UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
CENTRO DE INVESTIGACIÓN PSICOLÓGICA –CIEPS-
"MAYRA GUTIÉRREZ"

"PROPUESTA DE CAPACITACIÓN PARA DOCENTES DEL NIVEL MEDIO SOBRE LA ACTITUD DEL DOCENTE FRENTE AL ESTUDIANTE CON DISCAPACIDAD VISUAL EN EL PROCESO DE INCLUSIÓN"

NOÉ ORELLANA ORTEGA
IVÁN FELIPE DÍAZ VALDEZ

GUATEMALA OCTUBRE DE 2012

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

CENTRO DE INVESTIGACIÓN PSICOLÓGICA –CIEPs-

"MAYRA GUTIÉRREZ"

"PROPUESTA DE CAPACITACIÓN PARA DOCENTES DEL NIVEL MEDIO SOBRE LA ACTITUD DEL DOCENTE FRENTE AL ESTUDIANTE CON DISCAPACIDAD VISUAL EN EL PROCESO DE INCLUSIÓN"

INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

POR

NOÉ ORELLANA ORTEGA

IVAN FELIPE DÍAZ VALDEZ

PREVIO A OPTAR EL TÍTULO DE

PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA EN PSICOLOGÍA

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

TÉCNICOS UNIVERSITARIOS

GUATEMALA, OCTUBRE DE 2012

CONSEJO DIRECTIVO

ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

DOCTOR CÉSAR AUGUSTO LAMBOUR LIZAMA

DIRECTOR INTERINO

LICENCIADO HÉCTOR HUGO LIMA CONDE

SECRETARIO INTERINO

JAIRO JOSÚE VALLECIOS PALMA

REPRESENTANTE ESTUDIANTIL

ANTE CONSEJO DIRECTIVO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-
9ª. Avenida 9-45, zona 11 Edificio "A"
Tel. 24187530 Telefax 24187543
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

CC. Control Académico
CIEPs.
Archivo
Reg. 211-2012
DIR. 1949-2012

De Orden de Impresión Informe Final de Investigación

15 de octubre de 2012

Estudiantes
Noé Orellana Ortega
Ivan Felipe Díaz Valdez
Escuela de Ciencias Psicológicas
Edificio

Estudiantes:

Transcribo a ustedes el **ACUERDO DE DIRECCIÓN UN MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO GUIÓN DOS MIL DOCE (1938-2012)**, que literalmente dice:

"UN MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO: Se conoció el expediente que contiene el Informe Final de Investigación, titulado: **"PROPUESTA DE CAPACITACIÓN PARA DOCENTES DEL NIVEL MEDIO SOBRE LA ACTITUD DEL DOCENTE FRENTE AL ESTUDIANTE CON DISCAPACIDAD VISUAL EN EL PROCESO DE INCLUSIÓN"**, de la carrera de: **Profesorado de Enseñanza Media en Psicología,** realizado por:

Noé Orellana Ortega — **CARNÉ No. 90-15181**
Ivan Felipe Díaz Valdez — **CARNÉ No. 1999-18095**

El presente trabajo fue asesorado durante su desarrollo por Licenciada Oty Marylanda Morales Mazariegos y revisado por Licenciado Marco Antonio García Enríquez. Con base en lo anterior, se **AUTORIZA LA IMPRESIÓN** del Informe Final para los trámites correspondientes de graduación, los que deberán estar de acuerdo con el Instructivo para Elaboración de Investigación de Tesis, con fines de graduación profesional."

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS DIRECTOR INTERINO USAC

Doctor César Augusto Lambour Lizama
DIRECTOR INTERINO

/Gaby

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-
9ª. Avenida 9-45, zona 11 Edificio "A"
Tel. 24187530 Telefax 24187543
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

Escuela de Ciencias Psicológicas
Recepción e Información
CUM/USAC
RECIBIDO
12 OCT 2012
FIRMA: HORA: 14:40 Registro: 211-12

CIEPs 1741-2012
REG: 211-2012
REG: 211-2012

INFORME FINAL

Guatemala, 09 de octubre 2012

SEÑORES
CONSEJO DIRECTIVO
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO

Me dirijo a ustedes para informarles que el Licenciado Marco Antonio García Enríquez ha procedido a la revisión y aprobación del **INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN** titulado:

"PROPUESTA DE CAPACITACIÓN PARA DOCENTES DEL NIVEL MEDIO SOBRE LA ACTITUD DEL DOCENTE FRENTE AL ESTUDIANTE CON DISCAPACIDAD VISUAL EN EL PROCESO DE INCLUSIÓN."

ESTUDIANTE:	CARNÉ No.
Noé Orellana Ortega	**90-15181**
Ivan Felipe Díaz Valdez	**1999-18095**

CARRERA: Profesorado de Enseñanza Media en Psicología

El cual fue aprobado por la Coordinación de este Centro el 08 de octubre 2012 y se recibieron documentos originales completos el 08 de octubre 2012, por lo que se solicita continuar con los trámites correspondientes para obtener ORDEN DE IMPRESIÓN

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Licenciado Marco Antonio García Enríquez
COORDINADOR
Centro de Investigaciones en Psicología-CIEPs. "Mayra Gutiérrez"

ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PSICOLOGIA
COORDINACION CIEPS
"USAC"

c.c archivo
Arelis

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-
9ª. Avenida 9-45, zona 11 Edificio "A"
Tel. 24187530 Telefax 24187543
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

CIEPs. 1742-2012
REG: 211-2012
REG: 211-2012

Guatemala, 09 de octubre 2012

Licenciado Marco Antonio García Enríquez,
Centro de Investigaciones en Psicología
-CIEPs.-"Mayra Gutiérrez"
Escuela de Ciencias Psicológicas

Licenciado García:

De manera atenta me dirijo a usted para informarle que he procedido a la revisión del INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, titulado:

"PROPUESTA DE CAPACITACIÓN PARA DOCENTES DEL NIVEL MEDIO SOBRE LA ACTITUD DEL DOCENTE FRENTE AL ESTUDIANTE CON DISCAPACIDAD VISUAL EN EL PROCESO DE INCLUSIÓN."

ESTUDIANTE:	CARNÉ No.
Noé Orellana Ortega	**90-15181**
Ivan Felipe Díaz Valdez	**1999-18095**

CARRERA: **Profesorado de Enseñanza Media en Psicología**

Por considerar que el trabajo cumple con los requisitos establecidos por el Centro de Investigaciones en Psicología, emito **DICTAMEN FAVORABLE** el 03 de octubre 2012, por lo que se solicita continuar con los trámites respectivos.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PSICOLOGIA COORDINACION CIEPS USAC

Licenciado Marco Antonio García Enríquez
DOCENTE REVISOR

ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PSICOLOGIA DOCENTE REVISORIA USAC

Arelis./archivo

CARTA DE ASESORÍA INFORME FINAL

Guatemala 24 de Agosto 2012

Licenciado
Marco Antonio García
Director de Centro De investigación
Escuela de Psicología
Universidad de San Carlos

Licenciado García:

Informo a usted que realicé la Asesoría de Informe Final de la investigación titulada:

"Propuesta de Capacitación para Docentes del Nivel Medio Sobre la Actitud del Docente Frente al Estudiante con Discapacidad Visual en el Proceso de Inclusión"

Elaborado por los estudiantes:

Noé Orellana Ortega	carné 199015181
Iván Felipe Díaz Valdéz	carné 199918095

Carrera: Profesorado de Enseñanza Media en Psicología

Asesorado por: Oty Marylanda Morales Mazariegos

Por considerar que el mismo cumple con los requisitos establecidos por el Centro de investigaciones en psicología -CIEPs-, Por lo que respetuosamente solicito a usted se puedan dar los trámites pertinentes,

Licenciada Oty Marylanda Morales Mazariegos

ASESORA

Licda. Oty Morales
Colegiado 5492

Centro Educativo Juvenil Bautista Shalom

Km. 9.5 carretera al Atlántico zona 18
Tels. 22616548/49 escuela_shalom@hotmail.com

Guatemala 26 de agosto de 2012

Licenciado
Marco Antonio García
Director de Centro De investigación
Escuela de Psicología
Universidad de San Carlos

Respetable Licenciado García:

Por este medio hago constar que los estudiantes de Profesorado de Enseñanza Media en Psicología, Noé Orellana Ortega, carné No. 199015181 e Iván Felipe Díaz Valdez 199918095 de esa casa de estudio realizaron su trabajo de tesis en el Centro Educativo Juvenil Bautista Shalom, titulado **"Propuesta de Capacitación para Docentes del Nivel Medio Sobre la Actitud del Docente Frente al Estudiante con Discapacidad Visual en el Proceso de Inclusión"**

Finalizando con suma satisfacción dicha investigación, sin nada más que agregar.

Atentamente,

PEM Nidia Janeth Cruz López
Directora Técnica

CENTRO EDUCATIVO JUVENIL BAUTISTA SHALOM

PADRINOS DE GRADUACIÓN

POR NOE ORELLANA ORTEGA

LICENCIADA OTY MARYLANDA MORALES MAZARIEGOS
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA
COLEGIADA 2362

POR IVAN DIAZ VALDEZ

ALVARO ROLANDO PERDOMO
ARQUITECTO
COLEGIADO 1141

ACTO QUE DEDICO

A DIOS	Quien me supo guiar en los momentos difíciles de mi vida
A MIS PADRES	Angelina y César, por el apoyo incondicional que me han brindado y Su respaldo en todos los momentos desde mi infancia hasta hoy.
A MI ESPOSA	Por su comprensión y apoyo incondicional para Lograr culminar mi carrera con éxito gracias Susy
A MIS HIJAS	Emely, Diana y Elisa, ustedes son mi inspiración y Alegría, siempre van a ser mis nenas
A MIS HERMANOS	Que han contribuido en mi vida, César, Lucita, Juanita, René, Otto, Sandra y Carolina
A MI PASTOR	Por su continua guianza y la oportunidad que me da.
A MIS COMPAÑEROS	(Y HERMANOS EN CRISTO) Janeth Cruz, Xiomara García, Sandra Santos, Yojana Estrada
A MI COLEGA	Iván Díaz por compartir la aventura de construir el Conocimiento

Acto que dedico

Al Único Dios Eterno, mi Paz, mi Luz y mi Salvación;

Agradezco:

A mi Madre María Teresa Valdez quien siempre será mi ejemplo
A mi Padre Sergio Díaz quien me apoya en el momento más oportuno;
A mi Abuela Doña Nelly Gutiérrez quien me mostró el Perdón del Señor;
A mi Pastor y Mentor el Arquitecto Álvaro Perdomo quien me mostró la oportunidad de una vida mejor;
A mi esposa Sonia de Díaz quien es mi ayuda idónea.
Al Licenciado Noé Orellana por guiarme en este paso tan vital e importante

Agradecimiento

Deseamos agradecer al grupo de docentes que participaron en los talleres de capacitación, por brindarnos la confianza de recibir su información, sus dudas y sus propuestas, para la construcción de una docencia mejor.

Al Centro Educativo Juvenil Bautista Shalom por permitido entrar a sus instalaciones y así poder realizar esta investigación.

Al Licenciado Marco Antonio García por sus correcciones y ajustes continuos a este proceso de investigación.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala y en especial a la Escuela de Ciencias Psicológicas por educarnos en sus aulas y formarnos como profesionales.

A todas las personas que en uno u otro momento nos brindamos su apoyo.

Índice

Título	Página
Presentación	-- 3
Autoridades Esc. Ciencias Psicológicas	-- 4
Padrinos de Graduación	--5
Dedicatorias	-- 6 y 7
Agradecimientos	-- 8
Resumen	-- 9
Prólogo	-- 10
Capítulo I	-- 11
Marco teórico	-- 15
Hipótesis	-- 42
Capítulo II	
Técnicas e Instrumentos	-- 43
Capítulo III	
Presentación y análisis de E interpretación de los resultados	-- 45
Capítulo IV	
Conclusiones	-- 53
Bibliografía	--55
Anexos	-- 61

RESUMEN

“Propuesta de Capacitación para Docentes del Nivel Medio Sobre la Actitud del Docente Frente al Estudiante con Discapacidad Visual en el Proceso de Inclusión”

Estudiantes Ponentes:

199015181 Noé Orellana Ortega 199918095 Iván Felipe Díaz Valdez

Este trabajo de investigación se realizó como una aportación que ayude a poner las bases para la intervención psicoeducativa en alumnos invidentes. Se considera esencial para el éxito de la integración la actitud de los docentes hacia los alumnos con necesidades educativas especiales. El acceso al currículo por parte de los alumnos invidentes nos lleva a una cuestión que no es precisamente qué enseñar sino cómo hacerlo. En el estudiante invidente, se hace necesario el currículo específico que incorpora áreas como la estimulación visual, la orientación y movilidad, la estimulación multisensorial, las habilidades de vida diaria y el desarrollo de las habilidades sociales.

Es evidente que en Guatemala son pocos los centros educativos por no decir casi nulos que capacitan a los docentes que actitud asumir cuando se encuentra frente a un estudiante invidente, pues dentro del pensum de la carrera magisterial tanto a nivel pre primario, primario y universitario, no existen cursos específicos que capaciten a los docentes en relación a la educación de personas invidentes y que actitud asumir al momento de encontrar en sus aulas a algún estudiante invidente.

Por ello la necesidad en dicho trabajo fue hacer una Propuesta de capacitación para docentes del nivel medio sobre la actitud que debe asumir frente al estudiante con discapacidad visual en el proceso de inclusión y que ésta asiente las bases para incluir a un futuro inmediato la educación de los estudiantes invidentes dentro del pensum de la carrera magisterial. Este estudio se realizó en 3 fechas del mes de Agosto de 2012 en el Km. 9.5 Ruta al Atlántico en la z. 18, en las instalaciones del Centro Educativo Juvenil Bautista Shalom, con los docentes de nivel básico y diversificado del mencionado colegio. Fue una población de 25 docentes que imparten los curos de nivel básico y diversificado, atienden una población de 462 alumnos diariamente de 7 a 12hrs.

PROLOGO

Esta investigación tuvo como propósito el mejorar la respuesta de los docentes de nivel básico y diversificado en el momento de recibir estudiantes con capacidades visuales diferentes, esto con el ánimo de incrementar la taza de éxito que tienen los alumnos con Deficiencia Visual (DV).

El estudio se llevó a cabo en las aulas del segundo nivel del edificio educativo del Centro Educativo Juvenil Bautista Shalom, en el Km. 9.5 Ruta la Atlántico en la z. 18; se realizó en el mes de Agosto los días 3,10, 17 Y 24 DE Agosto de las 800 hrs a las 1100hrs; con el claustro de docentes, del mencionado centro educativo; el tema que se desarrolla en este estudio surge de la experiencia propia de uno de los investigadores que debido a vivir con ceguera tuvo que adaptarse al sistema educativo regular en medio de un sin numero de desafíos y dificultades, también surge por el compromiso de crear una docencia integral, una docencia que no discrimine sino que incluya una docencia nacional que no derrumbe sino que construya.

Los investigadores consideran que esta propuesta es de importancia nacional pues podría ser aplicada en distintos niveles de formación docente y también a distintas profundidades de acuerdo a que población se les enseñe, es decir que los estudiantes de nivel técnico universitario podrían utilizar esta propuesta para ser formados en la atención específica de alumnos con DV, de la misma manera con algunos ajustes operativos menores los mismos docentes universitarios podrían ser formados en la atención de alumnos con DV dentro de las aulas universitarias.

Capítulo I

1.1 INTRODUCCIÓN

Este proyecto se originó desde la experiencia personal y fraterna de los investigadores. El experimentar a nivel personal la deficiencia visual como una capacidad especial, impulsó a los investigadores a la búsqueda de los factores componentes de la experiencia del usuario con DV, en los servicios educativos.

De la misma manera desde el campo de la docencia, ambos investigadores reúnen más de 20 años de servicio docente y una vocación magisterial de vida y es desde esta experiencia que surgió esta duda científica, la intención de proponer al magisterio nacional una plataforma de abordaje para aproximarse a los usuarios del sistema educativo (privado y público) que posean capacidades visuales diferentes.

Aunado a este componente personal, es necesario dimensionar completamente la condición y situación en la que se encuentra el usuario con DV dentro del sistema educativo (privado o público); Sobre la función visual se cimientan el conocimiento del espacio y la mayor parte de la información significativa que recibimos sobre las cosas. De su normalidad dependerán por tanto numerosas variables del desarrollo general del niño

En los últimos años a nivel nacional por medio del MINEDUC instituciones pro y para ciegos en trabajar el proceso de inclusión, de los estudiantes no videntes y por ende capacitar a los docentes en este proceso logrando así que a través de las mismas, los docentes asuman actitudes favorables y que hagan sentir al invidente parte integral del proceso educativo sintiéndose equivalente, respecto a sus demás compañeros.

Estas capacitaciones a los docentes darían las herramientas necesarias como ya se menciono para saber que actitud asumir y como trabajar, con un estudiante invidente.

A través de la historia las instituciones encargadas de velar por la difusión de la actividad psicopedagógica de las personas ciegas han hecho una labor escaza lo que no ha producido que los docentes en su gran mayoría no están preparados técnica, pedagógica ni psicológicamente para abordar un proceso de Enseñanza y Aprendizaje de condiciones diferentes a las condiciones de la escuela regular, pues únicamente se a trabajado para estudiantes en general, pero pocas veces se estudia para prepararse en trabajar con estudiantes con capacidades especiales.

Esto predispone a los docentes a tomar actitudes contraproducentes en algunos casos ente la llegada de alumnos con DV a las aulas regulares lo cual en muchos casos provoca que los alumnos se frustren y desistan de continuar con sus estudios. Por otro lado priva a los estudiantes regulares de la oportunidad de ser expuestos a un proceso de inclusión y los imposibilita el desarrollo de una sociedad inclusiva.

Uno de los investigadores del presente proyecto es un testimonio viviente de la indisposición del sistema educativo para incluir a alumnos con capacidades diferentes, pues en propia experiencia recibió el rechazo de docentes y alumnos desde primaria, básicos y diversificado, incluso en la misma Escuela de ciencias Psicológicas de la Universidad de san Carlos de Guatemala el investigador del presente proyecto vivió la incapacidad de sistema de educación superior para incluir a los alumnos con capacidades especiales.

Otro ejemplo claro de esta realidad es la misma actitud de la población que fue escogida para este estudio, pues aún con la sola exposición del tema se alzaron dudas y comentario contrarios a la inclusión de alumnos con capacidades deferentes dentro de las aulas regulares, esto debido al desconocimiento de la mayoría de docentes sobre procesos pedagógicos de inclusión, además de las carencias técnicas de la mayoría de instituciones en diseño de instalaciones, equipo audiovisual y acondicionamiento de instalaciones.

La Población abordada fueron los docentes de nivel medio del Centro Educativo Juvenil Bautista Shalom que son un grupo de docentes de ambos géneros entre los 22 años a los 44 años, habitantes de la zona norte de la ciudad de Guatemala distribuidos en las zonas 25, 18, 17, 6 y 2.

El problema fue abordado en primera instancia con un diagnóstico para identificar el conocimiento de los docentes sobre la realidad de la población no vidente dentro de las aulas regulares. El abordaje mayor se realizó con la estructuración y la realización de un taller en el que los docentes fueron informados y expuestos a los principios teóricos de la inclusión en las aulas regulares y además fueron expuestos a las realidades que los estudiantes con DV enfrentan en su diario vivir, con actividades lúdicas y vivenciales que los colocaron en el lugar de los alumnos con DV.

La teoría psicológica que sirvió de punto de partida para esta investigación es el constructivismo debido a que la evidencia señala que es el sistema más completo y capaz hasta ahora de abordar todos los diversos factores que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje; Básicamente puede decirse que el constructivismo es el modelo que mantiene que una persona, tanto en los aspectos cognitivos, sociales y afectivos del comportamiento, no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción de estos dos factores. En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano, esta construcción se realiza con los esquemas que la persona ya posee (conocimientos previos), o sea con lo que ya construyó en su relación con el medio que lo rodea.

En definitiva, todo aprendizaje constructivo supone una construcción que se realiza a través de un proceso mental que conlleva a la adquisición de un conocimiento nuevo. Pero en este proceso no es solo el nuevo conocimiento que se ha adquirido, sino, sobre todo la posibilidad de construirlo y adquirir una nueva

competencia que permitirá generalizar, es decir, aplicar lo ya conocido a una situación nueva.

A través de la experiencia de los investigadores se ha manifestado que las políticas de ejecución de la actual legislación del sistema educativo no están siendo eficientes, pues no existen acciones reales en la mayoría de los centros educativos públicos y privados para el entrenamiento y la capacitación de los docentes en el objetivo de prepararlos para lograr la inclusión de los estudiantes con Deficiencia Visual.

1.2 MARCO TEÓRICO

Como fundamento legal de esta investigación se utilizó; La Constitución Política de la República -artículos 71-74, Educación: Sección cuarta, se establece que “Es obligación del Estado proporcionar y facilitar educación a sus habitantes sin discriminación alguna”.

También; Ley de Educación Nacional, Decreto Legislativo No 12-91- Artículos 48 al 51 aquí se especifican las finalidades de la Educación Especial y se determina propiciar el desarrollo integral de las personas con necesidades educativas especiales así como, promover la integración y normalización de las personas con discapacidad. Delimitando las funciones del Ministerio de educación con relación a la Educación Especial y La Ley de Atención a las Personas con Discapacidad- Decreto 135- 96 - Artículos del 25 al 33**,** Esta ley establece que la persona con discapacidad tiene derecho a la educación desde la estimulación temprana hasta la educación superior, siempre y cuando su limitación física o mental se lo permita.

Desde el principio el docente se perfila como la pieza clave en el proceso de inclusión educativa. Es necesaria una honda convicción de que la participación del alumno con discapacidad visual es posible en el contexto escolar.

De ahí la importancia de poder recibir una formación inicial y permanente en aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual así como informarle de las prestaciones y servicios específicos complementarios a su labor educativa.

Se hace evidente la necesidad de que el docente asuma su responsabilidad de inclusión del niño ciego al proceso educativo, además de estar informado y capacitado de las actitudes y procedimientos apropiados para la recepción de un niño con necesidades especiales a un centro regular de educación.

Desde el punto de vista relacional y de cohorte, los compañeros del niño ciego o deficiente visual son el primer estrato de la sociedad en la que progresivamente él ha de integrarse. Del aprendizaje y de las experiencias que tenga en ese primer nivel dependerá, en gran medida, el desarrollo posterior de su inclusión. De ahí,

precisamente, la importancia de propiciar entre ellos interacciones positivas de respeto, comprensión y mutua solidaridad. Por otra parte, si la metodología de enseñanza que pone en práctica el profesor de aula es participativa y cooperativa, el alumno ciego puede recibir de su compañero vidente ayuda y apoyo, al mismo tiempo que proporcionarla él mismo, lo que generará sin duda un enriquecimiento mutuo y un considerable incremento del nivel de autoestima personal.

CONSTRUCTIVISMO Y PROCESOS DE INCLUSIÓN

El constructivismo no es el pensamiento de un individuo, es una acumulación de pensamientos de muchos contribuyentes, que aportaron sus ideas para desarrollar un nuevo enfoque educacional con una base filosófica.

El constructivismo sugiere muchas cosas en la educación entre ellas:

1. Que el estudiante debe aprender haciendo, por lo tanto debemos de proporcionarle el tiempo y los materiales para que pueda practicar lo que está aprendiendo.

2. El constructivismo sugiere que hay que tener una mente sana en cuerpo sano, incluye que los estudiantes hagan ejercicios, descansen y que coman bien.

3. El constructivismo sugiere que la mente del hombre cuando nace esta en blanco y es llenada poco a poco con las vivencias, en otras palabras, con la experiencia.

4. El constructivismo sugiere que el aprendizaje debe de ir a la par del desarrollo natural del ser humano, y que, por lo tanto debemos averiguar qué tan preparada esta la mente de nuestros estudiantes - si pueden comprender, analizar, sintetizar, evaluar y aplicar lo que están aprendiendo.

5. El constructivismo sugiere que el propósito de la educación es, guiar al hombre a la libertad, independencia, autorrealización y la erradicación de la ignorancia.

6. El constructivismo sugiere que las ideas son herramientas y que estas son producidas por la sociedad y no por individuos, cree que las ideas son sociales y que son respuestas provisionales a circunstancias particulares. Circunstancias que no se pueden repetir en un cien por ciento. Si un individuo tuvo una idea fue influenciado por otros en la interacción que mantuvo con ellos, ya sea por su familia o comunidad, Y que la supervivencia de estas ideas depende de su adaptabilidad.

7. El constructivismo sugiere que se aprende cuando hay una duda y se cuestiona la verdad de una idea, si alguien cree que ya sabe todo sobre un tema, esta persona ya no va aprender sobre ese tema, tiene que haber una duda. Creer que no lo sabe todo, para dejar espacio para aprender.

8. El constructivismo sugiere que las ideas se pueden medir y que estas no son absolutas sino provisionales y corregibles, la manera en que las podemos medir es utilizando la Taxonomía de Bloom.

9. El constructivismo cree que el conocimiento evoluciona a través de la interacción social. Y que el aprendizaje es un proceso interactivo entre el estudiante y su ambiente ó entorno. Y que es el resultado de la mutua interacción entre estos.

10. El constructivismo cree que se puede llevar al estudiante a pensar de manera crítica a los más altos niveles del pensamiento, utilizando la taxonomía de Bloom. Esos niveles son el análisis, la síntesis, la evaluación y la aplicación.

DEFINICIÓN DE CEGUERA.

Los términos baja visión y deficiencia visual son equivalentes. También lo es el termino discapacidad visual, siempre que se tenga presente la diferencia entre

deficiencia, con su referencia al órgano afectado, y discapacidad, que alude a la funcionalidad.

Actualmente ya no se utiliza el término discapacitado o discapacitada porque las mismas personas con discapacidad han resaltado la importancia de valorase como personas con habilidades, destrezas, sentimientos y carácter antes de tener una discapacidad, el término adecuado es persona con capacidades especiales.

En mayo de 2001, se presentó a la 54a. Asamblea Mundial de la Salud, el Documento Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad (CIDDM2 CIF)*, En el cual se busca la integración de los modelos médico y social. En este documento la Organización Mundial de la Salud (OMS), establece: * Aprobado mediante Resolución WHW54.21, del 22 de mayo de 2001: Persona ciega total: es aquella que no tiene Percepción Luminosa

Una persona con baja visión es la que tiene una deficiencia en el funcionamiento visual y aún después del tratamiento y/o corrección tiene una agudeza visual de entre 20/60 y percepción de luz o un campo visual menor de 10 grados desde el punto de fijación pero que usa o que es potencialmente capaz de usar la visión para la planificación o ejecución de una tarea. OMS, 1992.

Para que una persona se considere con baja visión se requiere:

- Que la pérdida de visión sea bilateral. Debe existir algún grado de residuo visual.
- Que la afección deba estar asociada a una patología. El intervalo de visión debe encontrarse entre percepción de luz y 20/60 y/o existir compromiso de campo visual.
- Tener algún grado de adaptación a su condición visual.
- Presentar patología neurológica y compromiso motor asociado.

La misma OMS clasifica los diferentes grados de pérdida en cuatro categorías que son:

Baja Visión Leve: comprende los pacientes con agudeza visual, en el mejor ojo y la mejor corrección, desde 20/70 (6/18, 3/10, 0,3) hasta 20/200 sin incluirlo.

Baja Visión Moderada: comprende los pacientes que tienen agudeza visual, en el mejor ojo y la mejor corrección, desde 20/200 (6/60, 1/10, 0,1) hasta 20/400
Sin incluirlo.

Baja Visión Severa: comprende los pacientes que tienen agudezas visuales, en el mejor ojo y la mejor corrección, desde 20/400 (3/60, 1/20, 0,05) hasta 20/1200 sin incluirlo. También incluye los pacientes con conteo de dedos a 3 metros y los que tienen un radio de campo visual, no mayor de 10º pero mayor de 5º, alrededor de la fijación aún cuando no esté alterada la agudeza visual central.

Baja Visión Profunda: comprende los pacientes con pérdidas visuales de 20/1200 (1/60, 1/50, 0,02) hasta la percepción luminosa (PL). También incluye los pacientes con conteo de dedos a 1 m. o menos y los que tienen un radio de campo visual no mayor de 5º a partir del punto de fijación aun cuando no esté alterada la agudeza visual central.

Para efectos de este estudio, se tomó como base la definición que da la Organización mundial de la Salud sobre lo que considera limitación visual, al igual que las categorías, por las siguientes razones:

La definición es universal e integradora y no requiere de nuevas definiciones o explicaciones. Es una definición emitida por un organismo multilateral de reconocimiento mundial. Para los propósitos de este estudio, la definición y categorías de la OMS, se ajustan a lo que se necesita para estudiar a la población estudiantil invidente guatemalteca.

El grado de visión hace referencia a la agudeza visual y al campo visual. Por agudeza se entiende, según Barraga (1989), la habilidad para identificar claramente

detalles finos en objetos aislados o símbolos a una distancia determinada. La agudeza visual normal, será la representada por el quebrado (6/6), donde el numerador significa la distancia en metros a la que un observador puede discriminar un detalle y el denominador a la que lo discrimina un ojo con visión normal. Estos valores se obtienen en las pruebas realizadas con «opto tipos»: láminas con filas de letras, números o símbolos de tamaño decreciente.

INTEGRACIÓN E INCLUSIÓN DE NIÑOS CIEGOS EN LA ESCUELA REGULAR.

Todo niño tiene derecho a acceder a la educación común. La tendencia actual en todo el mundo es la promoción de la educación inclusiva a partir de la concepción de que todo niño puede aprender si cuenta con los auxilios pedagógicos y técnicos necesarios.

La inclusión es un concepto teórico proveniente del campo de la pedagogía que se refiere al modo en que la escuela debe responder a la diversidad. Este concepto surge en la década del 90 intentando sustituir al de integración, idea dominante, hasta ese momento, en la práctica educativa. La educación inclusiva se presenta como un derecho de todos los niños y no sólo de aquellos a los que se considera presentan “necesidades educativas especiales” (NEE). La educación inclusiva no sólo respeta el derecho a ser diferente sino que valora la existencia de la diversidad.

Existen diferencias conceptuales entre integración e inclusión. La integración propone adaptaciones curriculares como modo de superar las diferencias del alumno con necesidades especiales; la inclusión propone una currícula inclusiva, común a todo el alumnado, en la que implícitamente se vayan incorporando esas adaptaciones. De este modo, la currícula no debe entenderse como la posibilidad de que cada alumno aprenda cosas diferentes sino más bien que las aprenda de diferente manera.

Una crítica frecuente a la pedagogía inclusiva se relaciona con el temor de que los alumnos mejor dotados se retrasarían en sus aprendizajes. Además, señalan que existen grupos de niños para quienes la denominada “educación

especial" sería más beneficiosa que la escuela regular pues les posibilitaría un encuentro entre semejantes ayudándolos a construir su identidad. Los que están a favor de la inclusión argumentan, por el contrario, que una identidad sana sólo puede desarrollarse en la diversidad y en un contexto de igualdad de oportunidades.

¿Cómo se puede atender la diversidad en lo educativo?
En relación a la educación de los niños ciegos la realidad educativa se ha modificado sustancialmente.

En Guatemala a finales de 1950, se fundó la Escuela para niños ciegos Santa Lucía. En esa época los niños eran separados de sus familias y enviados a una escuela especial (única en ese momento) ubicada en la zona 10 de la ciudad de Guatemala, cuyo terreno había sido donado por las muchachas guías, con la intención de empezar a educar a los niños invidentes. Se trataba de una escuela-internado donde niños provenientes de los lugares más alejados del país eran trasladados allí para "facilitar" su educación. Posteriormente, después de haber recibido educación especial algunos de los niños, pues en su mayoría solo se les preparaba para ejercer un oficio y no así continuar un proceso de educación.

Luego se les integraba a la escuela regular, pero sin instruir a los docentes a cerca de que actitud deberían asumir al momento de tener dentro de sus aulas a un estudiante ciego, lo que dificultaba el proceso de integración de dicho estudiante. Los niños con discapacidad visual eran los "raros" de la escuela; en los recreos, quedaban totalmente ajenos al resto del alumnado convencional. Insertos en una escuela, totalmente ajenos a la misma.

Años más tarde comenzaron las primeras integraciones escolares que, por supuesto, dependían de la buena voluntad de los directores de cada escuela, del deseo de algún docente que tomase al niño ciego no como un obstáculo sino como un desafío en su formación pedagógica. Además, los niños que se intentaban integrar eran niños ciegos con alto rendimiento intelectual, con comportamientos totalmente normalizados, que no presentasen ningún "blindismo" o "cieguísimo", etc.

Las resistencias eran muchas, sin embargo, se lograron varias buenas experiencias de integración.

El niño ciego no presenta demasiadas dificultades a la hora de ser integrado ya que más que adaptaciones curriculares lo que necesita son herramientas diferentes: uso de sistema Braille, caja de aritmética o cubaritmos, mapas en relieve, el uso de las herramientas que brinda la informática tales como el programa Jaws, en donde dicho programa se convierte en un lector de la pantalla y el estudiante ciego, puede trabajar libremente a través de comandos en la computadora. De igual manera los libros parlantes, que han sido de gran ayuda al estudiante ciego, y el escáner para ciegos, etc. La escuela para ciegos debe seguir cumpliendo con un rol insustituible que es el de ofrecer al niño las herramientas específicas que la escuela común no puede ofrecer, fundamentalmente educación sensoperceptiva, Orientación y Movilidad; Actividades de la Vida Diaria; enseñanza del sistema Braille de lecto-escritura.

Un niño ciego puede alcanzar el mismo nivel de desarrollo que un niño con visión pero, lo hace de otro modo, lo logra por otro camino y es importante para quienes conducen al niño, conocer la singularidad de ese sendero. Esa singularidad transformará lo negativo de la falta en lo positivo de la compensación.

EDUCACION ESPECIAL PARA ESTUDIANTES CIEGOS

EDUCACION

La definición de educación utilizada en este ejercicio de investigación es: La educación, (del latín *educere* "sacar, extraer" o *educare* "formar, instruir") puede definirse como:

- El proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. La educación no sólo se produce a través de la palabra, pues está presente en todas nuestras acciones, sentimientos y actitudes.

- El proceso de vinculación y concienciación cultural, moral y conductual. Así, a través de la educación, las nuevas generaciones asimilan y aprenden los conocimientos, normas de conducta, modos de ser y formas de ver el mundo de generaciones anteriores, creando además otros nuevos.
- Proceso de socialización formal de los individuos de una sociedad.
- La educación se comparte entre las personas por medio de nuestras ideas, cultura, conocimientos, etc. respetando siempre a los demás. Ésta no siempre se da en el aula.

EDUCACION ESPECIAL

La educación entendida como la herramienta que la sociedad ofrece para que el alumno sea capaz de integrar los elementos brindados por la institución, así como los que la familia le transmite para conformar una interpretación propia de cultura y sociedad. Partiendo de aquí se ha planteado la necesidad de dar un nuevo impulso a la educación especial, se han abierto posibilidades de desarrollo a nuevas estrategias de enseñanza– aprendizaje congruentes con la realidad, tanto del educando, como de la sociedad a la que se integrará en el futuro.

La creación de estas metodologías para la transmisión de contenidos tiene, básicamente, dos polos de acción:

a) Busca su integración al modelo educativo nacional, así como a las necesidades y características sociales;
b) y como segundo punto, no menos importante, busca integrar al individuo a la sociedad en donde participará como cualquier ciudadano de los deberes y derechos planteados por el espacio social en donde le toque desarrollarse.

Cuando las personas sufren algún tipo de discapacidad intelectual o física, sus necesidades pueden no ser satisfechas por el sistema educativo tradicional. Es allí donde aparece el concepto de educación especial, que, como su nombre lo indica, presenta características diferenciadas (es decir, especiales).

La educación especial brinda medios técnicos y humanos que compensan las disminuciones que sufren los alumnos. De esta forma, los estudiantes pueden completar el proceso de aprendizaje en un entorno acorde a sus capacidades.

La educación especial se remonta al siglo XVI, cuando los sordos podían acceder a clases diferenciadas. Con el tiempo, la educación especial se institucionalizó y se orientó a todo tipo de capacidades diferentes.

TECNOLOGIA TIFLOLÓGICA

Tecnológicos. (La Tiflotecnología).

La Tiflotecnología es el nombre que recibe la tecnología aplicada a la DV, el conjunto de conocimientos, de técnicas y recursos de que se valen las personas con discapacidad visual para poder utilizar la tecnología estándar. Esto permite la adaptación y accesibilidad de las tecnologías de la información y comunicación para su utilización y aprovechamiento.

No hace falta decir, que la utilización de la informática y de instrumentos de acceso a la información, son herramientas imprescindibles para los alumnos ciegos y con baja visión. El desarrollo de la LOE marca unos objetivos en el manejo del ordenador que van desde el uso del ratón y aplicaciones infantiles en Educación Infantil hasta el manejo de Internet, correo electrónico y diversas aplicaciones estándar en Primaria y Secundaria, de forma que los alumnos terminen sus estudios con un completo manejo de una herramienta base para su desarrollo personal y laboral.

Los alumnos con ceguera o con DV pueden manejar las mismas herramientas y programas que sus compañeros de aula, pero requieren que dichas aplicaciones y las actividades incluidas en ellas cumplan unos mínimos requisitos de accesibilidad.

Técnicas Tiflológicas Instrumentales

- En tinta:

Se considera lectoescritores en tinta, aquellos alumnos que conocen las técnicas de lectura y escritura a través del sentido de la vista, con o sin ampliaciones de los textos, y también los que ya se han iniciado en dichas técnicas instrumentales (pre-lectura y pre-escritura). Las actividades que se realizan a nivel general en esta área son:

- Ayuda en el manejo de los auxiliares ópticos.
- Búsqueda de condiciones favorables para el comportamiento lectoescritor en tinta.
- Ampliaciones de textos originales.
- Reforzamiento y recuperación de alteraciones en el aprendizaje lectoescritor.
- Entrenamiento de la memoria visual y auditiva.
- Adaptación de los textos originales (dibujos, mapas...).
- Elaboración de cuadernos pautados.

La Ampliación por Fotocopia

Los libros en macro tipos obtenidos por este sistema tienen la ventaja de que permiten al alumno una lectura en tinta sin necesidad del uso continuado de una lente (lupa) que distorsiona la imagen, reduce el campo visual y provoca la fatiga visual. También presenta inconvenientes. Son discriminatorios por su presentación diferente. Son incómodos, por su excesivo tamaño y peso, planteando problemas de traslado y ubicación (no cabe en el pupitre). Son, además, deficitarios en información visual, ya que pierden el color original, y las fotocopias, dibujos y mapas a veces no aportan más que una mancha gris en la que es difícil, cuando no imposible, distinguir detalles. Este último inconveniente, si bien está técnicamente superado, aún no está subsanado por el encarecimiento que supone la fotocopia en color.

La ampliación manuscrita

Es un medio muy empleado en la escuela, tanto en la pizarra de la clase donde hay un DV, como en su cuaderno o ficha de trabajo.

El profesor tendrá en cuenta al escribir:

1. Que el alumno distinga las características individuales de las formas de las letras.
2. Trazar la letra con claridad, de forma que sean fácilmente distinguibles unas de otras.
3. Que no destaquen unas de otras, evitando los adornos o elementos superfluos que las embellecen, pero que confunden.
4. Que los trazos no sean finos, ni tan excesivamente gruesos que aparezcan para él como manchas en el papel.
5. Que los espacios entre palabras sean apropiados para que la lectura se haga cómoda; a letras de mayor tipo corresponderá mayor separación entre palabras, y viceversa.
6. Que la extensión del renglón permita ser leído en un movimiento rápido de ojos (extensión óptima 39 letras).
7. Que el papel y la escritura presenten el mayor contraste (papel blanco y tinta negra); no son aconsejables los papeles y las tintas de color.
8. Que el papel sea lo suficientemente consistente como para que lo escrito no pase al reverso de la hoja.
9. Que el papel no sea satinado; el brillo no favorece la lectura y puede perjudicar la capacidad de visión.

- En Braille:

Leen y escriben los alumnos que no pueden acceder a los textos en tinta a través de ampliaciones u otro tipo de auxiliares ópticos, o bien sólo pueden hacerlo a unos niveles muy bajos de velocidad y fluidez.

Los aspectos más comunes que se han de potenciar para la adquisición y dominio de esta técnica de lectoescritura son:

- Uso correcto de las técnicas y estrategias lectoras.
- Orientación sobre el material escrito en braille y materiales en relieve.
- Adiestramiento táctil.
- Uso y manejo de la escritura y sus diferentes instrumentos.

En el sistema braille se emplean las mismas letras, números y signos de puntuación que cuando se escribe en tinta. La diferencia estriba en que se representan de forma distinta, a base de pequeños puntos en relieve. Además, se emplean algunos signos auxiliares que no tienen transcripción en tinta (por ejemplo signo de número, signo de mayúscula...) Para representar en braille una letra o signo simple, se emplea siempre un solo cajetín. Un cajetín tiene la posibilidad de albergar seis puntos en relieve. Estos puntos forman dos columnas de tres puntos, o lo que es lo mismo, tres filas de dos puntos. Y para poder describir e identificar los elementos braille se atribuye un número a cada uno de dichos puntos.

Mediante las distintas combinaciones, en un sólo cajetín se pueden obtener 63 formas distintas de disposición de los puntos. Al signo formado por los seis puntos, se le denomina signo universal del sistema, signo generador o cajetín completo. Este signo, en su tamaño normal, tiene la forma de un rectángulo vertical de 2,5 mm. de base de 5 mm. de altura.

SIGNOS SIMPLES DEL SISTEMA BRAILLE

Serie	Puntos	SIGNOS NUMERADOS									
1.°	1.2.4.5.	1 a	2 b	3 c	4 d	5 e	6 f	7 g	8 h	9 i	10 j
2.°	1.2.3.4.5.	11 k	12 l	13 m	14 n	15 o	16 p	17 q	18 r	19 s	20 t
3.°	1.2.3.4.5.6.	21 u	22 v	23 x	24 y	25 z	26	27	28 á	29 é	30 ú
4.°	1.2.4.5.6	31	32 (	33	34	35	36	37 ñ	38 ü	39	40 w
5.°	2.3.5.6	41 ,	42 ;	43 :	44 .	45 ¿?	46 ¡!	47 ( )	48 «	49	50 »
6.°	3.4.5.6.	51 í	52)	53	54 ó	55 -	56 ·				
7.°	4.5.6.	57	58	59	60	61	62	63			

TECNICAS TIFLOLOGICAS DIGITALES

Adaptaciones de ordenador.

Cualquier ordenador de los que se encuentran en el mercado, pueden ser utilizados por un alumno con D.V. instalando el software de adaptación necesario. Un requisito previo es el aprendizaje de la mecanografía, de forma que se trabaja con el teclado estándar del ordenador, de hecho, el método mecanográfico, es en si mismo, un método ciego.

Explorador de pantalla jaws:

Software de adaptación para alumnos ciegos y alumnos cuyo resto de visión no les permite acceder a la información en pantalla ni con una ampliación de texto. Jaws presenta la información mediante una síntesis de voz o en una línea braille.

Ampliación de caracteres:

Los programas de ampliación de texto o programas macro tipo son, evidentemente, adaptaciones para ser utilizadas por personas con resto visual. Su función se basa en la ampliación de la información en pantalla, y el control de la misma mediante la utilización de un ratón (Mouse) o de combinaciones de teclas.

Zoomtext.

Este programa integra la ampliación de pantalla con la síntesis de voz utilizando la tarjeta de sonido estándar del ordenador. Amplia hasta 16 aumentos, y dispone de filtros de colores, punteros, herramientas de localización, etc., así como distintas formas de ampliación, total, área y lupa Actualmente está disponible la versión 9.0 que se puede descargar gratuitamente, para prueba, de la dirección del fabricante

Software de reconocimiento de textos.

El software de reconocimiento de textos suele ser utilizado por estudiantes ciegos en ciclos a partir de secundaria, y constituye una herramienta básica para el acceso a la información y para la adaptación del puesto de estudio.

El Tifloscan:

Es quizá una de las mejores soluciones integradas para la lectura de textos para personas ciegas. Colocando sobre un escáner cualquier material impreso como por ejemplo, un libro, una revista, una carta, un folleto, el periódico, etc. y accionando una sola vez una tecla, explora el contenido de las páginas, lo procesa, lo lee en voz alta sintetizada y lo archiva en el disco duro de la computadora para una revisión posterior.

Reproductor de libros grabados.

El libro Hablado: Es un aparato que permite grabar y reproducir en formato de cassette de cuatro pistas y dos velocidades. Este sistema no solo permite completar los apuntes, también reproduce textos grabados.

Víctor: Es un reproductor de libros hablados digitales, que se basa en la grabación en

El profesor de aula

Es la pieza clave en el proceso de inclusión educativa. Es necesaria una honda convicción de que la participación del alumno con discapacidad visual es posible en el contexto escolar. De ahí la importancia de poder recibir una formación inicial y permanente en aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual así como informarle de las prestaciones y servicios específicos complementarios a su labor educativa.

La presencia de un alumno con baja visión o ciego le obligará a realizar ciertas modificaciones organizativo-didácticas que pueden resumirse en los siguientes puntos (Martínez Liébana, 2000):

Ha de hacer uso de medios alternativos a los usuales para el cumplimiento de los diferentes objetivos curriculares, ha de atender, en cada momento, al ritmo con que el alumno realiza las diferentes tareas escolares, ha de permitir la instalación en el aula de instrumentos y material didáctico específicos, ha de verbalizar cuanto escriba en la pizarra, ha de reiterarle la presentación de información, ha de ser flexible en la elección de los sistemas de evaluación, ha de animar al alumno a la participación en clase y a la interacción con sus compañeros, y ha de considerar al profesor de apoyo como un elemento esencial dentro y fuera del aula, con el que ha de cooperar y coordinarse continuamente.

LOS SENTIMIENTOS Y LAS ACTITUDES DEL DOCENTE ANTE SU ALUMNO CON LIMITACIÓN VISUAL

A un nivel de contactos emocionales, parece complicado trabajar en el mundo escolar con estudiantes ciegos o de baja visión. Si bien, la situación puede resultar para muchos profesores bastante angustiante, en verdad es menos difícil de lo que parece a primera vista. Pero para ello se requiere que, como docente, examine el conjunto de sentimientos, pensamientos y comportamientos que le genera el interactuar con una persona que presenta limitación visual.

Más allá de la parte operativa o estrategia pedagógica con la cual se aborde la educación y formación del estudiante, es necesario conocer los componentes emocionales que tal tarea implica. Las ACTITUDES, originadas a partir de éste hecho, deben encontrar su justificación y si son erróneas, se debe propiciar el cambio de las mismas.

El Maestro y el Estudiante con Limitación Visual

¿Qué idea tiene usted de la ceguera? ¿Qué piensa de las personas con baja visión? ¿De dónde parten tales conceptualizaciones?: Probablemente, del desconocimiento de esta singular realidad o de experiencias negativas que el docente haya vivenciado y que lo llevan a incorporar prejuicios y generalizaciones contundentes. Estas se convierten en una barrera para el trabajo pedagógico, ya que crean ansiedades y la resistencia a asumir una labor comprometida con el adecuado desarrollo de ese estudiante.

Existen sentimientos altamente negativos relacionados con la ceguera que llevan a una especie de “invalidación" social de la persona con ésta limitación. Algunos de esos sentimientos son inconscientes y afloran a la consciencia, expresándose en actitudes de rechazo, sobreprotección o exagerada admiración.

EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS EN NIÑOS CIEGOS Y DEFICIENTES VISUALES.

Se dice que un alumno tiene necesidades educativas especiales si tiene dificultades de aprendizaje y necesita recursos educativos especiales para atender

sus dificultades. Se trata de aquellos alumnos que no pueden aprender al mismo ritmo que la mayoría de los alumnos de su misma edad, o que tienen una discapacidad que necesita de otros recursos especiales diferentes a lo que la escuela proporciona normalmente.

El aprendizaje y el progreso adecuado deben alcanzar a todos los alumnos, lo que sólo será posible individualizando la enseñanza e intentando que cada cual alcance los objetivos de la educación escolar de acuerdo con sus posibilidades.

Las orientaciones curriculares emanadas de la reforma educativa contemplan al alumnado que requiere una ayuda especial o extra para resolver sus dificultades de aprendizaje, así como la necesidad de establecer estrategias adecuadas para dar respuesta a las dificultades de cada alumno. Estas estrategias se denominan de forma genérica adaptaciones curriculares. Pero hablar de adaptaciones curriculares significa referirse, como desde las orientaciones de la reforma educativa se reconoce, “a estrategias de planificación y de actuación docente” (MEC, 1992c), lo que supone dar al profesorado un papel relevante: “la clave de esta estrategia es un profesorado reflexivo que entiende su actividad profesional -la enseñanza- como una tarea compleja y difícil para la que no existen respuestas prefabricadas” (MEC, 1992c).

Las adaptaciones curriculares serían la acomodación de la oferta educativa común a las necesidades y posibilidades de cada alumno. Se basan en un continuo, entre los cambios habituales que el profesorado introduce en su enseñanza y las que se apartan significativamente del currículo. Las adaptaciones están enfocadas, por una parte, a los alumnos con dificultades de aprendizaje, debidas, bien a limitaciones personales o a una historia escolar y social difícil y negativa, y, por otra, al alumnado con discapacidades físicas, psíquicas o sensoriales.

Se distingue entre adaptaciones curriculares no significativas que no alteran sustancialmente el curriculum ordinario, significativas que pueden suponer la eliminación de contenidos esenciales de las diferentes áreas y la consiguiente modificación de los criterios de evaluación, y las adaptaciones de acceso, dirigidas especialmente a los alumnos con deficiencias motoras, visuales y auditivas, que

originan dificultades físicas o de comunicación. La expresión alumnos con necesidades educativas engloba tanto a los alumnos que requieren adaptaciones significativas, como a los que requieren adaptaciones de acceso.

El término deficiencia visual grave abarca ciegos y deficientes visuales. Nos referiremos específicamente al término ciego cuando hablemos de niños que no tienen visión, o que ven bultos o luces, y deficientes visuales cuando tengan un resto de visión aprovechable.

Las adaptaciones curriculares abarcan un tema extraordinariamente complejo, ya que hay que referirse a cada materia y a cada necesidad educativa específica, y en los pocos años que lleva aplicándose la reforma educativa en Guatemala, todavía no disponemos de suficientes materiales de referencia. No hay que descartar la labor que hace el comité Prociegos y sordos de Guatemala de brindar educación especial a niños ciegos, pero se necesita mucho más: capacitar a los docentes a que actitudes deben asumir al momento de contar dentro de sus aulas con niños ciegos o deficientes visuales.

LAS DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN NIÑOS CIEGOS Y DEFICIENTES VISUALES

Los especialistas coinciden en que todas las personas ciegas y deficientes visuales pueden aprender ciencias en todos los niveles académicos (Sevilla, Ortega, Blanco, Sánchez, B. y Sánchez, C., 1990; Soler, 1999; Weisgerber, 1995). Si tienen un resto visual aprovechable es necesario que lo utilicen al máximo, y si son ciegos totales ello no debe suponer un obstáculo insuperable para aprender ciencias experimentales. Lo fundamental es conseguir mediante métodos didácticos adecuados que la información científica sea percibida por los niños a través de sus diferentes canales sensoriales.

Para los alumnos ciegos y/o deficientes visuales las adaptaciones curriculares que se van a utilizar son sobre todo de acceso:

— Condiciones físico-ambientales adecuadas como la eliminación de barreras arquitectónicas, condiciones adecuadas de luminosidad, ubicación del alumno en un lugar adecuado, etc.

— Materiales, equipamientos y ayudas técnicas, como la máquina Perkins, los anotadores electrónicos con voz, etc.
— Aprendizaje de un código de comunicación alternativo, como el sistema Braille.

Las adaptaciones en muchos casos serán válidas para toda la clase. Será el profesor de aula quien debe determinar si el niño ciego necesita otro tipo de adaptación.

Para realizar una adaptación curricular en colaboración, hay que considerar cuatro etapas y aspectos fundamentales:

a. Hacer una evaluación inicial psicopedagógica por los equipos específicos en colaboración con el profesorado que atiende al alumno, para lo que hay que tener en cuenta el nivel de competencia curricular, el nivel general del desarrollo, los factores que facilitan el aprendizaje, y la evaluación del contexto educativo y socio-familiar del estudiante.
b. Establecer las necesidades educativas especiales que requieran atención prioritaria.
c. Dar una respuesta educativa valorando las propuestas curriculares del aula, las modificaciones necesarias adaptadas al contexto educativo, los recursos materiales necesarios y las modalidades de apoyo colaborando con la familia.
d. Realizar un seguimiento registrando los progresos y revisando las medidas adoptadas.

Entre las dificultades para el aprendizaje de las ciencias de los niños y niñas con alguna discapacidad Weisgerber (1995) destaca tres tipos de barreras:
— Las barreras actitudinales, que suelen ser las más frustrantes para el propio niño, ya que según Ausubel (1976) una de las condiciones para que se dé el aprendizaje sería la actitud o disponibilidad del niño para aprender;
— Las personales, debidas a las limitaciones de su discapacidad, que en el caso de los ciegos son barreras de acceso a la información;
— Y las ambientales y arquitectónicas.

Los niños ciegos necesitan adaptar su marco de referencia a las características del aprendizaje de las ciencias. Sevilla et al. (1990) señalan que los niños ciegos de nacimiento tienen más dificultades con la tercera dimensión espacial. También los desarrollos y operaciones algebraicas pueden suponer una dificultad adicional al no percibir una simbología que les facilite las tareas, así como las construcciones geométricas, el material gráfico, etc. A éstas se pueden añadir las dificultades para aprender contenidos relacionados con las grandes dimensiones en el espacio, objetos microscópicos, las formas compuestas, o el movimiento. Este conocimiento lo alcanzan por medio de las analogías y extrapolaciones.

El niño ciego congénito percibe los objetos de una manera diferente a la de los niños con visión normal. Sin embargo esto no quiere decir que no posea los conceptos. Estos niños llegan al conocimiento de las cualidades de los objetos mediante el oído, el tacto, el olfato, el gusto y la kinestesia.

La audición les da indicios de la dirección y distancia de los objetos que producen sonidos, pero no de los objetos como tales; las experiencias táctiles y kinestésicas requieren un contacto directo con los objetos o un movimiento alrededor de ellos.

Para llevar a cabo la integración de alumnos con necesidades educativas especiales el profesorado es clave. El rol que asuma el profesor es un importante modelo para los alumnos con discapacidades (Weisgerber, 1995). Entre los obstáculos a la educación en ciencias de los niños ciegos y deficientes visuales se encuentran la falta de metodologías y materiales específicos y las bajas expectativas del profesorado. Según Soler (1999) los profesores que imparten las asignaturas de ciencias experimentales pueden ser poco motivantes para estos alumnos debido a que:

— Utilizan una enseñanza viso centrista en la que se utiliza mucho el canal visual, sin tener en cuenta el resto de los canales sensoriales.
— Privan a estos alumnos y al resto de la clase que ve de una información científica más completa, porque apenas se tienen en cuenta otras vías de información.

— Tienen excesiva prisa por dar todos los contenidos, a veces privando al alumno de una explicación detallada y secuencial de cada experiencia.
— Tienen bajas expectativas, por desconocimiento o por una actitud negativa, y piensan que un alumno ciego no puede captar todo lo que se está explicando, o que la imagen del medio que le rodea va a ser sesgada debido a su déficit sensorial.

Otra razón que se aduce en las dificultades de aprendizaje de las ciencias para los alumnos con necesidades educativas especiales se debe a que los profesores de educación especial tienen pocos conocimientos científicos

En infantil y primaria el maestro que tiene que impartir el conocimiento del medio natural, tiene en su formación asignaturas relacionadas con la educación especial. Mayores problemas existen en secundaria donde podemos encontrarnos con un profesor de ciencias que carezca de la formación psicopedagógica necesaria y un psicopedagogo que carezca de la formación en ciencias. Ambos provienen de dos culturas profesionales que apenas comparten significados, lo que dificulta enormemente el trabajo colaborativo al que están obligados.

Son escasas las ocasiones en que se organizan cursos específicos que combinen la formación científica, la psicopedagógica y la relacionada con la deficiencia visual, aunque todos los implicados deben tener en cuenta una serie de criterios científicos, didácticos y psicopedagógicos en relación a las dificultades de aprendizaje y a las estrategias metodológicas para favorecer el aprendizaje de las ciencias por los niños ciegos.

LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS A NIÑOS CIEGOS Y DEFICIENTES VISUALES

La intervención educativa para el alumno ciego y con baja visión la concebimos dentro de la escuela ordinaria, aunque dotada de los adecuados servicios de apoyo y de los recursos didácticos y tecnológicos que necesitan para una adecuada atención. Esta intervención debe ser abordada por un equipo interdisciplinario en la que, una vez conocido el diagnóstico oftalmológico, participe un determinado grupo de profesionales entre ellos psicopedagogos, profesores tutores y profesores especialistas.

Entre las funciones que son necesarias realizar están:

— La valoración del comportamiento visual del alumno, es decir si tiene resto visual y cómo lo utiliza.

— La evaluación psicopedagógica para determinar las respuestas educativas adecuadas.

— La propuesta de intervención educativa en la materia específica.

— El seguimiento de la evolución de estos alumnos ciegos o de baja visión.

Weisgerber (1995) destaca tres aspectos en el aprendizaje de las ciencias para niños con discapacidades: el aprendizaje multisensorial, el aprendizaje cooperativo y el interdisciplinar. Este autor ha elaborado una guía para el aprendizaje de las ciencias de los niños de primaria con distintas discapacidades, y diseña tres tipos de actividades de intervención que, según las características de cada discapacidad, es necesario tener en cuenta:

— Actividades centradas en el profesor, tales como asegurar los accesos, usar los apoyos de forma adecuada, planificar y estructurar las lecciones pensando en la discapacidad específica, proporcionar información de ciencias a la que tenga acceso el alumno, usar múltiples modalidades para transferir la información, motivar y ganarse la confianza del alumno, comprobar que se recibe la información, preparar apoyos para las tareas, evaluarlas, etc.

— Actividades centradas en los niños: aprender a comunicar sus necesidades, recoger la información, obtener y utilizar los recursos y materiales, específicamente los informáticos, aprender a responder y a informar de los resultados, etc.

— Actividades de cooperación con los compañeros: organizando equipos de trabajo, distribuyendo el material y los recursos tecnológicos, aprendiendo a trabajar en equipo, etc.

Recursos y materiales didácticos

Para un correcto aprendizaje, es necesario adaptar los materiales y el laboratorio de ciencias para que puedan servir tanto a los alumnos ciegos y deficientes visuales como a los que no tienen problemas de visión (Mastropieri y Scruggs, 1992; Seltzer, 1986), lo que implica revisar y adaptar:

— La estructura y el mobiliario. Por ejemplo, si los alumnos utilizan el Braille, es conveniente que las mesas tengan compartimento inferior donde se puedan colocar los escritos en braille.
— El material de laboratorio. Por ejemplo que las probetas, vasos, y en general el material de vidrio y plástico tengan las graduaciones en relieve. Soler (1999) describe ampliamente distintos materiales de laboratorio adaptados para actividades de física, química, biología, geología e interdisciplinar, así como materiales de acceso, como la adaptación al Braille de cualquier texto en un ordenador convencional.

También contamos con ejemplos de adaptaciones parlantes de instrumentos de medida de precisión, como la balanza de precisión y el multímetro-termómetro descritos por Fernández del Campo et al. (1997). Sevilla et al. (1990) han realizado una propuesta de física general universitaria para alumnos ciegos, en la que han adaptado y modelizado los materiales didácticos a las características de este alumnado.

Otro aspecto es la adaptación del libro de texto, que vaya a ser utilizado por los niños ciegos o deficientes visuales, a través de su transcripción al Braille o grabación en audio para los primeros o de ayudas ópticas para los segundos. Soler (1999) estima que es necesario considerar algunos criterios específicos que debe cumplir el libro de texto:
— Buena impresión en general, para que les resulte más fácil a los deficientes visuales.
— Información clara y sistematizada, sin demasiados distractores inútiles.
— Descripción detallada de las ilustraciones.
— Que incluyan actividades multisensoriales y no sólo las basadas en la observación visual.
— Que no incluyan muchas actividades y ejercicios que requieran completar cuadros y frases del mismo libro.

En los libros de texto es necesario tener en cuenta que algunos contenidos, relacionados con los objetos muy grandes, muy pequeños, o muy distantes, no

pueden ser percibidos por los niños ciegos y que sólo pueden conocerse por analogía y extrapolación a partir de otros objetos de los que se tenga la percepción.

Otros recursos de los que se puede disponer son:

— Las máquinas duplicadoras de relieve, que realizan adaptaciones mediante el Thermoform, y que constituyen un material didáctico muy empleado para realizar dibujos en relieve de mapas y figuras.

— El libro hablado y los anotadores electrónicos con voz (Braille Hablado, Sonobraille, etc.).

— El material tiflotécnico que comprende los diversos instrumentos de alta definición empleados por los escolares ciegos y deficientes visuales. La aparición de los ordenadores ha supuesto un gran progreso para el aprendizaje de estos alumnos. Entre ellos podemos señalar la línea Braille, los programas que leen o amplían los contenidos de la pantalla del ordenador, etc.

Las nuevas tecnologías pueden jugar un importante papel aumentando la información, comunicación, independencia y participación de estudiantes con discapacidades. Finalmente es necesario adaptar la evaluación a las características de estos alumnos, no sólo en cuanto al material empleado en la misma, sino en que necesitan más tiempo en sus respuestas (Sevilla et al., 1990). Un alumno ciego puede realizar pruebas orales en la evaluación, siempre que la materia a tratar lo permita, y pruebas escritas, que requieren la presentación de la prueba en Braille y el material necesario para su realización.

El sistema Braille hace más lenta la lectura y la escritura con lo cual el alumno ciego debe disponer de un tiempo adicional que dependerá de las características de las pruebas a realizar. Los alumnos con un resto visual pueden utilizar las ayudas ópticas necesarias de ampliación y también dispondrán de un tiempo adicional.

La didáctica multisensorial para el aprendizaje de las ciencias

Soler (1999) propone una didáctica multisensorial de las ciencias de la naturaleza, que consiste en utilizar todos los sentidos posibles para captar información del medio e interrelacionar los datos para producir aprendizajes completos y significativos. Estos métodos son válidos para todos los alumnos ya sean videntes o deficientes visuales y pueden resultar muy necesarios para la integración de alumnos con problemas visuales, al poder utilizar otros sentidos.

Son útiles para los profesores que imparten las materias de ciencias ya que les permiten tener otra perspectiva diferente y más amplia de su asignatura, con la que se beneficiará a todo el alumnado. También para los psicopedagogos y maestros de educación especial, para que ayuden a la integración de los escolares ciegos y deficientes visuales con el resto de la clase, colaboren con el profesor de la materia en detectar los problemas de aprendizaje y para que puedan realizar una intervención adecuada.

La didáctica multisensorial utiliza el tacto, el oído, el gusto y el olfato, y por supuesto el resto visual aprovechable de los alumnos deficientes visuales en el aprendizaje de las ciencias, para los que también pueden diseñarse actividades específicas con las ayudas ópticas necesarias. Soler (1999) analiza cada uno de estos sentidos en relación al aprendizaje de las ciencias, aunque para ello previamente es necesario aprender a utilizarlos.

El tacto de forma general ayuda a discriminar las texturas, la dureza y la flexibilidad, a distinguir formas y volúmenes y a proporcionar una estética y un componente afectivo. El aprendizaje que se realiza a partir del tacto es de naturaleza analítica, ya que se perciben primero las partes para posteriormente formar la imagen mental global.

El oído permite captar, además de estímulos acústicos, otros kinestésicos y de equilibrio. A diferencia del tacto la percepción del oído es de tipo global y simultánea, lo que lleva a referirse a ambientes sonoros, que habrá que analizar y

descomponer en sus elementos constituyentes. El oído puede dar una sutil información acerca del proceso físico que se percibe.

El olfato aún ha sido menos utilizado en una enseñanza de las ciencias visocentrista, sin embargo también puede aportar valiosa información en múltiples actividades. El olfato es un sentido de percepción global de un único estímulo compuesto, a diferencia del oído que percibe globalmente diversos sonidos simultáneos pero diferenciados e independientes. Esto supone una mayor dificultad de diferenciación y una mayor necesidad de entrenamiento en los estímulos olfativos.

El sentido del gusto percibe cuatro sabores básicos: dulce, agrio, amargo y salado. Es un sentido de percepción global de estímulo compuesto, sin embargo el aprendizaje gustativo es de tipo analítico pues percibe sólo aquello que entra en contacto con la lengua disuelto en la saliva. En las actividades de este grupo y en el anterior habrá que tener muy presente las normas y condiciones de higiene y seguridad.

1.3 FORMULACION INICIAL DE LA HIPOTESIS

Las expectativas educativas del Estudiante No vidente del nivel medio no están siendo satisfechas debido a que el docente no sabe que actitud asumir en el Proceso de Enseñanza-aprendizaje, ante esta capacidad especial, por el desconocimiento de técnicas de enseñanza especificas para esta población.

2. TECNICAS E INSTRUMENTOS

2.1 Descripción de la Muestra

La Población abordada fueron los docentes de nivel medio del Centro Educativo Juvenil Bautista Shalom que son un grupo de docentes de ambos géneros entre los 22 años a los 44 años, habitantes de la zona norte de la ciudad de Guatemala distribuidos en las zonas 25, 18, 17, 6 y 2. Hombre y mujeres, todos egresados o estudiantes de nivel universitario de distintas carreras en relación con el campo de la docencia.

2.2 Técnicas

Las técnicas utilizadas en esta investigación fueron la recolección de datos, investigación bibliográfica, trabajo en grupo, la entrevista, la observación y la capacitación.

Por otro lado la capacitación fue propuesta pues implicaba la oportunidad de hacer una exposición sistemática ordenada y atractiva del contenido más relevante para que los docentes de nivel medio puedan atender a los estudiantes de DV.

2.2.1 Investigación Bibliográfica, permitió tener un conocimiento más amplio de toda la información teórica que corresponde a la definición, de las categorías constructos y postulados de la educación, la educación especial y la teoría psico-educativa del constructivismo.

2.2.2 Trabajo en Grupo, los docentes fueron incluidos en 3 grupos de trabajo y fue en estos grupos en los que experimentaron las dinámicas ejercicios y desafíos de los talleres planteados en este estudio.

2.2.3 La entrevista, se utilizó para recabar información particular de cada docente, el instrumento suponía la capacidad de identificar el nivel

de conocimiento que los docentes tenían sobre la atención de alumnos con DV.

2.2.4 La Observación, Los autores utilizaron técnicas de observación para poder identificar las actitudes que los docentes presentaban ante el contenido expuesto y ante las dinámicas y ejercicios vivenciales.

2.2.5 La Capacitación, fue un ejercicio sostenido durante varias fechas en las cuales los docentes fueron expuestos al contenido recopilado en esta investigación, y a ejercicios y dinámicas vivenciales.

2.3 INSTRUMENTOS

Debido al carácter propositivo de esta investigación se desarrolló una evaluación diagnóstica para conocer cuál era el conocimiento que tiene los docentes del tema de la inclusión a estudiantes No Videntes dentro de la escuela regular (Ver anexos). Por el lado del diagnóstico se tomaron como indicadores:

1. Conocimiento de técnicas didácticas para trabajar con Alumnos con DV
2. Actitud tomada ante un estudiante con DV
3. Cambio de Ciclo Actitudinal
4. Respuesta Positiva frente al estudiante con DV

2.4 TECNICAS DE ANALISIS ESTADÍSTICO PORCENTUADO DE DATOS

Se realizó un análisis cualitativo, el cual interpretó el conocimiento de los docentes ante las técnicas y metodologías Tiflológicas entre otras técnicas para a atención de alumnos con DV; y también para identificar la actitud de los docentes ante posibilidad de que un alumnos con DV se hiciera partícipe del proceso de Enseñanza-Aprendizaje en su aula.

Se realizaron cuadros para presentar los datos generados de las respuestas vertidas por los docentes en las entrevistas.

CAPITULO III
PRESENTACIÓN Y ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El común denominador en el grupo es la docencia como profesión y vocación en el área de Básicos y Diversificado. Dentro del Centro Educativo Juvenil Bautista Shalom se han abierto diferentes oportunidades para alumnos con capacidades especiales, sin embargo no se puede identificar una estratégica o proceso definido para la atención de alumnos con DV dentro de las aulas. Esto es normal en todo sentido y es de esperarse poder generalizar esta aseveración para la mayoría de las instituciones educativas publicas y privadas del sector.

La población trabajada fueron 22 maestros docentes del CEJB Shalom, cuyas edades oscilan entre los 25 a los 55 años en su mayoría son de religión cristiano-evangélica, que viven dentro del área norte de la ciudad capital las zonas 2, 6, 18 y 17 del municipio de Guatemala.

En el primer taller que se realizó se recabó información personal de los participantes a través de realizarse una entrevista guiada la cual permitió conocer acerca de su vida y otros datos específicos correspondientes a este estudio.

Ya realizada la entrevista se procedió a hacer el primer taller inductivo en el cual el 60% de los participantes reportó “NO” haber recibido formación académica para atender alumnos con capacidades especiales dentro del aula.

En el Segundo taller se procedió a profundizar en la experiencia vivencial de los docentes bajo las condiciones de los estudiantes con Deficiencia Visual. También se profundizó en las adaptaciones y ajustes que los alumnos que DV deben hacer dentro de la escuela regular para desarrollar su aprendizaje y de la misma manera se expuso preliminarmente los ajustes cambios y adaptaciones que la organización educativa debería hacer para incluir a alumnos con DV dentro de sus aulas y sus procesos educativos.

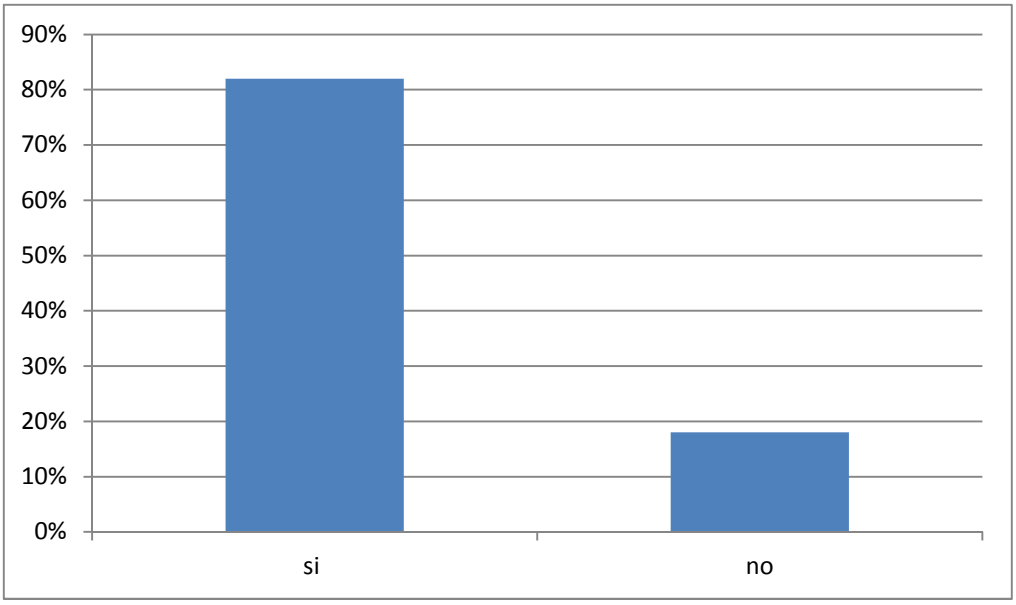
En la tercera fecha los docentes recibieron información específica sobre la Tiflotecnología y otras herramientas para facilitar la inclusión de alumnos con DV dentro de las aulas, de la misma manera se abrió un espacio de debate y construcción en el que los docentes pudieron hacer preguntas y manifestar su opinión del tema y su opinión del taller en sí.

Las vivencias de los docentes probaron ser muy constructivas y enriquecedoras para el estudio que se está realizando en sí. Los resultados de la entrevista demostró que existía una excelente aceptación a la idea de la inclusión de alumnos con DV dentro de las aulas de CEJB Shalom.

A continuación se presentan los datos tabulados de las entrevistas aplicadas a los docentes;

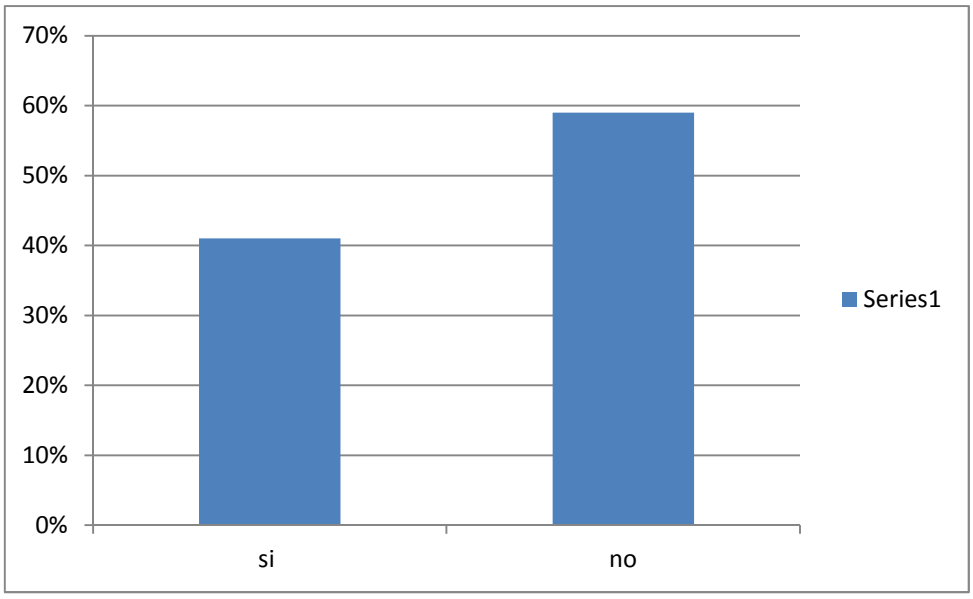
1. ¿conoce de que se tratan las capacidades especiales dentro del aula?

si	no
82%	18%



2. ¿Ha recibido usted formación académica para atender alumnos con capacidades especiales dentro del aula?

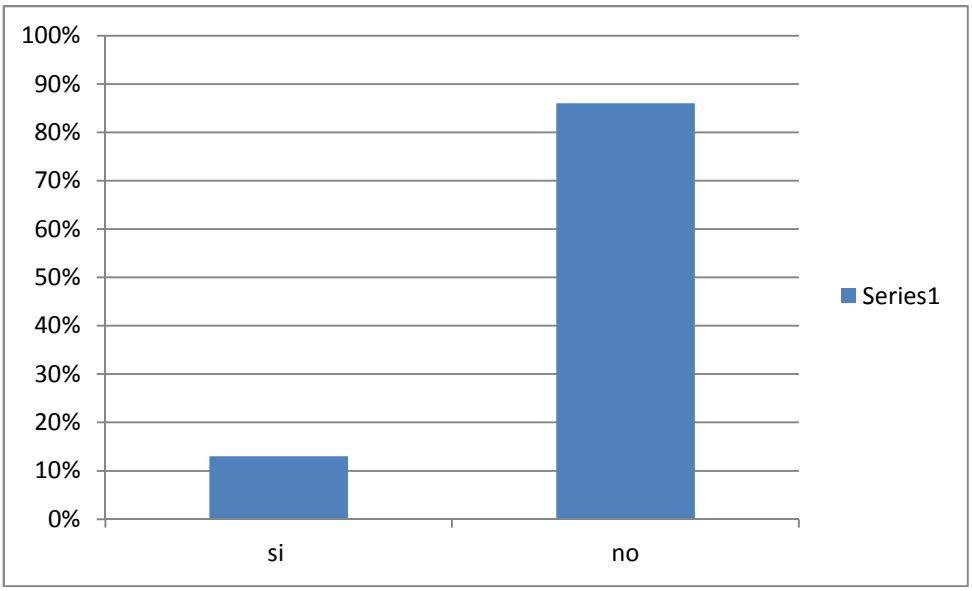
si	no
41%	59%



fuente:
Encuesta a Docentes CEJB Shalom
Aug-12

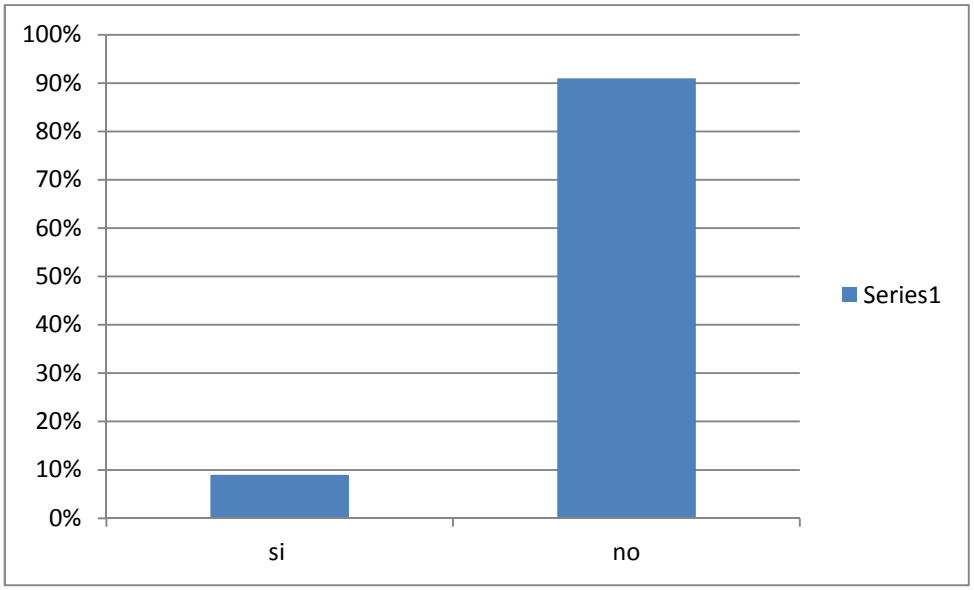
3. ¿Tiene usted conocimiento de técnicas de aprendizaje para trabajar con estudiantes con videntes?

si	no
13%	86%



4. ¿Alguna vez a trabajado usted con algún estudiante No vidente dentro de su aula?

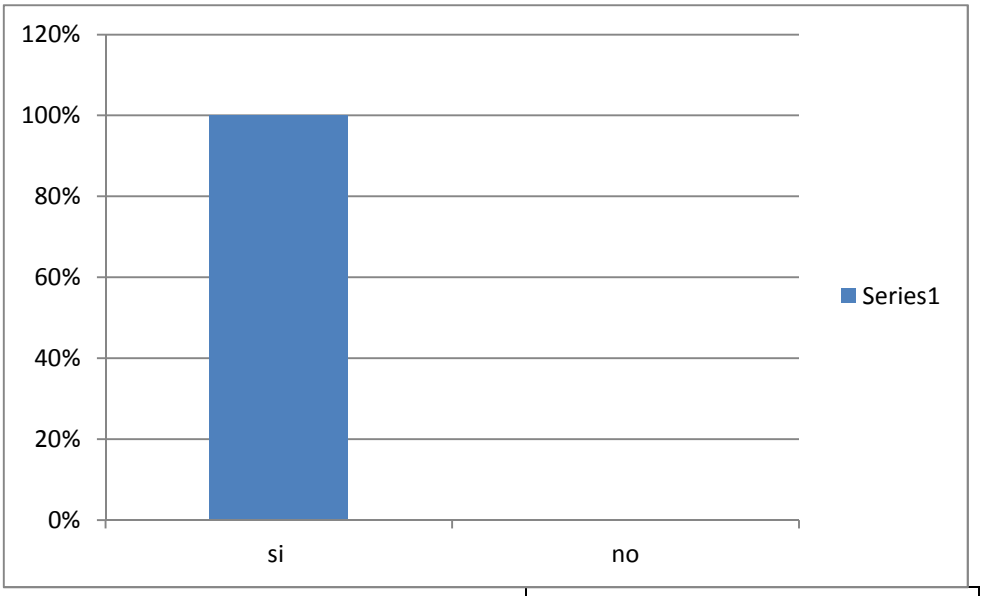
si	no
9%	91%



fuente:
Encuesta a Docentes CEJB Shalom Aug-12

9. ¿Estaría usted dispuesto (a) a trabajar con estudiantes No videntes dentro de su aula?

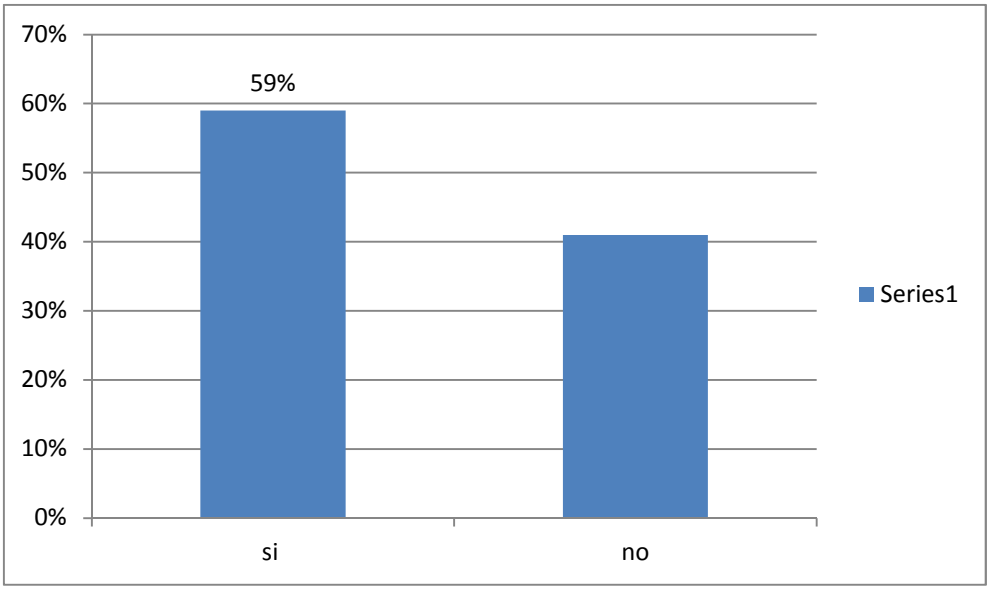
si	no
100%	0%



fuente:
Encuesta a Docentes CEJB Shalom
Aug-12

5. ¿Considera que el estudiante No vidente necesita un trado especial en relacion al resto de estudiantes de la institución donde labora?

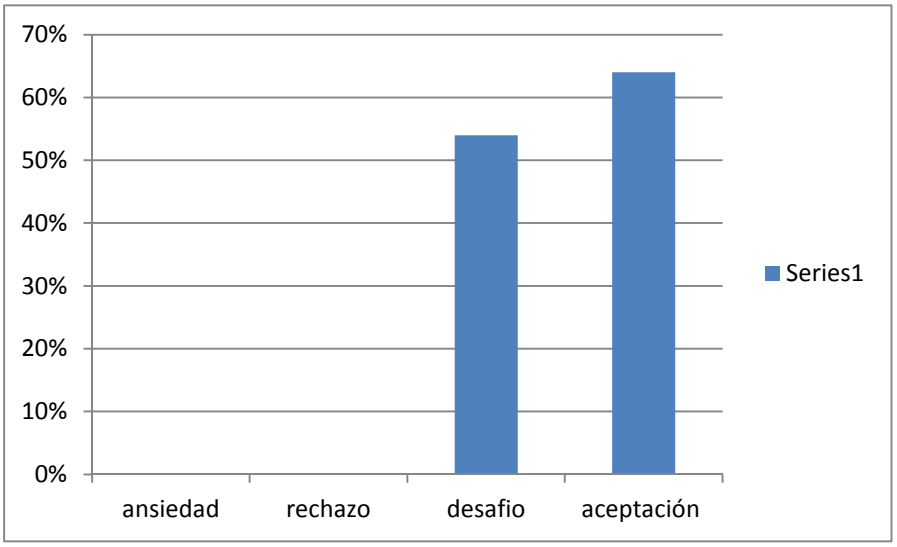
si	no
59%	41%



6. ¿Qué actitud asumiría usted ante la participación de un alumnos con Discapacidad Visual dentro de su aula?

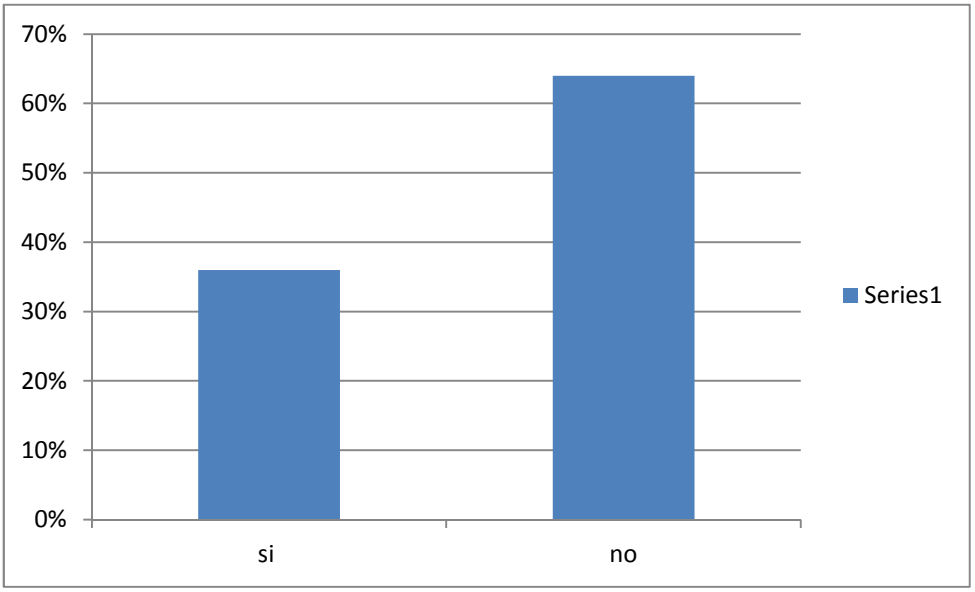
ansiedad	0%
rechazo	0%
desafio	54%
aceptación	64%

fuente:
Encuesta a Docentes CEJB Shalom
Aug-12



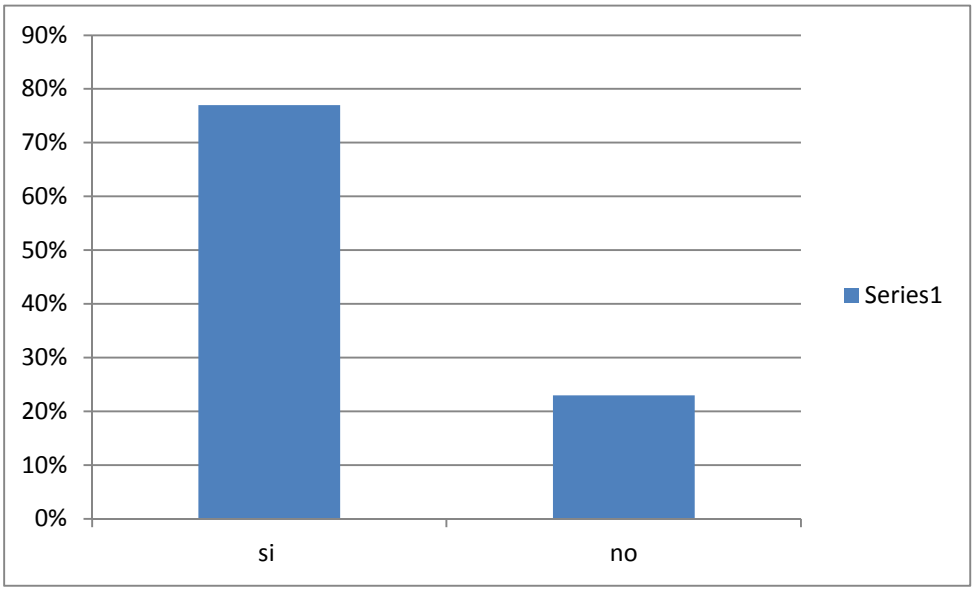
7. ¿ Considera usted que la infraestructura de la institución donde trabaja es accesible a los estudiantes donde trabaja no videntes?

si	no
36%	64%



8. Según su opinión ¿Es recomendable la inclusion de estudiantes no vidente a la escuela regular?

si	no
77%	23%



fuente:
Encuesta a Docentes
CEJB Shalom
Aug-12

CAPITULO IV

4.1 CONCLUSIONES

- Se comprobó que la mayoría de los docentes desconocían las técnicas didácticas necesarias para incluir a un alumno con DV a sus aulas antes de participar en este estudio.
- El hecho de desconocer sobre técnicas didácticas específicas sugiere que la actitud de la mayoría de docentes ante la presencia de un alumno con Dv en el salón, podría ser negativa
- Las respuestas de los docentes indican que la mayoría de docentes tendrían una actitud positiva, y verían la presencia de un alumno con DV dentro de su salón como un “desafío positivo”.
- La evaluación realizada después de la actividad indicó que los docentes fueron beneficiados con el contenido y las técnicas facilitadas en el taller
- Después de experimentar el taller con sus dinámicas y actividades vivenciales los docentes manifestaron haber adquirido mayor y mejor conciencia de su responsabilidad de integración a los alumnos con capacidades diferentes.
- La experiencia vivida motivó que los docentes por sus propios medios conocieran más sobre la lecto-escritura Braille y otras técnicas tiflológicas.

4.2 RECOMENDACIONES

- Que los centro educativos puedan invertir en capacitaciones a los docentes sobre la educación especial a personas no videntes dentro de las aulas regulares

- Se recomienda que las instituciones que trabajan en el campo de la educación tengan personal capacitado en procesos didácticos de inclusión para población con DV

- Bridar seguimiento o capacitaciones mas profundas en el futuro para la muestra que tomó parte en este estudio

- Destinar recursos financieros de la institución educativa donde ser realizó el estudio para la adquisición de tecnología tiflológica y así hacer real la posibilidad de inclusión a los alumnos con DV.

5. BIBLIOGRAFÍA

Abalo, V. y Bastida F. (1994). Adaptaciones Curriculares, Teoría y Práctica, Madrid, Escuela Española.

ACCEDO (2005) Pautas para el diseño de entornos educativos accesibles para personas con discapacidad visual. Madrid, ONCE

AEDES (1991) Respuesta educativa a la diversidad, Actas del Congreso Iberoamericano de 1990, Salamanca, Amaru Ediciones.

Aguilera Jiménez, A. (coord., 2004) Introducción a las dificultades del aprendizaje. Madrid: McGraw-Hill.

Aller Pérez, J. (2001) Manual simplificado de musicografía Braille: versión para usuarios no ciegos. Madrid, Organización Nacional de Ciegos (en adelante: ONCE)

Álvarez Gámez, F. (2000) Acceso al currículo. Didáctica y adaptación en las áreas curriculares generales. En: Martínez, Liébana, I. (coord.). Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual. Madrid, ONCE

Alcalde, E., García, M., Peñuelas, S. (1988). «Informática Básica», Madrid, MacGraw- Hill/Interamericana de España, S.A.

Arnaiz Sánchez, P. (1994). Deficiencias visuales y psicomotricidad, Teoría y Práctica, Madrid, ONCE

ATED, (1995). «El papel de la tecnología en el empleo de las personas con discapacidad», Cuaderno n°. 24, pp. 1-8.

Barraga, N. (1985) Disminuidos visuales y aprendizaje, Madrid, ONCE.

Barraga, N. (1986). Textos reunidos de la Dra. Barraga, Madrid: ONCE; (segunda edición revisada y ampliada, 1997).

Blanskby, D.C. (1992). Evaluación visual y programación: manual VAP-CAP. Victoria, Australia: Royal Institute for the Blind (traducción al castellano realizada por la Organización Nacional de Ciegos Españoles para uso interno).

Cándelos, A. y Lobato, M. (1997). Guía de acceso al ordenador para personas con discapacidad. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (IMSERSO).

Cantalejo, J.J. (1987). «El empleo del bastón de movilidad en personas con baja visión», Madrid, Perfiles, 12: pp. 18-23.

Cantos Gómez, P. (1992). «Cómo evaluar el software específico para la ELAO». Infodidac, 19-20, pp. 43-46.

Carreiras, M. y Codina, B. (1993). «Cognición espacial, orientación y movilidad: consideraciones sobre la ceguera», Madrid, Integración. Revista sobre ceguera y deficiencia visual, 11: pp. 5-15.

Cebrián, M.D. (2003). Glosario de discapacidad visual. Madrid, ONCE

Chapman, E.K. (Coord.) (1986). Mira y piensa: manual del profesor. Traducción al castellano de R Zurita, Madrid: Organización Nacional de Ciegos Españoles, Centro de Rehabilitación Visual. (ONCE-CERVO)

Circular 20/2006, de 24 de noviembre, de la Dirección de Educación de la ONCE, que regula los servicios educativos que se prestan y el funcionamiento de los Centros de Recursos.

Circular 7/2009 de la ONCE, de 8 de julio, que establece las Signografías braille vigentes

Codina, B. (1989). «Prerrequisitos en orientación y movilidad en preescolares», Integración. Revista sobre ceguera y deficiencia visual, 1: pp. 23-29.

Coll, C. (1987). Psicología y curriculum, Barcelona, Laia.

Comisión Braille Española (2005). Guías de la Comisión Braille Española, Signografía Básica. ONCE

Crespo, S. (1980) La escuela y el niño ciego, Argentina, Universidad de Córdoba.

Educación especial: áreas curriculares para alumnos con necesidades educativas especiales (2002). Madrid: Prentice Hall.

Espejo, B. (1986) La integración de un niño ciego en el ciclo inicial de E G B, Tesina Facultad de F y L, Universidad de Málaga.

Espejo, B. (1993) El braille en la escuela, Madrid, ONCE.

Evans, P., y otros (1989). Alumnos con dificultades de aprendizaje en la educación primaria, Madrid, CNREE/MEC.

- Faye, E. E. (1997) Clínica de la baja visión Madrid, ONCE.

- Fernández Álvarez, B. y Aller Pérez, J. (1999): "La musicografía Braille" en revista INTEGRACIÓN, nº 31, pp.32-38. Madrid, ONCE

- Fernández del Campo, J. E. (1986). La enseñanza de las matemáticas a los ciegos, Madrid, ONCE.

- Fernández del Campo, J. E. (2001). Desafíos didácticos de la lectura braille. Madrid: Organización Nacional de Ciegos Españoles, Dirección de Educación.

- Flament, J. (1998). Sensación y percepción. Madrid, Debate.

- Fraiberg, S. (1981). Niños ciegos, Madrid, Colección Rehabilitación, Madrid, INSERSO, Ministerio de Asuntos Sociales.

- Fraiberg, S. (1982) Niños ciegos, la deficiencia visual y el desarrollo inicial de la personalidad, Colección Rehabilitación, Madrid, INSERSO, Ministerio de Asuntos Sociales.

- Fraiberg, S. (1990). La deficiencia visual y el desarrollo inicial de la personalidad, Colección Rehabilitación, Madrid, INSERSO.

- Frostig, M. (1973) Figuras y formas, Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana.

- Garrido Landivar, J. (1994). Adaptaciones curriculares, 2ª edición, Madrid, CEPE.

- Gil Ciria, M.C. (1993). La construcción del espacio en el niño a través de la información táctil, Madrid, ONCE.

- Gómez Viñas, P. y Romero Rey E. (Coord.) (2004). Sordoceguera, un análisis multidisciplinar. Madrid, ONCE.

- Herranz Tardón, R. y Rodríguez de la Rubia Jiménez, E. (1987) Los deficientes visuales y su educación en aulas de integración. Orientaciones para la integración escolar de los deficientes físicos (II), 2ª edición, Madrid, Universidad de Educación a Distancia.

- Huertas, J.A.; Ochaíta, E. y Espinosa, M.A. (1993). «Movilidad y conocimiento espacial en ausencia de la visión

Hyvárinen, L. (1988). La visión normal y anormal en los niños, Madrid, ONCE.

- Inde, K. y Bäckman, O. (1988). El adiestramiento de la visión subnormal, Madrid, ONCE.

- Junta de Andalucía (1994) El niño ciego en la escuela, iniciación al braille, Málaga, Junta de Andalucía.

- King, S. P. (1994). El impacto de la tecnología en el acceso a la información y la cultura: La perspectiva del RNIB. («The impact of technology on access to information and culture: the RNIB perspective»), I Congreso Estatal sobre Prestación de Servicios para Personas Ciegas y Deficientes Visuales. Madrid, ONCE, Septiembre 1994, pp. 12-15. Traducido por Mª Dolores Cebrián de Miguel. Servicio de Documentación y Traducción de la ONCE.

- Lidner, F. (1990). El empleo de las nuevas tecnologías en la educación integrada del ciego y deficiente visual: sus posibilidades y limitaciones según los profesores de educación especial. («New technologies ¡n the ¡integrative education of the blind and visually handicapped: Possibilities and limitations as seen by the teachers of special education»). Proceedings 6th International Workshop on Computer Applications for the Visually Handicapped, Leuven (Belgium). Septiembre 19-21, pp. 11-17. Traducido por Pilar Bosque Sendra. Servicio de Documentación, Traducción y Publicaciones de la ONCE.

- Lillo, J. (2000). Ergonomía. Evaluación y diseño del entorno visual. Madrid: Alianza.

- Leonhardt, M. (1984). La escuela abierta al niño ciego, Barcelona, La Caixa de Pensiones.

- Lucerga Revuelta, R. (1993). Palmo a palmo, Madrid, ONCE.

- Luengo Jusdado, S. y Martín Andrade, P. (coord.) (2003). Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Madrid, ONCE.

- Martín Andrade, P. (2008). Atención temprana en alumnos con ceguera. En: Aranda Redruello, R (Coord.) Atención temprana en educación infantil, Madrid. Ed. Wolters Kluwer.

- Martínez Liébana, I. (1996). Tacto y objetividad, Madrid, ONCE.

- Martínez, Liébana, I. (coord.) (1999/2000). Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual. Madrid: ONCE, volúmenes I y II.

La ceguera desde la perspectiva de los estudios de Ciencia-Tecnología-Sociedad

Oslay Mijail Tirado Martínez,[I] Arianna Hernández Pérez,[II] María del Carmen Rivas Canino,[III] Marilyn Linares Guerra[IV]

Baron-Cohen, 1998; Egelston- Dodd y Himmelstein, 1996; Jordan et al., 1999; Mastropieri y Scruggs, 1992; Weisgerber, 1995).

Barón-Cohen, S. (1998). ¿Son los niños autistas mejores físicos que psicólogos? Infancia y Aprendizaje, 84, 33-43.

Egelston-Dodd, J. y Himmelstein, J. (1996). A constructivist paradigm in science education for students who are deaf and hard-of-hearing. Journal of Science for Persons with Disabilities. 4(1), 20-27.

Jordan, S.D., Martin, E.D., Rosecrans, J.A. (1999). Encouraging science careers for students with disabilities. Journal of Science Education por Students with Disabilities. 2, 6-11.

Weisgerber, R. A. (1995). Science success for students with disabilities. New York: Addison-Wesley

Sevilla, J., Ortega, J., Blanco, F., Sánchez, B. y Sánchez, C. (1990). Física general para estudiantes ciegos: método y recursos didácticos. Revista Española de Física, 4, 45-52.

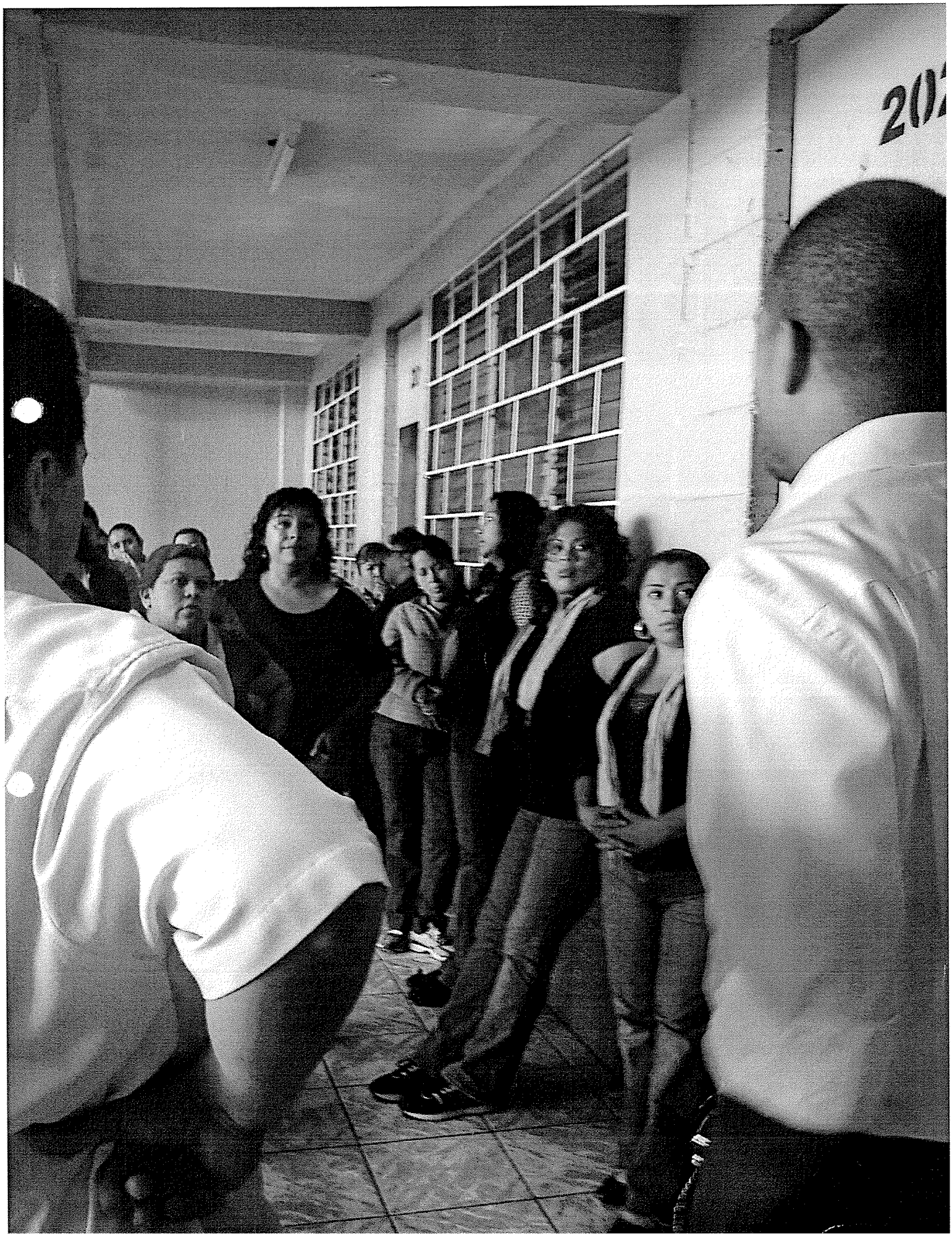
Sevilla, J., Ortega, J., Blanco, F., Sánchez, B. y Sánchez, C. (1990). Física general para estudiantes ciegos y deficientes visuales: diseño, construcción, experimentación y evaluación de material didáctico. Integración, 6, 23-35.

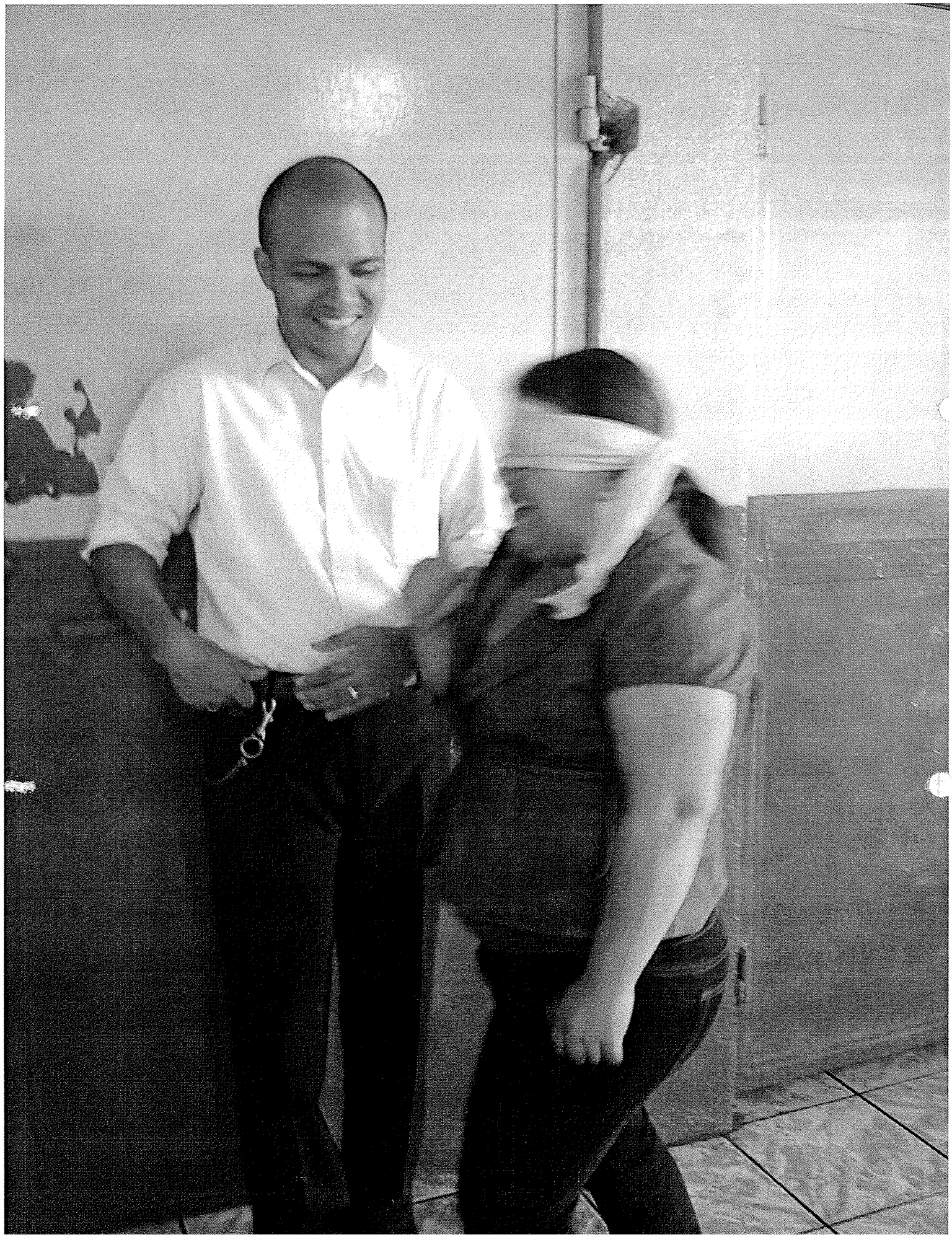
Soler, M.A. (1999). Didáctica multisensorial de las ciencias. Un nuevo método para alumnos ciegos, deficientes visuales, y también sin problemas de visión. Barcelona: Paidós.

Informe de la iniciativa global *Visión 2020: el derecho a ver*, la OMS

1. ANEXOS

Entrevista diagnóstica a los docentes





Universidad de San Carlos de Guatemala
Esceula de Ciencias Psicologicas
Centro de Investigaciónes en Psicología -CIEPs- "Mayra Gutierrez"

Datos Generales

Nombre:			
Edad:		Estado civil:	
Años de experiencia Docente:			
Catedras que imparte:			

Preguntas exploratorias

1. ¿conoce usted de que se trata las capacidades especiales dentro del aula?

si		no	

2. ¿Ha recibido usted formacion academica para atender alumnos con capacidades especiales dentro del aula?

si		no	

2. ¿Tiene usted conocimiento de tecnicas de aprendizaje para trabajar con estudiantes con videntes?

si		no	

3. ¿Alguna vez a trabajado usted con algun estudiante No vidente dentro de su aula?

si		no	

4. ¿Considera que el estudiante No vidente necesita un trado especial en relacion al resto de estudiantes de la institución dond e labora?

si		no	

Razone su respuesta explicando ¿Por qué?

5. ¿Qué actitud asumiría usted ante la participacion de un alumnos con Discapacidad Visual dentro de su aula?

ansiedad	
rechazo	
desafio	
aceptacion	

6. ¿ Considera usted que la infraestructura de la institucion donde trabaja es accesible a los estudiantes no videntes?

si		no	

7. Según su opinión ¿Es recomendable la inclusion de estudiantes no vidente a la escuela regular?

si		no	

8. ¿Estaría usted dispuesto (a) a trabajar con estudiantes No videntes dentro de su aula?

si		no	