de calidad es la que promueve el progreso de los estudiantes en una amplia gama de logros intelectuales, sociales, morales y emocionales. Toma en cuenta el nivel socioeconómico, el medio familiar y los aprendizajes previos para de manera integral, desarrollar las competencias básicas los alumnos.

Así, la escuela siglo XXI destaca como esencial la satisfacción de los destinatarios y del personal de la organización; en este tenor Gento (1995, citado en López 2004), señala los siguientes elementos como importantes para generar el producto educativo deseado.

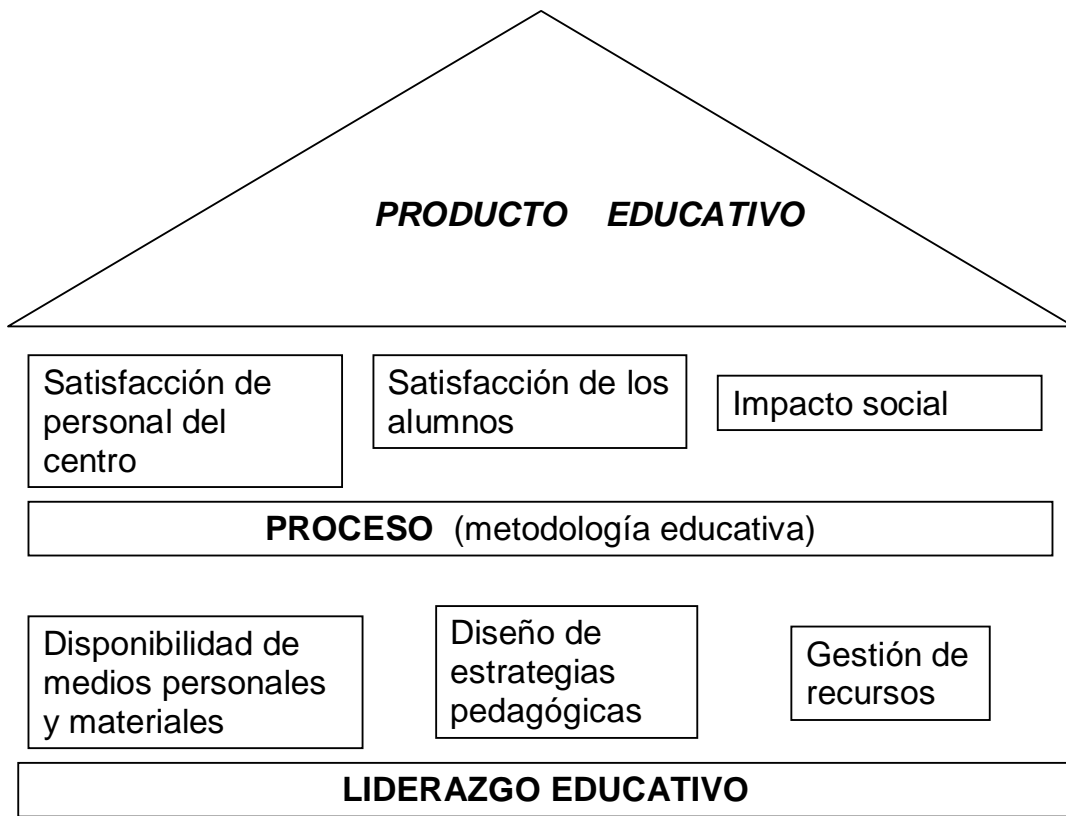


Figura no. 5 Modelo para sustentar un producto educativo. Gento (1995), (citado en López 2004).

Gento (op. cit) señala que un elemento importante es reconocer la presencia y voz de los alumnos y sus padres ante el servicio que reciben, además de valorar la permanencia y calidad de las competencias con las que egresa para ingresar a otro nivel educativo y permanecer en él hasta concluir metas académicas. Este autor pondera los valores que desde el centro educativo se desarrolla, tales como: el valor del cuidado de la integridad física y mental; el dominio de conocimientos, procedimientos y actitudes; la promoción de una actuación libre y responsable; el disfrute y promoción de manifestaciones de la belleza; la sana convivencia y funcionamiento en los colectivos humanos y en armonía con la naturaleza.

Adiciona que atribuir importancia al reconocimiento de la satisfacción del alumno y sus padres, es favorece ámbitos como:

- ❖ Satisfacción en el cumplimiento de necesidades básicas de habitabilidad del centro educativo (Sus instalaciones, espacios, ventilación, iluminación, mobiliario)
- ❖ Satisfacción por la seguridad y garantía de seguridad en las instalaciones, patios, laboratorios, transporte.
- ❖ Satisfacción por el trato con equidad, en tanto alude a la no discriminación por motivos económicos, raciales o de género.
- ❖ Satisfacción por la seguridad emocional, aludiendo al trato afectuoso y con respeto a su integridad física, moral y emocional.
- ❖ Satisfacción por la pertenencia a un centro educativo. Por el orgullo de formar parte de servicios exitosos en su comunidad.
- ❖ Satisfacción por el sistema de trabajo, donde se conceden recursos didácticos y de apoyo para un aprendizaje de calidad.

Para conocer la satisfacción, es común recurrir a encuestas elaboradas por las propias instituciones o las entrevistas directas, con lo que, en el contacto con el cliente la organización educativa trata de entender las fuerzas y motivaciones presentes o ausentes, así como los procesos más relevantes, como lo argumentan Johansson, Patrick, Pendlebury y Wheeler III (2002), con esta información es posible determinar lo que se debe hacer para ser competitivo e innovador. Además recomiendan revisar los procesos, en un enfoque de costo-beneficio y tiempo para determinar los márgenes ideales- reales. Desde su enfoque un proceso es una serie de actividades que toman un insumo y lo transforman para crear un producto.

La integración educativa más que un programa educativo requiere ser entendida como una estrategia en el camino para logra una sociedad inclusiva, donde la diferencia sea reconocida, aceptada y valorada como un enriquecimiento a la propia humanidad. Y donde el derecho a la diferente lleve a cada individuo a ser, a actuar y a pensar de manera auténtica, aceptando que los límites a su actuar, sean el respeto a los derechos del otro. Y con ello el derecho a ser escuchado, a reconocer cuanto es satisfactorio lo

que se recibe o lo que se logra, permitirá contar con bases más precisas para tomar decisiones e implementar ajustes o cambios en los sistemas.

## **Capítulo 3. Metodología**

### **3.1. Enfoque metodológico**

Esta investigación es un estudio de tipo *ex post facto*, porque lo que se propone estudiar, es la satisfacción y se valora sin modificarla, tal como esta aconteciendo. Se emplea un diseño de dos grupos independientes, en un estudio no experimental. Los grupos (alumnos y padres) son estudiados de manera independiente. Si bien los resultados muestran datos sobre la satisfacción, las percepciones son independientes.

Se trata de un estudio de campo, de corte transversal, descriptivo, esto implica que la investigación se va concretando directamente en la realidad, en decir en algunas escuelas del Distrito Federal donde están integrados alumnos con discapacidad visual. El acercamiento con la muestra se da en una ocasión (transversal) para la aplicación de los instrumentos, apoyando su análisis e interpretación con métodos y técnicas estadísticas para conocer las tendencias y graficarlas.

Los análisis empleando la metodología cuantitativa, según Pick (1982) y Hernández y colaboradores (1995), facilita el conocimiento de la validez y confiabilidad de los instrumentos. Es decir a través de pruebas estadísticas es posible determinar si los reactivos miden lo que se pretende medir, en este caso la satisfacción y si hay consistencia en las mediciones. O sea sí con los instrumentos a través del tiempo se continua midiendo la variable objeto.

A continuación se incluye un diagrama que especifica las fases para el desarrollo de esta investigación.

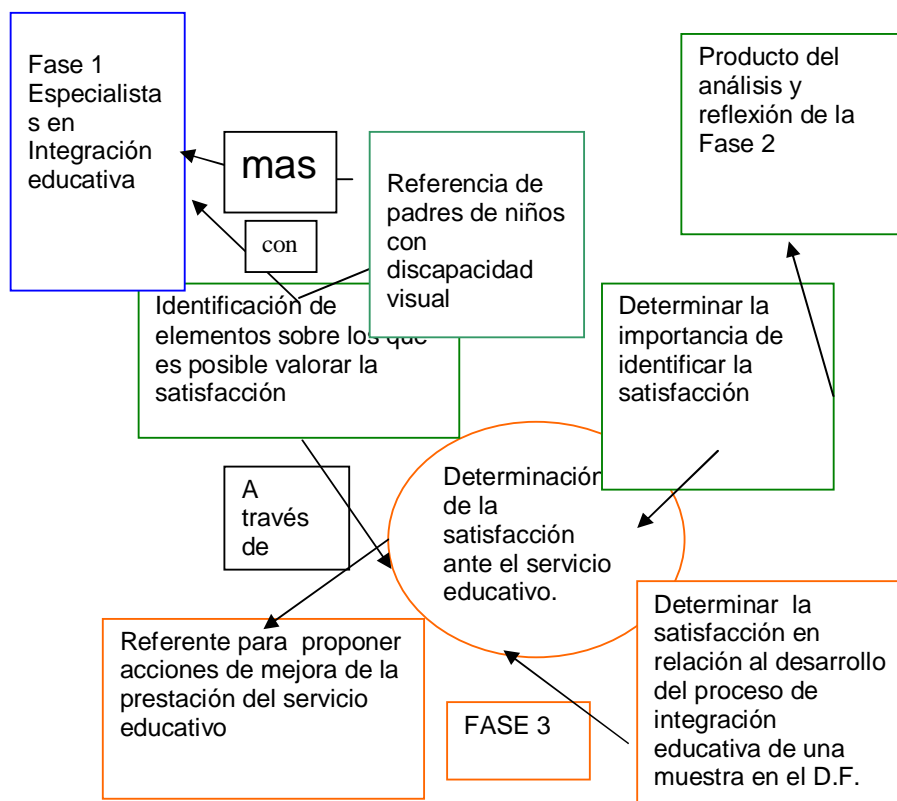


Figura no. 6. Esquema de las fases de la investigación desarrollado por Páez, 2005; en proceso).

El proceso fue siguiendo la ruta, para la fase uno es:

- Definir y comprender los términos: sistema, satisfacción, docentes de apoyo, directivos, padres y alumnos.
- Proponer a una serie de jueces (especialistas en materia de integración de alumnos con discapacidad al sistema regular) el análisis de los tres aspectos designados para precisar su pertinencia o su modificación (anexo 1).
- Preguntar a los padres de familia que esperarían del proceso de integración y con que elementos ellos podrían constatar que se está cumpliendo con su expectativa en relación a la atención educativa de su hijo o hija.

Fase 2

- Definir con base en los pasos anteriores los instrumentos para conocer el nivel de satisfacción de los niños integrados y sus padres y la importancia de esta para especialistas y padres de familia y finalmente (anexo 2).
- Verificar que los instrumentos apuntan a considerar:
  - Factores de influencia hacia la satisfacción

Servicio esperado,  
Servicio percibido,  
Calidad del servicio prestado

Una vez que se contará con los instrumentos, se procede a la aplicación para luego someterlos a análisis estadísticos para determinar la validez (aplicando un análisis con el coeficiente Alpha), y confiabilidad (análisis de correlación de Pearson), pruebas estadísticas propias de niveles de medición intercalar.

La fase tres propone determinar el grado de satisfacción de la muestra y la detección de puntos clave para lograr la satisfacción de los alumnos y sus padres, ante el reconocimiento de un servicio de mayor calidad.

### **3.2. Método de recolección de datos.**

La recolección de la Información será a través de los siete instrumentos diseñados, correspondiendo tres a la población de alumnos y cuatro a los padres.

Con estos instrumentos, la medición de la satisfacción se realiza a través de la elección de alguna opción de respuesta, que será la sumatoria de los atributos, equivalente a  $E_a =$  estado ideal de los atributos. Para que este valor de la sumatoria se divida con el valor total esperado representado por  $I_a =$  importancia relativa a los atributos. El resultado es el índice de satisfacción, donde la aproximación a la unidad será indicador de mayor satisfacción.

A través de tres instrumentos se conocerá la cercanía a la satisfacción mediante escalas:

Para los niños a través de la técnica del diferencial semántico, donde el polo positivo vale dos y el negativo uno. Y para los padres, a través de la escala de cinco opciones



(Totalmente en desacuerdo = 1, en desacuerdo = 2, indiferente = 3, de acuerdo = 4 y totalmente de acuerdo = 5).

Para Gómez . (2004) medir la satisfacción con relación a servicios implica seguir el modelo que incluye ocho elementos. De ellos solo se trabajan cinco por ser los más adaptables a la indagación de satisfacción en los niños y sus padres o tutores, y se definen de la siguiente manera:

1. Factores de influencia: Son aquellos que por estar presentes pueden modificar o no el fenómeno estudiado, en este caso se considera como un factor la relación profesional entre los docentes y los alumnos.
2. Servicio esperado: se refiere al estado ideal de los atribuidas. (Ea)
3. El servicio percibido: representada por la el estado actual atribuido (Ia).
4. Calidad del servicio prestado: la visualización conjunta del servicio.
5. Nivel de satisfacción, representado por el índice de satisfacción alcanzado. Su valor representa mayor significancia entre más se aproxime a 1.

Se propone emplear la medición con un enfoque aditivo, esto es la satisfacción como el resultado de la suma de la satisfacción en cada uno de los atributos mediante los cuales padres y alumnos valoran la calidad de la atención recibida. La suma toma en cuenta el grado de importancia concedida a cada atributo.

La aplicación de los instrumentos se realiza uno a uno, es decir en forma individual. El acceso a los alumnos y a sus padres se realiza en el contexto de la escuela con la explicación sobre el motivo del acercamiento y el uso de la información.

La población se selecciona de manera intencional, pues se requiere específicamente de alumnos con discapacidad visual integrados a escuela regular. La muestra se establece localizando la delegación política donde están los niños integrados hay más casos de niños integrados.

Delegación Política en el Distrito Federal. (ciclo 2004-2005)	Numero de niños
Gustavo A Madero	4
V. Carranza	2
Cuauhtémoc	103
B. Juárez	1
Iztacalco	1
Miguel Hidalgo	8
Tlalpan	107

Tabla no. 2 Estadística de inicio de ciclo 2004-2005. Dirección de Educación Especial en el D.F.

En el proceso de la investigación además de la muestra es necesario determinar las variables a estudiar, siendo estas las siguientes.

### 3.3 Variables

Si bien se trata de una investigación no experimental, puesto que no hay manipulación de variables, es necesario identificarlas y ubicar su posicionamiento en este proceso. De ahí que como variable independiente se consideran los aspectos relevantes sobre los que se explorará la satisfacción, es decir los indicadores sobre los que se emitirá el juicio de satisfacción, representados por:

- Los referente a las personas ( Maestros, equipo itinerante, autoridades, en cuanto al trato, atención y diligencia)
- Los referente a la atención: Uso de materiales y medios de apoyo en el aprendizaje.
- Los referente a la flexibilidad de las gestiones administrativas y de las condiciones adecuadas que ofrece el edificio escolar.

Como variable dependiente, la expresión de satisfacción de los alumnos y sus padres, que será captada a través de los instrumentos y sobre la cual no hay influencia ejercida por parte del investigador.

Es posible identificar algunas variables extrañas ( Pick y López (1982) y Hernández y cols., 1995) que si bien no son controlables, es aconsejable mantener en constante para atenuar su influencia. Desde la mirada de estos autores las variables extrañas pueden ser

controladas a través de métodos como: aleatorización, constancia de condiciones, balanceo y contrabalanceo. Por ejemplo una variable de este tipo es la amplitud del rango de edades de los padres entrevistados. No se sabe las edades ni se controlará tal variable, por lo tanto se dejará que se presente tal cual, esto es se aplica el método constancia de condiciones. Otra variable extraña fuera de control, es la condición de salud que cada niño o niña del grupo muestra, ha tenido y sí ha sido motivo para que se ausente del centro escolar, situación que puede afectar los resultados en las respuestas a los instrumentos sobre satisfacción.

### **3.4 Instrumento empleado .**

La valoración que padres y alumnos realizan sobre los tres los atributos a través de las seis encuestas, permite integrar al índice de satisfacción y observar su tendencia. Los instrumentos de los niños se contestan eligiendo opciones bipolares, empleando la técnica del diferencial semántico, diseñado por Osgood y adaptado a población mexicana por el Dr. Díaz Guerrero (1975).

Con los valores que se obtengan se sustituye la fórmula para obtener un índice de satisfacción.

$$S = \frac{\sum I_r}{\sum E_a}$$

Donde

S: Indicador de satisfacción

I<sub>r</sub>: importancia relativa a los atributos.

E<sub>a</sub>: Estado ideal de los atributos.

Para llegar a la delimitación del sistema de reconocimiento de la satisfacción, fue necesario primero definir que es un sistema. En este proceso el sistema es considerado como: Una cohesión de acciones con correspondencia y secuencia que permiten activarse vinculadamente y llegar a un fin.

El procedimiento para diseñar y construir los instrumentos, se realiza siguiendo la sugerencia de Nadelsticher (1983) revisando el marco teórico, las hipótesis y los conceptos que se pretende investigar. Se prepara una primera versión y se valida con la participación de jueces (maestros especialistas y padres de familia) para dar paso a los instrumentos finales que se analizan estadísticamente para determinar su confiabilidad y validez.

Los tres instrumentos para los niños se someten a una confiabilidad estadística empleando la prueba Alpha, dado que se trata de una escala dicotómica con nivel de medición intercalar. Los análisis se realizan con el programa estadístico, SPSS para Windows, dando los siguientes resultados:

Instrumentos de los alumnos:

Instrumento número	No de reactivos	Valor de alpha	Valor mínimo esperado	Confiabilidad estadística
Los tres	93	0.97	= ó >0.75	Aceptable
Uno	18	0.48		Rechazada
Dos	48	0.95		Aceptable
Tres	27	0.99		Aceptable

Tabla no. 3 Valores en el coeficiente alpha para obtener confiabilidad del instrumento aplicado a los niños.

La razón por la que el valor del cuestionario uno no refleja confiabilidad aceptable puede atribuirse al número de la muestra y al número de reactivos.

Instrumento de padres o tutores (Cuatro instrumentos).

Para valorar la confiabilidad de los cuatro instrumentos y considerando que se emplea una escala de cinco opciones, la prueba estadística más apropiada es el coeficiente de Guttman, que es similar al valor de alpha.

Instrumento número	No de reactivos	Valor de Guttman	Valor mínimo esperado	Confiabilidad estadística
Los cuatro	40	0.82	= ó >0.75	Aceptable
Uno	10	0.13		Rechazada
<b>Dos</b>	<b>15</b>	<b>0.82</b>		<b>Aceptable</b>
Tres	5	0.38		Rechazada
Cuatro	10	0.21		Rechazada

Tabla no. 4 Valores del coeficiente Guttman para obtener la confiabilidad de los instrumentos para los padres o tutores.

La razón por la que la confiabilidad para cada instrumento, muestra valores que llevan a predecir que no hay confiabilidad estadística, se relaciona con el número de ítems y al tamaño de la muestra (Nadelsticher, 1993).

Para considerar que el valor estadístico esta reflejando una confiabilidad estadística aceptable, se toma como base valores iguales o mayor a 0.75, como lo establece Nadelsticher, (1993).

Los cuatro instrumentos de los padres están integrados por 40 preguntas, la validez se obtuvo mediante la correlación comparando los reactivos y se obtienen valores significativos al .05 y .01. Los reactivos que correlacionan con puntuaciones significativas demuestran que efectivamente miden la satisfacción.(ver anexo no. 3)

La validez es la siguiente para instrumentos de los alumnos:

En el primer instrumento reporta validez de acuerdo al valor de  $F = 1.9592$  con 15 grados de libertad y Significativo a .02

En el segundo instrumento reporta validez de acuerdo al valor de  $F = 21.2869$  con 15 grados de libertad y Significativo a .00

En el tercer instrumento reporta validez de acuerdo al valor de  $F = 925.60$  con 15 grados de libertad y Significativo a .00

Instrumento para los padres

En el primer instrumento no reporta validez de acuerdo al valor de  $F = 1.1792$  con 15 grados de libertad pero no es significativo.

En el segundo instrumento reporta validez de acuerdo al valor de  $F = 5.7584$  con 15 grados de libertad y Significativo a .00

En el tercer instrumento no reporta validez de acuerdo al valor de  $F = 1.2777$  con 15 grados de libertad pero no es significativo.

En el cuarto instrumento no reporta validez de acuerdo al valor de  $F = .8231$  con 15 grados de libertad pero no es significativo.

Los datos estadísticos corroboran la confiabilidad y validez de los instrumentos

### 3.5. Definición de población y muestra

Por la naturaleza de la investigación y la precisión del tipo de población que se requiere, siendo la elección de muestra de manera intencional, localizando a alumnos con discapacidad visual integrados a escuela regular. La muestra se establece localizando las delegaciones políticas donde hay casos de niños integrados.

Estadística según grado escolar

Delegación	No. niños	Preescolar	Primaria						Secundaria			
			1	2	3	4	5	6	1	2	3	
Álvaro Obregón	1			1								
Atzacapotzalco	1				1							
Benito Juárez	0											
Contreras	0											
Cuajumalpa	0											
Cuauhtémoc	103											
Contreras	0											
Gustavo A. Madero.	2			1	1							
Iztacalco	0											
Iztapalapa												
Miguel Hidalgo	8				2		3	3				
MilpaAlta	0											
Tlahuac	0											
Tlalpan	107	35	15	10	12	8	4	4	2	10	7	
Venustiano Carranza	2		1		1							
Xochimilco	0											
total	224											

Tabla no. 5 Estadística de inicio de ciclo 2004-2005. Dirección de Educación Especial en el D.F.

Nota: Los alumnos seleccionados son los que aparecen en la tabla con color azul.

En este caso es la Delegación Política de Tlalpan, Cuauhtémoc y Miguel Hidalgo tiene registrados niños con discapacidad visual total integrados, (107, 103 y 8 respectivamente), de ellos se seleccionan alumnos que están cursando 5to o 6to grado de primaria y dos casos que ya están en primero de secundaria, por ser ellos quienes ya han tenido la experiencia de estar en escuela especial y haber pasado al sistema regular.

Se localiza la escuela donde están inscritos y se procede a entrevistarlos. La muestra final la integraron 16 alumnos y sus padres. No fue posible hacer la selección aleatoria porque se requería la especificidad de condiciones y la disposición de cada uno para responder a los instrumentos. Respecto a la muestra de los padres se entrevistó al padre que acudía a la cita.

## Capítulo 4. Análisis de resultados

Los resultados de la investigación se presentan separando los datos de la población de alumnos de la de los padres. Se presenta primero el análisis de las variables demográficas y posteriormente explicando los resultados con argumentos teóricos, los resultados sobre el índice de satisfacción y análisis de frecuencias con comparativos en gráficas

A través de la estadística descriptiva, se calcula la frecuencia simple, la media y moda para conocer la composición de la muestra, así como las frecuencias de respuesta, diferenciando las opciones positivas de las negativas.

Edad

Edad	Frecuencia simple	Porcentaje
10	1	6.3
11	4	25
12	2	12.5
13	3	18.8
14	2	12.5
15	0	0
16	2	12.5
17	1	6.3
18	1	6.3
Total	16	100%

Tabla no.6 Edad de la muestra de alumnos.



## EDAD

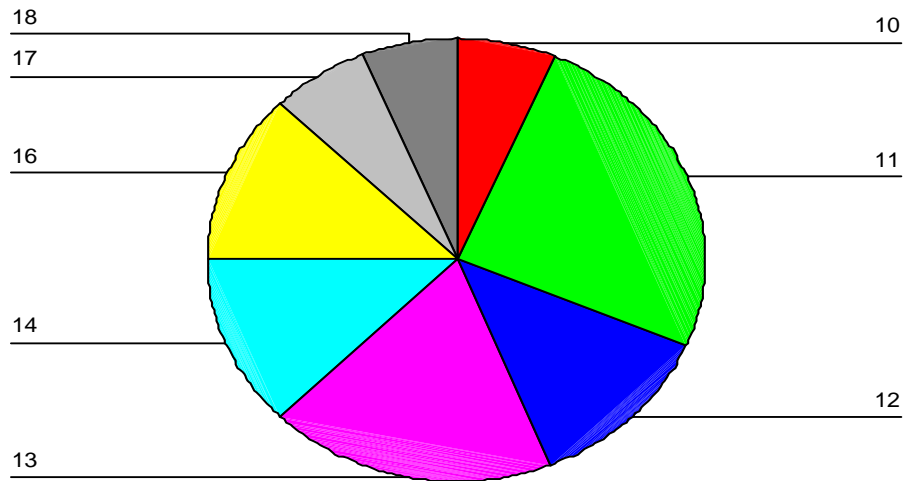


Figura no. 7 Gráfica de distribución por edad. Muestra de alumnos.

En este grupo se ubicó la media de edad en 13.25 y la moda en trece años. Se observa que este grupo de niños aún están en primaria porque por su discapacidad van un tanto por debajo, con referencia a grupos de niños sin discapacidad. El rango de edad de este grupo fue de 11 a 18 años.

Sexo del grupos de alumnos.

Sexo	Frecuencia simple	Porcentaje
Niñas	5	31.3
Niños	11	68.8
Total	16	100

Tabla no. 7 Distribución por sexo de la muestra de alumnos

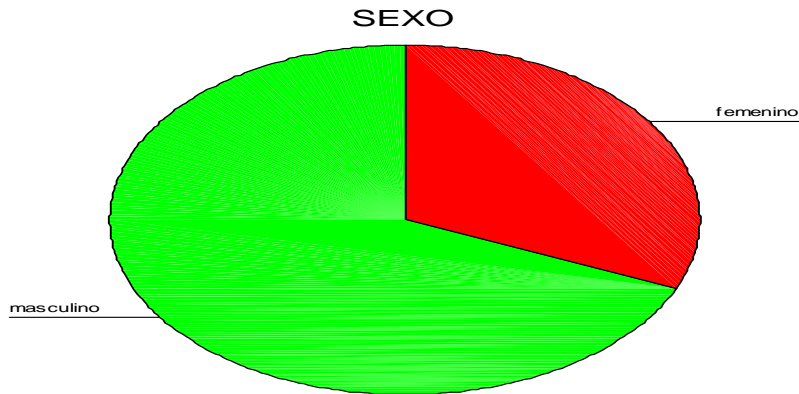


Figura 8 Gráfica sobre la distribución por sexo de la muestra de niños y niñas.

En cuanto a la composición por sexo, se observa que la mayoría fueron varones.

Grado que cursan:

Grado escolar que cursan	Frecuencia simple	Porcentaje
Quinto grado de primaria	7	43.8
Sexto grado de primaria	7	43.8
Primero de secundaria	2	12.4
Total	16	100

Tabla no. 8 grado escolar de la muestra de alumnos.

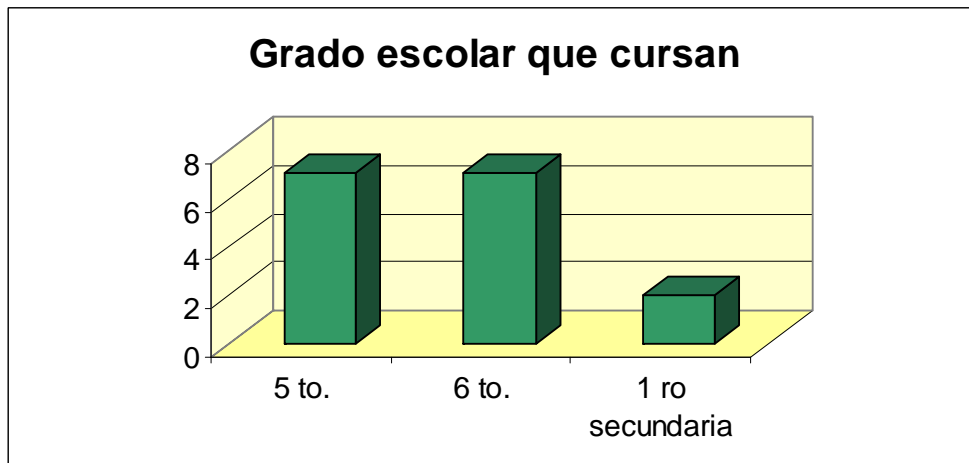


Figura no. 9 Gráfica sobre grado escolar

En cuanto al grado que cursan, se entrevistó a siete niños de 5to, siete de 6to y dos de primero de secundaria.

## **Cálculo del índice de satisfacción**

La formula es la siguiente

$$S = \frac{\sum I_r}{\sum E_a}$$

Donde

S: Indicador de satisfacción

$I_r$ : es la sumatoria de la puntuación atribuida por cada sujeto y en el total de reactivos, esta sumatoria representa la importancia relativa a los atributos que se les plantean.

$E_a$ : Estado ideal de los atributos. Se obtiene calculando la puntuación ideal que se espera alcanzar.

S: es el producto del coeficiente de dividir la puntuación lograda con la esperada.

No. De cuestionario	Número de reactivos	Valor de la suma lograda Ir	Valor esperado como ideal Ea	Índice logrado =S	Grado de satisfacción.
1 Los referentes a las personas (Maestros, equipo itinerante, autoridades, en cuanto al trato, atención y diligencia).	18	507	576	<b>.88</b>	De .80 a 1 muy aceptable De .60 a .79 aceptable De .40 a .59 poco aceptable
2 Los referentes a la atención: Uso de materiales y medios de apoyo en el aprendizaje.	48	1045	1536	<b>.68</b>	De .20 a .39 Baja satisfacción De .01 a .19 insatisfacción
3 Los referentes a la integración: acciones realizadas para apoyar proceso de la integración y a las adecuaciones de acceso físico.	27	564	864	<b>.65</b>	
Total de reactivos	93	2116	2976	<b>2.21/3 = .73</b>	

Tabla no. 9 Valores de índice de satisfacción de alumnos.

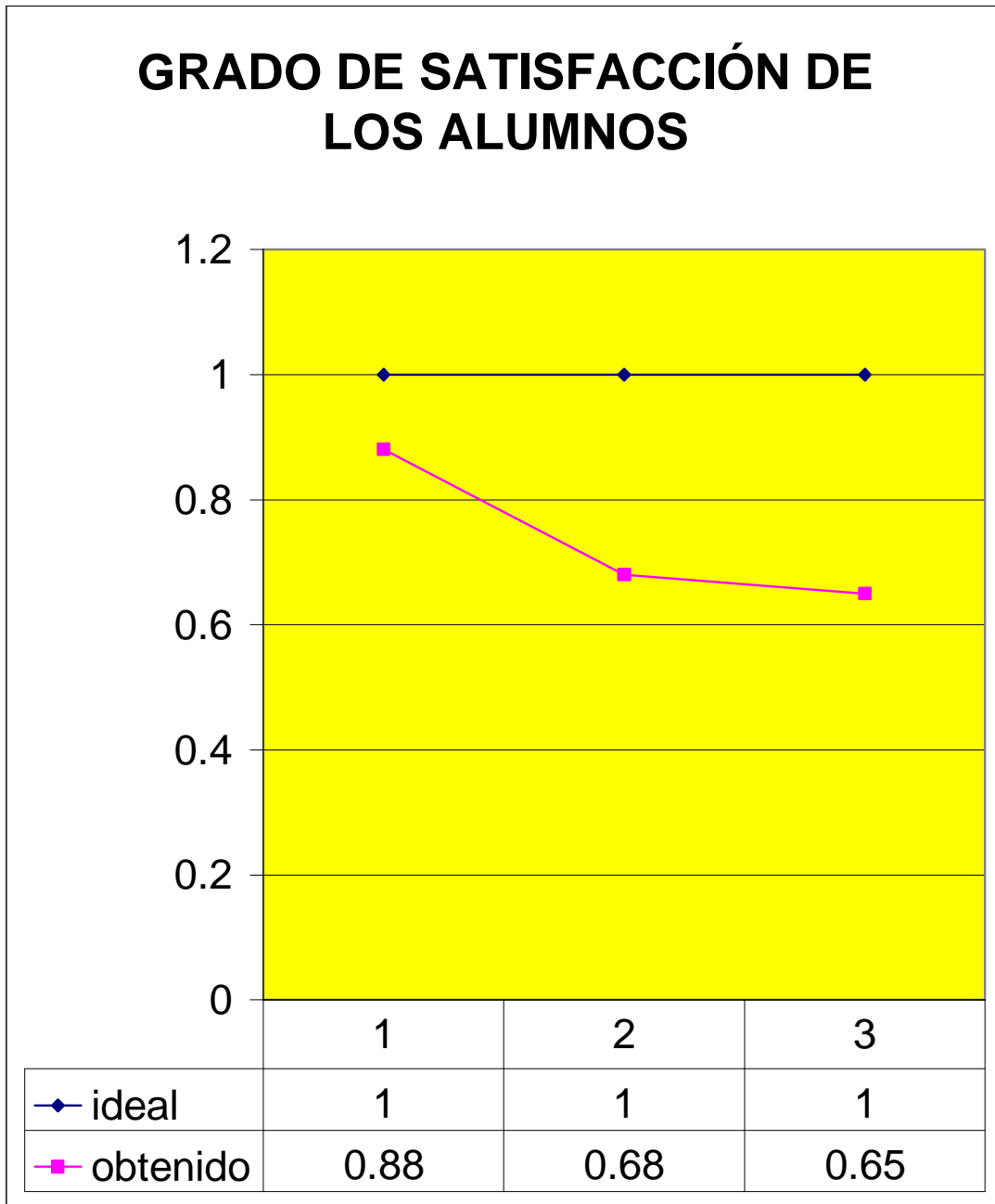
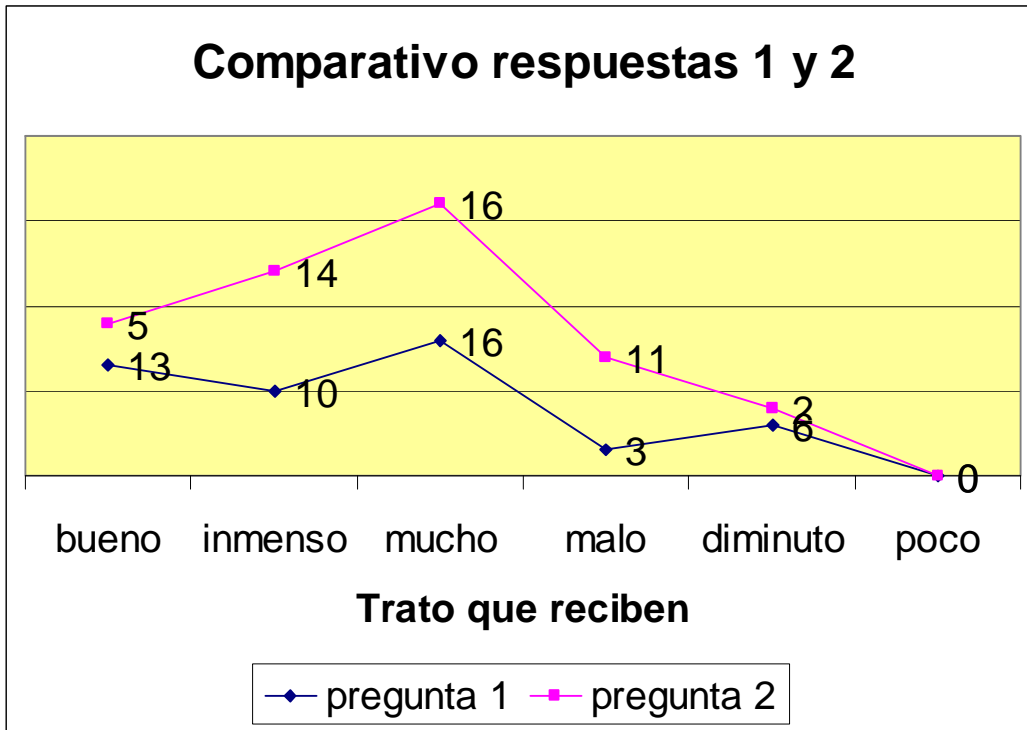


Figura no. 10 Gráfica del índice de satisfacción de los alumnos.

Análisis de frecuencias simples de las respuestas del instrumento uno.

Pregunta	Bueno/ Inmenso / Mucho	Malo/ diminuto / Poco	Observaciones sobre las respuestas.
1.- Trato que le dio el equipo de maestros de Educación especial	81% (13) , 63% (10), 100% (16)	19% (3), 38% (6), 0	La frecuencia de respuestas muestra apreciación de la presencia del personal de la DEE. Pero no en todo lo señala como aceptable.
2.- Trato que ha recibido del personal de USAER.	31% (5), 86% (14), 100% (16)	69% (11), 12% (2), 0	
	<b>Lindo / Liviano / Mucho</b>	<b>Horrible / Pesado / Poco</b>	Observación.
3.- Trato del director o directora del servicio de Educación Especial.	44% (7), 50% (8) y 25% (4)	56% (9), 50% (8), 75% (12)	En cuanto al trato con personal del INNCI, es mayor y más agradable con los docentes que con la autoridad.
4.- Trato que ha recibido del equipo de maestros de Educación (preescolar o primaria) regular	88% (14), 94% (15), 86% (14)	12% (2), 6% (1) y 12% (2)	
	<b>Maravilloso / Suave / agradable</b>	<b>Espantoso / Duro / Violento</b>	Observación.
5.- Trato que ha recibido del personal de la escuela regular	69% (11), 100% (16), (16)	32% (5),0,0	En cuanto al trato con los docentes de la escuela regular, señalan contacto agradable con el director y con los docentes
6.- Trato del director o directora de la escuela Preescolar o primaria regular.	75% (12), 81% (13), 100% (16)	25% (4), 19% (3), 0	

Tabla no. 10 Frecuencias relativa y absoluta de respuestas del cuestionario uno para alumnos.



F

Figura no. 11 Comparativo sobre las expresiones de los alumnos y alumnas

Preguntas:

- 1.- Trato que le dio el equipo de maestros de Educación especial
- 2.- Trato que ha recibido del personal de USAER

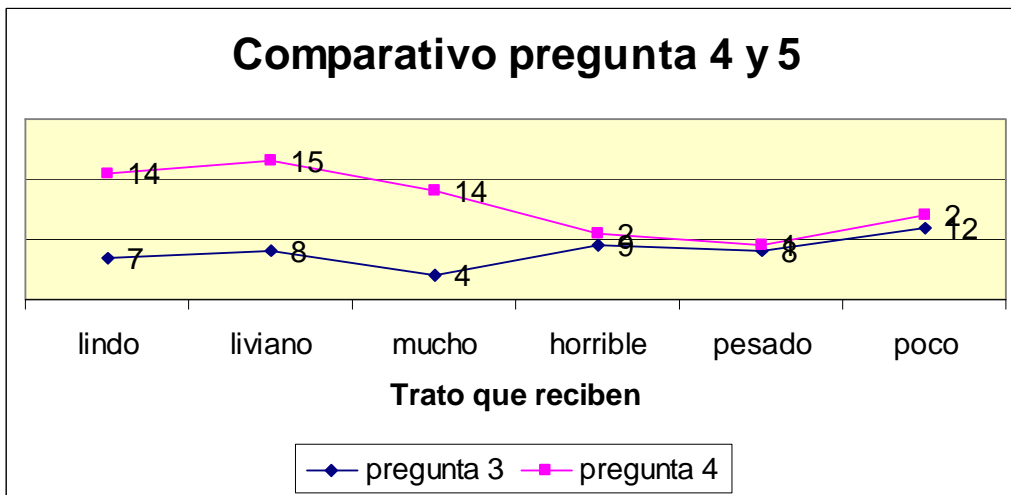


Figura no. 12 Comparativo sobre las expresiones de los alumnos y alumnas

Preguntas:

- 3.- Trato del director o directora del servicio de Educación Especial.
- 4.- Trato que ha recibido del equipo de maestros de Educación (preescolar o primaria) regular

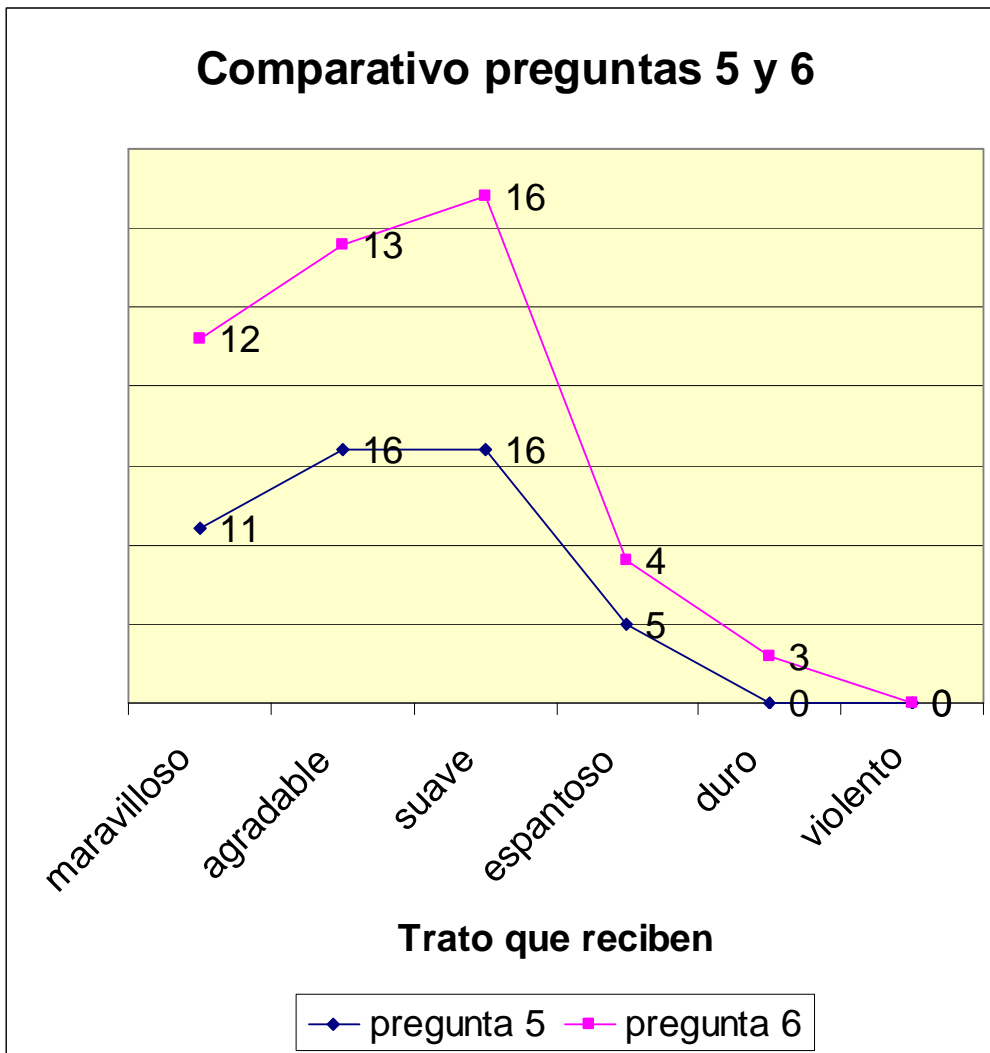


Figura no. 13 Comparativo sobre las expresiones de los alumnos y alumnas

Preguntas:

5.- Trato que ha recibió del personal de la escuela regular

6.- Trato del director o directora de la escuela Preescolar o primaria regular



## Instrumento dos. Enfocado a la disponibilidad de los materiales.

Pregunta	Completos/ Agradable / Hermoso	Incompleto/ Desagradable / Espantoso	Observaciones sobre las respuestas.
3.- Recursos adaptados para sumar o restar	100% (16) , 100% (16), 100% (16)	0	Se observa la máxima satisfacción pues el 100 de los alumnos cuentan con estos recursos
12.- Imágenes de diversos materiales	100% (16) , 100% (16), 100% (16)	0	
1.- Recursos adaptados para leer	50% (8) , 50% (8), 50% (8)	50% (8) , 50% (8), 50% (8)	La satisfacción no es alta, pues el 50% carece de estos materiales.
5.- Máquina de escribir Perkin	50% (8) , 50% (8), 50% (8)	50% (8) , 50% (8), 50% (8)	
7.- Punzón y regleta	50% (8) , 50% (8), 50% (8)	50% (8) , 50% (8), 50% (8)	
9.- Audio libros	19% (3) , 19% (3), 19% (3)	81% (13) , 81% (13), 81% (13)	La insatisfacción es mayor pues hay mayor carencia de los recursos.
15.-Libros en biblioteca	13% (2) , 13% (2), 13% (2)	87% (14) , 87% (14), 87% (14)	
	Suficiente/ Bello/ Sencillo	Insuficiente/Feo/ Complicado	Observaciones sobre las respuestas.
6.- Caja de matemáticas	100% (16) , 100% (16), 100% (16)	0	Se puede considerar que hay una máxima satisfacción pues reportan que cuentan con los materiales
10.- Computadora normal	100% (16) , 100% (16), 100% (16)	0	
13.- Papel especial para el punzón	100% (16) , 100% (16), 100% (16)	0	
2.- recursos adaptados para escribir	56% (9) , 56% (9), 56% (9)	44% (7) , 44% (7), 44% (7)	
8.- Material de texturas	44% (7) , 44% (7), 44% (7)	56% (9) , 56% (9), 56% (9)	Poco más de 50% no cuenta con estos materiales
11.- Mapas en relieve	44% (7) , 44% (7), 44% (7)	56% (9) , 56% (9), 56% (9)	
14.- Libros oficiales de educación primaria	38% (6) , 38% (6), 38% (6)	62% (10) , 62% (10), 62% (10)	En sus opiniones es mayor la insatisfacción reflejado por la carencia de los materiales
4.- Libros en Braille	13% (2) , 13% (2), 13% (2)	87% (14) , 87% (14), 87% (14)	
15Computadoras con teclado adaptado	12% (2) , 12% (2) 12% (2)	88% (14), 88% (14), 88% (14)	

Tabla no. 11 Comparativo de repuestas instrumento dos de alumnos.

Graficas de las preguntas donde la diferencia es mayor.

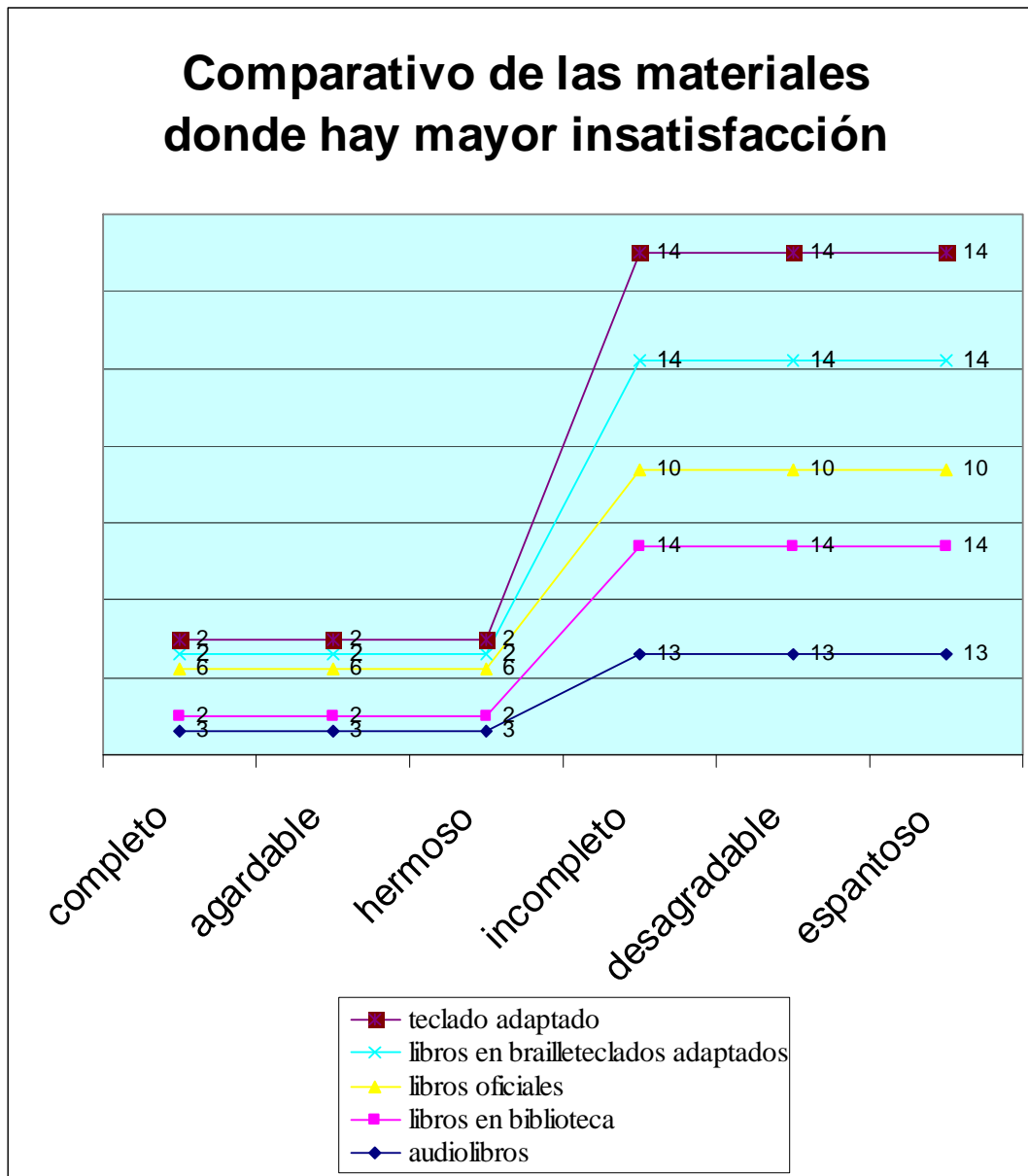


Figura no. 14 Comparativo sobre las expresiones de los alumnos y alumnas

Instrumento tres. Enfocado a la disponibilidad de las instalaciones de la escuela y a la estancia en la escuela regular..

	Fácil/Suave/Agradable	Difícil/duro/ complejo	Observaciones sobre las respuestas.
1.- Rampas dentro de la escuela	31% (5), 31% (5), 31% (5)	69% (11), 69% (11), 69% (11)	Las respuestas muestran tendencia a la insatisfacción, posiblemente por que no se cuenta con edificios adecuados.
2.- Adecuaciones de acceso a salones	31% (5), 31% (5), 31% (5)	69% (11), 69% (11), 69% (11)	
3.- Pasamanos en escaleras	31% (5), 31% (5), 31% (5)	69% (11), 69% (11), 69% (11)	
4.- Sanitarios adaptados	31% (5), 25% (4), 25% (4)	69% (11), 75% (12), 75% (12)	
6.- Convivencia con compañeros	31% (5), 31% (5), 31% (5)	69% (11), 69% (11), 69% (11)	
7.-Convivencia con otros maestros	31% (5), 31% (5), 31% (5)	69% (11), 69% (11), 69% (11)	
5.- Información sobre avances educativos	25% (4), 31% (5), 31% (5)	75% (12), 69% (11), 69% (11)	
	<b>Buena/ Suave/Agradable</b>	<b>Mala/ Duro/ Desagradable</b>	
8.- Tu estancia en la escuela especial	44% (7), 50% (8), 62% (10)	66% (9), 50%(8), 38% (6)	En la escuela regular se expresa menor insatisfacción
9.- Tu estancia en la escuela regular	75% (12) , 66% (11), 75% (12)	25% (4) , 44% (5), 25% (4)	

Tabla no. 12 Comparativo de respuestas del instrumento tres de alumnos.

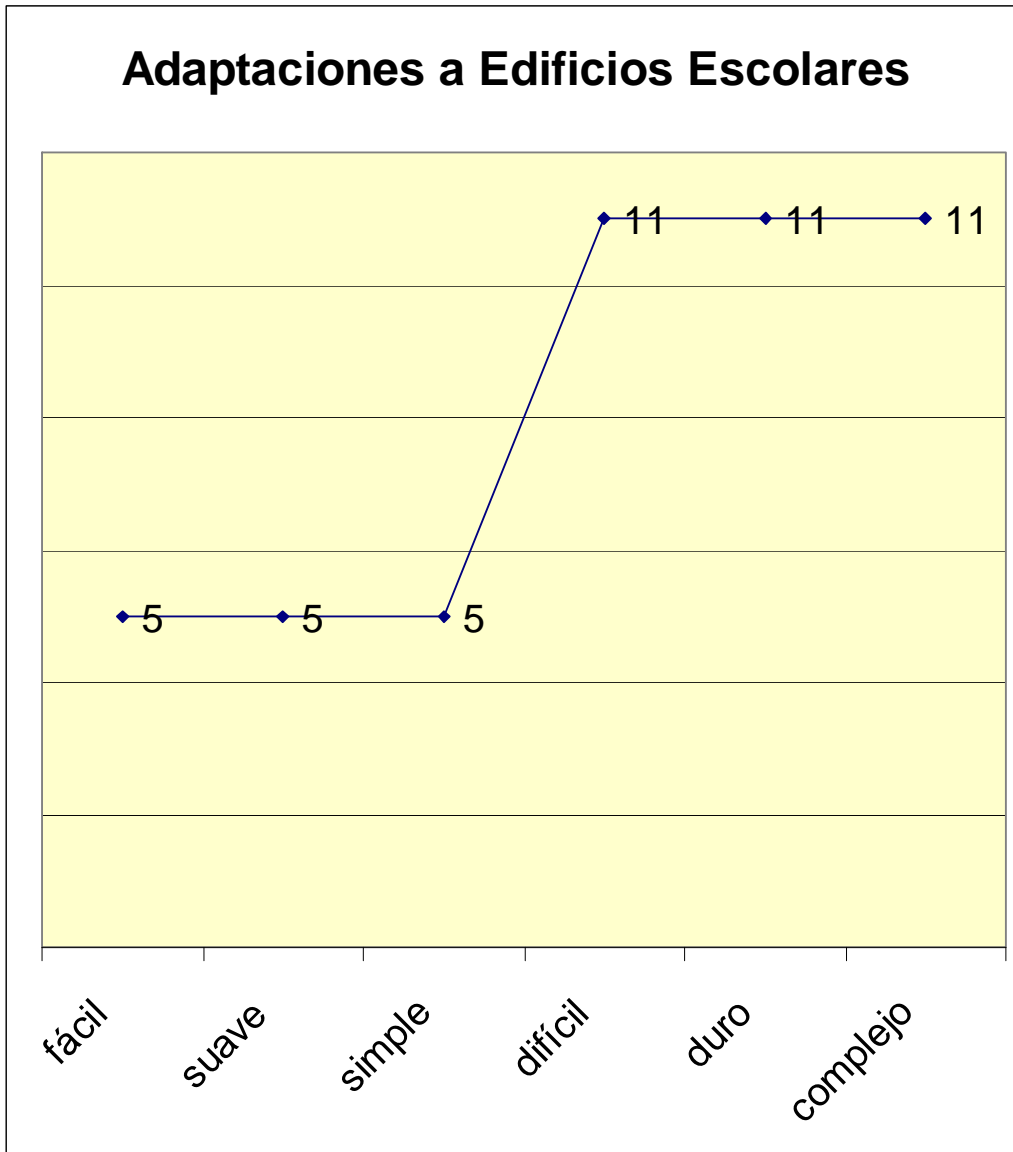


Figura no. 15 Comparativo sobre las expresiones de los alumnos y alumnas

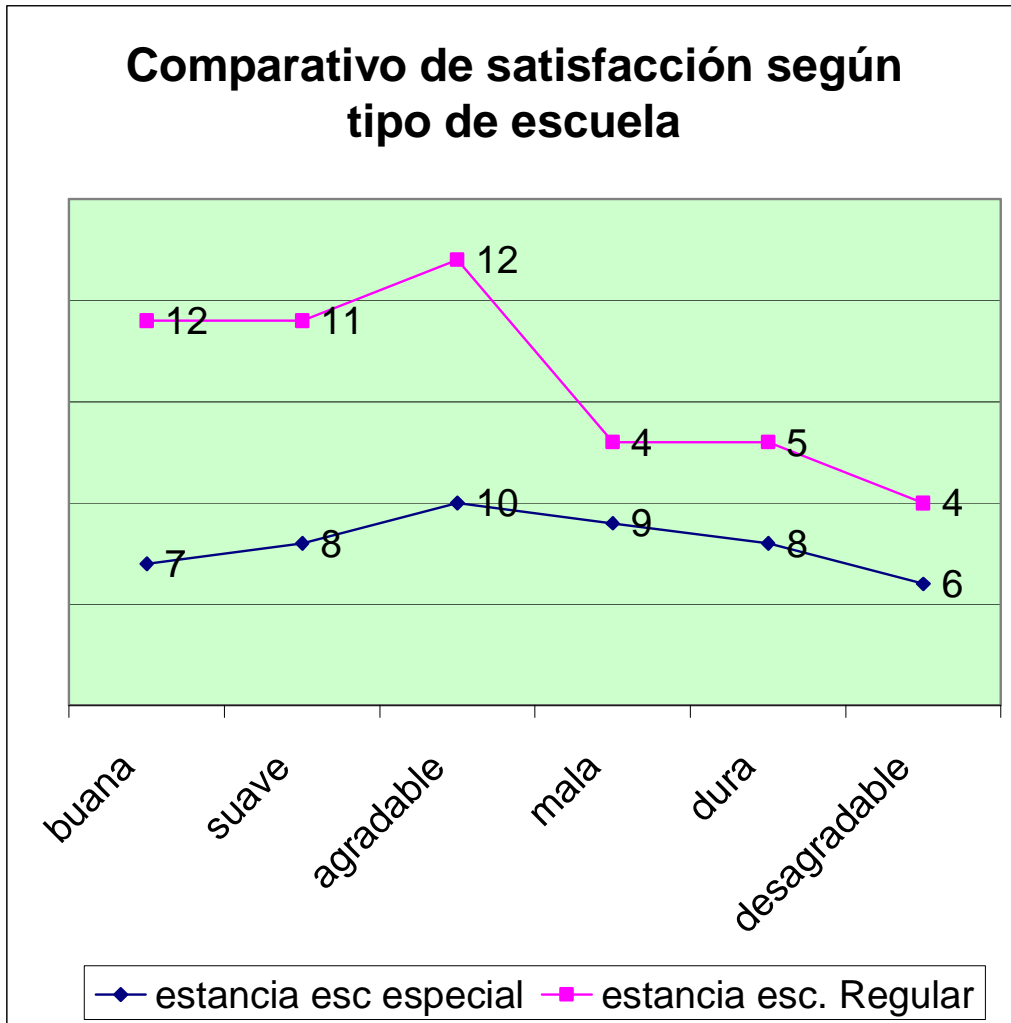


Figura no. 16 Comparativo sobre las expresiones de los alumnos y alumnas

Las respuestas de los alumnos muestran que hay menor satisfacción en relación al su estancia en la escuela de educación especial, y mayor satisfacción en su estancia en la escuela donde están integrados.

Con respecto a la respuesta que se obtiene con los instrumentos, para probar o no las hipótesis se puede argumentar lo siguiente:

Con respecto a la **hipótesis número uno** que plantea “La percepción del buen trato que otorgan docentes y especialistas al menor con discapacidad visual, permiten expresar mayor satisfacción sobre el servicio que recibe, lo que remite a identificar servicios donde los alumnos se sienten bien” . Las respuestas de los alumnos señalan un índice de satisfacción de 0.88 categorizado en el rango de satisfacción muy aceptable. Lo que indica que el trato que reciben lo perciben como bueno, agradable, suficiente. (ver Tabla no. 10 y figura no. 10, 11 y 12)

Con respecto a la **hipótesis número dos** que dice: “La disposición de material educativo y de apoyos didácticos adaptados para personas con discapacidad visual en el proceso de enseñanza aprendizaje, permite una mayor satisfacción expresada por parte de los alumnos” . El valor del índice de satisfacción fue de 0.68 considerándose una satisfacción aceptable, lo que refleja que si se cuenta con materiales de apoyo a su aprendizaje, aunque no al 100%, como se puede observar en las frecuencia de respuestas de este grupo de alumnos (ver Tabla no. 11 y figuras no.14).

Finalmente en cuanto a la **hipótesis número tres**, referente a “la percepción de las condiciones accesibles de las instalaciones del edificio escolar, genera mayor satisfacción expresada por los alumnos” La puntuación del índice de satisfacción fue 0.65 ubicándose en un nivel aceptable. Este fue el valor menor de los tres índices y se debe a que las escuelas regulares casi no cuentan con adaptaciones para personas con discapacidad en su edificación. Las respuestas de los alumnos mostradas en la tabla número 12 y en la figura 15.

Por último la apreciación sobre la forma en que valora su estancia en la escuela especial o regular, señala que le resulta más satisfactorio estar en una escuela regular que en la escuela especial (ver figura 16).

### Muestra de Padres o tutores

Datos demográficos de la muestra de padres

Edad de los padres	Frecuencia	Porcentaje	Media y moda
27 a 37	5	31.25	
38 a 48	5	31.25	43 y 35
49 a 59	6	37.50	
	16	100 %	

Tabla no. 13 Frecuencia por edad del grupo de padres.

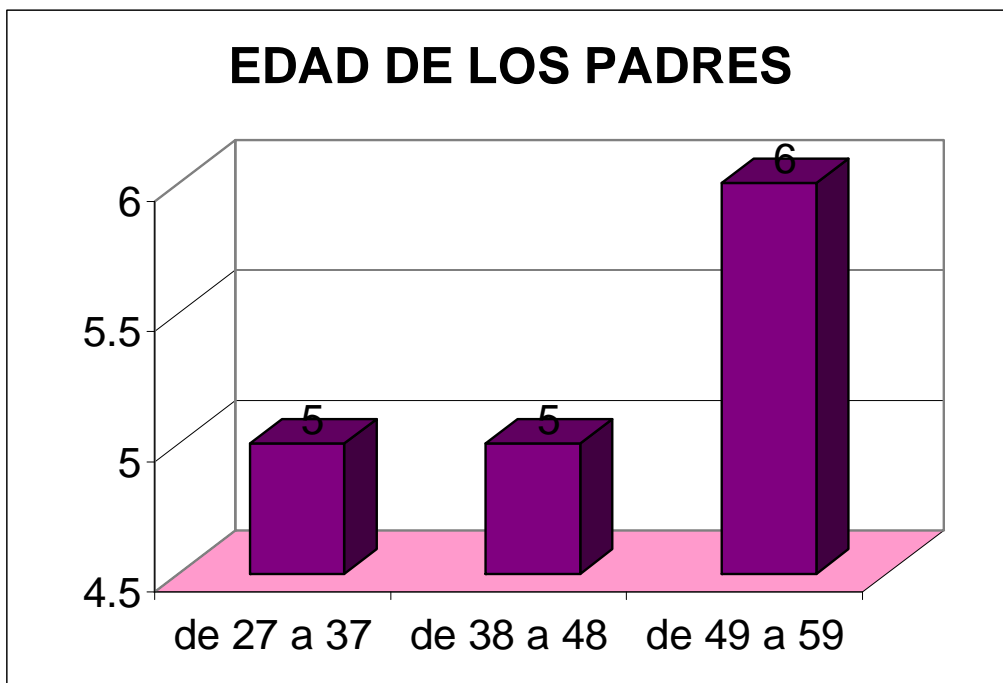


Figura no. 17 Comparativo de las edades de los padres entrevistados

Las edades del grupo de padres se distribuye de 27 a 59 años, la media se ubicó en 43 años y la moda en 35 años, esto explica que se trata de padres aún jóvenes.

## Sexo

Sexo de los padres entrevistados	Frecuencia simple	Porcentaje
Mujeres	11	68.8
Hombres	5	31.3
Total	16	100

Tabla no. 14 Distribución por sexo de los padres

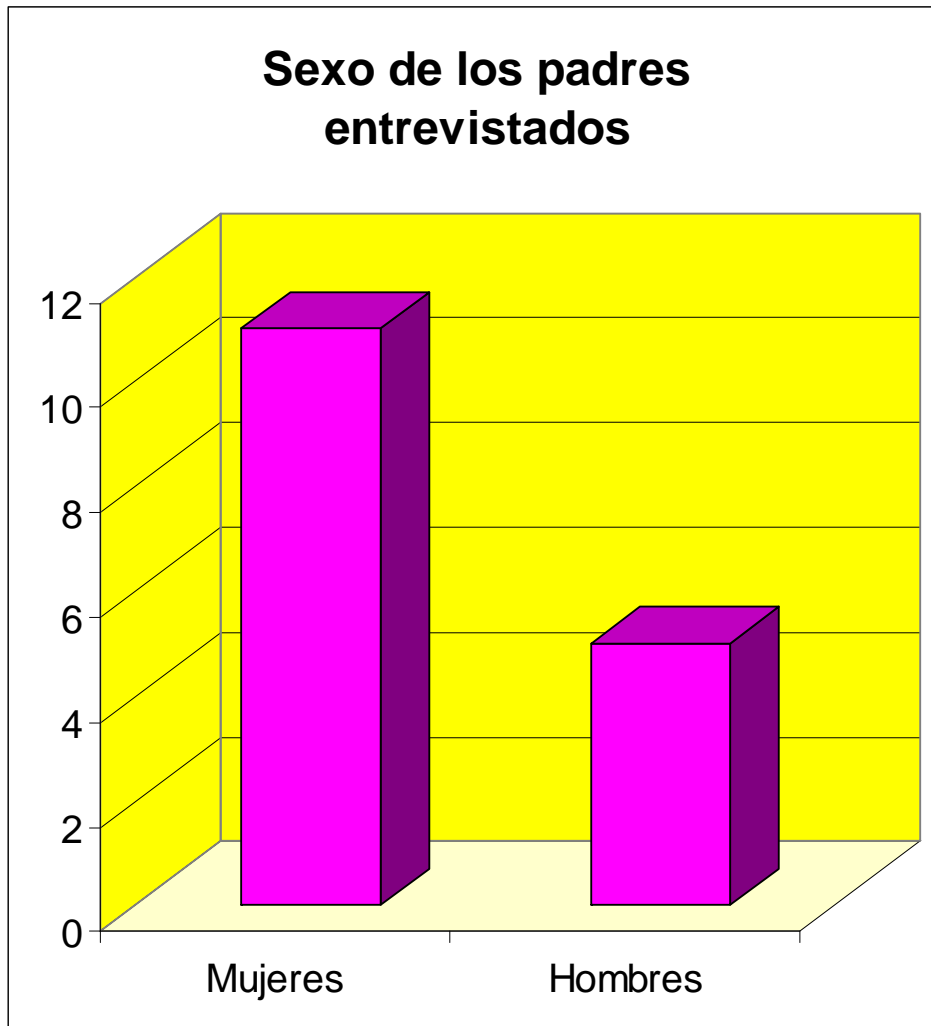


Figura no. 18 Comparativo sobre la distribución de la muestra de padres entrevistados de acuerdo al sexo.

La mayoría de los entrevistados fueron mujeres (68%), padres varones solo se entrevisto a un 31% (5). La moda, se ubicó en el sexo femenino. En la cultura mexicana prevalece el que sea la madre la que asuma la responsabilidad de los hijos ante los centros escolares.



Grado de escolaridad de la muestra de padres de familia entrevistados

Grado escolar de los padres	Frecuencia simple	Porcentaje
Primaria incompleta	3	18.8
Secundaria incompleta	1	6.3
Secundaria completa	1	6.3
Nivel técnico	6	37.5
Bachillerato incompleto	2	12.5
Profesional completo	3	18.8
Total	16	

Tabla no. 15 Distribución de nivel de escolaridad de los padres



Figura no. 19 Comparativo sobre la distribución de acuerdo a la escolaridad de la muestra de padres entrevistados

En cuanto a la escolaridad de los padres, la mayoría (media y moda estadística) se ubicó en una formación de nivel técnico. Hay un grupo de profesionales, formado por tres personas y en igual frecuencia quienes no terminaron la primaria.

### Índice de satisfacción expresado por los padres

No. De cuestionario	Número de reactivos	Valor de la suma lograda Ir	Valor esperado como ideal Ea	Índice logrado = $\frac{S}{Ea}$	Grado de satisfacción.
1 Los referentes a las personas (Maestros, equipo itinerante, autoridades, en cuanto al trato, atención y diligencia).	10	507	800	<b>0.63</b>	De .80 a 1 muy aceptable De .60 a .79 aceptable De .40 a .59 poco aceptable
2 Los referentes a la atención: Uso de materiales y medios de apoyo en el aprendizaje.	15	411	1200	<b>.034</b>	De .20 a .39 Baja satisfacción De .01 a .19 insatisfacción
3 Los referentes a las instalaciones	5	144	400	<b>0.36</b>	
4 Los referentes a la integración: acciones realizadas para apoyar proceso de la integración.	10	562	800	<b>0.65</b>	
Total	40	1624	3200	<b>1.98/4=0.49</b>	

Tabla no. 16 Índice de satisfacción del grupo de padres.

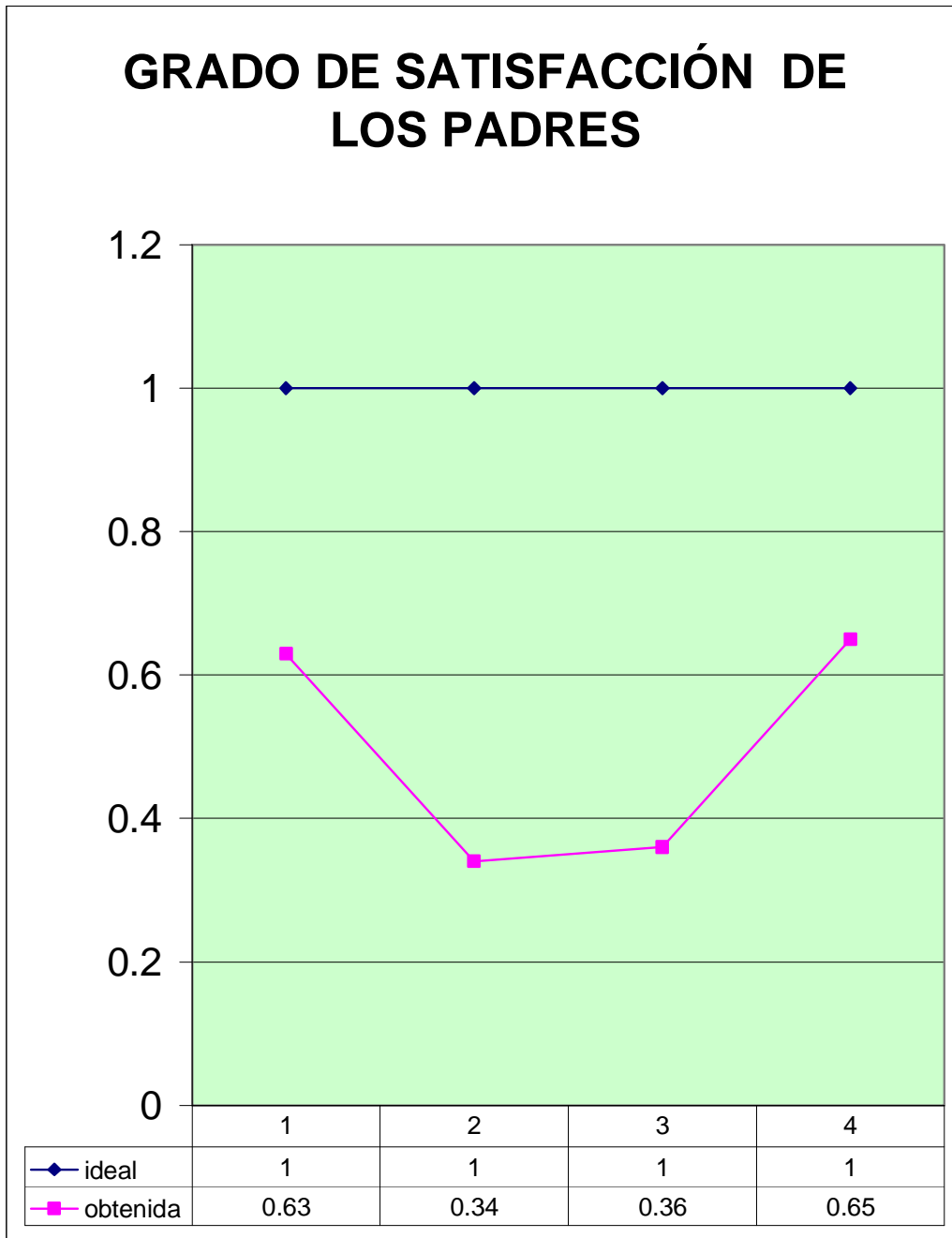


Figura no. 20 Comparativo sobre los índices de satisfacción expresados por los padres entrevistados

En la figura 20 se aprecia que en lo referente al trato que recibieron, y a las gestiones para lograr que sus hijos o hijas estén integrados en la escuela regular, el grado de satisfacción que expresan es aceptable. En cuanto a materiales y condiciones del edificio para facilitar el acceso de los niños ciegos hay muestra de una baja satisfacción. Comparando los índices de satisfacción con las hipótesis, es posible concluir que: Con relación a la **hipótesis número cuatro**, que hace referencia a “la apreciación de interés y cordialidad en las orientaciones brindadas por parte de profesores y personal de Instituto Nacional de Rehabilitación del niño ciego (INNCI) o de la Unidad de Servicios de apoyo a la Escuela Regular (USAER), y del personal de educación regular, en el proceso de integración de su hijo o hija a escuela primaria regular, mayor será la satisfacción expresada por los padres o tutores” es posible observar que los padres reflejan un índice de 0.63 que es ubicado en términos de aceptable. Resulta ser menor al expresado por los niños. Y las frecuencias de respuesta que se observan en la tabla número 16 y 17 es posible inferir que personal, desde la opinión de los padres, ha mostrado mayor interés y cordialidad.

Para la **hipótesis número cinco**, sobre “la percepción del uso y disposición de material educativo adaptados para personas con discapacidad visual en el proceso de enseñanza aprendizaje, genera mayor satisfacción expresada por parte de los padres o tutores”; la apreciación muestra mayores inconformidades que en la tabla número 18, dando un valor en el índice de satisfacción de 0.34, ubicándose como baja satisfacción.

En referencia a la **hipótesis número seis**, sobre “el conocimiento de adaptaciones para discapacitados en los espacios y accesos del edificio escolar mayor satisfacción expresada por los padres o tutores” en el análisis de frecuencia de la tabla 19 se aprecia

los desacuerdos ante la carencia de recursos de apoyo para los aprendizajes de estos alumnos. El valor del índice fue de 0.36, ubicándose como baja satisfacción.

Con relación a la apreciación de los padres sobre las facilidades otorgadas para gestionar la estancia de su hijo o hija en una escuela regular, el valor del índice fue de 0.65 que la ubica en el rango de satisfactoria. Situación que se ve reflejada en la tabla número 20.

Análisis de frecuencias simples de las respuestas del grupo de padres.

Instrumento 1

Preguntas	Opciones de respuesta				
	Total acuerdo	Acuerdo	Indiferente	desacuerdo	Total desacuerdo
1.- El trato que recibe del equipo de maestros de Educación especial es cordial	25% (4)	75% (12)			
2.- El trato que recibe del equipo de maestros de Educación especial es indiferente				81% (13)	19% (3)
3.- El trato que recibe del personal de USAER es cordial.	62% (10)	31% (5)	7% (1)		
4.- El trato que recibe del personal de USAER indiferente				13% (2)	87% (14)
5.- El trato que recibe del director o directora del servicio de Educación Especial es cordial.	81% (13)	19% (3)			
6.- El trato que recibe del director o directora del servicio de Educación Especial es indiferente.				100% (16)	
7.- La directora de USAER muestra interés por el caso de su hijo o hija	81% (13)	19% (3)			
8.- El trato que recibe del equipo de maestros de Educación (preescolar o primaria) regular es indiferente				50% (8)	50% (8)
9.- El trato que recibe del personal de la escuela regular es cordial	87% (14)	13% (2)			
10.- La atención que el director o directora de la escuela Preescolar o primaria regular, ofrece es indiferente	87% (14)	13% (2)			

Tabla no. 17 Análisis de frecuencias, instrumento uno de padres de familia.

Las respuestas muestran una mayor inclinación hacia el acuerdo y la satisfacción con respecto al trato que recibieron.

#### Instrumento dos para padres

Preguntas	Total acuerdo	Acuerdo	Indiferente	desacuerdo	Total desacuerdo
1.- Materiales que se requieren para la educación de su hijo o hija. (Instrumento 2 de padres de familia)		25% (4)	13% (2)	50% (8)	7% (1)
2.- Los recursos adaptados para leer son suficientes		15% (4)		62% (10)	13% (2)
3.- Los recursos adaptados para escribir son los ideales		31% (5)		31% (5)	38% (6)
4.- Los recursos adaptados para realizar operaciones están siempre disponibles				7% (1)	93% (15)
5.- Cuentan con Libros en braille para cada grado					100% (16)
6.- La escuela tienen suficientes Máquinas Perkin para los niños integrados		13% (2)		13% (2)	50% (8)
7.- La caja de matemáticas la facilita la escuela		50% (8)		13% (2)	13% (6)
8.- Se cuenta con suficientes regletas y punzones para los niños con discapacidad visual					100% (16)
9.- Cada niño cuenta con sus libros en Braille					100% (16)
10.- Si se requiere se auxilian de Audio libros.					100% (16)
11.- Se cuenta con computadora con teclado adaptado.	13% (2)	38% (6)		13% (2)	38% (6)
12.- Se les ha enseñado con Mapas y otros materiales o esquemas en relieve		19% (3)		44% (7)	38% (6)
13.- Constantemente se emplean Imágenes de diversos materiales y texturas					100% (16)
14.- Para los niños con debilidad visual se cuenta con amplificadores de imagen.		13% (2)		62% (10)	25% (4)
15.- Cada niño cuenta con los Libros de oficiales de educación primaria		7% (1)			93% (15)
16.- En la biblioteca hay libros en Braille.		7% (1)			93% (15)

Tabla no. 18 Análisis de frecuencias, instrumento dos de padres de familia

## Instrumento tres

Preguntas	Opciones de respuesta				
	Total acuerdo	Acuerdo	Indiferente	desacuerdo	Total desacuerdo
1.- En la escuela regular se cuenta con rampas para facilitar el acceso a los niños con discapacidad					100% (16)
2.- El acceso a los salones esta adaptado					100% (16)
3.- Se cuenta con pasamanos en escaleras	6.5% (1)	13% (2)		6.5% (1)	75% (12)
4.- Los sanitarios adaptados para personas con discapacidad son suficientes				13% (2)	87% (14)
5.- Los sanitarios adaptados para personas con discapacidad están en buenas condiciones	13% (2)	69% (11)		19% (3)	

Tabla no. 19 Análisis de frecuencias, instrumento tres de padres de familia

## Instrumento cuatro

Preguntas	Opciones de respuesta				
	Total acuerdo	Acuerdo	Indiferente	desacuerdo	Total desacuerdo
1.- La información que recibió sobre la integración escolar de su hijo (a) fue la necesaria		93% (15)		7% (1)	
2.- La información que recibe sobre la integración escolar de su hijo (a) constantemente es frecuente		69% (11)		25 (4)	7% (1)
3.- Los trámites administrativos para el pasarlo de educación especial a educación regular fueron sencillos.		100% (16)			
4.- Los trámites administrativos para el pasarlo de educación especial a educación regular son muchos	7% (1)	38% (6)		50% (8)	7% (1)
5.- Hubo dificultad para los tramites de inscripción a la escuela especial		87% (14)		13% (2)	
6.- Hubo dificultad para los tramites de inscripción a la escuela regular	7% (1)	13% (2)		81% (13)	
7.- Con frecuencia le informan sobre los avances educativos de su hijo o hija.		100% (16)			
8.- Son frecuentes las orientaciones para ayudar a su hijo o hija en su casa.	7% (1)	56% (9)	38% (6)		
9.- Reconoce con frecuencia el agrado de su hijo o hija por estar en esta escuela regular.	19% (3)	44% (7)		38% (6)	
10.- Su hijo con frecuencia muestra agrado por estar en la escuela regular	31% (5)	31% (5)		25% (4)	

Tabla no. 20 Análisis de frecuencias, instrumento cuatro de padres de familia

Las frecuencias permiten observar la tendencia hacia la satisfacción y en algunos de los indicadores la insatisfacción.

Comparando los valores parciales y el índice global del grupo de alumnos con relación al grupo de padres y al valor esperado como ideal, la figura siguiente se observa que la percepción de satisfacción de los padres casi siempre se manifiesta con tendencia a la insatisfacción.

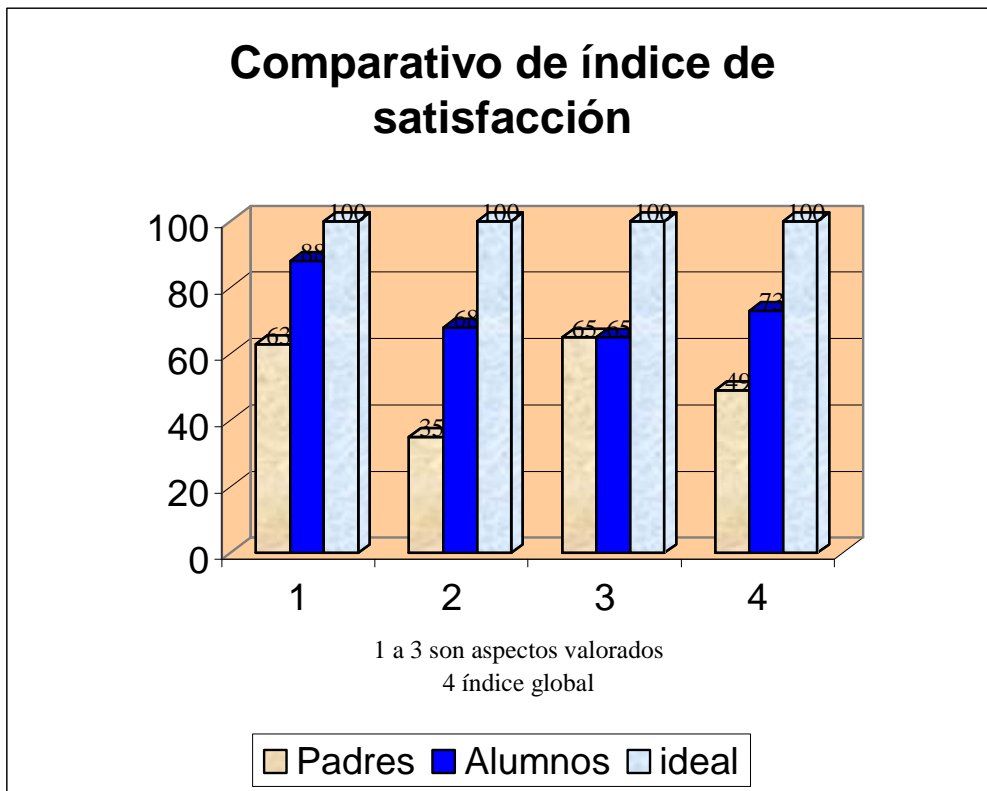


Figura no. 21 Comparativo de índices globales de los dos grupos contra el ideal.

Ante los resultados es posible reflexionar en torno a la integración, visualizándola como un esfuerzo del Sistema Educativo Nacional en el Distrito Federal, mediante la organización y vinculación establecida entre los docentes de educación especial y los de educación regular. El argumento base es el derecho de todos los seres humanos a recibir educación con las mismas oportunidades, un servicio de calidad que reconozca la diferencia y la valore (Keith, 1975, citado en Luna 1995) para ampliar las posibilidades de relación y aceptación entre los seres humanos.



Si bien la legislación mexicana ha reglamentado el derecho de las personas con discapacidad a gozar de servicios educativos, en la Ley General de Educación es donde se estipula la opción educativa en la escuela regular. La Dirección de Educación Especial a través del servicio del INNCI y la USAER promueve apoyos para alumnos y docentes en el proceso de integración. A doce años de iniciado el programa de integración educativa, el conocer la percepción de padres y alumnos sobre el servicio recibido y si éste cubre sus expectativas, permiten probar las seis hipótesis planteadas e identificar que padres y alumnos tienen elementos válidos para emitir sus opiniones. Mismas que son indicador de acciones donde el Sistema Educativo puede ofrecer alternativas y apoyos para otorgar mejores servicios.

La participación de padre de familia en este proceso y considerarlo como informante confiables, dada su mayor acercamiento y participación en los asuntos escolares (LGE, 1993; Guajardo, 1998) favorece la comprensión de los factores que para los padres son importantes de cubrir para procurar mejores resultados en el proceso educativo. La participación de los padres de manera individual u organizados a través de los Consejos de Participación Social, va tomando cada vez mayor auge, su opinión y participación cuenta en las acciones de mejora autónoma de las escuelas.

La colaboración maestro - padre de familia aumenta en frecuencia y compromiso, más aún cuando se trata de padres de alumnos con alguna discapacidad. Su opinión sobre la satisfacción ante el servicio educativo para su hijo invidente (SEP, 2005e) favorece el conocimiento de los principales beneficiarios. Y desde el modelo de innovación y calidad que la SEP propone implica detectar áreas sólidas o áreas de mejora, donde todo el equipo docente y las autoridades deben establecer medidas hacia la mejora. La recuperación de la percepción de satisfacción de 16 alumnos y 16 padres de familia, mediante un instrumento generado ex profesamente para esta población con

discapacidad visual, permite un paso de avance en el conocimiento de las necesidades y perspectivas de usuarios importantes en este proceso educativo. El análisis de sus respuestas muestra semejanzas, sin embargo los padres señalan mayor insatisfacción ante la carencia de materiales y la falta de adaptaciones en la infraestructura del centro escolar que ofrezca seguridad para el acceso y tránsito de los niños, sobre todo de los niños con discapacidad visual. Padres y alumnos opinan de manera muy similar sobre el trato y atención que reciben de los profesores y de las autoridades escolares, así como de las facilidades recibidas para la gestión de su incorporación al sistema de educación regular y para la permanencia.

Con lo recuperado empleando los instrumentos es posible sustentar inferencias sobre puntos clave, Mortinore; y Gento (citados en López, 2004) en concordancia con lo propuesto por Pérez y colaboradores (2004), como la necesidad de contar con materiales didácticos especiales, para lograr objetivos y metas, en este caso particular para lograr aprendizajes.

En cuanto a las variables determinadas para esta investigación se observa fluctuación, la variable dependiente representada por el grado de satisfacción, a través del efecto de la variable independiente (los aspectos sobre los que se sondea la satisfacción). Y se reconoce que la diversidad cultural y sociodemográfica de los padres es un factor que puede influir en las apreciaciones de su satisfacción, por lo que como sugieren Pick (1982) y Hernández y colaboradores (1995), tal dato se reconoce y se mantiene constante.

## Capítulo 5 Conclusión y recomendaciones

En México el servicio educativo a niños con algún tipo de discapacidad se ha ofrecido desde 1952 y en especial a los niños ciegos se les ha atendido en centros escolares para niños ciegos, como el caso del Instituto Nacional para la rehabilitación del niño ciego (INNCI). La Dirección de Educación Especial en el Distrito Federal se ocupa de la dirección técnica y operativa de estas instituciones y como instancia rectora ha promovido la integración escolar, como una alternativa educativa, que sustenta la filosofía de la valoración de las diferencias individuales, como Keith E. (1975, citado en Luna, 1995) lo menciona, es aceptar la existencia humana y comprender que los distintos modos de ser y actuar en la sociedad, deben ofrecer condiciones que permitan a todos (niños, niñas, jóvenes y adultos) desarrollarse para lograr los mismos beneficios y oportunidades sociales y de vida que recibe cualquier otra persona sin menoscabo por su raza, credo, situación económica, social o política.

La integración educativa en México se inicia en 1993; habiendo transcurrido 12 años, se hace necesario identificar el grado de satisfacción que niños y niñas con discapacidad visual expresan con respecto a la atención educativa que reciben. Además de conocer la percepción que los padres de ellos, en complemento y para comparar el grado expresado.

La preocupación por conocer la satisfacción de los alumnos, en nuestro país es limitada, no es frecuente que las escuelas la investiguen y publiquen sus resultados, algunas instituciones de educación superior la investigan lo realizan, pero sus resultados son de uso interno y poco se publican. Ahora bien si se trata de identificar la satisfacción que

los niños y niñas manifiestan no se le concede relevancia, por lo que tratándose de niños con discapacidad, su opinión es menos reconocida.

Aunado a lo anterior, para reconocer la satisfacción, la duda radica en ¿con qué?, o a ¿través de qué?. Ante la situación de contar con escasa investigación y documentación de medios para tal indagatoria, se desarrolla una serie de siete instrumentos, que analizados en conjunto permiten una referencia del grado de satisfacción de niños y padres, con respecto al servicio educativo que se ofrece en el proceso de integración escolar.

En el reconocimiento de la satisfacción, la opinión de los padres de familia de estos alumnos adquiere importancia, pues ellos han acompañado al alumno en el largo peregrinar en busca de servicio educativo. Y por su experiencia de vida identifican algunos factores que les llevan a observar los logros educativos de los menores.

La investigación se realiza en el contexto de la escuela pública del sistema educativo en el Distrito Federal (12 escuelas, 10 de nivel primaria y dos secundarias). Todas ubicadas en delegaciones políticas consideradas como zonas económicas de nivel medio y bajo, donde los niveles culturales son medios (con estudios de secundaria y niveles técnicos hacia profesionales). Zonas completamente urbanizadas, que cuentan con servicios escolares, recreativos, culturales y de salud.

La investigación en una tercera fase se realiza entrevistando a alumnos invidentes totales y a sus padres, logrando integrar opiniones que representan el grado de

satisfacción, motivo central de la investigación. En las gráficas es posible observar que los niños señalan mayor satisfacción que sus padres, en los cuatro aspectos relevantes:

- Los referente a las personas ( Maestros, equipo itinerante, autoridades, en cuanto al trato, atención y diligencia)
  - Los referente a la atención: Uso de materiales y medios de apoyo en el aprendizaje
  - Condiciones adecuadas que ofrece el edificio escolar.
  - Los referente a la flexibilidad de las gestiones administrativas\*
- \* En el instrumentos para niños, los aspectos 3 y 4 se presentan en un solo aportado.

Concediendo mayor puntuación al trato con maestros y directivos (0.88). Seguido por la satisfacción que representa para ellos el uso de materiales educativos (0.68) y finalmente con (0.65) el uso de adecuaciones de acceso al edificio escolar (como rampas o pasamanos, en algunos casos indicadores táctiles) la atención para su permanencia en la escuela regular.

Con respecto a los padres es mayor la satisfacción que expresan hacia el trato y la atención que personal de educación especial y de la escuela regular les ha ofrecido (0.63). Ellos expresaron baja satisfacción con respecto al uso de materiales educativos y de las condiciones de los edificios, (valores de 0.34 y 0.36) pues señalan la carencia de materiales y condiciones de las escuelas que en ocasiones pone en riesgo a los niños, como por ejemplo aulas en segundo y tercer piso son barandales altos, que ofrezcan seguridad para los niños. El valor de satisfacción más alto fue de 0.65 y lo refieren a la atención que han recibido para la gestión hacia la integración de su hijo o hija.

Con estos resultados se responde a las hipótesis planteadas:

1.- La percepción del buen trato que otorgan docentes y especialistas al menor con discapacidad visual, permiten expresar mayor satisfacción sobre el servicio que recibe.

2. - La disposición de material educativo y de apoyos didácticos adaptados para personas con discapacidad visual en el proceso de enseñanza aprendizaje, dan lugar a mayor satisfacción expresada por parte de los alumnos.

3.- Ante la percepción de condiciones accesibles de las instalaciones del edificio escolar, genera mayor satisfacción expresada por los alumnos.

Hipótesis de trabajo a comprobar con los padres o tutores:

4.- Ante la apreciación de interés y cordialidad en las orientaciones brindadas por parte de profesores y personal de INNCI o de USAER, en el proceso de integración de su hijo o hija a escuela primaria regular, mayor será la satisfacción expresada por los padres o tutores.

5.- Ante la percepción del uso y disposición de material educativo adaptados para personas con discapacidad visual en el proceso de enseñanza aprendizaje, genera mayor satisfacción expresada por parte de los padres o tutores.

6.- Ante el conocimiento de adaptaciones para discapacitados en los espacios y accesos del edificio escolar mayor satisfacción expresada por los padres o tutores.

Lo anterior permite identificar que la expresión del niño es muy cercana a lo que sus padres señalan y que la calidad de los servicios educativos en estas escuelas se encamina a un servicio con equidad.

Que los niños poseen la capacidad de percepción sobre que les es satisfactorio y en que no se les otorgan mayores servicios.

Los resultados muestran que los docentes y autoridades de las escuelas regulares y de los servicios de apoyo de educación especial están cumpliendo con su responsabilidad, por lo que los beneficiarios mencionan sentirse satisfechos.

Con relación a los aspectos que indican la necesidad de mayor atención por parte del sistema educativo, se identifica la necesidad de contar con materiales, así como de adecuaciones de acceso en las construcciones, para posibilitar la igualdad de

oportunidades con seguridad a niños con o sin discapacidad, lo que con educación y solidaridad forjará sociedades donde la diferencia no sea causa de segregación sino un reto para una mejor sociedad. Si bien los valores del índice de satisfacción muestra ya una referencia orientadora para los servicios educativos, queda por investigar la satisfacción de otros grupos de alumnos, para establecer comparaciones y motivar a las autoridades educativas a reconocer que la investigación sobre satisfacción es un indicador valioso para mejorar las prácticas educativas. Identificar los aspectos que dan satisfacción y en que grado, orienta los esfuerzos para lograr resultados con mayor valor agregado para los alumnos. Permite sustentar el desarrollo de un servicio educativo centrado en la calidad y en la mejora continua.

Finalmente, conocer la percepción de satisfacción de los profesores, que de manera complementaria explicarían lo que ocurre en el proceso educativo y cuales son las áreas sólidas o de oportunidad para plantear acciones de mejora.

## Referencias

- Ainscow, M., Echeita, G., Duk, C. (1993) Necesidades Especiales en el Aula. Una iniciativa de la UNESCO para la Formación del Profesorado en el ámbito de la Integración Escolar. Madrid; UNESCO.
- Castañeda S. (1999). Hacia un nuevo marco de trabajo para el desarrollo intelectual en la enseñanza y el aprendizaje en ciencias, artes y técnicas en evaluación. Porrúa: México.
- Chavarría R. (2005). Programa de cómputo para invidentes en la Facultad de Derecho. *Gasetta UNAM. Órgano informativo de la Universidad Nacional Autónoma de México*. No. 3782. 7 de febrero de 2005. p.7.
- Davila E. (1997). La equidad en el sistema educativo. Conferencia Nacional Atención Educativa a menores con Necesidades Educativas Especiales: Equidad para la Diversidad. Huatulco, México.
- DGEE. (1980) Bases para una Política de Educación Especial. México; DGEE.
- DEE. (2003). Lineamientos técnicos- operativos de los servicios de CAM y USAER. México. DEE.
- DEE. (1995). Memorias sobre integración de alumnos a escuela regular. México: DEE.
- DEE. (1997). Conferencia Nacional de Atención Educativa a menores con Necesidades Educativas Especiales: Equidad para la Diversidad. Huatulco, México
- DEE. (1997). Proyecto General de Educación Especial. Pautas de organización. Cuadernos de Integración Educativa no. 6. México, DEE.
- DEE. (1994). Cuadernos de integración educativa. México, DEE.
- DEE. (2004). Reporte de sistemas de la Dirección de Educación Especial. México: DEE.
- Delor (1996) La educación encierra un tesoro. Paris: UNESCO.
- Erickson R. (2002). Foundations of the Mexican Federal Educational System. The Clearing House; Jan/Feb. 2002; 75, 3; ProQuest Education Journals.
- Foro Mundial de la Educación. (2000). Pronunciamiento Latinoamericano sobre "Educación para Todos" (Dakar, 26-28 abril, 2000). <http://proyecto-cas.iespana.es/proyecto-cas/> [recuperado el 10-09-04].
- Foucault, M. (1964). Historia de la locura en la época clásica. México: FCE.



- Gómez E. (2004). Focalizando los clientes. (Indicadores de Nivel de Satisfacción. )  
<http://www.gestiopolis.com/canales3/mar/focclientes.htm>  
[recuperado el 11 de septiembre de 2004]
- Guajardo R. (1996) Hacia una Educación Básica en México para la Diversidad, a finales del siglo XX y principios del XXI. The University of Arizona, US/México Symposium on Disabilities. Tucson, Arizona. México.
- Hegarty, S. (1991). La legislación educativa sobre necesidades educativas especiales. (Documento preliminar), Madrid; UNESCO.
- Hernández, R.; Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio. (1995). Metodología de la investigación. Mc Graw Hill: México.
- Horbath, J. (2003). Problemas urbanos del distrito federal para el nuevo siglo: la vivienda en los grupos populares de la ciudad. *Scripta Nova*. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Universidad de Barcelona. ISSN: 1138-9788. Depósito Legal: B. 21.741-98. Vol. VII, núm. 146(041), 1 de agosto de 2003.  
[http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-146\(041\).htm](http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-146(041).htm) [recuperado el 20 de enero del 2005].
- Hill N. John Brierley y Rob MacDougall. (2001). Cómo medir la satisfacción del cliente. Panorama. México.
- INNCI. (2004). Proyecto escolar ciclo 2004-2005. México: INNCI.
- IRAM (2004). El enfoque sistémico. Boletín mayo de 2004.  
<http://www.daedalus.es/Areas/SEnfoque-E.php> [recuperado el 5 de abril del 2005].
- Johansson, Patrick, Pendlebury y Wheeler III. (2002). Reingeniería de procesos de negocios. México: Limusa.
- López, C. (2004) Calidad Educativa. [http://www.programaseducativos-salamanca.com.8081/expCalWeb/pdf\\_calidad/Calidad.pdf](http://www.programaseducativos-salamanca.com.8081/expCalWeb/pdf_calidad/Calidad.pdf) [recuperado el 12 de enero del 2005].
- López A. y González V. (2002). La técnica de Iadov. Una aplicación para el estudio de la satisfacción de los alumnos por las clases de educación física.  
[http://www.efdeportes.com/Revista Digital - Buenos Aires- año 8 – no. 47 – abril de 2002.](http://www.efdeportes.com/Revista_Digital_-_Buenos_Aires_-_año_8_-_no._47_-_abril_de_2002) [recuperado el 12 de enero del 2005].
- Luna K. (1995). Propuesta del material educativo “Ciclo vital” para el área de ciegos y débiles visuales dentro del marco de la integración educativa a nivel primaria. Tesis Licenciatura Facultad de Pedagogía. México: UNAM.

- Mejía J. (2005). Leyendo las políticas educativas de la globalización. <http://www.paginadigital.com.ar/articulos/2004/2004quint/educacion2/educacion-globalizacionr-201-5.asp#top> [recuperado el 5 de abril del 2005].
- Nadelsticher M A. (1983) Técnicas para la construcción de cuestionarios de actitudes y opción múltiple. México: Instituto de Ciencias Penales.
- Ortega S. (2004). La escuela es factor protector ante el consumo de drogas y de las adicciones. [http://www.sep.gob.mx/wb2/sep/sep\\_Bol0310104](http://www.sep.gob.mx/wb2/sep/sep_Bol0310104) [recuperado el 20 de enero de 2005].
- Pérez C. , Noda M. , De Miguel G. y García V. ( 2004). La satisfacción del cliente interno y externo. <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/mar1/satclinterno.htm> [Recuperado el 10-09-04.
- Pick, S. y Luisa López. (1982). Cómo investigar en ciencias sociales. Trillas: México.
- SEP. (1992). Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica. México,
- SEP. (1993). Ley General de Educación. México; PEF.
- SEP (1999). Integración Educativa. Seminario de actualización para profesores de educación especial y regular. México: SEP. Fondo mixto de cooperación México-España.
- SEP. (2005a) Página [http://www.sep.gob.mx/res/sep/sep/escuelas\\_calidad/](http://www.sep.gob.mx/res/sep/sep/escuelas_calidad/).
- SEP. (2005b). Lineamientos de organización y operación de escuelas de educación primaria en el Distrito Federal. México: SEP.
- SEP. (2005c). Lineamientos de organización y operación de escuelas de educación primaria en el Distrito Federal. México: SEP.
- SEP. (2005d). Reglamento de inscripción, reinscripción, acreditación y certificación en educación básica. México: SEP.
- SEP. (2005e). [http://www.sep.gob.mx/wb2/sep/sep\\_3647\\_programa\\_de\\_innovaci](http://www.sep.gob.mx/wb2/sep/sep_3647_programa_de_innovaci)  
[recuperada el 13 de diciembre de 2004)
- Stufflebeam D. y Anthony J. Shinkfield. (1995). Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica. México. Paidós. MEC.
- Toledo, M. (1981). La escuela ordinaria ante el niño con necesidades educativas especiales. Madrid, Aula XXI, Santillana.

- UNESCO-UNICEF. Banco Mundial. (1990). Declaración Mundial sobre Educación para Todos y Marco de Acción para Satisfacer las Necesidades Básicas de Aprendizaje. Conferencia Mundial sobre Educación para Todos, Jomtién Tailandia: UNESCO.
- Universidad Técnica Federico Santa María. Ministerio de educación en Chile. (2003). Gestion2004.  
[www.colegiopablodetarso.cl/int/archivos/Informe\\_Gestion2004.ppt](http://www.colegiopablodetarso.cl/int/archivos/Informe_Gestion2004.ppt)  
[recuperado el 16 de enero del 2005]
- Universidad de Vigo. (2005). Encuesta de satisfacción de alumnos.  
[http://webs.uvigo.es/webcalidad/area\\_calidad/documentos/PEI\\_ANECA/Alumnos.doc](http://webs.uvigo.es/webcalidad/area_calidad/documentos/PEI_ANECA/Alumnos.doc) [recuperado el 15 de enero del 2005].
- Vaa, S. (1991). La integración de niños discapacitados a la educación común. Chile: UNESCO/OREALC.
- Vigotski, L. (1989). Fundamentos de defectología, Obras Completas. Tomo cinco., La Habana, Cuba; Pueblo y Educación.

## Anexos

### Anexo 1

Formato empleado para identificar los acuerdos o desacuerdos de un grupo de especialistas, que fungen como jueces. Incluyendo las sugerencias donde se encuentra coincidencias.

Área general	Subáreas	Estímulos específicos	Opción elegida por los jueces Del 1 =desfavorable al 5 = lo más favorable	
			Puntuación	Sugerencia
<p>La satisfacción que expresan, -en relación a las expectativas educativas de alumnos invidentes y sus padres, cuando se esta recibiendo educación básica en una escuela primaria oficial con apoyo de docentes de Educación Especial.</p> <p>Es decir cuando se desarrolla un proceso de integración.</p>	<p>Los referentes a las personas (Maestros, equipo itinerante, autoridades, en cuanto al trato, atención y diligencia</p>	Trato que le dio el equipo de maestros itinerantes del INNCCI		
		Trato que recibió del personal de USAER		
		Trato del director del INNCCI		
	<p>Los referentes a la atención: Uso de materiales y medios de apoyo en el aprendizaje.</p>	Recursos adaptados para leer, escribir y sumar o restar Punzón, regleta, papel, maquina Perkin, caja de matemáticas		
		Libros en Braille		
		Audio libros		
		Computadora con teclado adaptado		
		Otros como mapas en relieve, imágenes de diversos materiales		
	<p>Los referentes a la integración: acciones realizadas para apoyar</p>	Información que recibió sobre la integración escolar de su hijo (a)		
		Trámites administrativos para el traslado		

	proceso de la integración	Información sobre avances pedagógicos		
		Explicaciones para aprender a apoyarlo en casa		
		Expresiones de satisfacción del niño (a) en esta escuela		

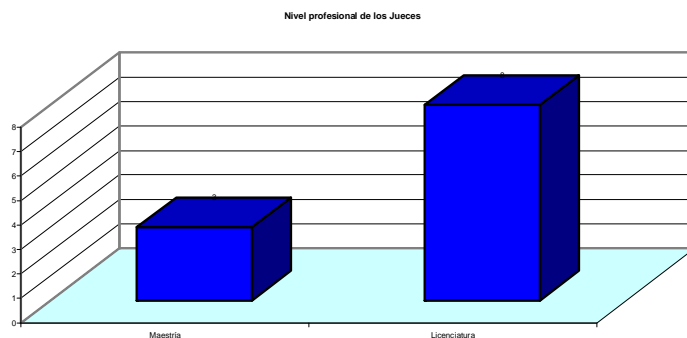
Resultado del acercamiento a once expertos, en el proceso de construcción de los instrumentos.

Jueces participantes:

Formación profesional	Antigüedad en la función	Función
Licenciado en Educación	13	El 100% son asesores técnicos en la DEE, y ofrecen servicio y orientación a docentes, en materia de integración educativa.
Maestría en desarrollo educativo	13	
Lic en psicología	25	
Lic en sociología	13	
Lic. En problemas de aprendizaje	8	
Maestría en educación	17	
Lic en pedagogía	22	
Lic en pedagogía	24	
Lic en Psicología	17	
Lic el pedagogía	14	
Lic en pedagogía.	13	

Se logro la participación de un grupo de 11 expertos, cuya antigüedad en años en este servicio va de 8 a 25 años el más antiguo, el promedio del grupo se ubica en 16.

Respecto a su formación la estribación es de la siguiente manera:



Comparativo sobre el nivel profesional del grupo de jueces entrevistados

En las entrevistas que se realizaron se obtuvo algunas recomendaciones para el contenido y diseño de los instrumentos, estas se incluyen a continuación.

Frecuencia de la recomendación similar.	Referente a A	Referente a B	Referente a C
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Indagar más sobre las muestras en expresión y conducta, hacia la aceptación del niño invidente.</li> </ul>	Investigar si se cuenta con apoyos pedagógicos como: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Libros en Braille (de que asignaturas)</li> <li>❖ Uso de bastón</li> <li>❖ Uso de lazarillo</li> <li>❖ Equipo de computo adaptado.</li> <li>❖ Calculadora parlante</li> <li>❖ Impresora en Braille</li> <li>❖ Sistema de Enciclopedia.</li> <li>❖ Pantalla con amplificador de imagen</li> <li>❖ Impresoras en relieve.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Claridad de la información que recibe.</li> </ul>
2	Incluir por separado en las categorías a : Director escuela regular y Director del INNCI		<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Informes sobre resultados pedagógicos</li> </ul>

6	Diferenciar entre maestro de la escuela regular y personal de apoyo de la USAER o del INNCI		❖ Explicaciones a los padres sencillas sobre la forma de orientar a su hijo.
8	Con el niño investigar si el personal docente emplea vocabulario sencillo de comprender para el niño.		❖ Adaptación del niño hacia sus compañeros
8			❖ Adaptación del niño hacia su maestro de grupo. Adaptación del niño con los docentes del INNCI
7			❖ Adaptación de los compañeros, para con el alumno invidente.
5			❖ Adaptación del docente de grupo regular, con respecto al alumno invidente.

Donde :

A: Los referentes a las personas (Maestros, equipo itinerante, autoridades, en cuanto al trato, atención y diligencia

B: Los referentes a la atención: Uso de materiales y medios de apoyo en el aprendizaje.

C: Los referentes a la integración: acciones realizadas para apoyar proceso de la integración y condiciones de acceso físico de los edificios,

Estímulos específicos

1. Trato que le dio el equipo de maestros itinerantes del INNCI
2. Trato que recibió del personal de USAER
3. Trato del director del INNCI.
4. Recursos adaptados para leer, escribir y sumar o restar
5. Punzón, regleta, papel, maquina Perkin, caja de matemáticas
6. Libros en Braille, Audio libros

7. Computadora con teclado adaptado
8. Otros como mapas en relieve, imágenes de diversos materiales
9. Información que recibió sobre la integración escolar de su hijo (a)
10. Trámites administrativos para el traslado
11. Información sobre avances pedagógicos
12. Explicaciones para aprender a apoyarlo en casa
13. Expresiones de satisfacción del niño (a) en esta escuela

Para dejar, complementar o eliminar alguno de los indicadores, se tomo en cuenta los acuerdos o desacuerdos de los jueces.



## Anexo 2

Entrevista a los padres de alumnos con discapacidad visual.

Se logro la participación de cuatro personas, tres femeninas y un masculino, las edades fluctuaron entre los 27 y 50 años de edad, su escolaridad fue de nivel técnico a superior.

Estímulos específicos	Del 1 = lo menos importante, hasta 5 = como lo más importante. O 6 si nunca lo ha requerido	
	Puntuación obtenida	Sugerencia
Trato que le dio el equipo de maestros de Educación especial	5	
Trato que ha recibió del personal de USAER.	5	
Trato del director o directora del servicio de Educación Especial.	5	
Trato que ha recibido del equipo de maestros de Educación (preescolar o primaria) regular	5	
Trato que ha recibió del personal de la escuela regular	5	
Trato del director o directora de la escuela Preescolar o primaria regular.	5	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acciones de los maestros para evitar burlas hacia sus hijos.</li> <li>▪ Información a la comunidad para lograr mayor aceptación</li> <li>▪ Campañas de tolerancia y apoyo a los diferentes</li> </ul>
Recursos adaptados para leer,	5	
Recursos adaptados para escribir	5	
Recursos adaptados para sumar o restar	5	
Libros en braille	5	
Máquina de escribir (por ejemplo la Perkin)	5	
Caja de matemáticas	5	
Uso de regleta y punzón	5	
Libros en Braille.	5	
Audio libros.	5	
Computadora con teclado adaptado.	5	Casi no las hay en las escuelas oficiales
Mapas en relieve	5	

Imágenes de diversos materiales.	5	
Amplificadores de imágenes	5	
Auxiliares auditivos	5	Sus hijos casi no los requieren
Amplificadores de sonidos	5	Tampoco los hay
Libros de oficiales de educación primaria	5	
Libros de biblioteca	5	
Computadoras	5	
Estímulos específicos	Del 1 = lo menos importante, hasta 5 = como lo más importante. O 6 si nunca lo ha requerido	
	Puntuación	Sugerencia
Rampas dentro de la escuela	5	
Adecuación de acceso a salones	5	
Pasamanos en escaleras	5	
Sanitarios adaptados	5	
Información que recibió sobre la integración escolar de su hijo (a).	5	
Trámites administrativos para el pasarlo de educación especial a educación regular.	5	
Tramite para inscribirlo a la escuela especial	5	
Tramites para inscribirlo en la escuela regular	5	
Información sobre avances educativos de su hijo o hija.	5	
Información para que ayudarlo desde su casa.	5	
Agrado de su hijo o hija por estar en esa escuela especial.	5	
Agrado de su hijo o hija por estar en esa escuela regular	5	

En la columna de sugerencias hay algunos otros elementos que para ellos son importantes.

## Anexo 3

**Análisis estadístico para la validez.****Análisis de reactivos para la validez. Correlación. Instrumento uno para alumnos**R E L I A B I L I T Y   A N A L Y S I S   -   S C A L E   ( A L P H  
A)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	UNO	1.8125	.4031	16.0
2.	DOS	1.6250	.5000	16.0
3.	CUATRO	1.3125	.4787	16.0
4.	CINCO	1.8750	.3416	16.0
5.	SIETE	1.4375	.5123	16.0
6.	OCHO	1.5000	.5164	16.0
7.	NUEVE	1.2500	.4472	16.0
8.	DIEZ	1.8750	.3416	16.0
9.	ONCE	1.9375	.2500	16.0
10.	DOCE	1.8750	.3416	16.0
11.	TRECE	1.6875	.4787	16.0
12.	DIEISEIS	1.7500	.4472	16.0
13.	DIESIETE	1.8125	.4031	16.0
14.	TRES	2.0000	.0000	16.0
15.	SEIS	2.0000	.0000	16.0
16.	CATORCE	2.0000	.0000	16.0
17.	QUINCE	2.0000	.0000	16.0
18.	DIESIOCH	2.0000	.0000	16.0

## Correlation Matrix

	UNO	DOS	CUATRO	CINCO	SIETE
UNO	1.0000				
DOS	.2894	1.0000			
CUATRO	-.3671	-.0348	1.0000		
CINCO	-.1816	.0976	-.1529	1.0000	
SIETE	.1009	.1627	.2208	-.0476	1.0000
OCHO	.1601	.0000	.1348	-.3780	.1260
NUEVE	-.4623	.1491	.2335	.2182	-.2182
DIEZ	.3026	.0976	-.1529	-.1429	.3333
ONCE	.5375	.3333	-.3830	-.0976	.2277
DOCE	.3026	.0976	-.1529	-.1429	.3333
TRECE	.0216	.0348	-.1273	-.2548	.0510
DIEISEIS	.4623	.4472	-.2335	-.2182	-.0727
DIESIETE	.1795	-.0413	-.3671	-.1816	.1009

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA  
A)

Correlation Matrix

	OCHO	NUEVE	DIEZ	ONCE	DOCE
OCHO	1.0000				
NUEVE	.2887	1.0000			
DIEZ	.3780	-.2182	1.0000		
ONCE	.2582	-.4472	.6831	1.0000	
DOCE	.0000	-.6547	.4286	.6831	1.0000
TRECE	.1348	.0778	.5606	.3830	.1529
DIEISEIS	.2887	.0000	.2182	.4472	.2182
DIESIETE	-.1601	-.0925	-.1816	-.1240	-.1816

	TRECE	DIEISEIS	DIESIETE
TRECE	1.0000		
DIEISEIS	.5449	1.0000	
DIESIETE	.3671	.4623	1.0000

N of Cases = 16.0

Analysis of Variance

Source of Variation	Sum of Sq.	DF	Mean Square	F
Between People	5.0000	15	.3333	
Within People	40.7692	192	.2123	
Between Measures	10.1442	12	.8454	4.9686
.0000				
Residual	30.6250	180	.1701	
Total	45.7692	207	.2211	
Grand Mean	1.6731			

Intraclass Correlation Coefficient

Two-Way Mixed Effect Model (Consistency Definition):

People Effect Random, Measure Effect Fixed

Single Measure Intraclass Correlation = .0687\*  
 5.00% C.I.: Lower = .0021 Upper = .2252  
 F = 1.9592 DF = ( 15, 180.0) Sig. = .0204 (Test Value =  
 .0000 )

Average Measure Intraclass Correlation = .4896\*\*  
 95.00% C.I.: Lower = .0266 Upper = .7908  
 F = 1.9592 DF = ( 15, 180.0) Sig. = .0204 (Test Value =  
 .0000 )

\*: Notice that the same estimator is used whether the interaction effect

is present or not.

\*\*: This estimate is computed if the interaction effect is absent, otherwise ICC is not estimable.

Reliability Coefficients      13 items

Alpha =      .4896                      Standardized item alpha =      .5136

**Este primer instrumento reporta validez de acuerdo al valor de  $F = 1.9592$  con 15 grados de libertad y Significativo a  $.02$**

### Análisis de reactivos para la validez. Correlación. Instrumento dos para alumnos

R E L I A B I L I T Y   A N A L Y S I S   -   S C A L E   ( A L P H  
A)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	DIESNUEV	1.5000	.5164	16.0
2.	VEINTE	1.5000	.5164	16.0
3.	VEINTIUN	1.5000	.5164	16.0
4.	VEITIDOS	1.5625	.5123	16.0
5.	VEINTRES	1.5625	.5123	16.0
6.	VEICUATR	1.5625	.5123	16.0
7.	VEIOCHO	1.1250	.3416	16.0
8.	VENUEVE	1.1250	.3416	16.0
9.	TREITA	1.1250	.3416	16.0
10.	TREIUNO	1.5000	.5164	16.0
11.	TREIDOS	1.5000	.5164	16.0
12.	TREITRES	1.5000	.5164	16.0
13.	TRSIETE	1.5000	.5164	16.0
14.	TRIOCHO	1.5000	.5164	16.0
15.	TRNUEVE	1.5000	.5164	16.0
16.	CURENTA	1.4375	.5123	16.0
17.	CUUNO	1.4375	.5123	16.0
18.	CUADOS	1.4375	.5123	16.0
19.	CUATRES	1.1875	.4031	16.0
20.	CCUATRO	1.1875	.4031	16.0
21.	CCINCO	1.1875	.4031	16.0
22.	CUNUEVE	1.4375	.5123	16.0
23.	CICNUCEN	1.4375	.5123	16.0
24.	CINUNO	1.4375	.5123	16.0
25.	CINOCHO	1.3750	.5000	16.0
26.	CINNUEVE	1.3750	.5000	16.0
27.	SESENTA	1.3750	.5000	16.0
28.	SEUNO	1.1250	.3416	16.0
29.	SEDOS	1.1250	.3416	16.0
30.	SETRES	1.1250	.3416	16.0
31.	SECUATRO	1.0625	.2500	16.0
32.	SECINCO	1.0625	.2500	16.0
33.	SESEIS	1.0625	.2500	16.0
34.	VEICINCO	2.0000	.0000	16.0
35.	VEISEIS	2.0000	.0000	16.0
36.	VESISTE	2.0000	.0000	16.0
37.	TRECUATR	2.0000	.0000	16.0
38.	TRICINCO	2.0000	.0000	16.0
39.	TRISEIS	2.0000	.0000	16.0
40.	CSEIS	1.0000	.0000	16.0
41.	CSIETE	1.0000	.0000	16.0
42.	COCHO	1.0000	.0000	16.0
43.	CINDOS	1.0000	.0000	16.0
44.	CINTRES	1.0000	.0000	16.0
45.	CINCUATR	1.0000	.0000	16.0
46.	CINCINCO	1.0000	.0000	16.0
47.	CINSIES	1.0000	.0000	16.0
48.	CINSIETE	1.0000	.0000	16.0

R E L I A B I L I T Y   A N A L Y S I S   -   S C A L E   ( A L P H  
A)

## Correlation Matrix

	DIESNUEV	VEINTE	VEINTIUN	VEITIDOS	
VEINTRES					
DIESNUEV	1.0000				
VEINTE	1.0000	1.0000			
VEINTIUN	1.0000	1.0000	1.0000		
VEITIDOS	.8819	.8819	.8819	1.0000	
VEINTRES	.8819	.8819	.8819	1.0000	1.0000
VEICUATR	.8819	.8819	.8819	1.0000	1.0000
VEIOCHO	-.3780	-.3780	-.3780	-.4286	-.4286
VENUEVE	-.3780	-.3780	-.3780	-.4286	-.4286
TREITA	-.3780	-.3780	-.3780	-.4286	-.4286
TREIUNO	.2500	.2500	.2500	.1260	.1260
TREIDOS	.2500	.2500	.2500	.1260	.1260
TREITRES	.2500	.2500	.2500	.1260	.1260
TRSIETE	1.0000	1.0000	1.0000	.8819	.8819
TRIOCHO	1.0000	1.0000	1.0000	.8819	.8819
TRNUEVE	1.0000	1.0000	1.0000	.8819	.8819
CURENTA	.8819	.8819	.8819	.7778	.7778
CUUNO	.8819	.8819	.8819	.7778	.7778
CUADOS	.8819	.8819	.8819	.7778	.7778
CUATRES	.4804	.4804	.4804	.4237	.4237
CCUATRO	.4804	.4804	.4804	.4237	.4237
CCINCO	.4804	.4804	.4804	.4237	.4237
CUNUEVE	.3780	.3780	.3780	.5238	.5238
CICNUCEN	.1260	.1260	.1260	.2698	.2698
CINUNO	.1260	.1260	.1260	.2698	.2698
CINOCHO	.2582	.2582	.2582	.1627	.1627
CINNUEVE	.2582	.2582	.2582	.1627	.1627
SESENTA	.2582	.2582	.2582	.1627	.1627
SEUNO	.3780	.3780	.3780	.3333	.3333
SEDOS	.3780	.3780	.3780	.3333	.3333
SETRES	.3780	.3780	.3780	.3333	.3333
SECUATRO	.2582	.2582	.2582	.2277	.2277
SECINCO	.2582	.2582	.2582	.2277	.2277
SESEIS	.2582	.2582	.2582	.2277	.2277

R E L I A B I L I T Y   A N A L Y S I S   -   S C A L E   ( A L P H  
A)

Correlation Matrix

	VEICUATR	VEIOCHO	VENUEVE	TREITA	
TREIUNO					
VEICUATR	1.0000				
VEIOCHO	-.4286	1.0000			
VENUEVE	-.4286	1.0000	1.0000		
TREITA	-.4286	1.0000	1.0000	1.0000	
TREIUNO	.1260	.3780	.3780	.3780	1.0000
TREIDOS	.1260	.3780	.3780	.3780	1.0000
TREITRES	.1260	.3780	.3780	.3780	1.0000
TRSIETE	.8819	-.3780	-.3780	-.3780	.2500
TRIOCHO	.8819	-.3780	-.3780	-.3780	.2500
TRNUEVE	.8819	-.3780	-.3780	-.3780	.2500
CURENTA	.7778	-.3333	-.3333	-.3333	.3780
CUUNO	.7778	-.3333	-.3333	-.3333	.3780
CUADOS	.7778	-.3333	-.3333	-.3333	.3780
CUATRES	.4237	-.1816	-.1816	-.1816	.4804
CCUATRO	.4237	-.1816	-.1816	-.1816	.4804
CCINCO	.4237	-.1816	-.1816	-.1816	.4804
CUNUEVE	.5238	.0476	.0476	.0476	.3780
CICNUCEN	.2698	.4286	.4286	.4286	.3780
CINUNO	.2698	.4286	.4286	.4286	.3780
CINOCHO	.1627	.0976	.0976	.0976	.7746
CINNUEVE	.1627	.0976	.0976	.0976	.7746
SESENTA	.1627	.0976	.0976	.0976	.7746
SEUNO	.3333	-.1429	-.1429	-.1429	.3780
SEDOS	.3333	-.1429	-.1429	-.1429	.3780
SETRES	.3333	-.1429	-.1429	-.1429	.3780
SECUATRO	.2277	-.0976	-.0976	-.0976	.2582
SECINCO	.2277	-.0976	-.0976	-.0976	.2582
SESEIS	.2277	-.0976	-.0976	-.0976	.2582

R E L I A B I L I T Y   A N A L Y S I S   -   S C A L E   ( A L P H  
A)

Correlation Matrix

	TREIDOS	TREITRES	TRSIETE	TRIOCHO	
TRNUEVE					
TREIDOS	1.0000				
TREITRES	1.0000	1.0000			
TRSIETE	.2500	.2500	1.0000		
TRIOCHO	.2500	.2500	1.0000	1.0000	
TRNUEVE	.2500	.2500	1.0000	1.0000	1.0000
CURENTA	.3780	.3780	.8819	.8819	.8819
CUUNO	.3780	.3780	.8819	.8819	.8819
CUADOS	.3780	.3780	.8819	.8819	.8819
CUATRES	.4804	.4804	.4804	.4804	.4804



CCUATRO	.4804	.4804	.4804	.4804	.4804
CCINCO	.4804	.4804	.4804	.4804	.4804
CUNUEVE	.3780	.3780	.3780	.3780	.3780
CICNUCEN	.3780	.3780	.1260	.1260	.1260
CINUNO	.3780	.3780	.1260	.1260	.1260
CINOCHO	.7746	.7746	.2582	.2582	.2582
CINNUEVE	.7746	.7746	.2582	.2582	.2582
SESENTA	.7746	.7746	.2582	.2582	.2582
SEUNO	.3780	.3780	.3780	.3780	.3780
SEDOS	.3780	.3780	.3780	.3780	.3780
SETRES	.3780	.3780	.3780	.3780	.3780
SECUATRO	.2582	.2582	.2582	.2582	.2582
SECINCO	.2582	.2582	.2582	.2582	.2582
SESEIS	.2582	.2582	.2582	.2582	.2582

	CURENTA	CUUNO	CUADOS	CUATRES	
CCUATRO					
CURENTA	1.0000				
CUUNO	1.0000	1.0000			
CUADOS	1.0000	1.0000	1.0000		
CUATRES	.5447	.5447	.5447	1.0000	
CCUATRO	.5447	.5447	.5447	1.0000	1.0000
CCINCO	.5447	.5447	.5447	1.0000	1.0000
CUNUEVE	.4921	.4921	.4921	.5447	.5447
CICNUCEN	.2381	.2381	.2381	.2219	.2219
CINUNO	.2381	.2381	.2381	.2219	.2219
CINOCHO	.3578	.3578	.3578	.2894	.2894
CINNUEVE	.3578	.3578	.3578	.2894	.2894
SESENTA	.3578	.3578	.3578	.2894	.2894
SEUNO	.4286	.4286	.4286	.3026	.3026
SEDOS	.4286	.4286	.4286	.3026	.3026
SETRES	.4286	.4286	.4286	.3026	.3026
SECUATRO	.2928	.2928	.2928	.5375	.5375
SECINCO	.2928	.2928	.2928	.5375	.5375
SESEIS	.2928	.2928	.2928	.5375	.5375

R E L I A B I L I T Y   A N A L Y S I S   -   S C A L E   ( A L P H  
A)

Correlation Matrix

	CCINCO	CUNUEVE	CICNUCEN	CINUNO	
CINOCHO					
CCINCO	1.0000				
CUNUEVE	.5447	1.0000			
CICNUCEN	.2219	.7460	1.0000		
CINUNO	.2219	.7460	1.0000	1.0000	
CINOCHO	.2894	.3578	.0976	.0976	1.0000
CINNUEVE	.2894	.3578	.0976	.0976	1.0000
SESENTA	.2894	.3578	.0976	.0976	1.0000
SEUNO	.3026	.4286	.4286	.4286	.4880
SEDOS	.3026	.4286	.4286	.4286	.4880
SETRES	.3026	.4286	.4286	.4286	.4880
SECUATRO	.5375	.2928	.2928	.2928	.3333
SECINCO	.5375	.2928	.2928	.2928	.3333

SESEIS	.5375	.2928	.2928	.2928	.3333
	CINNUEVE	SESENTA	SEUNO	SEDOS	SETRES
CINNUEVE	1.0000				
SESENTA	1.0000	1.0000			
SEUNO	.4880	.4880	1.0000		
SEDOS	.4880	.4880	1.0000	1.0000	
SETRES	.4880	.4880	1.0000	1.0000	1.0000
SECUATRO	.3333	.3333	.6831	.6831	.6831
SECINCO	.3333	.3333	.6831	.6831	.6831
SESEIS	.3333	.3333	.6831	.6831	.6831
	SECUATRO	SECINCO	SESEIS		
SECUATRO	1.0000				
SECINCO	1.0000	1.0000			
SESEIS	1.0000	1.0000	1.0000		

N of Cases = 16.0

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA  
A)

Analysis of Variance

Source of Variation Prob.	Sum of Sq.	DF	Mean Square	F
Between People	41.2708	15	2.7514	
Within People	78.3030	512	.1529	
Between Measures	16.2614	32	.5082	
3.9316 .0000				
Residual	62.0417	480	.1293	
Total	119.5739	527	.2269	
Grand Mean	1.3466			

Intraclass Correlation Coefficient

Two-Way Mixed Effect Model (Consistency Definition):

People Effect Random, Measure Effect Fixed

Single Measure Intraclass Correlation = .3807\*

95.00% C.I.: Lower = .2404 Upper = .6041  
F = 21.2868 DF = ( 15, 480.0) Sig. = .0000 (Test Value = .0000 )

Average Measure Intraclass Correlation = .9530\*\*

95.00% C.I.: Lower = .9126 Upper = .9805  
F = 21.2868 DF = ( 15, 480.0) Sig. = .0000 (Test Value = .0000 )

\*: Notice that the same estimator is used whether the interaction effect

is present or not.

\*\* : This estimate is computed if the interaction effect is absent,  
otherwise ICC is not estimable.

Reliability Coefficients      33 items

Alpha =      .9530                      Standardized item alpha =      .9503

**Este segundo instrumento reporta validez de acuerdo al valor de F =  
21.2869 con 15 grados de libertad y Significativo a .00**

### Análisis de reactivos para la validez. Correlación. Instrumento tres para alumnos

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA  
A)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	SESIETE	1.3125	.4787	16.0
2.	SEOCHO	1.3125	.4787	16.0
3.	SENUEVE	1.3125	.4787	16.0
4.	SETENTA	1.3125	.4787	16.0
5.	SETUNO	1.3125	.4787	16.0
6.	SETDOS	1.3125	.4787	16.0
7.	SETTRES	1.3125	.4787	16.0
8.	SETCUATR	1.3125	.4787	16.0
9.	SETCINCO	1.3125	.4787	16.0
10.	SETSEIS	1.3125	.4787	16.0
11.	SETSIETE	1.2500	.4472	16.0
12.	SETOCHO	1.2500	.4472	16.0
13.	SETNUEVE	1.2500	.4472	16.0
14.	OCHENTA	1.3125	.4787	16.0
15.	OCHUNO	1.3125	.4787	16.0
16.	OCHDOS	1.3125	.4787	16.0
17.	OCHTRES	1.3125	.4787	16.0
18.	OCHCUATR	1.3125	.4787	16.0
19.	OCHCINCO	1.3125	.4787	16.0
20.	OCHSEIS	1.3125	.4787	16.0
21.	OCHSIETE	1.3125	.4787	16.0
22.	OCHOCHO	1.3125	.4787	16.0
23.	OCHNEVE	1.3125	.4787	16.0
24.	NOVENTA	1.3125	.4787	16.0
25.	NOUNU	1.3125	.4787	16.0
26.	NOVDOS	1.3125	.4787	16.0
27.	NOVTRES	1.3125	.4787	16.0

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA  
A)

#### Correlation Matrix

	SESIETE	SEOCHO	SENUEVE	SETENTA	SETUNO
SESIETE	1.0000				
SEOCHO	1.0000	1.0000			
SENUEVE	1.0000	1.0000	1.0000		
SETENTA	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	
SETUNO	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
SETDOS	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
SETTRES	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
SETCUATR	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
SETCINCO	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
SETSEIS	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
SETSIETE	.8563	.8563	.8563	.8563	.8563
SETOCHO	.8563	.8563	.8563	.8563	.8563
SETNUEVE	.8563	.8563	.8563	.8563	.8563
OCHENTA	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000

OCHUNO	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
OCHDOS	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
OCHTRES	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
OCHCUATR	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
OCHCINCO	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
OCHSEIS	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
OCHSIETE	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
OCHOCHO	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
OCHNEVE	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
NOVENTA	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
NOUNU	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
NOVDOS	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
NOVTRES	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000

R E L I A B I L I T Y   A N A L Y S I S   -   S C A L E   ( A L P H  
A)

Correlation Matrix

	SETDOS	SETTRES	SETCUATR	SETCINCO	
SETSEIS					
SETDOS	1.0000				
SETTRES	1.0000	1.0000			
SETCUATR	1.0000		1.0000		
SETCINCO	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	
SETSEIS	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
SETSIETE	.8563	.8563	.8563	.8563	.8563
SETOCHO	.8563	.8563	.8563	.8563	.8563
SETNUEVE	.8563	.8563	.8563	.8563	.8563
OCHENTA	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
OCHUNO	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
OCHDOS	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
OCHTRES	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
OCHCUATR	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
OCHCINCO	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
OCHSEIS	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
OCHSIETE	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
OCHOCHO	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
OCHNEVE	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
NOVENTA	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
NOUNU	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
NOVDOS	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
NOVTRES	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
	SETSIETE	SETOCHO	SETNUEVE	OCHENTA	OCHUNO
SETSIETE	1.0000				
SETOCHO	1.0000	1.0000			
SETNUEVE	1.0000	1.0000	1.0000		
OCHENTA	.8563	.8563	.8563	1.0000	
OCHUNO	.8563	.8563	.8563	1.0000	1.0000
OCHDOS	.8563	.8563	.8563	1.0000	1.0000
OCHTRES	.8563	.8563	.8563	1.0000	1.0000
OCHCUATR	.8563	.8563	.8563	1.0000	1.0000
OCHCINCO	.8563	.8563	.8563	1.0000	1.0000
OCHSEIS	.8563	.8563	.8563	1.0000	1.0000

OCHSIETE	.8563	.8563	.8563	1.0000	1.0000
OCHOCHO	.8563	.8563	.8563	1.0000	1.0000
OCHNEVE	.8563	.8563	.8563	1.0000	1.0000
NOVENTA	.8563	.8563	.8563	1.0000	1.0000
NOUNU	.8563	.8563	.8563	1.0000	1.0000
NOVDOS	.8563	.8563	.8563	1.0000	1.0000
NOVTRES	.8563	.8563	.8563	1.0000	1.0000

R E L I A B I L I T Y   A N A L Y S I S   -   S C A L E   ( A L P H  
A)

Correlation Matrix

	OCHDOS	OCHTRES	OCHCUATR	OCHCINCO	
OCHSEIS					
OCHDOS	1.0000				
OCHTRES	1.0000	1.0000			
OCHCUATR	1.0000	1.0000	1.0000		
OCHCINCO	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	
OCHSEIS	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
OCHSIETE	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
OCHOCHO	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
OCHNEVE	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
NOVENTA	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
NOUNU	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
NOVDOS	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
NOVTRES	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
	OCHSIETE	OCHOCHO	OCHNEVE	NOVENTA	NOUNU
OCHSIETE	1.0000				
OCHOCHO	1.0000	1.0000			
OCHNEVE	1.0000	1.0000	1.0000		
NOVENTA	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	
NOUNU	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
NOVDOS	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
NOVTRES	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
	NOVDOS	NOVTRES			
NOVDOS	1.0000				
NOVTRES	1.0000	1.0000			

N of Cases = 16.0

Analysis of Variance

Source of Variation Prob.	Sum of Sq.	DF	Mean Square	F
Between People	89.0000	15	5.9333	

Within People	2.6667	416	.0064
Between Measures	.1667	26	.0064
1.0000 .4666			
Residual	2.5000	390	.0064
Total	91.6667	431	.2127
Grand Mean	1.3056		

#### Intraclass Correlation Coefficient

Two-Way Mixed Effect Model (Consistency Definition):

People Effect Random, Measure Effect Fixed

Single Measure Intraclass Correlation = .9716\*

95.00% C.I.: Lower = .9483 Upper = .9881

F = 925.6000 DF = ( 15, 390.0) Sig. = .0000 (Test Value = .0000 )

Average Measure Intraclass Correlation = .9989\*\*

95.00% C.I.: Lower = .9980 Upper = .9996

F = 925.6000 DF = ( 15, 390.0) Sig. = .0000 (Test Value = .0000 )

\*: Notice that the same estimator is used whether the interaction effect

is present or not.

\*\*: This estimate is computed if the interaction effect is absent, otherwise ICC is not estimable.

#### RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients 27 items

Alpha = .9989 Standardized item alpha = .9989

**Este tercer instrumento reporta validez de acuerdo al valor de F = 925.60 con 15 grados de libertad y Significativo a .00**

### Análisis de reactivos para la validez. Correlación. Instrumento uno para padres

R E L I A B I L I T Y   A N A L Y S I S   -   S C A L E   ( A L P H  
A)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	UNO	4.7500	.4472	16.0
2.	DOS	1.1875	.4031	16.0
3.	TRES	4.5625	.6292	16.0
4.	CUATRO	1.3125	.4787	16.0
5.	CINCO	4.8125	.4031	16.0
6.	SIETE	4.8125	.4031	16.0
7.	OCHO	1.5000	.5164	16.0
8.	NUEVE	4.8750	.3416	16.0
9.	DIEZ	1.8750	.3416	16.0
10.	SEIS	2.0000	.0000	16.0

\* \* \* SEIS            has zero variance

#### Correlation Matrix

	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO
UNO	1.0000				
DOS	-.4623	1.0000			
TRES	.0592	.0821	1.0000		
CUATRO	.0778	-.3239	.2629	1.0000	
CINCO	.0925	-.1795	-.0821	-.0216	1.0000
SIETE	.0925	.2308	-.0821	-.7125	.1795
OCHO	.0000	.1601	-.1026	.1348	-.1601
NUEVE	.2182	.1816	-.2714	-.5606	.3026
DIEZ	.2182	.1816	.3490	-.1529	-.1816
	SIETE	OCHO	NUEVE	DIEZ	
SIETE	1.0000				
OCHO	-.1601	1.0000			
NUEVE	.7868	.0000	1.0000		
DIEZ	.3026	.3780	.4286	1.0000	

N of Cases =            16.0



RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA  
A)

Analysis of Variance

Source of Variation Prob.	Sum of Sq.	DF	Mean Square	F
Between People	3.4931	15	.2329	
Within People	414.6667	128	3.2396	
Between Measures	390.9722	8	48.8715	
247.5088 .0000				
Residual	23.6944	120	.1975	
Total	418.1597	143	2.9242	
Grand Mean	3.2986			

Intraclass Correlation Coefficient

Two-Way Mixed Effect Model (Consistency Definition):

People Effect Random, Measure Effect Fixed

Single Measure Intraclass Correlation = .0195\*

95.00% C.I.: Lower = -.0457 Upper = .1745  
F = 1.1794 DF = ( 15, 120.0) Sig. = .2969 (Test Value =  
.0000 )

Average Measure Intraclass Correlation = .1521\*\*

95.00% C.I.: Lower = -.6492 Upper = .6555  
F = 1.1794 DF = ( 15, 120.0) Sig. = .2969 (Test Value =  
.0000 )

\*: Notice that the same estimator is used whether the interaction  
effect

is present or not.

\*\*: This estimate is computed if the interaction effect is absent,  
otherwise ICC is not estimable.

Reliability Coefficients 9 items

Alpha = .1521 Standardized item alpha = .2470

**Este primer instrumento no reporta validez de acuerdo al valor de F =  
1.1792 con 15 grados de libertad pero no es significativo.**

### Análisis de reactivos para la validez. Correlación. Instrumento dos para padres

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA  
A)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	ONCE	2.6875	1.0145	16.0
2.	DOCE	2.3750	1.0247	16.0
3.	TRECE	2.2500	1.2910	16.0
4.	CATORCE	1.0625	.2500	16.0
5.	DIEISEIS	1.7500	1.0000	16.0
6.	DIESIETE	2.6250	1.4549	16.0
7.	VEINTIUN	2.7500	1.6125	16.0
8.	VEITIDOS	2.0000	1.0954	16.0
9.	VEICUATR	2.0000	.8944	16.0
10.	VEICINCO	1.1875	.7500	16.0
11.	QUINCE	1.0000	.0000	16.0
12.	DIESIOCH	1.0000	.0000	16.0
13.	DIESNUEV	1.0000	.0000	16.0
14.	VEINTE	1.0000	.0000	16.0
15.	VEINTRES	1.0000	.0000	16.0

#### Correlation Matrix

	ONCE	DOCE	TRECE	CATORCE	
DIEISEIS					
ONCE	1.0000				
DOCE	.8257	1.0000			
TRECE	.6745	.7811	1.0000		
CATORCE	-.1807	-.0976	-.2582	1.0000	
DIEISEIS	.3779	.3578	.2582	-.2000	1.0000
DIESIETE	.2315	.1901	.5857	-.2978	-.0229
VEINTIUN	.1936	.1816	.5444	-.2894	-.1654
VEITIDOS	.6599	.7721	.7542	-.2434	.2434
VEICUATR	.5143	.2910	.4619	-.2981	.2236
VEICINCO	.3450	-.0976	-.0516	-.0667	-.2000

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA  
A)

#### Correlation Matrix

	DIESIETE	VEINTIUN	VEITIDOS	VEICUATR	
VEICINCO					
DIESIETE	1.0000				
VEINTIUN	.8099	1.0000			
VEITIDOS	.4183	.6039	1.0000		
VEICUATR	.6148	.5547	.5443	1.0000	
VEICINCO	.2520	.2067	.0000	.5963	1.0000

N of Cases = 16.0

#### Analysis of Variance

Source of Variation Prob.	Sum of Sq.	DF	Mean Square	F
Between People	70.7438	15	4.7163	
Within People	161.5000	144	1.1215	
Between Measures	50.9313	9	5.6590	
6.9094 .0000				
Residual	110.5688	135	.8190	
Total	232.2438	159	1.4607	
Grand Mean	2.0688			

#### Intraclass Correlation Coefficient

Two-Way Mixed Effect Model (Consistency Definition):

People Effect Random, Measure Effect Fixed

Single Measure Intraclass Correlation = .3224\*

95.00% C.I.: Lower = .1653 Upper = .5677

F = 5.7584 DF = ( 15, 135.0) Sig. = .0000 (Test Value = .0000 )

Average Measure Intraclass Correlation = .8263\*\*

95.00% C.I.: Lower = .6644 Upper = .9292

F = 5.7584 DF = ( 15, 135.0) Sig. = .0000 (Test Value = .0000 )

\*: Notice that the same estimator is used whether the interaction effect

is present or not.

\*\*: This estimate is computed if the interaction effect is absent, otherwise ICC is not estimable.

Reliability Coefficients 10 items

Alpha = .8263 Standardized item alpha = .7764

**Este segundo instrumento reporta validez de acuerdo al valor de F = 5.7584 con 15 grados de libertad y Significativo a .00**

### Análisis de reactivos para la validez. Correlación. Instrumento tres para padres

#### RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	VEISEIS	1.1875	.7500	16.0
2.	VENUEVE	1.6875	1.3525	16.0
3.	TREITA	1.1250	.3416	16.0
4.	VESISTE	1.0000	.0000	16.0
5.	VEIOCHO	4.0000	.0000	16.0

\* \* \* VESISTE has zero variance

\* \* \* VEIOCHO has zero variance

#### Correlation Matrix

	VEISEIS	VENUEVE	TREITA
VEISEIS	1.0000		
VENUEVE	-.1356	1.0000	
TREITA	-.0976	.8118	1.0000

N of Cases = 16.0

#### Analysis of Variance

Source of Variation	Sum of Sq.	DF	Mean Square	F
Prob.				
Between People	14.6667	15	.9778	
Within People	26.0000	32	.8125	
Between Measures	3.0417	2	1.5208	
1.9873 .1547				
Residual	22.9583	30	.7653	
Total	40.6667	47	.8652	
Grand Mean	1.3333			

#### Intraclass Correlation Coefficient

Two-Way Mixed Effect Model (Consistency Definition):

People Effect Random, Measure Effect Fixed

Single Measure Intraclass Correlation = .0847\*

95.00% C.I.: Lower = -.1747 Upper = .4422

F = 1.2777 DF = ( 15, 30.0) Sig. = .2748 (Test Value = .0000)

Average Measure Intraclass Correlation = .2173\*\*

95.00% C.I.: Lower = -.8057 Upper = .7040

F = 1.2777 DF = ( 15, 30.0) Sig. = .2748 (Test Value = .0000 )

\*: Notice that the same estimator is used whether the interaction effect

is present or not.

\*\* : This estimate is computed if the interaction effect is absent, otherwise ICC is not estimable.

Reliability Coefficients 3 items

Alpha = .2173 Standardized item alpha = .4176

**Este tercer instrumento no reporta validez de acuerdo al valor de F = 1.2777 con 15 grados de libertad pero no es significativo.**

### Análisis de reactivos para la validez. Correlación. Instrumento cuatro para padres

R E L I A B I L I T Y   A N A L Y S I S   -   S C A L E   ( A L P H  
A)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	TREIUNO	3.7500	.9309	16.0
2.	TREIDOS	3.8750	.5000	16.0
3.	TREITRES	3.3125	1.0782	16.0
4.	TRICINCO	2.8750	1.2042	16.0
5.	TRISEIS	3.7500	.6831	16.0
6.	TRSIETE	2.4375	.9639	16.0
7.	TRNUEVE	3.6875	.6021	16.0
8.	CURENTA	3.4375	1.2093	16.0
9.	TRECUATR	4.0000	.0000	16.0
10.	TRIOCHO	4.0000	.0000	16.0

#### Correlation Matrix

	TREIUNO	TREIDOS	TREITRES	TRICINCO		
TRISEIS						
TREIUNO	1.0000					
TREIDOS	.5013	1.0000				
TREITRES	-.0498	.5719	1.0000			
TRICINCO	-.1487	-.4706	-.4814	1.0000		
TRISEIS	.3145	-.0976	-.2489	-.0405	1.0000	
TRSIETE	.4272	.1210	-.2045	.1077	.1772	1.0000
TRNUEVE	-.1487	-.1384	-.3530	.0345	.4457	.4457
CURENTA	.2221	.3170	.0927	-.0515	-.5044	-.5044
	TRSIETE	TRNUEVE	CURENTA			
TRSIETE	1.0000					
TRNUEVE	.2513	1.0000				
CURENTA	-.1180	-.4406	1.0000			

N of Cases = 16.0

R E L I A B I L I T Y   A N A L Y S I S   -   S C A L E   ( A L P H  
A)

#### Analysis of Variance

Source of Variation	Sum of Sq.	DF	Mean Square	F
Prob.				
Between People	10.9688	15	.7313	
Within People	121.5000	112	1.0848	
Between Measures	28.2188	7	4.0313	
4.5377 .0002				
Residual	93.2813	105	.8884	

Total	132.4688	127	1.0431
Grand Mean	3.3906		

#### Intraclass Correlation Coefficient

Two-Way Mixed Effect Model (Consistency Definition):

People Effect Random, Measure Effect Fixed

Single Measure Intraclass Correlation =  $-.0226^*$

95.00% C.I.: Lower =  $-.0782$  Upper =  $.1144$   
 F =  $.8231$  DF = ( 15, 105.0) Sig. =  $.6501$  (Test Value =  $.0000$ )

Average Measure Intraclass Correlation =  $-.2149^{**}$

95.00% C.I.: Lower =  $-1.3829$  Upper =  $.5082$   
 F =  $.8231$  DF = ( 15, 105.0) Sig. =  $.6501$  (Test Value =  $.0000$ )

\*: Notice that the same estimator is used whether the interaction effect

is present or not.

\*\* : This estimate is computed if the interaction effect is absent, otherwise ICC is not estimable.

Reliability Coefficients 8 items

Alpha =  $-.2149$  Standardized item alpha =  $.0245$

**Este cuarto instrumento no reporta validez de acuerdo al valor de F =  $.8231$  con 15 grados de libertad pero no es significativo.**

## **Siglas**

Dirección de Educación Especial (DEE)

Estado ideal de los atributos (Ea)

Importancia relativa a los atributos (Ia)

Indicador de satisfacción (S)

Instituto Nacional de Rehabilitación del niño ciego (INNCI)

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Ley General de Educación (LGE)

Modelo de Innovación y Calidad en la Secretaría de Educación Pública (MIC-SEP)

Necesidades educativas especiales (NEE)

Secretaría de Educación Pública (SEP)

Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE)

Unidad de servicios de apoyo a la educación regular (USAER)