



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

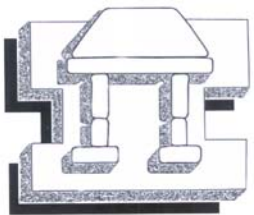
---

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA**

**“NECESIDADES PSICOPEDAGÓGICAS DE LOS  
DOCENTES DE AULAS REGULARES ANTE LA  
INTEGRACIÓN DE NIÑOS CIEGOS”**

**T E S I S I N A  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA:  
P R E S E N T A  
CLAUDIA ROSALES REYES**

**ASESORES: MTRA. NORMA CONTRERAS GARCÍA  
MTRA. ARACELI SILVERIO CORTÉS  
MTRA. MARGARITA MARTÍNEZ RIVERA**



**IZTACALA**

**TLANEPANTLA, EDO. DE MÉXICO**

**2008**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **A Norma Contreras García**

Por tu apoyo y paciencia en cada momento,  
Por facilitarme la elaboración de mí trabajo.  
Gracias

## **A Araceli Silverio cortés**

Por enriquecer mi tesina con tus  
aportaciones, el respeto de mis ideas y sobre todo tu apoyo incondicional.  
Gracias

## **A Margarita Martínez Ribera**

Por tu apoyo incondicional, aportaciones y sobre todo porque siempre me  
alentaste a seguir adelante.  
Gracias

## **A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FES IZTACALA**

Gracias por haberme permitido ser parte de esta institución de la que  
siempre me he sentido orgullosa y a la que nunca defraudaré.

## **CLAUDIA**

### **CRISTO OLVIDADO**

Gracias por permitirme terminar y realizar mi sueño profesional, más grande de mi vida.

### **MAMÁ:**

Gracias por tu apoyo incondicional en cada instante de mi vida. Pues, a pesar de las adversidades y bonanzas, compartes conmigo un logro más de una meta anhelada que sin tu apoyo no hubiera sido posible. Este grande o pequeño esfuerzo te lo dedico con todo mi amor y cariño. Esperando te sientas orgullosa de mi. Esperando que algún día conozcas la discapacidad más a fondo.

Recuerda que te ama siempre tu hija.

Claudia Rosales Reyes.

### **ABUELITA:**

A ti que eres más que una madre para mí, gracias por escucharme y apoyarme en los momentos más difíciles de mi vida. No tengo palabras para decirte cuanto te quiero. Pero este grande o pequeño esfuerzo te lo dedico con todo mi amor y cariño. Claudia R.R.

### **GREGORIO DE JESÚS: PARA TI AMOR.**

Mil gracias por estar conmigo durante todo este proceso de trabajo, que juntos por fin culminamos. Nunca olvidaré aquellas tardes lluviosas en Balderas que creí no levantarme más, pero tú siempre a mi lado, apoyándome y sin dejarme caer. Te amo y no lo olvides jamás. Amor gracias por estar conmigo en los momentos más difíciles de mi vida y escucharme cuando más te he necesitado, pero sobre todo por amarme incondicionalmente y enseñarme que

la ceguera no es no es la ausencia de la visión sino un prejuicio social , gracias por haberme enseñado y compartido el mundo de la oscuridad . Te amo más allá de los prejuicios sociales que juntos hemos vencido durante seis años. A pesar de que algún día nos separemos. **SIEMPRE TE AMARE A MIS SOBRINOS y PRIMOS CON TODO MI AMOR.**

Alfonso, Desiree, Dieguito, saben que los amo y que son mis niños preferidos. Por favor no olviden que la infancia es la etapa más hermosa de la vida. LOS AMO..... Claudia

### **A MIS AMIGAS (OS) DE IZTACALA**

Angie , Yola, Normita, Miriam y julio César gracias por compartir conmigo los mejores momentos de la universidad, en Iztacala y también fuera de ella. Nunca olvidaré esas tardes que pasamos juntos en los jardines de Iztacala..... Se acuerdan

### **A MI PRIMA:**

Sabes que te quiero como esa hermana que nunca tuve, A pesar de nuestras diferencias de carácter te quiero mucho.

### **A MIS TIAS,**

DORA, EMMA, ESPERANZA Y MARIA EUGENIA con todo mi amor- Gracias por ser algo más que unas tías, MIS AMIGAS. Hoy quiero dedicarles y compartir con ustedes este pequeño logro profesional. Las quiero mucho. Claudia Rosales Reyes

## ÍNDICE

|                   |  |
|-------------------|--|
| RESUMEN.....      |  |
| INTRODUCCIÓN..... |  |

### CAPÍTULO 1 EDUCACION ESPECIAL

|   |    |
|---|----|
| 1.1 DEFINICIÓN DE EDUCACIÓN ESPECIAL .....              | 5  |
| 1.2 ANTECEDENTES DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL EN MÉXICO...  | 7  |
| 1.3 ALUMNOS DE EDUCACIÓN ESPECIAL.....                  | 15 |
| 1.4 DEFINICIÓN DE NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES.... | 23 |

### CAPITULO 2. CEGUERA INFANTIL

|  |    |
|--|----|
| 2.1. ANATOMÍA FUNCIONAL DE LA VISIÓN.....                      | 26 |
| 2.2 ANATOMÍA ESTRUCTURAL DE LA VISIÓN.....                     | 29 |
| 2.3 DEFINICIÓN DE CEGUERA.....                                 | 33 |
| 2.4 CLASIFICACIÓN DE LA CEGUERA.....                           | 36 |
| 2.5 CAUSAS DE LA CEGUERA .....                                 | 37 |
| 2.6 EVALUACIÓN PSICOPEDAGÓGICA DE LOS ALUMNOS CON CEGUERA..... | 40 |
| 2.7 INTERVENCIÓN EDUCATIVA.....                                | 49 |

**CAPITULO 3. NECESIDADES PSICOPEDAGÓGICAS DE LOS DOCENTES DE AULAS REGULARES ANTE LA INTEGRACIÓN DE NIÑOS CIEGOS.**

|             |   |           |
|-------------|---|-----------|
| <b>3.1</b>  | <b>DEFINICIÓN DE INTEGRACIÓN EDUCATIVA -----</b>  | <b>51</b> |
| <b>3.2</b>  | <b>ANTECEDENTES DE LA INTEGRACIÓN EDUCATIVA EN MÉXICO ---</b>   | <b>58</b> |
| <b>3.3</b>  | <b>LA INTEGRACIÓN EDUCATIVA DE NIÑOS CIEGOS -----</b>   | <b>63</b> |
| <b>3.4</b>  | <b>NECESIDADES PSICOPEDAGÓGICAS DE LOS DOCENTES DE AULAS REGULARES ANTE LA INTEGRACIÓN DE NIÑOS CIEGOS. -</b> | <b>65</b> |
| <b>3.5.</b> | <b>PRINCIPALES FUNCIONES DEL MAESTRO ITINERANTE EN LA EDUCACIÓN ESPECIAL Y LA EDUCACIÓN REGULAR. -----</b>    | <b>74</b> |
| <b>3.6</b>  | <b>FUNCIONES PRINCIPALES DEL PSICÓLOGO ANTE LA INTEGRACIÓN EDUCATIVA. -----</b>                               | <b>77</b> |
| <b>3.7</b>  | <b>SERVICIOS DE APOYO A LA INTEGRACIÓN EDUCATIVA Y SUS PRINCIPALES FUNCIONES. -----</b>                       | <b>79</b> |

**CAPITULO 4 PROPUESTA DE UN TALLER PARA DESARROLLAR HABILIDADES DE SENSIBILIZACIÓN EN DOCENTES IMPLICADOS EN LA INTEGRACIÓN DE NIÑOS CIEGOS DENTRO DEL AULA REGULAR. -----**

|  |   |            |
|--|---|------------|
|  | <b>TALLER PARA MAESTROS REGULARES -----</b> | <b>91</b>  |
|  | <b>CONCLUSIONES -----</b>                   | <b>150</b> |
|  | <b>REFERENCIAS-----</b>                     | <b>154</b> |

## RESUMEN

La ceguera ha estado presente desde inicios de la humanidad, la cuál ha evolucionado en sus diferentes contextos, a través de los tiempos.

Sin embargo en antaño no se consideraba la educación de los alumnos ciegos, dentro de aulas regulares en la educación básica, ya que estos no podían estar inmersos dentro de un aula con el resto de sus compañeros “normo visuales”. Más ahora con las nuevas reformas educativas y a partir del artículo 41, de la Ley General de Educación de la SEP, para las personas con alguna discapacidad, en este caso los alumnos ciegos, cambia el panorama y se habla ahora de la integración educativa.

De esta manera, el presente trabajo pretende dar un panorama general acerca de los elementos e información que permitan a todo aquél profesional y persona interesada en el tema de la ceguera conocer, y manejar a través de la revisión y la lectura las definiciones, los medios y recursos de intervención, para el trabajo con los alumnos ciegos, así como algunas de las necesidades psicopedagógicas de los docentes de aulas regulares, y los servicios a donde puedan asistir los alumnos ciegos para ser integrados a aulas regulares.

Para ello se ha dividido el presente texto en cuatro capítulos que abarcan temáticas que se relacionan entre sí, así como una propuesta de trabajo, para los docentes de educación básica y algunas de sus necesidades psicopedagógicas de aulas regulares ante la integración del alumno ciego.



## INTRODUCCIÓN

Las personas ciegas han existido desde comienzos de la humanidad, e incluso en algunas tribus del África central consideraban el nacimiento de un niño ciego como anuncio de carestías y hambre, por lo que los colocaban en una cesta de palma y los sumergían en el río Congo hasta que moría, después lo sepultaban en la selva, acompañados con cánticos y rituales de carácter mágico, para que se protegieran de la venganza que pudieran tomar los niños sacrificados, ya que esto lo hacían con la finalidad de que no los reconocieran los niños, en otras ocasiones cuando no eran castigados con la muerte por ahogamiento, se les condenaba a morir de hambre y de sed, abandonándolos en una cueva cerrada con piedras.

Las costumbres de los Yoruba, tribu nómada africana para deshacerse de los ciegos adultos, los abandonaban en un recinto cerrado con alimentos y agua necesarios, con el fin de que pudieran sobrevivir el tiempo suficiente, para que el espíritu del muerto, no ejecutará venganza sobre la tribu, por otro lado a los adultos que perdían la vista, el castigo era prácticamente igual que para los ciegos de nacimiento, ya que había lugares en donde la ceguera se temía más que la lepra, al leproso se le obligaba a vivir lejos de la tribu al ciego se le sacrificaba.

Así pues el carácter punitivo de la ceguera estuvo arraigado en todas las religiones y en las creencias de muchos pueblos, como tribus en África meridional y de América del sur, como los motilonos de Colombia, que concebían a la ceguera como un carácter diabólico, y con el fin de evitar a los ciegos los saeteaban o lapidan a distancia, esta muerte era más cruel que la de los bosquimanos, (los salvajes que más conocimiento poseían acerca de los venenos, ) para las tribus de Tchad, la ceguera era considerada como castigo de sus dioses.

En algunas tribus australianas era costumbre comerse a sus parientes fallecidos con fines piadosos, para evitar el aniquilamiento del ser por la putrefacción del cadáver y asegurarles así una perpetua en la tribu, si el muerto era ciego, loco o con alguna discapacidad se dejaba pudrir su cadáver bajo tierra. Sin embargo para otros pueblos la agudeza táctil, auditiva y olfativa de los ciegos era tan prodigiosa que los consideraban como brujos y amigos del dios tutelar, en Madagascar el ciego predecía el porvenir y conocía las enfermedades por la voz del paciente y palpando su cuerpo, pero estas creencias se han ido modificando a través de los tiempos.

El problema actual es que la sociedad le asigna a la población con ceguera un rol basado en sus experiencias, creencias, mitos, generalizaciones y actitudes que rodean a cada condición particular de discapacidad. A partir de esto han surgido muchas creencias sobre las personas discapacitadas visuales. Algunas de estas creencias se originan en nuestra herencia cultural; otras, en la poca experiencia que se tiene con personas que tienen impedimentos visuales severos, quienes tienden a enfatizar los aspectos desconocidos y a veces misteriosos de la discapacidad. Sin embargo nada de esto describe con exactitud la población conocida como discapacitada visual. Sin embargo las actitudes hacia los discapacitados visuales tienden a ser negativas y centrarse en lo que la persona “no puede hacer en lugar de mirar lo que si puede hacer”. Con frecuencia, para la persona ciega el reto mayor es enfrentarse con las actitudes negativas y no con la discapacidad. Estas actitudes, también, pueden convertirse en desventaja para la persona ciega cuando no puede satisfacer las expectativas poco realistas que las personas “normo visuales” ponen en ellas.

El cambio de actitud es un proceso complejo que involucra a toda la sociedad para ayudar a las personas a modificar sus propias actitudes. Este proceso debe incluir información para contra atacar a los mitos, las generalizaciones y las otras creencias así también la participación activa para difundir las verdaderas capacidades y condiciones.

Ante tal justificación el presente trabajo de investigación es el resultado de una ardua búsqueda de elementos e información que permitan a todo aquel profesional o persona interesada en el tema de la ceguera, a través de la revisión de los diferentes apartados que integran este trabajo, manejar sin problemas las definiciones y sobre todo, que sepan cuáles son los medios y recursos de intervención, para ello se ha dividido al presente texto en cuatro capítulos que abordan temáticas que se relacionan entre sí.

En el primer capítulo, se define a la educación especial, su etiología en México, los alumnos de educación especial, así como la definición de las necesidades educativas especiales.

En el segundo capítulo, se presenta la anatomía y estructura del aparato visual, definición de la ceguera, las causas y clasificación de las distintas patologías, evaluación en niños ciegos, intervención de los niños en el proceso de formación durante su estancia en el aula escolar regular y de cómo puede ser abordada.

En el tercer capítulo, se define la integración educativa, antecedentes de la misma, la integración educativa de los niños ciegos, algunas de las necesidades psicopedagógicas de los docentes de aulas regulares ante la integración de niños ciegos, principales funciones del maestro itinerante, funciones principales del psicólogo ante la integración educativa, y los servicios de apoyo CAPEP, CAM y USAER, y sus principales funciones.

En el capítulo cuatro, se presenta un taller de sensibilización que tiene como propósito general el concienciar a la población docente implicada en la instrucción de alumnos ciegos en aulas regulares y que al concluir éste, su visión sea otra frente a la diversidad y los retos que significa el trabajo de formación de alumnos ciegos en el aula regular. Finalmente se presentan las conclusiones del trabajo, destacando la importancia del psicólogo en la integración educativa de los alumnos ciegos.

# CAPITULO 1

## EDUCACIÓN ESPECIAL

En los diferentes estudios que se han realizado sobre el tema de la discapacidad visual, se menciona una gran variedad de términos, surgiendo así distintas definiciones, de acuerdo a la disciplina desde la cuál se observa dicho fenómeno.

El presente capítulo aborda los conceptos básicos sobre la Educación Especial, así mismo incluye de manera cronológica los antecedentes de este fenómeno social en la educación mexicana, por otro lado quiénes son los alumnos de educación especial y por último qué son las Necesidades Educativas Especiales.

### **1.1. Definición de Educación Especial en México**

López Sepúlveda (1994) menciona que la educación especial se dirige a los alumnos con “necesidades educativas especiales” o “deficientes”, como se les llamaba hasta hace muy poco tiempo, partiendo de su “diferencia” de sus “necesidades educativas especiales” y sin pretender eliminar esta diferencia. Pág. 13.

Lieberman (1995) (Citado en Heward Orlanski,1992) menciona que la educación especial se diferencia de la educación regular, ya que se requieren instrucciones intensivas y sistemáticas para desarrollar habilidades que niños “normales” adquieren naturalmente. Es decir que en la educación normal, el sistema educativo de la escuela dicta el currículum, en la educación especial las necesidades individuales del niño dictan el currículum.

Por su parte Sánchez (1997) define que en este rubro de la educación especial existen dos grupos de servicios (en México), que proporcionan esta modalidad: Los servicios esenciales y los complementarios.

- ❖ En el primero se encuentran los alumnos con Necesidades Educativas Especiales(N.E.E.), para quien es imprescindible su asistencia a las instituciones especiales, con el propósito de lograr una integración social satisfactoria y adquirir un cierto nivel de independencia, así mismo en el grupo se hace referencia a los servicios que atienden a los alumnos con necesidades educativas permanentes.
- ❖ El segundo grupo se enfoca a los servicios “complementarios”, que se brindan a las personas con necesidades educativas especiales ya sean transitorias o complementarias a su educación “normal”.

López y Lou (1999), consideran a la educación especial como la atención educativa prestada a los alumnos que presentan algún tipo de deficiencia física, social, cultural y/o psíquica que les impide realizar sus aprendizajes siguiendo el ritmo del resto de los alumnos.

Por otro lado, Cardona y Gómez (2001) definen la educación especial como “el estudio diferencial de la educación”, cuando este estudio recae sobre los niños, jóvenes y personas adultas con características excepcionales, se le tilda de especial, no porque sea un tipo de educación diferente, sino porque habitualmente va acompañada de materiales específicos, técnicas poco usuales de intervención y equipos alternativos o complementarios a los que habitualmente emplea la educación formal u ordinaria.

Sánchez y Torres (2002), entiende la educación especial como una parte integrante del sistema educativo general, que centra su interés en las necesidades que presentan los alumnos para alcanzar el principal objetivo de la escuela, que es posibilitar el aprendizaje a todos sus alumnos.

Por su parte, Cebrián (2004) define a la Educación Especial, como la enseñanza que requieren los alumnos con Necesidades Educativas Especiales (sordos, discapacitados visuales, superdotados, discapacitados motores) que por desviarse física, mental, sensorial o emocionalmente de los grupos relativamente homogéneos de los denominados alumnos “normales,” el currículo convencional no se ajusta a sus necesidades educativas. Por tanto la educación especial comporta la modificación y/ o adaptación del currículo a contenidos, métodos de enseñanza, y evolución del progreso, con objeto de dar a tales alumnos las mejores posibilidades educativas. Es decir, esta educación se imparte en clases especiales, con currículos especiales y en centros de educación especial.

## **1.2 Antecedentes de la Educación Especial en México**

La génesis de la educación especial en México se remonta a los siglos XVII – XVIII. El primer acontecimiento fue en el año 1867, durante el periodo presidencial de Don Benito Juárez, en donde el emperador Maximiliano ordena la creación de la Escuela Nacional de Ciegos; pero es hasta el 23 de marzo de 1870 cuando el alcalde de la ciudad Don Ignacio Trigueros Antigua la inaugura de inmediato.

En 1877 el Presidente de la República, Don Porfirio Díaz nacionaliza la institución, la cual años después de fundada fue dirigida por Ignacio Trigueros Antigua quien posteriormente pasó a ser Director de dicha escuela, (Uribe,1998). Es a partir de este acontecimiento que se crean diversas escuelas de educación especial las cuales se mencionan en el siguiente orden cronológico:

En 1915 se funda la primera escuela en Guanajuato para la educación de los niños con deficiencia mental, y en 1917 se establecen la escuela Normal de Guadalajara.

Rosas y Argudín (2000) dicen que a partir de la creación de la Secretaría de Educación Pública se realiza en 1921 el primer Congreso del Niño Mexicano, el cual propiciaba el estudio del Niño en sus aspectos biológico, psicológico y pedagógico para conocerlo, entenderlo y educarlo mejor mediante la acción escolar, orientando la educación sobre bases científicas.

De Jesús (1998) argumenta que dos años más tarde, como consecuencia del “Segundo Congreso del Niño Mexicano”, se crea el “Departamento de Psicopedagogía e Higiene Escolar”, que incluía en otras secciones la de antropología infantil, pedagogía, psicognosis, salubridad escolar y escuelas especiales. Este departamento orientó sus acciones para conocer el desarrollo físico, mental y pedagógico, del niño mexicano, explorar el estado de salud de maestros y alumnos, valorar las aptitudes físicas y mentales de los escolares para su orientación profesional y diagnosticar a los niños anormales.

En 1925 se creó el servicio “anormales mentales” en la Escuela de Orientación para varones y niñas, dependiente del Gobierno del Distrito Federal y la Secretaría de Educación Pública.

El departamento de psicopedagogía e Higiene Escolar creó en 1932 grupos experimentales de niños “anormales” en centros hospitalarios, los primeros se ubicaron en la policlínica de Peralvillo .

En 1935 se incluyó en la Ley Orgánica de Educación un apartado referente a la protección de los “anormales mentales” por parte del Estado. En el mismo año se creó el Instituto Médico Pedagógico en Parque Lira.

El programa Pedagógico comprendía la educación fisiológica, la ortopedia mental, la ortolalia, contenidos académicos de educación primaria y hábitos sociales.

En 1937 se abrió la clínica de ortolalia con objeto de realizar una evaluación interdisciplinaria y brindar atención médica especializada a los niños con problemas en el desarrollo o la conducta, así como atención pedagógica a los niños con problemas de lenguaje y audición.

En 1941 se modificó la Ley Orgánica de Educación posibilitando la creación de escuelas para la formación de maestros en Educación Especial. Abriéndose en 1943, el 7 de junio la escuela de Formación Docente para maestros especialistas en el mismo local del Instituto Medico Pedagógico (Shea y Bauer 1999).

En 1945 se hicieron algunas modificaciones en la Escuela Nacional de Sordomudos, considerando que la Educación de los sordos debería aproximarse lo más pronto posible a la de los niños "normales", creándose un ciclo de desmutación de 3 años, antes de iniciar la escuela primaria.

En 1949 se creó un servicio para la atención a las personas con impedimentos motores con la fundación de la Central Pedagógica Infantil, dependiente de la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA) la cual atendía a niños con secuelas de poliomielitis ( Morales,1993).

En 1952 durante el gobierno de Miguel Alemán se inaugura el Instituto Nacional para la Rehabilitación de niños ciegos y débiles visuales, (De Jesús, 1998).En ese mismo año se crea el Instituto de Foniatría y Audición como reconocimiento de atención a las personas con dificultades para la audición.



También se establece el Instituto Nacional de Comunicación Humana (I.N.C.H.) en 1952, que actualmente brinda atención a niños y adultos con trastornos de aprendizaje, audición y lenguaje. Y a partir de este fenómeno educativo, las escuelas para educación especial inician sus servicios de atención a la comunidad infantil. En este programa los usuarios contaron con la atención de cinco maestros especialistas, un psicólogo, un terapeuta y un trabajador social.

En 1958 la Júnior League cambió su nombre por el del “Comité Internacional pro-ciegos.” En 1960 el Comité Internacional pro- ciegos estableció un sistema de envío de libros en forma gratuita a las diversas instituciones de la República, para la formación de bibliotecas con libros en sistema Braille. Esta misma institución en 1965, realizó la primera campaña de “bastón blanco”, (De Jesús, 1998) En 1960 se crea en México DF, la primera biblioteca Pública para ciegos cuyos servicios están actualmente a cargo de la UNAM (De Jesús, 1998).

En 1961 se creó en la Universidad de las Américas, la Licenciatura de Educación Especial, con varias especialidades y en 1962 se funda la clínica Orientación Infantil de Rehabilitación Auditiva (OIRA) que introduce en México el método auditivo (Shea y Bauer 1999).

En 1962 la coordinación de la oficina de Educación Especial se encamina a la atención y la investigación de los problemas del fracaso y deserción académica, así como saber las causas (documentarlas) y beneficios de las escuelas segregadas.

En 1963 la Organización de Invidentes Mexicanos, A. C.,recibió de la embajada de la URSS la donación de una impresora y un estereotipo para la publicación de libros en el sistema Braille (Gómez ,1989).

En 1965, se fundó la Secundaria para ciegos “Ramón Adrián Villalba”.

En 1966 se crean 10 escuelas en el DF., y 12 en el interior entre ellas se encuentran la escuela de Yucatán, para personas con deficiencias mentales en la ciudad de Mérida.

En 1970 durante el periodo de Luis Echeverría, el gobierno reconoce la problemática de la deserción escolar en el país y por ello crea los Centros de Atención Psicopedagógica conocidos como el CREE (Centro de Rehabilitación de Educación Especial) los cuales permitieron la atención a la mayoría de las personas con Necesidades Educativas Especiales a un menor costo, (Shea y Bauer, 1999).

A partir de este hecho durante el año de 1971 se inicia los Grupos Integrados en la Localidad de Puebla para la atención de niños con problemas de aprendizaje y durante el año escolar 1971-1972 el gobierno federal adopta ese modelo PGI (Programa de Grupos Integrados), en un intento por combatir el grupo de incidencia de fracasos y deserción escolar (Palacios, 1984). En 1972 se creó el primer centro psicopedagógico para atender a niños de segundo a sexto grado que presentan problemas de aprendizaje y lenguaje, las sesiones se llevaban a cabo en el horario alterno a la escuela.

Durante este periodo se llevaron a cabo varios estudios experimentales basados en los principios de condicionamiento operante y del análisis experimental de la conducta, la tarea pedagógica se realizaba con base en adecuaciones del programa de educación primaria que lleva a cabo cada maestro.

Palacios también señala que en 1976 y 1978 se crearon los “Grupos integrados de niños sordos”, que funcionaban en las escuelas regulares y que siguen existiendo en la actualidad, (Palacios, 1984).

En el ciclo escolar 1979-1980 se adoptaron como principios básicos de la educación especial los conceptos de Normalización e Integración, como lo descubren los documentos “Bases para una política de educación especial México” publicado en 1980.

Más tarde en 1984 se introducen algunas modificaciones en el reglamento interior de la SEP, cambiando el término “ATÍPICOS” por el de “niños con requerimientos de educación especial” y haciendo referencia por primera vez a su integración a las escuelas regulares. Asimismo se estableció la normatividad para los servicios de educación especial que se clasificó como indispensable y complementaria, (Rosas y Argudín, 2000).

En 1992 se inició el reordenamiento de la Secretaría de Educación Pública con base en el acuerdo para la modernización de la educación básica, la modificación al Artículo 3ro constitucional y la Ley General de Educación abriendo una oportunidad para la innovación de la educación especial.

Otro de los cambios importantes es el avance del proceso de descentralización educativa a partir de la cual la Dirección General de Educación Especial, con alcance nacional se transforma en la Dirección de Educación Especial dependiente de la dirección General de Operación de Servicios Educativos en el DF.

Así mismo se produjeron modificaciones en la estructura orgánica de la SEP, a partir de la cual la Dirección de Educación Especial en el DF, perdió importantes funciones normativas que anteriormente habían permitido abordar de una manera integral y coordinada los diferentes aspectos que tiene la prestación de un servicio de Educación Especial.

En 1993 se inicia la integración de las personas con discapacidad con la reforma del Art. 3ero de la Constitución de la nueva Ley Federal de Educación este acontecimiento es único en su especie (En México), ya que compromete al Estado a promover una Educación equitativa para todos los niños (ver. Art.41. Ley Federal de la Educación). En julio de 1993 se promueve la inclusión en la Ley General de Educación Artículo 41 que dice: “La educación especial esta destinada a individuos con discapacidades transitorias o definitivas, así como aquellos con aptitudes sobresalientes”

Tratándose de menores de edad con discapacidades, esta educación propiciará su integración a los planes de educación regular. Para quienes no logren esa integración, esta 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. (Ley Federal de Educación, 1993).

Es importante considerar que la integración de carácter estratégico de los sujetos con requerimientos especiales es la escolar aunque no debe reducirse a ella deben girar en torno suyo los demás ámbitos de integración.

En 1995 se crean las Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER) ,que es la instancia técnica operativa y administrativa de la educación especial que favorece los apoyos teóricos y metodológicos en la atención de los alumnos con necesidades educativas especiales, dentro del ámbito escolar de dichos alumnos .El desarrollo técnico –operativo de la USAER se realiza con base en tres estrategias generales que son: atención a los alumnos, orientación al personal de la escuela y a los padre de familia. El desarrollo señala que el trabajo técnico pedagógico considera cinco opciones fundamentales: evaluación inicial, planeación de la intervención, intervención, evaluación continua y seguimiento. Escandón (2002).

La educación que se brinda a los alumnos se proporciona en el aula de la escuela regular o en aulas de apoyo diseñadas para tal fin, cabe destacar que la determinación de la forma específica de atención se determina por el personal de la escuela en colaboración con el de la USAER, coadyuvando de esta forma a elevar la calidad de la educación básica que se brinda en las escuelas regulares.

En ese mismo año surgieron los CAM (Centros de Atención Múltiple) servicio escolarizado de Educación Especial el cuál tiene como finalidad atender las Necesidades Básicas de aprendizaje de los alumnos que presentan discapacidad y Necesidades Educativas Especiales que no logran la integración a la escuela regular a través de la elaboración de programas y materiales de apoyo didáctico para el logro de su autonomía. Se denomina múltiple por la variedad de recursos especializados que ofrece para asegurar el proceso educativo de los alumnos, por la diversidad de necesidades educativas especiales que pueden manifestar los alumnos con discapacidades transitorias o definitivas.

El CAM ofrece apoyos específicos, como entrenamiento para movilidad y desplazamiento, enseñanza del sistema Braille, la utilización del ábaco, las lupas u otros materiales, en el caso de alumnos con discapacidad visual, Escandón (2002).

Existen tres niveles educativos: inicial, preescolar o primaria.

La educación que brinda el CAM básico esta basado en los siguientes fundamentos:

- ❖ Se adapta a diferentes ritmos y estilos de aprendizaje de los niños con discapacidad.
- ❖ Se reconoce y responde a la diversidad de su población escolar con NEE derivados de la discapacidad
- ❖ Deberán aprender juntos todos los estudiantes de una comunidad.
- ❖ Se tiene una organización escolar con formación de grupos de acuerdo a la definición de centro.

- ❖ Se trabaja en edificios con mobiliario y accesos arquitectónicos apropiados.
- ❖ Se garantiza la igualdad de enseñanza por medio del currículo con adecuaciones adecuadas y programas específicos.
- ❖ Se cuenta con materiales y recursos de apoyo específicos a cada discapacidad.
- ❖ Se elaboran proyectos escolares que mejoren los estándares de calidad en la atención educativa.

El CAM brinda Educación Básica a alumnos con discapacidad y necesidades educativas especiales ya sea de forma permanente o transitoria además de plantear la posibilidad, en la medida que los recursos del centro así lo permitían, de organizar talleres pedagógicos para su población escolar, así como para los alumnos con discapacidad y necesidades educativas especiales integrados a la escuela regular, también para los padres y maestros que a sí lo requieran.

En estos servicios no debe escolarizarse alumnos y alumnas sin discapacidad, y en la medida de lo posible, deberán asistir principalmente niñas, niños y jóvenes que presenten discapacidad severa y múltiple. Este cuenta con el personal directivo, docente y de apoyo necesario para responder a las necesidades de la población que atiende.

### **1.3 Alumnos de educación especial**

La Secretaria de Educación Publica (SEP) agrupa a los alumnos que requieren educación especial de acuerdo a las características principales que los diferencian en categorías las cuales según (Sánchez ,1997):

- problemas de aprendizaje.
- Trastornos de audición.
- Limitaciones visuales.
- Problemas motores.
- Problemas de conducta.
- Discapacidad mental.

Los alumnos que se mencionan a continuación son candidatos de ser escolares de educación especial, debido a que se desvían física, mental, auditiva, visual o psíquicamente del resto de sus compañeros, y requieren de una instrucción especial por no poder acceder a la currícula básica, como el resto de sus compañeros.

Gámez y Ferrer (2000), mencionan que las **dificultades específicas de aprendizaje académico**, se refiere a un trastorno en uno o más de los procesos psicológicos básicos implicados en la comprensión o uso de lenguaje, hablado o escrito, que se pueden manifestar en una habilidad imperfecta para escuchar, hablar, leer, escribir, deletrear o hacer cálculos aritméticos. El termino incluye condiciones tales como problemas perceptivos, lesión cerebral, disfunción cerebral mínima, dislexia y afasia del desarrollo.

Los niños **superdotados y talentosos**: Un niño sobresaliente denota capacidad excepcional en las áreas intelectuales, creativas, académicas y de liderazgo, o en las artes interpretativas y visuales, requiriendo por ello servicios o actividades poco comunes en las escuelas ordinarias. Los superdotados no solo poseen un intelecto superior, sino que también están mas adelantados en los aspectos físico, social y emocional. (Problemas de aprendizaje, Vol.1 s/f)

Romero y Nasielsker (2000), mencionan que la **Pérdida auditiva**, desde el punto de vista médico-fisiológico consiste en la disminución de la capacidad de oír, la persona con pérdida auditiva no solo escucha menos sino que percibe el sonido de forma irregular y distorsionada, lo que limita sus posibilidades para procesar debidamente la información auditiva. Existen pérdidas auditivas transitorias o reversibles y pérdidas auditivas permanentes o irreversibles, comúnmente las pérdidas transitorias o reversibles están asociadas con una menor dependencia visual mientras que las permanentes e irreversibles se asocian a una mayor dependencia visual, además, las transitorias suelen presentarse después del nacimiento, es decir son adquiridas; en cambio las que son de nacimiento son congénitas, suelen ser permanentes e irreversible.

Nieto (1998) nos dice que el **retardo de lenguaje es** muy amplio, así, lo mismo un niño presenta retardo de lenguaje si se inicia su habla tardíamente a pasar de haber vivido en un ambiente suficientemente estimulante, una articulación poco clara o la persistencia de defectos articulatorios después de la edad normalmente establecida, cualquiera de estas anomalías puede ser indicadora de un retardo de lenguaje de mayor o menor grado de severidad.

Puede estar comprendido dentro de un cuadro sintomático mayor, como puede ser : inmadurez neuromotora, deficiencia mental, parálisis cerebral, inestabilidad afectivo- caracterial, tendencia autista, por otro lado el retardo de lenguaje en su máxima acepción, o mutismo, puede obedecer a diversas causas, dentro de las que podemos citar: autismo, afasia o agenesia, parálisis cerebral severa, deficiencia mental profunda, pérdida auditiva grave, anacusia o sordera psicógena.

Bautista (1993) señala que algunas patologías que pudieran causar en alguno momento de manera transitoria o definitiva un retardo de lenguaje son:



- **Disfonía:** Es una alteración de la voz en cualquiera de sus cualidades (intensidad, tono, timbre) debido a un trastorno orgánico o a una incorrecta utilización de la voz.
- **Afonía:** Es la ausencia total de la voz de forma temporal.
- **Dislalia:** Son trastornos en la articulación de uno o varios fonemas por sustitución, omisión, inserción o distorsión de los mismos.
- **-Disglosias:** Son trastornos de la articulación fonemática (sustitución, omisión, distorsión, inserción) debido a lesiones físicas o malformaciones de los órganos periféricos del habla.
- **Disartrias:** Son trastornos en la articulación de la palabra debido a lesiones en el SNC que afectan a la articulación de todos los fonemas en que interviene la zona lesionadas.
- **Disfemia:** Es una alteración del ritmo del habla y de la comunicación caracterizada por una serie de repeticiones o bloqueos espasmódicos durante la emisión del discurso.
- **Mutismo:** Consiste en la desaparición total del lenguaje de forma repentina o progresiva.

**La sordo –ceguera.** El niño **sordo ciego** no es un niño sordo que no puede oír ni un ciego que no puede ver. Es un niño con deficiencias multisensoriales privado de sus sentidos espaciales. Es decir su problema es mucho mas complejo que la simple combinación de dos deficiencias .El sordo ciego es un disminuido multisensorial: no puede valerse de los sentidos espaciales de la vista y el oído para captar información sin distorsionar. Otros canales sensoriales pueden o no estar igualmente dañados.

La aparición de la pérdida visual y auditiva puede ocurrir antes de nacer o a cualquier edad. La vista y el oído, pueden perderse a la vez o independientemente. Ambas pérdidas pueden ser graduales y bruscas y pueden estar o no acompañadas de la disminución de otras funciones corporales. La deficiencia sensorial puede estar causada por una lesión prenatal debida a la rubéola u otras enfermedades congénitas como el síndrome de uscher, a diversas enfermedades infantiles solas o en combinación, o a un accidente.

La única característica común a los denominados sordo ciegos es que sus sentidos espaciales están disminuidos en alguna medida, (McInnes y Treffry,1998).

**La ceguera** es la ausencia total de la visión, se define en términos cuantitativos y funcionales. En términos cuantitativos, es ciego total todo aquel con una agudeza visual de 20/200 o menos en la prueba de Snellen, provisto de lentes correctivos en su mejor ojo, o con una limitación tal de su campo visual que su diámetro más amplio, subsiste a una distancia angular inferior a 200 grados; y es ciego parcial o débil visual todo aquel con una agudeza visual que cae entre 20/200 y 20/70 en la prueba mencionada. Galindo y Backhoff (2001).

### **El Deficiente Mental.**

Bautista (1993) clasifica al deficiente mental en tres criterios:

- Criterio sociológico o social. Según este criterio (utilizado por Doll, Kanner y Tredgold entre otros ) el deficiente mental es aquella persona que presenta en mayor o menor medida una dificultad para adaptarse al medio social en que vive y para llevar a cabo una vida con autonomía personal.
- Criterio médico biológico. La deficiencia mental tendría un sustrato biológico, anatómico o fisiológico y se manifestaría durante la edad de desarrollo hasta los 18 años.

- Criterio Psicológico o psicometrico. Según este criterio es deficiente mental aquel sujeto que tiene un déficit o disminución en sus capacidades intelectuales medidas a través de Test y expresadas en términos de CI.

**Síndrome de Down.** El niño con síndrome de Down tiene una anomalía cromosómica que implica perturbaciones de todo orden. El síndrome aparece por la presencia de 47 cromosomas en las células, en lugar de 46 que se encuentran en una persona normal. Estos 46 cromosomas se dividen en 23 pares, 22 de ellos formados por autosomas y un par de cromosomas sexuales. El niño normal recibe 23 pares de cromosomas, uno de cada par de su madre y el otro de cada par de su padre. En el momento de la fecundación, los 46 cromosomas se unen en la formación de la nueva célula, agrupándose para formar los 23 pares específicos.

El óvulo fecundado con esta única célula crece por división celular, los cromosomas idénticos se separan en el punto de estrangulación y cada uno se integra a una nueva célula. En el niño con síndrome de Down, la división celular presenta una distribución defectuosa de los cromosomas: la presencia de un cromosoma suplementario tres en lugar de dos, en el par 21, por eso se denomina también trisomía 21, ( Castanedo,1997).

**Problemas motores.** Estos daños son severos y afectan negativamente al rendimiento escolar del niños incluye: las anomalías congénitas (malformaciones de los pies, por ejemplo pies planos, ausencia de un miembro superior e inferior) los daños originados por diversas enfermedades (espina bífida, poliomielitis, tuberculosis de los huesos.) y los daños producidos por otras causas (parálisis cerebral, amputaciones, entre otras), (López y Lou, 1999).

**Parálisis cerebral.** Es un conjunto de desórdenes cerebrales que afecta el movimiento y la coordinación muscular. Es causada por daño a una o más áreas específicas del cerebro, generalmente durante el desarrollo fetal, pero también puede producirse justo antes, durante o poco después del nacimiento, así como en la infancia. Existen diversos grados de parálisis cerebral. Además, tradicionalmente se distinguen cuatro tipos de Parálisis Cerebral:

Espástica (la manifestación más común, en que los músculos permanecen tensos, parecen rígidos y los movimientos voluntarios como el caminar son difíciles; Disquinética (que se caracteriza por movimiento involuntario de la cara, las manos y otras partes del cuerpo); Atáxica (que causa problemas de equilibrio y coordinación, particularmente al caminar) y Mixta (que puede combinar cualquiera de los tipos anteriores).

**Espina bífida.** Es la anomalía congénita de la columna vertebral consistente en que el canal vertebral no cierra, con riesgo de dañar la médula. Las causas que la producen no están bien determinadas aunque se cree que intervienen factores genéticos, traumatismos durante el embarazo, exposición a radiaciones, y contaminación de alimentos por insecticidas.

Según su localización y el tipo de lesión, la espina bífida puede producir paraplejía, pérdida de sensibilidad cutánea, incontinencia vesical e intestinal, infecciones renales e hidrocefalia.

A nivel educativo, las particularidades de estos niños están relacionadas con los problemas de desplazamiento. Así mismo la reeducación de los hábitos higiénicos es más difícil. Según el grado de afectación se podrá educar al niño para que llegue a controlar por sí solo la vejiga y el intestino, (López y Lou, 1999).

**Hiperactividad.** Para Vallet (1980 en Bauermeister (2000), “la hiperactividad es un termino que describe un conjunto de trastornos conductuales característicos. Con frecuencia se aplica a niños con alteraciones de aprendizaje y emocionales asociados. La sintomatología de este trastorno consiste en falta de atención, impulsividad e hiperactividad”.

**Autismo.** El término de autismo es relativamente nuevo. La condición fue descrita por el Doctor Leo Kanner, en 1943. Aunque las causas del autismo no han sido identificadas, se sabe que no es una enfermedad sino un síndrome. Es decir un conjunto de síntomas que se presentan juntos, tienen distintas causas y caracterizan un trastorno, el cual afectara el área lenguaje, cognitiva y social. No se ha identificado una causa única para el autismo, pero se sabe que los niños con este síndrome tienen una o varias anomalías y que estas producidas por diversas causas: (Cepeda Islas y Garduño, 1985):

- ❖ **Genéticas.** Hasta ahora se han identificado varias anomalías en los cromosomas de personas con autismo las más conocidas es la llamada x frágil.
- ❖ **Metabólicas.** Existen diferentes anomalías en el funcionamiento químico o metabólico que pueden producir comportamiento autista: hipocalcemia, fenilcetonuria, acidosis láctica o desórdenes en el organismo de las proteínas.
- ❖ **Virales.** Algunas infecciones virales pueden dañar el cerebro del bebé durante el embarazo o la primera infancia. La rubéola, el citomegalovirus y el herpes encefálico han sido señalados, como disparadores de autismo, pueden provocar anomalías en el sistema nervioso central.

- ❖ Estructurales. En algunos niños con autismo se han detectado anomalías en la forma de cerebelo, hemisferios y otras estructuras cerebrales.

Estos alumnos pueden presentar Necesidades Educativas Especiales en algún momento de su vida, de forma permanente o transitoria aunque no necesariamente tengan una discapacidad, ya que en algún momento requerirán de adecuaciones curriculares, por no poder acceder al currículo convencional. Por tal motivo en el apartado siguiente se menciona que son las necesidades educativas especiales.

#### **1.4 Definición de necesidades educativas especiales**

Para Ruiz y Giné (1986) las necesidades educativas se definen de la siguiente manera: "Conjunto de medios profesionales, materiales de ubicación, de atención al entorno, que es preciso instrumentalizar para la educación de alumnos que por diferentes razones, temporalmente o de manera permanente no están en condiciones de evolucionar hacia la autonomía personal y la integración social con los medios que habitualmente están a disposición de la escuela" Pág. 32. Se podría hablar por tanto de Necesidades Educativas Especiales en un doble sentido: las que se derivan directamente de la problemática del alumno ya sea por causas internas, como los déficit o a consecuencia de carencias en el entorno sociofamiliar. O por una serie de aprendizajes desajustados y la dimensión real que adquieren estas necesidades en función del contexto educativo actual en el que se desarrolla su proceso de enseñanza- aprendizaje. Por otro lado que en el mejor de los contextos educativos, determinados alumnos seguirán teniendo Necesidades Educativas Especiales por eso se verían reducidas o minimizadas, en relación con otro contexto en el que no se realizan determinadas modificaciones para adaptarse a las características de los alumnos.

Sánchez y Torres (1997) mencionan que para dicho informe, una necesidad educativa especial es “aquella que requiere dotación de medios especiales de acceso al currículo” y especial atención a la estructura social y al clima relacional en lo que se produce la educación.

Por su parte Bautista (1993) define el concepto necesidades educativas especiales de la siguiente manera “tipo de respuesta que el centro educativo ha de facilitar” (no en el tipo o grado de deficiencia).

Por lo que “el concepto de necesidades educativas especiales esta en relación con las ayudas pedagógicas o servicios educativos que determinados alumnos pueden precisar a lo largo de su escolarización para el logro máximo de su crecimiento personal, social “(Pág.30)

López y Lou (1999) mencionan que el concepto de Necesidades Educativas Especiales se desarrollo a partir de 1978 y es la base del informe de la Baronesa Mary Warnock, (Documento Fundamental para la educación de la integración en Inglaterra en el mismo año). Dicho informe desecha la idea de que existan dos tipos de educación (Especial y Regular) este informe también desecha que haya dos tipos de alumnos con y sin discapacidad.

Por otro lado, García (2000) dice que Necesidad Educativa Especial es un concepto que representa la dificultad mayor para el aprendizaje o implica tener una discapacidad que no les permita utilizar las herramientas que la escuela regular facilita.

Esto implica que los sujetos involucrados requieran de recursos educativos especiales, que pueden ser de leves a profundos, transitorios, hasta permanente de carácter interactivo que todos los alumnos puedan requerir de ayuda a lo largo de la educación.

Al hablar de necesidades educativas especiales es importante recordar que no sólo es un nuevo término, este contribuye a una percepción de la educación de los alumnos y alumnas con diferentes dificultades, para el aprendizaje, con este término se rompe la clasificación de los alumnos, según el tipo de deficiencia que presentan.

Al no equipar el término de Necesidades Educativas Especiales con el del déficit, no se niega su presencia ni su influencia, es decir las necesidades no se explican únicamente a partir del déficit y que estas se pueden cubrir o reducir considerablemente con la intervención educativa.

Las Necesidades Educativas Especiales no son una característica del alumno ni algo intrínseco en él, sino que surgen de la dinámica establecida entre sus características personales las respuestas que recibe de su entorno sobre todo en los ámbitos que asumen prioritariamente funciones educativas: el familiar y el escolar.

Una idea fundamental que aporta el concepto de necesidades educativas especiales es que las causas de dificultades no están sólo en el alumno, porque este tenga un déficit concreto, sino también en deficiencias del entorno educativo: en un planteamiento educativo desajustado.

Desde este punto de vista la dimensión real de las dificultades de aprendizaje de los alumnos tiene un carácter fundamentalmente interactivo depende tanto de las características del entorno educativo en el que éste se desenvuelve y la respuesta educativa que se le ofrece.

Por lo tanto las necesidades educativas especiales de un alumno o alumna no se pueden establecer ni con carácter definitivo ni de una forma determinante, sino que por el contrario van ser de cierta medida cambiantes, en función de las condiciones y oportunidades que le ofrezca el contexto de enseñanza –aprendizaje (Antología de educación especial, 2000).



El siguiente capítulo explica de manera general la anatomía funcional y estructural de la visión, la cual permitirá entender más a fondo los problemas visuales más severos en este caso la ceguera, las principales causas y clasificación de las misma, la evaluación y la intervención pedagógica de alumnos ciegos

## **CAPÍTULO 2**

### **CEGUERA INFANTIL**

#### **2.1 Anatomía funcional de la visión**

La visión, es un fenómeno producido en la corteza cerebral, que es la estructura encargada de reconocer e interpretar las imágenes que le llegan desde el exterior, a través de su receptor externo, el ojo.

La función visual consta de cuatro fases (Corcostegui, 1983)

- Percepción.
- Transformación.
- Transmisión.
- Interpretación.

#### **❖ Percepción**

En ella intervienen prácticamente todas las estructuras oculares, realizándose a su vez por medio de otra serie de fases:

Primero, tiene lugar la búsqueda y seguimiento de las imágenes, que controlada directamente por núcleos cerebrales, la realizan los músculos motores externos del ojo.

Estos, manejan a los dos globos oculares coordinadamente para funcionar de forma paralela cuando se mira de lejos, haciéndolos converger en mirada cercana. Cuando se ha localizado la imagen, ésta debe ser enfocada, función encomendada al llamado polo anterior del ojo como se verá más adelante. El enfoque viene determinado por la distancia existente entre el ojo y el objeto.

### ❖ Transformación

Cuando los impulsos en forma de energía luminosa llegan a la retina, activan las células sensoriales de la misma (conos y bastones) y éstas por medio de reacciones químicas transforman dichos impulsos en energía eléctrica (nerviosa), ya que ésta es la única forma posible de transmisión a través del sistema nervioso. Los conos, además de percibir formas y tamaños, son los encargados de la percepción de los colores y de la codificación de los mismos, para que estos sean interpretados en la corteza cerebral.

### ❖ Transmisión

Una vez realizada la transformación, los impulsos eléctricos son conducidos por las fibras nerviosas a través del resto de las células neuronales retinianas, donde son modulados, hasta llegar a la capa de fibras del nervio óptico, donde una vez terminada su codificación inician su camino a través del propio nervio óptico. Este, a su vez, abandona el globo ocular y la órbita, penetrando en la cavidad craneal, conduciendo a los impulsos a través de diferentes estructuras. La primera de ellas, es el llamado quiasma óptico, donde las fibras más internas de los nervios ópticos se entrecruzan para dirigirse a la parte contraria del encéfalo, mientras que las

más externas, provenientes de las zonas temporales de la retina, siguen su camino hacia el mismo lado cerebral.

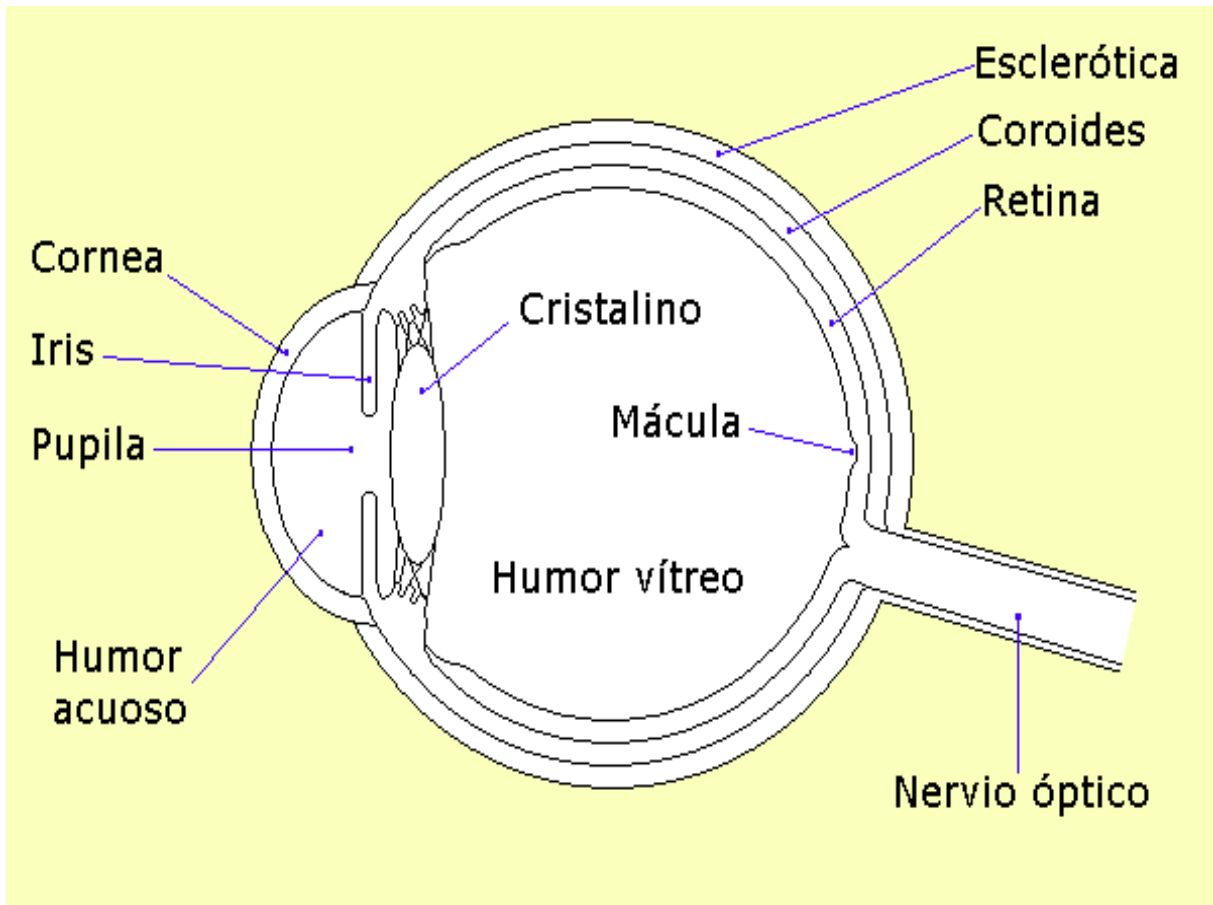
Después, siguiendo su camino, llegan a unos núcleos llamados cuerpos geniculados laterales, desde donde vuelven a partir formando ya las llamadas cintillas ópticas que son las que finalmente llegan a la parte más posterior de la corteza cerebral, en la región occipital.

### ❖ Interpretación

Una vez que han llegado los impulsos eléctricos a la corteza cerebral, ésta tiene que interpretarlos para que sepamos lo que vemos. Para poder interpretarlos primero tiene que reconocerlos, lo que a su vez depende de otras zonas corticales, con las que las áreas visuales deben estar conectadas, como es el caso del área destinada a la memoria.

El número de imágenes que llega continuamente al cerebro es muy grande, por lo que este debe modularlo, de forma que seamos conscientes o no de lo que se percibe, interviniendo en ello otros aspectos tales como la atención.

La información no sólo se procesa para tener conciencia de ella, sino que puede saltar a otras zonas cerebrales antes de llegar al área visual, ya que el ojo además nos sirve para otras funciones, como es el caso del equilibrio corporal (en conexión con el oído). Además, todos los mecanismos que intervienen en el funcionamiento puramente ocular (búsqueda, seguimiento, convergencia, acomodación, adaptación a la luz), están modulados a su vez por la información visual, de forma consciente o inconsciente. Es decir, simultáneamente al acto visual propiamente dicho, se producen impulsos nerviosos en sentido contrario, desde el cerebro al globo ocular, que controlan todas las funciones anteriormente expuestas.



**Fig.1 muestra de manera general los componentes del nervio óptico**

## **2.2 Anatomía estructural de la visión**

Anatómicamente, el ojo está compuesto por tres capas concéntricas entre sí, con dos cámaras internas de contenido líquido, separadas estas últimas entre sí por la barrera formada por el cristalino y la Zónula de Zin. (Ver figura 1)

La capa más externa, fibrosa, a su vez consta de dos porciones, una más anterior que constituye la córnea y la más posterior que forma la esclerótica. Esta última no interviene directamente en la visión, ya que su función es protectora del resto, aportando además la rigidez necesaria para mantener la forma.

La capa intermedia, llamada Uvea, está formada por tres porciones a su vez:

- Iris
- Cuerpo Ciliar
- Coroides

La coroides, es la porción uveal comprendida entre el cuerpo ciliar, y las márgenes del nervio óptico. Está formada por una red muy densa de capilares, siendo su única función la de aportar nutrientes a las capas de retina contiguas. Su importancia clínica, reside en ser una zona en la que se pueden producir con facilidad ciertas infecciones que afectan indefectiblemente a la retina.

La capa más interna la constituye la retina. Es la capa más noble del ojo y la verdaderamente encargada de la visión. El resto de las estructuras oculares están al exclusivo servicio de ella.

Está formada por células nerviosas altamente especializadas, que debido a ello han perdido su capacidad de regeneración. Esto tiene gran importancia ya que cualquier proceso patológico que le afecte, si produce destrucción celular, tendrá como resultado la imposibilidad de restablecer la función visual en la zona afectada.

Las diferentes células nerviosas retinianas están distribuidas en diez capas, constituyendo la más externa en contacto con la coroides, el epitelio pigmentario, muy importante en la fisiología ocular, del que dependen los fotorreceptores (conos y bastones) que descansan directamente en el mismo.

La capa más interna, en contacto con el humor vítreo, está formada por las fibras neuronales que van a formar el nervio óptico.

Su nutrición depende de la coroides en sus capas más externas y del sistema arteria-vena centrales de la retina, para las capas más internas.

En su porción posterior, las fibras nerviosas que parten de ella, forman el nervio óptico, que atravesando a la coroides y la esclerótica, abandonan el globo ocular, en dirección al cerebro.

A través del nervio óptico, penetran en el ojo la arteria y la vena central de la retina.

La esclerótica, forma una envoltura alrededor del nervio óptico que se continúa con el mismo hasta que entra en la cavidad craneal, donde pasa a formar parte de las meninges (membranas de envoltura cerebral). Esto explica la afectación ocular en caso de procesos intracraneales cuando producen inflamación y/o aumento de la presión en dicha cavidad. (Ver figura 2)

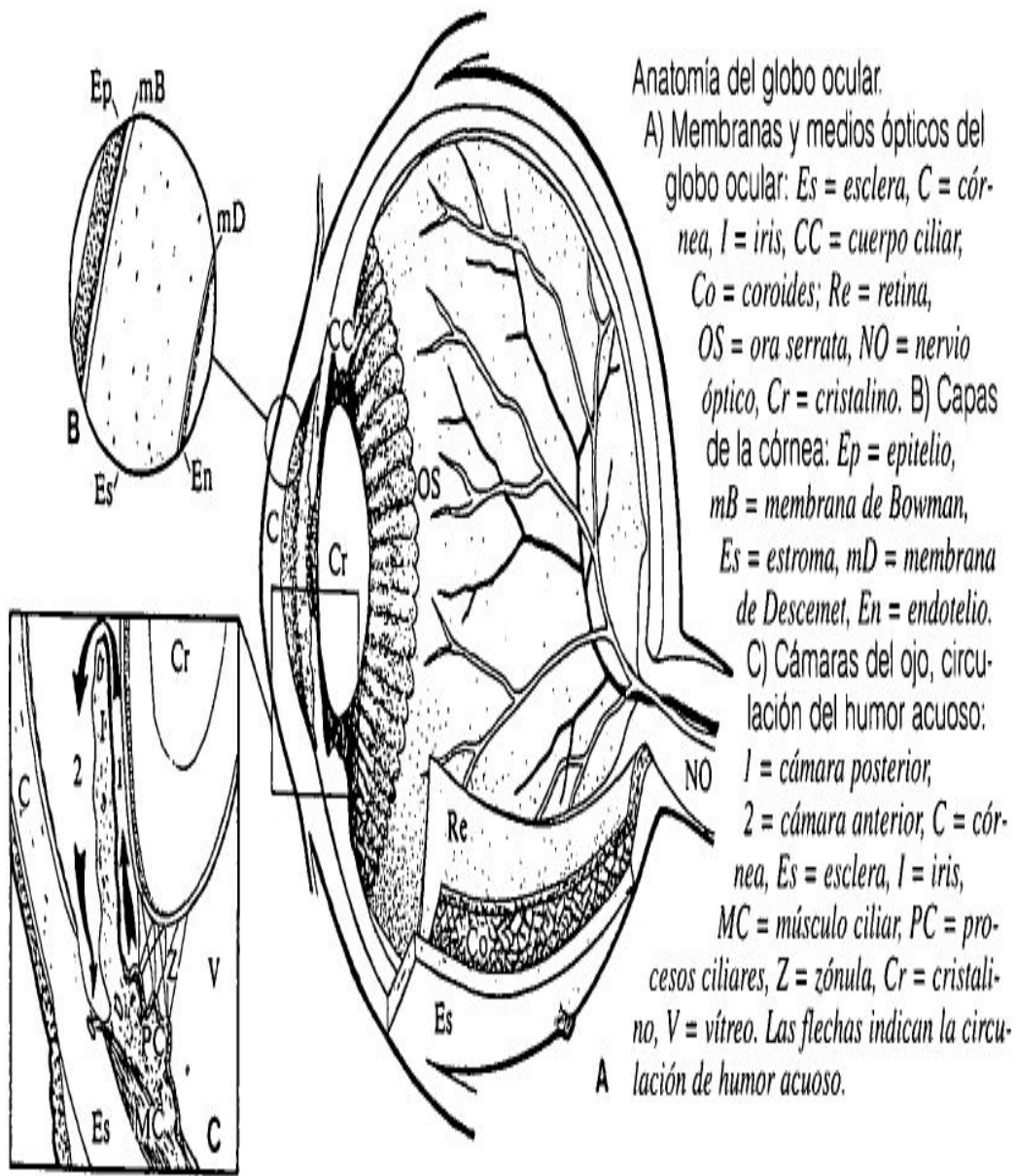
El funcionamiento visual y la visión dependen de los parámetros siguientes: Sánchez (1997):

a) Agudeza visual, entendida como la capacidad para discriminar entre dos estímulos visuales, distintos a una determinada distancia y la facultad de percibir la figura y la forma de los objetos (figura de la forma).

b) El campo de visión o la amplitud del campo visual, esto es el grado de mayor excentricidad que puede abarcar el ojo humano en cada dirección.

c) El sentido cromático, que hace referencia a la facultad que tiene el ojo para distinguir los colores.

Como se puede observar en caso de ser alterada algunas de las funciones anteriormente mencionadas puede ocasionar ceguera.



Anatomía del globo ocular.

A) Membranas y medios ópticos del globo ocular: Es = esclera, C = córnea, I = iris, CC = cuerpo ciliar,

Co = coroides; Re = retina,

OS = ora serrata, NO = nervio óptico, Cr = cristalino. B) Capas de la córnea: Ep = epitelio,

mB = membrana de Bowman,

Es = estroma, mD = membrana de Descemet, En = endotelio.

C) Cámaras del ojo, circulación del humor acuoso:

1 = cámara posterior,

2 = cámara anterior, C = córnea, Es = esclera, I = iris,

MC = músculo ciliar, PC = procesos ciliares, Z = zónula, Cr = cristalino, V = vítreo. Las flechas indican la circulación de humor acuoso.

A

Figura 2 muestra la anatomía del globo ocular



### **2.3 Definición de ceguera**

A continuación se mencionarán diversas definiciones de ceguera según las diferentes disciplinas de las cuáles se hace referencia, estas van desde las médicas hasta las educativas.

Castanedo (1997) nos menciona que para la Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE) considera ciego a quien no conserva con ninguno de sus ojos  $1/20$  de la visión normal de acuerdo con la escala de Wecker y no consiga contar con los dedos de la mano a una distancia de 2,25 metros con corrección de cristales.

Por su parte Sánchez (1997) considera ciega a una persona cuando carece de toda percepción luminosa, parcialmente ciega cuando puede percibir luz pero no discriminar a las personas de los objetos y parcialmente vidente cuando su visión en el mejor de los casos es de  $20/100$  o menor. Sin embargo se sugiere utilizar los términos de discapacidad visual severa, moderada y leve respectivamente.

Por su parte Bueno y Toro (1994) desde el punto de vista clínico, dice que la ceguera comprende los trastornos del ojo y de los anexos, desde el deterioro profundo de ambos ojos hasta la pérdida de visión no especificado de un ojo. No obstante el concepto de ceguera desde el punto de interés social y educativo viene referido a la afección de la visión de ambos ojos.

Palacios (1984) define a la ceguera con propósitos legales y administrativos. Desde el punto de vista legal, los criterios para considerar a una persona con ceguera son:

Ceguera total es decir, incapacidad para distinguir luz de oscuridad

Agudeza visual de  $20/200$  o menor en el mejor ojo y con la mejor corrección .

Agudeza visual mayor a 20/200 pero con reducción del campo a 20 grados o menos.

Checa (1999) menciona que en oftalmología se considera que una persona es ciega total o amaurótica cuando se encuentra privada totalmente de visión, de modo que no es capaz de tener una sensación visual ni con fuentes luminosas de gran intensidad. El término de amaurosis es también aplicable a un solo ojo, cuando sólo afecta la anomalía sensorial a uno de los dos globos oculares, denominándose amaurótico al ojo ciego que ni siquiera percibe la luz.

La definición con propósitos educativos se usa para tomar decisiones sobre los ambientes y programas más apropiados con el fin de utilizar al máximo la vista útil. Y las capacidades de cada alumno.

Por su parte Galindo y Backhoff (2001), dicen que es la ausencia total de la visión, y la definen en términos cuantitativos y funcionales. En términos cuantitativos, es ciego total todo aquel con una agudeza visual de 20/200 o menos en la prueba de Sellen, provisto de lentes correctivos en su mejor ojo, o con una limitación tal de su campo visual que su diámetro mas amplio a una distancia angular inferior a 2000 grados; y es ciego parcial o débil visual todo aquel con una agudeza visual que cae entre 20/200 y 20/70 en la prueba mencionada.

Valdés (2003) nos da tres definiciones, desde el campo de cada uno de ellos, en oftalmología se define a la ceguera como, la ausencia total de la percepción visual y de la percepción luminosa. En el campo médico- legal, se toma en cuenta la incapacidad funcional, y por lo tanto se equipara la ceguera total con las disminuciones severas de la capacidad visual, es decir se valora no solo la agudeza visual, sino las posibles alteraciones del campo visual. Por otro lado para la educación, ciegos son todas aquellas personas que no pueden ser educadas a través de la vista y que utilizan el sistema braille para leer y escribir.

Cebrián (2004) expone que la Organización Mundial de la Salud OMS establece tres grados de deficiencia: ceguera profunda (visión profundamente disminuida o ceguera moderada que permite contar los dedos de una mano a menos de 3 metros de distancia), ceguera casi total (ceguera grave o casi total que solo permite contar los dedos a un metro o menos de distancia, o movimientos de la mano, o percepción de luz); ceguera total (no hay percepción de luz).

Para Checa (1999), la ceguera es entendida habitualmente como la privación de la sensación visual o del sentido de la vista. Oftalmológicamente debe interpretarse la ceguera como ausencia total de visión, incluida la falta de percepción de la luz. Se considera ciegos a personas que presentan restos visuales funcionales dentro de unos límites que se cuantifican en tablas normativas, lo que nos obliga a tener en cuenta el término de «ceguera legal». En este concepto de ceguera legal está incluida la situación de personas que presentan un menoscabo funcional visual que les impide tener una agudeza visual superior al límite de 1/10 o un campo visual mayor de 10 grados. Se ha tomado esta referencia por las limitaciones que se originan en estas situaciones de mala función visual para el reconocimiento de los objetos del mundo exterior en el caso de la deficiente agudeza visual y para tener una movilidad espacial segura en el supuesto de deterioro del campo visual. La consideración de ceguera legal tiene interés para la afiliación a la ONCE o la determinación del grado de invalidez o minusvalía de una persona para el establecimiento de pensiones o ayudas específicas.

## **2.4 clasificación de la ceguera.**

López y Lou (1999) las clasifica de la siguiente forma:

- Visión parcial cuando la persona afectada muestra dificultades para percibir imágenes, con uno o ambos ojos, siendo la iluminación y la distancia adecuadas, necesitando lentes u otros aparatos especiales para normalizar la visión.
- Visión escasa cuando el resto visual de la persona (visión residual) tan sólo le permite ver objetos a escasos centímetros.
- Ceguera parcial cuando el resto visual tan solo permite captar la luz, aunque sin formas, solo bultos, y algunos matices de colores.
- Ceguera desde el punto de vista legal, se considera ciega a la persona cuya agudeza visual, con corrección óptica no supera un décimo ( $1/10$ ) en el ojo más sano o cuyo campo visual es inferior a 20 grados. la agudeza visual es útil cuando supera un tercio de la visión ( $1/3$ ), de forma que el espacio comprendido entre  $1/3$  y  $1/10$  es lo que recibe la denominación de debilidad visual o ambliopía.

Checa en (1999, Vol.1) la clasifica de la siguiente manera:

- Visión normal: cuando la agudeza visual del mejor de los ojos es superior o igual a 0.8, y el campo visual es normal.
- Visión casi normal: si la agudeza visual del mejor ojo está comprendida entre 0.7 y 0.5, siendo normal el campo visual.
- Visión subnormal: la agudeza visual está comprendida entre 0.4 y 0.3 o el campo visual está limitado a  $40^\circ$ .
- Baja visión: agudeza visual entre 0.25 y 0.12 o el campo visual disminuido hasta los  $20^\circ$ .

- Ceguera legal: si la agudeza visual es igual o inferior a 0.1 o el campo visual está reducido a 10° o menos. Esta situación permite a una persona tener la consideración «legal» de ciego y estar, por ejemplo, afiliado a la ONCE.

El mismo autor (2000) emplea la siguiente tipología:

- ❖ Ceguera total: Sólo percepción de luz que el individuo no puede utilizar para la adquisición de ningún conocimiento o información.
- ❖ Ceguera parcial: percepción de bultos.
- ❖ Baja visión: El déficit visual incapacita al individuo para algunas actividades usuales, precisando de adaptaciones significativas o métodos específicos como puede ser la lectoescritura braille.
- ❖ Visión límite: el déficit visual no incapacita al individuo para las actividades normales pero precisa de adaptaciones sencillas para poder llevar a cabo algunas de ellas. Puede leer en tinta con ayudas ópticas.

## 2.5 Causas de la ceguera

Las causas de la ceguera son numerosas como menciona Zimmerman (1977) las clasificó en dos grandes grupos: Las genéticas y las adquiridas. (Castanedo, 1997).

Entre las **genéticas** se encuentran:

- La herencia recesiva autosomal, que abarca la aplasia retinal, la degeneración retinal con un involucramiento muscular, y el albinismo.
- La herencia dominante autosomal, que engloba el retinoblastoma, las cataratas infantiles y la aniridia.
- La herencia multifactorial que incluye el coloboma y la miopía.

Entre las **adquiridas** se encuentran:

- prenatales, como las cataratas causadas por agentes infecciosos durante el embarazo.

- Perinatales, como la fibroplasia retrolental.
- Postnatales, como la atrofia óptica, las lesiones, las disfunciones y las infecciones y accidentes de todo tipo (mecánicos, químicos y físicos).

Las causas de las pérdidas y de las anomalías de las funciones visuales son múltiples dentro de las más importantes encontramos: de origen congénito, de carácter hereditario vírico, por traumatismos o accidentes, por afecciones y enfermedades infecciosas generales del cuerpo humano, enfermedades propias del ojo enfermedades del nervio óptico, vías ópticas, y centro cerebral de la visión.

Bautista (1993) menciona causas de la ceguera de la siguiente manera:

- ❖ Distrofias corneales dentro de las que se encuentran:
  - El queratocono.
  - Las cataratas congénitas.
  - La afaquia quirúrgica por cataratas congénitas.
  - La subluxación del cristalino.
  
- ❖ Anomalías que afectan a la uvea se encuentra:
  - El albinismo.
  - La aniridia.
  - La colomba.
  - Las coroides.
  
- ❖ Dentro de las anomalías que afectan a la retina se encuentran principalmente
  - corrióretinitis.

- La acromatopsia.
- desprendimiento de la retina.

Las causas de la ceguera son múltiples la clasificación utilizada por la Organización Nacional De Ciegos Españoles (ONCE) establece ocho diferentes causas por las cuales un sujeto es ciego:

- ❖ El primer lugar describe aquellos sujetos que han sufrido anomalías congénitas al haber tenido la madre alguna enfermedad durante los primeros meses de embarazo, como puede ser rubéola y la toxoplasmosis. También pertenecen a este grupo sujetos que sufren este tipo de deficiencia debido a la herencia.
- ❖ En el segundo grupo están aquellos casos de problemas de refracción, como la miopía.
- ❖ Al tercer grupo pertenecen los que han recibido algún traumatismo en los ojos, al nacer, en deportes, por quemaduras, o bien en accidentes domésticos.
- ❖ El cuarto grupo está representado por lesiones en el globo ocular.
- ❖ El quinto grupo lo constituyen todas aquellas lesiones que se producen en el nervio óptico, quiasma, y centros corticales.
- ❖ En el sexto grupo se encuentra la ceguera determinada por alteraciones próximas al ojo, como pueden ser los párpados o las vías lagrimales.
- ❖ El séptimo grupo viene determinado por enfermedades generales que pueden ser infecciosas, intoxicaciones o bien trastornos de tipo endocrino.
- ❖ El octavo grupo presenta casos de ceguera, cuya causa viene definida por parásitos, (Cebrián, 2004).

Para Checa (1999) hay dos causas: antes del nacimiento (congénitas-hereditarias) y después del nacimiento, adquiridas.

Dentro de las congénitas hereditarias están:

- ❖ Glaucoma congénito.
- ❖ Retinitis
- ❖ Catarata congénita
- ❖ Debilidad del nervio óptico (atrofia óptica)
- ❖ Microftalmia
- ❖ Coloboma

Dentro de las adquiridas después del nacimiento se encuentran:

- ❖ manejo de incubadora-
- ❖ queratitis,
- ❖ conjuntivitis,
- ❖ uveítis,
- ❖ catarata,
- ❖ glaucoma,
- ❖ maculopatía, y
- ❖ miopía progresiva.

## **2.6 Evaluación psicopedagógica de los alumnos con ceguera**

Con respecto a la evaluación de los alumnos con ceguera esta no discrepa demasiado, con la evaluación de los alumnos videntes Sin embargo se hace hincapié en ciertas áreas, ya que estas sólo se evalúan en personas con problemas visuales debido a que son imprescindibles, para la intervención de dichos alumnos.



La evaluación inicial de los niños ciegos deberá contener los siguientes aspectos:

- ❖ Informe oftalmológico ( El cual deberá contener el diagnóstico de la anomalía visual que presente el niño, así como la capacidad de la agudeza visual y del campo periférico con el que refiera el niño).
- ❖ Historial médico ( este deberá contener información relacionada al respecto de alguna enfermedad que presente el niño).
- ❖ Historial educativo (en cuanto a su historial académico).
- ❖ Evaluación psicopedagógica (dentro de esta evaluación deberá incluir área personal del alumno, condicionamientos físico ambientales-familiar, centro educativo y aula).
- ❖ Hipótesis de intervención (en cuanto a las áreas en que se va a intervenir con el alumno).
- ❖ Modelo de seguimiento.

Verdugo (1995), dice que “se entiende la evaluación psicopedagógica como un proceso de recogida, análisis y valoración de la información relevante, sobre los distintos elementos que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje (profesorado, alumnado, contenidos y su interacción en el aula) para determinar las necesidades educativas de determinados alumnos, que presentan o pueden presentar desajustes en su desarrollo personal y/o académico y para fundamentar y concretar las decisiones respecto a la propuesta curricular y al tipo de ayudas que aquellos puedan precisar para progresar en el desarrollo de las distintas capacidades, por tanto “la evaluación del alumno en el contexto de aprendizaje abarca tanto la información sobre su persona (historia personal y valoración multiprofesional, competencia curricular estilo de aprendizaje y motivación para aprender) como sobre su entorno (escolar y sociofamiliar), con el fin de determinar a partir de tales datos, las necesidades educativas. especiales, objeto de tratamiento individualizado”.

En dicha evaluación se deberán incluir diversos materiales tales como guías de entrevistas (tutor, familia, alumno, compañeros) también cuestionarios, pruebas estandarizadas (en este caso modificados para niños ciegos), registros de observación (dentro de los cuales encontramos pruebas conductuales).

El responsable de la realización de la evaluación psicopedagógica será un profesor de la especialidad en pedagogía del equipo de orientación educativa y psicopedagógica o del departamento de orientación (maestros especialista en ciegos y débiles visuales).

Para Checa, (2000), existen 4 áreas de interés a evaluar en los niños ciegos

- Los aspectos perceptivos.
- La autonomía personal.
- La adaptación personal y autoestima.
- Las relaciones y habilidades sociales.

Por otro lado Verdugo (1995), considera seis áreas de evaluación:

- Funcionamiento visual.
- Funcionamiento cognitivo y verbal.
- Personalidad y afectividad.
- Tareas de la vida diaria.
- Orientación y movilidad.
- Rehabilitación y cuidados.

Bueno y Toro (1994) menciona, las siguientes áreas a evaluar en niños ciegos:

- ❖ **VISUAL.** Es una área esencial que deberá evaluarse para determinar la existencia de algún resto visual, deberá evaluarse tanto la visión lejana como la cercana, con tres objetivos principalmente:
  - Determinar sus repercusiones en el normal desenvolvimiento educativo del individuo.
  - Inferir sus posibilidades de utilización.
  - Determinar la conveniencia y forma de su estimulación, es decir si se podrá mejorar la funcionalidad del remanente visual, y con qué programa específico se podrá trabajar con el niño.
  
- ❖ **TÁCTIL.** La evaluación de la capacidad háptica o sentido del tacto se realiza exclusivamente desde el punto de vista funcional, diferenciándolo del neurofisiológico. La evaluación de esta área resulta de interés para las personas ciegas, ya que esta área sirve para evaluar los distintos ámbitos escolares como puede ser el nivel infantil, en donde el desarrollo de la percepción táctil forma parte importante en el programa general de intervención educativa, otro ámbito importante es en el de los casos de la enseñanza del sistema de lecto- escritura braille.
  
- ❖ **AUDITIVO.** En esta área se trata de delimitar la capacidad de localización de la dirección de una fuente sonora, la discriminación de un estímulo frente a otro y la identificación del estímulo sonoro del que se trata. Es importante esta área, de evaluación para las personas ciegas, ya que más adelante constituye un prerrequisito para la intervención en el programa de orientación y movilidad.

Ésta evaluación se realiza a través de diferentes técnicas dentro de las mas importantes podemos encontrar: instrumentos, entrevistas, observación, tests cuestionarios .

Corcostegui (1983) dice que dentro de la información que se recoge en una entrevista para niños ciegos se encuentran datos relativos a:

- ✚ Momento de aparición del problema visual. Los casos congénitos, los padres deben tratar de recordar cómo y en qué momento se dieron cuenta de que el niño no podía ver, en casos adquiridos se deberán dar los detalles de como se adquirió la pérdida visual.
  
- ✚ Historia familiar. En este apartado se deberá investigar si en la familia hay algún caso de ceguera, si ha habido matrimonios consanguíneos recientes , o si el enfermo procede de una comunidad aislada, donde los casos de consaguinidad son más frecuentes.
  
- ✚ Historia del embarazo, esto es en relación a enfermedades de la madre, tratamientos recibidos durante el embarazo y posibles complicaciones del mismo.
  
- ✚ Historia escolar dentro de este apartado, debe preguntarse si el niño asiste a una escuela ordinaria o especial, si sigue bien los cursos, si la clase en que se encuentra corresponde a su edad, si lee y que tipo de libros lee, o si utiliza el sistema braille. Hay que preguntar también si el niño necesita clases particulares para poder seguir el nivel del curso, si ha aprendido a escribir a máquina. Hay que intentar determinar si el niño tiene problemas de aprendizaje, ya que en general los padres tienden a interpretar cualquier dificultad como resultado del déficit visual del niño.
  
- ✚ En relación al ámbito escolar, es de gran importancia la información que pueda proporcionar el profesor del aula a través de una serie de observaciones que pueden servir, por un lado para detectar alumnos con deficiencia visual, y por otro lado para determinar comportamientos en un alumno ciego.

✚ Historia medica. En este apartado se preguntará al niño si está siendo tratado de alguna enfermedad. Si ha sido operado de algo que tenga relación con el sistema nervioso central, como tumores, o si ha presentado anomalías que tengan relación con una lesión neurológica: como por ejemplo: encefalitis, convulsiones, o traumatismos. Se les preguntará si recuerdan alguna reacción anormal después de una vacunación o medicación si recuerdan alguna complicación de enfermedades propias de la infancia.

Checa (2000) menciona que se pueden utilizar algunas de las siguientes herramientas con los niños ciegos durante la evaluación psicopedagógica:

- ✓ Los Test psicometricos, técnica importante aunque estos son instrumentos de más difícil utilización con la población de alumnos ciegos debido a que en algunas situaciones no puede utilizarse, por presentar ítems en forma visual sin posibilidades de adaptación (como por ejemplo pruebas de aptitud espacial en algunas baterías de rendimiento. Sin embargo existen algunas pruebas que pueden emplearse sin necesidad de adaptación alguna (tiempos de reacción a estímulos auditivos, como pueden ser las pruebas de Memoria Auditiva Inmediata entre otras).
- ✓ Técnicas Proyectivas: A este grupo pertenecen los procedimientos en los que, a partir de una situación, estimular con ítems aparentemente ambiguos (una mancha de tinta, una escena entre sombras) o una consigna (“dibuja una familia”) en el caso del niño ciego se pide que emita una respuesta personal, de la que se interpreta el significado inconsciente y no la respuesta misma. La mayoría de estas técnicas precisan de un componente visual insustituible, sólo un pequeño grupo de ellas denominadas Asociativas pueden ser aplicadas a personas ciegas sin alterar su objetivo. Entre ellas están las de Asociación de palabras, Frases incompletas o terminar cuentos, por lo que en esas áreas de la prueba no hay mayor problema para llevar acabo la evaluación en niños ciegos .

Estas son algunas de las técnicas o instrumentos con los que podemos evaluar a la población vidente como a la población invidente, siempre y cuando en alguna de ellas tengamos que realizar algunas modificaciones como las mencionadas.

Para Galindo y Backhnoff (2001), la evaluación conductual en niños ciegos deberá contener cuatro áreas de desarrollo, en las que un niño ciego puede presentar deficiencias:

- ✓ Área 1. Autosuficiencia básica (AB).
  - ✓ Área 2. Movilidad y orientación (MO).
  - ✓ Área 3. Socialización (S).
  - ✓ Área 4. Académica (A).
- Dentro del área de autosuficiencia básica se encuentra dividida en tres niveles.
- Nivel uno se evalúan los repertorios de atención auditiva y táctil, discriminación auditiva, táctil, olfativa y gustativa y manejo del cuerpo (conducta motora gruesa y fina).
  - Nivel dos se evalúan las conductas del cuidado personal como son el retrete, comer, vestirse y aseo corporal, y
  - Nivel tres se evalúan conductas de cuidado personal como el orden de la vivienda y los materiales escolares.
- ✓ Dentro del área de movilidad y orientación se evalúan dos niveles.
- En el nivel uno, se evalúan espacio-temporales y los tactos que son precurrentes para las conductas de desplazamiento de los niveles posteriores.
  - En el nivel dos, se evalúan las tres posibilidades de desplazamiento del niño ciego (con guía, sin guía y sin bastón y con bastón blanco).

En el área de socialización se evalúan dos niveles:

- En el nivel uno se evalúa si el niño se comporta adecuadamente en una situación social elemental, el juego con sus iguales. También se evalúan las formas de conducta verbal más simples, las respuestas ecoicas y los tactos (reconocimiento de si mismo).
- En el nivel dos se evalúan conductas sociales convencionales (normas sociales), y tactos (reconocimiento del medio familiar) y una forma más compleja de conducta verbal (intra verbales).

➤ En el área académica existen tres niveles de evaluación.

- No existe nivel uno esto se debe a que los repertorios de este tipo cobran importancia si hay un desarrollo mínimo en las otras tres áreas.
- En el nivel dos, se evalúan repertorios que son precurrentes para aprender a leer, a escribir y hacer cuentas (repertorios preacadémicos), y en el nivel tres, conductas académicas propiamente dichas, específicas de lectura y escritura.

Bautista (1993), dice que las conclusiones derivadas de la información obtenida acerca de la evaluación psicopedagógica se recogerán en un informe Psicopedagógico. Este informe constituye un documento en el que, de forma clara y completa, se refleja la situación evolutiva y educativa actual del alumno en los diferentes contextos de desarrollo o enseñanza, se concretan sus necesidades educativas especiales, si las tuviera y por último, se orienta la propuesta curricular y el tipo de ayuda que puede necesitar durante su escolarización para facilitar y estimular su progreso.

La evaluación psicopedagógica incluirá, como mínimo, la síntesis de información del alumno relativa a los siguientes aspectos:

- Datos personales, historia escolar y motivo de la evaluación.
  
- Desarrollo general del alumno, que incluirá, en su caso las condiciones personales de salud, de discapacidad o de sobré dotación, el nivel de competencia curricular y el estilo de aprendizaje.
  
- Aspectos más relevantes del proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula y en el centro escolar, teniendo en cuenta las observaciones realizadas la información facilitada por el profesorado y otros profesionales que intervengan en la educación y tratamientos individualizados del alumno.
  
- Influencia de la familia y del contexto social en el desarrollo del alumno. Identificación de las necesidades educativas especiales que ha de permitir la adecuación de la oferta educativa, así como la previsión de los apoyos personales y materiales a partir de los recursos existentes o que razonablemente puedan ser incorporados.
  
- Orientaciones para la propuesta curricula



La evaluación es una responsabilidad compartida por las diversas personas que forman parte de la comunidad educativa. Psicólogos, pedagogos y técnicos, familiares, maestros etcétera, cada una de ellas desde su rol, recabando datos.

## **2.7 Intervención educativa**

Existen varios niveles de intervención dentro de los más importantes se encuentran las propuestas dadas por varios autores:

Arroyo (1990) habla de la intervención técnica y menciona que dentro de las ayudas técnicas para las personas visualmente dañadas, se encuentran innumerables instrumentos para ayudar en la lectura, movilidad y orientación, dentro de los más importantes encontramos los siguientes:

- ✓ Máquina perkins
- ✓ Optacon
- ✓ Teclado braille
- ✓ Ábaco crammer
- ✓ Regleta (amarilla de plástico, y metálica)
- ✓ Punzón
- ✓ Bastón blanco
- ✓ Programa jaws
- ✓ Caja de aritmética
- ✓ Calculadoras científicas
- ✓ Braille hablado
- ✓ Libro hablado
  
- ✓ Lupa-televisión

González (1999) menciona los siguientes ámbitos de intervención:

-  Intervención desde la familia.

- ✚ Intervención desde la escuela.
- ✚ Intervención en el medio ambiente.

Longhoron (1991) dice dentro de las áreas de intervención temprana encontramos:

- ❖ Estimulación precoz.
- ❖ Estimulación psicomotriz.
- ❖ Estimulación multisensorial.
- ❖ Estimulación refleja.
- ❖ Locomoción.
- ❖ Esquema corporal.

González (1999) menciona la intervención en las áreas de:

- ✚ Estimulación auditiva: Enseñarle a diferenciar sonidos del propio cuerpo, sonidos cotidianos, sonidos de la naturaleza, de los animales, de los objetos, de los instrumentos musicales y diferenciar el silencio como contraste.
- ✚ Estimulación olfativa y gustativa: sentir olores y sabores de diferentes sustancias que sean posibles de probar, chuparse las manos y los dedos, oler y chupar objetos y alimentos y aprender a discriminar sustancias tóxicas o no comestibles.
- ✚ Sentido cinético: sentido de posición y movimientos del cuerpo en el espacio sin incumbencia de la visión. Se ejercitará, al principio, con juegos de imitación.

En cuanto a los sujetos que carecen totalmente de visión, se debe tener en cuenta que la entrada de la información se produce por la vía auditiva y táctil principalmente.

Por consiguiente la intervención educativa que atienda sus necesidades especiales debe contemplar como requisitos previos para el aprendizaje el mayor número de experiencias sociales y espaciales orientadas a la autonomía e independencia, movilidad y orientación.

Sánchez (1997) señala la importancia de la intervención en la educación de niños con necesidades educativas especiales desde una perspectiva familiar, ubicado en su vida cotidiana y en su ambiente primario y natural; para ellos se analizan, desde la perspectiva de los padres:

Participación de la familia: la realidad social está articulada familiarmente y ejerce un papel fundamental como unidad básica de socialización debido a las funciones que les son propias, educadora, afectiva y socializadora; los padres son los principales educadores, desempeñan un papel especialmente condicionado de las interacciones que se establecen entre ellos, de ellos y sus buenas relaciones e interacciones dependerán las adquisiciones básicas y fundamentales de la primera infancia (socialización, formación de la personalidad, hábitos, actitudes, lenguaje) Entendiendo la participación de los padres como un proceso de actuación acerca de las decisiones y acciones relacionadas con la planificación, actuación y evaluación que se hace de la actividad y propuesta de intervención, que se lleva a cabo con sus hijos.

Domingo (1999) citado en (Sánchez, 1997) destaca una serie de etapas que en su evolución se concretan en:

1) Primer nivel, vendría dado por una compensación y guía desde la escuela cuando la implicación paterna no existe o está determinado por desigualdades y disfunciones sin voluntad de cambiar la situación, bien sea por desconocimiento o por apatía.

En cuyo caso la información consistiría en recibir información y ayuda técnica para superar los estadios de choque, ansiedad, abandono, negación, y/o culpabilización.

Este estadio puede aparecer en cualquier momento condicionando a que los padres sufran una situación de abatimiento, cerrazón y /o caída.

2) Aparece otro estadio, caracterizado por la exigencia de soluciones, recetas, mejores diagnósticos y mayor implicación, que traduce en una rendición de cuenta. Ante esta situación es necesario informar, argumentar, desculpabilizar, normalizar y trabajar para lograr la aceptación de la situación del hijo y de sus posibilidades y necesidades.

3) En la medida en que la situación ha llegado a integrarse y aceptarse, es más fácil la comunicación y la participación, no sólo organizativa, funcional operativa, sino plenamente educadora, como desarrollo de auto-responsabilización, capacidad de diálogo y compromiso, de aprender a hacer y de trabajar en equipo.

4) La colaboración implicativa de padres y maestros puede optimizar sus acciones, rentabilizar sus esfuerzos, multiplicar su efectividad al compartir y aprovechar conocimientos diversos, perspectivas, experiencias y habilidades complementarias.

La intervención educativa del alumno ciego la concebimos, como afirman diversos autores dentro del ámbito de la escuela ordinaria por diferentes razones de orden psicológico, socio-ambiental, pedagógico, como respuesta adecuada emplazamiento en el entorno menos restrictivo posible, analizando las características del entorno familiar y personal del alumno (ámbitos específicos de intervención en educación especial.) Este conocimiento nos permite dar respuesta a las necesidades psicopedagógicas que surgen de los maestros de educación básica, ante la integración de alumnos ciegos, a sus aulas regulares, es por eso que el siguiente capítulo se enfoca a dar respuesta algunas de las necesidades a dichos maestros, para aminorar sus dudas ante la integración de estos alumnos.

El siguiente capítulo, aborda la definición de la integración educativa, los principales acontecimientos de la integración de los alumnos ciegos a la escuela, así mismo se incluye algunas de las necesidades psicopedagógicas de los docentes regulares ante la integración de alumnos ciegos, las principales funciones del psicólogo ante la integración de los mismos, por último las funciones principales del maestro de apoyo, y las instituciones adonde se puede recurrir para apoyar a estos alumnos.

## **CAPITULO 3**

# **NECESIDADES PSICOPEDAGÓGICAS DE LOS DOCENTES DE AULAS REGULARES ANTE LA INTEGRACIÓN DE NIÑOS CIEGOS.**

### **3.1 Definición de integración educativa.**

El término integración viene del latín “integrare” haciendo referencia “al proceso por el cual se habilita al niño con necesidades educativas especiales a maximizar sus capacidades potenciales y logros personales, en sus familias, escuelas y resto de la comunidad “.

Tal concepto surgió en la década de los setenta y plantea que ningún niño debe considerarse ineducable, reivindica la educación como un derecho para todos y establece que los fines de la educación deben ser los mismos para todos, independientemente de las ventajas y desventajas que presenten los niños y las niñas, asimismo, reconoce que algunos niños requerirán apoyos distintos o recursos específicos para alcanzar estos propósitos.

Frola (2004) define a la integración educativa en México como la participación de las personas con necesidades de educación especial en todas las actividades de

la comunidad educativa, con miras a lograr su desarrollo y normalización en su hábitat natural dentro de su comunidad.

Se definió a la integración educativa, como el acceso al que tienen derecho todos los menores al currículo básico y a la satisfacción de sus necesidades básicas de aprendizaje.

La integración no implica únicamente la idea de la inserción escolar, en el sentido de abrir las puertas de los centros educativos señalados a los menores con discapacidad, sino lograr avances en el aprendizaje y alcanzar los objetivos educativos planteados, es decir, lograr una permanencia exitosa; para ello es vital la participación comprometida de docentes y autoridades de las escuelas regulares, así como de los equipos de especialistas en la materia, en trabajo conjunto ( Antología de Educación Especial, 2000).

Puigdemívol (2000) considera a la integración educativa en sentido estricto cuando todos los niños y niñas en edad escolar independientemente de su condición y de sus capacidades, pudieran ser atendidos en la escuela regular y disponer allí de los servicios necesarios para garantizar su desarrollo y aquellos aprendizajes que les permitan, en la edad adulta ser activos socialmente y gozar de la igualdad de oportunidades que las constituciones de nuestros países proclaman.

Sánchez y Torres (2002) entienden la integración educativa de diferentes maneras dependiendo el ámbito al que se refiera:

- Para las políticas educativas, la integración educativa comprende un conjunto de medidas emprendidas por los gobiernos para que los niños que han sido

atendidos tradicionalmente por el sistema de educación especial puedan regularizarse en el sistema regular.

➤ Para los centros escolares, la integración educativa requiere su reorganización interna y fortalecimiento, con el fin de que las escuelas sean más activas convirtiéndose en promotoras de iniciativas en centros que aspiran a mejorar la calidad de la educación

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

Escandón (2002) menciona tres principios para que se dé la integración educativa:

➤ Principio de sectorización la cual es la aplicación del principio normalización a la realidad geográfica donde residen las personas con discapacidades, con el objetivo de prestar servicios a quienes los necesiten y donde se necesiten: es decir en su ambiente físico, familiar y social, así pues este principio hace referencia a la necesidad de que las personas con deficiencia disfruten de los servicios de la comunidad en su ambiente natural y no que, bajo el argumento de una mayor calidad y especificidad de las prestaciones se le aleje de su entorno o se le segregue en instituciones especializadas.

➤ Normalización e integración, son dos principios estrechamente relacionados. Normalización” es lograr que el deficiente desarrolle una vida lo más normal posible, Wolf Holfesberg explica la normalización como “el uso de los medios más normativos posible desde el punto de vista cultural, para establecer y/o mantener el comportamiento y características personales que sean de hecho lo más normativas posibles.



Esto significa que el deficiente discapacitado, debe asumir las reglas cotidianas socialmente adaptadas, y que no por el hecho de sufrir algún impedimento puede actuar de manera que atente contra los demás, que las consideraciones que reciba deban ser congruentes con sus posibilidades.

- La Integración Educativa se entiende como, la unificación entre los sistemas educativos regular y especial, no implica únicamente la idea de inserción escolar, en el sentido de abrir las puertas de los centros educativos señalados a los menores con discapacidad, sino lograr avances en el aprendizaje y alcanzar los objetivos educativos planteados, es decir lograr una permanencia exitosa, de manera que la integración va más allá de la inclusión escolar.

Busca que los alumnos con discapacidad integrados participen, igual que los alumnos sin discapacidad, en los distintos ámbitos y actividades escolares, lo que mejorará sus condiciones de participación y desarrollo en los distintos espacios de relación como son la familia, la cultura, la recreación y el arte, favoreciendo así la integración social. En ello es vital la participación comprometida de docentes y de autoridades de escuelas regulares, así como de los equipos de especialistas en la materia, en trabajo en conjunto.

Con esto se entiende que la integración Educativa no implica la desaparición de la educación especial, si no por el contrario la consolida.

La integración educativa se había concebido como una tarea exclusiva de educación especial, hasta hace unos años. Sin embargo hablar de Integración Educativa para todos, incluye los sordos, ciegos, y niños con deficiencia mental, (leve) así como niños sobresalientes.

La integración educativa del sujeto con necesidades especiales requería de una ley no discriminatoria... esto queda plenamente satisfecho, entre otros, por el artículo 41 de la ley general de educación.

Para Nirje la integración significa “que las relaciones entre los individuos se basan en el reconocimiento de la integridad del otro y de unos derechos y valores básicos compartidos”. Asimismo señala que no es unidimensional, ya que podrían distinguirse la integración física de la funcional, la social, la personal, de la integración como participante de la sociedad y de la organización.

Para López Sepúlveda (1994) la integración escolar ha de abarcar:

- La integración física la cual se logra con el mero compartir un espacio.
- La integración funcional la presencia física de un alumno no basta, ha de participar en la marcha general de la clase, en las diversas actividades; ha de ser una presencia activa capaz de asumir funciones, roles y obligaciones.
- La integración social lo cual implica que el niño integrado ha de ser considerado como un miembro más de la comunidad escolar, con sus derechos y deberes , relacionados con los otros miembros, cooperando solidariamente con ellos.

Sin embargo la Dirección de Educación Especial del Distrito Federal (SEP/DEE, 1994, núm...2) considera los siguientes niveles de integración: (citado. en Antología de Educación Especial 2000).

- Integrado en el aula con apoyo didáctico especial y con apoyo psicopedágico en un turno alterno.
- Integrado en el aula con apoyo didáctico especial y con refuerzo curricular de especialistas en aulas especiales, saliendo del aula regular de manera intermitente.
- Integrado al plantel asistiendo a aulas especiales para su educación especial y compartiendo actividades comunes y recreos.

- Integrado al plantel por determinados ciclos escolares a) educación regular después educación especial, b) educación especial y después educación regular y ciclos intercalados entre educación regular y educación especial.

Tomando en cuenta todas estas definiciones, encuentro una que engloba la idea que tengo de la integración y concluyo analizando algunos términos de esta, con la finalidad de que quede lo más clara posible.

Como conclusión, puedo decir que la integración educativa no sólo es la incorporación física de los alumnos con discapacidad a la escuela, si no que es una estrategia de participación democrática, una consecuencia del derecho de todos los alumnos a educarse en ambientes normalizados. así como brindarles atención de manera individual o específica, en la que se disponga de recursos humanos y materiales idóneos que apoyen los procesos de aprendizaje de todos y cada uno de ellos, la integración constituye una estrategia para ofrecer igualdad de oportunidades con él propósito de que cada alumno alcance los objetivos educativos del nivel y grado correspondiente.

### **3.2 Antecedentes de la integración educativa en México**

En México, se encuentran antecedentes de la integración educativa desde mediados de la década de los setentas. En la década de los setentas, surgen los grupos integrados para dar respuesta a la población infantil que presentaba déficit en las áreas de: matemáticas, lectura de comprensión y escritura y eran canalizadas a otro tipo de atención para solventar el problema escolar. Los grupos integrados, emergen de una necesidad institucional que los hace funcionales para la incorporación de los niños con problemas en las áreas antes mencionadas. Y con esto cumplir su propósito. Los grupos integrados se dividieron en: Los G.I.A. y los G.I.B, cuyos objetivos de atención difieren un poco pero al final de cuentas las pretensiones son las mismas, es decir, integrar a las minorías con alguna necesidad educativa especial.

- ❖ Los grupos integrados “A,” enfocaron sus esfuerzos hacia la comunidad infantil con necesidades educativas especiales transitorias y por ello, este sector de la población puede reintegrarse a los grupos para proseguir con su instrucción y desarrollo.
- ❖ Los grupos integrados “B”, cuya filosofía de trabajo se encamina a emular los resultados del G.I.A, su campo de atención se centra en la comunidad infantil con trastornos mayores que van más allá de los conflictos académicos y/o problemas de lenguaje y déficit de la atención ligeros.
- ❖ Los G.I.B se aplican en la atención de niños con necesidades educativas que dadas las características de sus trastornos, los sujetos requieren de atención o ayudas permanentes para su evolución. Aunque algunos logren cubrir los problemas normalizados sus pretensiones no irán más lejos. (Palacios, 1984)

Esta modalidad de apoyo (grupos integrados) tiene sus inicios en Puebla en el periodo de 1970-1971, para posterior expansión en el DF donde aparecen en el periodo de 1971-1972, bajo el auspicio del entonces del Secretario de Educación Primaria y Normal. En 1973 se llevó a cabo el proyecto “plan Saltillo” (Palacios, 1984).

En 1974 se crea la supervisión de Grupos integrados en el DF y en ese mismo año la Dirección General de Educación Especial y la Dirección General de Educación Pública del Estado de Nuevo León, creándose así un programa coordinado designado “Plan nuevo León” teniendo como objetivos :

- Auxiliar a la educación primaria del Estado de Nuevo León en la solución de los problemas y dificultades en el aprendizaje escolar
- Contribuir a la prevención de la deserción y de reprobación escolar en los primeros grados de educación primaria
- Adquirir la experiencia necesaria que permita el desarrollo de acciones similares a nivel nacional, y.

- Promover la formación de equipos multiprofesionales formados por psicólogos, psicopedagógicos, médicos, trabajadores sociales y maestros de lenguaje.

Es importante tener en cuenta que el “Plan Nuevo León” fue determinante en el terreno de la atención de niños con problemas en el aprendizaje, y esto a su vez mudó en el modelo de atención que actualmente se desarrolla en toda la República Mexicana.

A partir de ésta declaración, en México se definió que un niño o una niña con necesidades educativas es aquel que en comparación con sus compañeros de grupo, tiene dificultades para el aprendizaje de los contenidos establecidos en el currículo, por lo cual requieren que se incorporen a su proceso educativo mayores y diferentes recursos para que logre los fines y objetivos educativos.

A principios de los ochentas, la Dirección General de Educación Especial (DGEE) incluyó entre los principios rectores de su política la normalización, la individualización de la enseñanza y la integración. Por lo que desde la década de los ochentas y aún antes existen experiencias de integración de alumnos con discapacidad sensorial (ceguera y sordera).

En 1990 LA Dirección General de Educación Especial realiza un estudio sobre las experiencias obtenidas en los Estados de la República Mexicana en torno a la integración de los niños y Jóvenes con necesidades educativas especiales; lo que permitió recuperar experiencias valiosas, e identificar los problemas y sustentar las modalidades para el proceso de integración.

En 1991 la DGEE elaboró un proyecto de integración educativa en el que se contemplaron cuatro modalidades de atención para niños con necesidades educativas especiales: a) atención en el aula regular; b) atención en grupos regulares dentro de la escuela regular; c) atención en centros educación especial, y d) atención en centros de internamiento.

Para ello en ese mismo año se establecieron los centros de orientación para la Integración Educativa (COIE) con la función de sensibilizar, informar y difundir aspectos relacionados con la integración y dar seguimiento a niños y cubrir las necesidades para una integración efectiva, dar a conocer al personal de Educación Especial el programa de integración educativa, brindar información sobre integración educativa al personal de educación regular a fin de favorecer la integración de sujetos con necesidades especiales, investigar necesidades de reubicación del alumno integrado, detectar si la atención que se brinda en el grupo especial promueve la integración individual a corto plazo, detectar si la atención psicopedagógica en el aula de apoyo favorece el proceso de aprendizaje al menor, (Rosas y Argudín, 2000).

En ese entonces no se contaba con un marco jurídico ni con una normatividad ni recursos para ese efecto por lo que el programa desapareció después de dos años, con algunas excepciones, como el Estado de Oaxaca, en las que la dedicación y profesionalismo del personal permitió obtener logros importantes hasta la fecha. Como parte de la reforma a la educación básica iniciada en Marzo de 1993, se han realizado modificaciones al marco legal que la sustenta: Artículo 3 de la constitución y Ley General de la Educación, misma que en su artículo 41 manifiesta una orientación hacia la integración de los alumnos con discapacidad en las escuelas regulares.

A partir de estos cambios recientes se ha planteado la reorganización de los servicios de educación especial según la tendencia integradora.

En 1997 se realizó la conferencia Nacional, Atención Educativa a menores con Necesidades Educativas Especiales: Equidad para la diversidad, promovida por la Secretaría de Educación Pública y el Sindicato Nacional de trabajadores de la educación, cuyo objetivo fue “comprometer el mejor esfuerzo para ofrecer una educación de calidad a la población con necesidades educativas especiales.

Desde 1995, la Dirección General de Investigación Educativa de la Subsecretaría de Educación Básica y Normal ha desarrollado una línea de investigación sobre la integración educativa que consiste básicamente en la aplicación de tres programas: de actualización, de seguimiento y de experiencias controladas de integración. Para el ciclo escolar 2000-2001 participan veintidós estados de la República Mexicana.

La integración educativa se impulsó de manera decidida a partir de 1993, la cual implica que los alumnos y las alumnas con necesidades educativas especiales estudien en las escuelas y aulas de educación regular, con los apoyos curriculares, organizativos y materiales necesarios.

A partir de la propuesta de reorientación de los servicios, y de manera específica en el programa de Desarrollo Educativo 1995-2000, se definió la integración educativa de los alumnos con discapacidad como el acceso al que tienen derecho todos los menores, al currículo básico y a la satisfacción de sus necesidades básicas de aprendizaje. Las estrategias para acceder a dicho currículo podían ser los servicios escolarizados de educación especial o la escuela regular, con el apoyo psicopedagógico de personal especializado.

Este proceso se impulsó de manera más precisa a partir de 1993, con la Ley General de Educación que en su artículo 41” señala que la educación especial propiciará la integración de los alumnos con discapacidad a los planteles de educación regular mediante la aplicación de métodos, técnicas, y materiales específicos.

A partir de 1994 la Dirección de Educación Especial propone la implementación de las unidades de servicio de apoyo a la escuela regular (USAER).

Finalmente es importante mencionar que dentro del marco institucional existen otras experiencias de integración surgidas de la iniciativa de los servicios entre las cuales podemos citar:

Los Grupos Integrados Específicos para Hipoacúsicos del área de audición que han integrado alumnos a diferentes niveles educativos en sus modalidades individual y grupal el Instituto Nacional para la Rehabilitación del Niño Ciego y Débil Visual que, a establecido una estructura interna a través de la cual realiza un trabajo de canalización y promoción de la integración. También hay que hacer notar que muchas instituciones de Educación Especial han realizado esta función de diferentes maneras y con sus propios recursos aunque sus experiencias no han sido documentadas.

### **3.3 La integración educativa de niños ciegos**

Los primeros antecedentes de la integración de los niños ciegos surgen en el año de 1976. En 1979, se iniciaron pláticas sobre el derecho de integrar a niños con trastornos visuales, Sin embargo, fue difícil la aceptación ya que no estaban convencidos de que el sujeto ciego, con una preparación académica, pudiera tener las mismas oportunidades que los demás niños. Además que existía un decreto que ninguna persona con deficiencia podía entrar a alguna escuela regular, dándose únicamente por convencimiento entre amistades. Posteriormente, por la inquietud de una madre de familia la lleva a tomar la iniciativa de integrar a su hijo en una escuela regular.

La idea de que se pueda educar a una persona ciega es relativamente nueva ya que fue postulada por primera vez por Diderot en 1745. Posteriormente, Valentín Haüy la retoma y fundó en París, en 1784 una Institución para ciegos concebida como un centro educativo. Haüy fue el primero que comenzó a utilizar letras en relieve, haciendo de esta manera realidad la lectura para ciegos y, en definitiva su acceso al mundo de la educación. Así pues, la historia de la educación de los ciegos es muy reciente. A lo largo del siglo XIX proliferaron numerosas instituciones dispuestas a cumplir este cometido, mejorándose a lo largo del tiempo los niveles de educación impartidos en estos centros.



Estos centros necesariamente eran de escuelas especiales donde ese impartía una educación especial para ciegos.

De esta manera es como surgen los centros especiales en los que se recluía al niño ciego separándolo de la vida social. Las escuelas especiales cerraron sus puertas a nuevas ideas y se convirtieron en instituciones aisladas, cada vez mas alejadas de la realidad social y de las profundas modificaciones que la sociedad experimentaba.

Los fundadores de las primeras escuelas especiales consideraban a estas escuelas como una solución intermedia del carácter provisional. Al menos en dos países (EU y Australia), los dirigentes de escuelas para ciegos a mitad del siglo pasado publicaron artículos en los que recomendaba educar a los niños invidentes en escuelas normales, tan pronto como fuese posible, ya que en aquellos años eran conscientes de que si los ciegos tenían que ser miembros activos de la sociedad precisaban formarse en el seno de la sociedad, a lado de sus familias.

Sin embargo estos conceptos tardaron en prosperar y llevarse a la práctica. Es a partir de allí que en el presente siglo se han ido desarrollando en gran número los programas de educación integrada.

Son varios los motivos por lo que preocupaba la integración de los alumnos ciegos al aula regular. Uno de los motivos principales de índole práctica que inclinan a apoyar la educación integrada es que funciona. Otro motivo, es la confirmación de desarraigo emocional y social que provoca el internado de niños ciegos en centros especialmente concebidos para ellos. Por el contrario, en las escuelas especiales los niños ciegos aprenden solo a encajar en el seno de ese centro, y no en su familia ni en su entorna natural, ya que es su verdadero contexto social.

La educación integrada es una experiencia, una experiencia viva, mutante, que ha escrito su historia a base de pruebas y errores. Los niños invidentes no son millones sin cara ni nombre, como dice Jeanne Kenmore sino verdaderas personas.

La educación integrada es un sistema de eficacia bien probada en el mundo actualmente, que permite guiar al niño ciego, que le hace posible el asistir a escuelas normales; el aprender por si mismo los delicados matices del comportamiento humano y del pensar; que le obliga a confrontar los fantasmas de la ficción con la realidad en que ha de vivir; que le da conciencia cabal del mundo; que le suministra la posibilidad de decidir sobre su propia vida, con una mínima interferencia externa.

### **3.4 Necesidades Psicopedagógicas de los Docentes de Aulas Regulares ante la integración de Niños Ciegos**

Las Necesidades Psicopedagógicas se definen como una carencia en la formación pedagógica de los docentes. Las Necesidades Psicopedagógicas son todas aquellas lagunas formativas que impiden la comprensión y el manejo de situaciones relacionadas, en este caso con la discapacidad visual.

A continuación se mencionan algunas de las necesidades de los docentes de educación básica ante la integración de alumnos con ceguera, y estas son las adaptaciones curriculares y de acceso, coincidiendo la mayoría de los autores revisados durante la investigación de este trabajo. En el caso de los profesores de aulas regulares una de las Necesidades Psicopedagógicas ante el trabajo de niños ciegos es el desconocimiento de las herramientas tiflopedagógicas y las estrategias de trabajo en este caso de niños ciegos.

Bueno Y Toro (1994) mencionan las siguientes adaptaciones de acceso dentro del aula ordinaria, en el niño ciego

- No cambiar mucho la disposición de los muebles en la clase, si fuera necesario cambiarlos, se le deberá explicar al niño ciego y dejarlo unos minutos para que lo explore.
- Las puertas deben estar completamente abiertas o completamente cerradas.

- Debe dejar más espacio en el armario para el material del niño ciego que es más voluminoso que el “normal”.
- Las instrucciones verbales deben ser mas claras.

Para López Sepúlveda (1994), una de las necesidades psicopedagógicas de los docentes es conocer el tipo de recursos para alumnos ciegos dentro del aula en el trabajo cotidiano respecto a sus asignaturas:

❖ Material para el área de español:

- ✓ Regletas
- ✓ Libros en braille
- ✓ Máquina perkins para escribir en braille

❖ Material para el área social y natural :

- ✓ instrumentos y materiales tridimensionales
- ✓ Grafías e ilustraciones en relieve (mapas, atlas de sociales y naturales)

❖ Material para el cálculo

- ✓ Ábaco chino
- ✓ Cajas de aritmética
- ✓ Cubaritmo
- ✓ Calculadora parlante

Para Valdés (2003) una de las necesidades psicopedagógicas de los docentes es el conocer que existen adecuaciones curriculares para los alumnos ciegos menciona que se pueden establecer tres tipos de adecuaciones curriculares para los alumnos con ceguera:

- ❖ Adecuaciones curriculares individuales de acceso al currículo dentro de ellas se consideran dos aspectos:
  - Recursos personales (profesor de apoyo especialista en ceguera, psicólogo, oftalmólogo, profesores itinerantes, tutor y la familia).
  - Recursos organizativos : este se refiere a la distribución física de mobiliario que faciliten la independencia para la movilidad de los alumnos.
- ❖ Adecuaciones curriculares individuales en los elementos básicos del currículo: Estas adecuaciones responden a la adecuación de los objetivos, contenidos, metodología y evaluación. Se mencionarán de manera concreta cada una de ellas.
  - a) Adaptaciones de contenido: Los alumnos ciegos pueden acceder de manera regular a cualquier tipo de contenidos curriculares. Sin embargo hay contenidos específicos que se deben introducir en el currículo de niños ciegos dentro de los cuales se encuentran: habilidades de orientación y movilidad, y habilidades de la vida diaria.
  - b) Adaptaciones metodológicas: se debe evitar en la medida de lo posible, actividades que requieran el uso incesante de la visión, contar verbalmente lo que se esta escribiendo en el pizarrón, respetar el ritmo de aprendizaje del alumno (auditivo), repetir las explicaciones utilizando en la medida de lo posible diferentes fuentes sensoriales de adquisición, emplear la pluralidad sensorial a través del resto de sus sentidos principalmente el oído.

c) Adaptaciones de temporalización referidas a cuando enseñar. Estas se deben considerar tomando en cuenta el ritmo de aprendizaje del alumno ciego.

d) Adaptaciones de evaluación: se debe considerar los exámenes orales en vez de escritos, a través del trabajo diario que realiza el alumno, la actitud hacia el aprendizaje, conceder menos valor a las actividades que requieran el uso de la visión.

Por su parte Checa (1999) dice que una necesidad psicopedagógica del docente regular es poseer conocimiento acerca de el tipo de adecuaciones que se requieren para trabajar con un niño ciego:

La adaptación curricular individualizada se define como “la estrategia que se ha de seguir cuando un alumno necesita una modificación en la ayuda pedagógica que se ofrece a un grupo, debido a sus intereses, sus motivaciones o a sus capacidades”. Desde una perspectiva más amplia, “la adaptación curricular se plantea como un currículo escrito que se adapta a cada alumno y se implementa interdisciplinariamente de acuerdo con una previa identificación o valoración de las capacidades, estableciendo las metas y objetivos,” además de delimitar los servicios especiales necesarios, orientar la forma de escolarización más adecuada y procurar los procedimientos de evaluación, seguimiento y control del a

Barraga (1986) menciona la clasificación de las adaptaciones curriculares en los alumnos ciegos.

❖ Las adaptaciones de acceso al currículo.

Están referidas a las adecuaciones que deberán realizarse en los elementos que faciliten el acceso de los alumnos ciegos al currículo.

Son las modificaciones o provisión de recursos espaciales, materiales o de comunicación que van a facilitar que algunos alumnos con necesidades educativas especiales, en este caso, ciegos, puedan desarrollar el currículo ordinario o, en su caso, el currículo adaptado.

Estas adaptaciones exigen realizar cambios de carácter organizativo para que los alumnos tengan acceso al proceso de enseñanza/aprendizaje en condiciones adecuadas y de acuerdo con el principio de compensación de la dificultad que le impide dicho acceso. Como elementos de adaptación para el alumnado que presenta necesidades educativas especiales derivadas de la pérdida total o parcial de la visión se encuentran las siguientes:

➤ Adaptaciones de los aspectos organizativos y espaciales.

Se refieren a aquellas modificaciones que serán necesarias realizar en los elementos organizativos y en la ubicación física de objetos y personas, con el propósito de encontrar la mejor accesibilidad del alumno ciego o deficiente visual a los espacios en donde se desarrolla el proceso de enseñanza/aprendizaje y encontrar, asimismo, las mejores condiciones personales para paliar las dificultades de acceso al currículo originadas por su condición de minusvalía visual. Se pretende con ello dar la respuesta educativa más adaptada posible

En este sentido las adaptaciones que se pueden realizar son las siguientes:

La organización de los elementos materiales y espaciales de la clase debe tener un cierto carácter de estabilidad o fijación en la medida de lo posible, de tal manera que se constituyan en elementos de referencia para el alumno ciego. En la medida en que esto sea así, se facilita en gran parte la movilidad y la autonomía personal del alumno ciego. Se podría afirmar que el orden físico contribuye, indudablemente a facilitar una mejor adaptación.

En el caso de que algunos de los elementos como muebles u objetos sufriesen alguna variación en su ubicación espacial (como pudiera ser el caso de una nueva ubicación de pupitres, perchas, papeleras, estanterías, otros materiales, etcétera), debería advertírsele a efectos de la reubicación o resituación de los puntos de referencia para un acceso normalizado y ágil. Estas nuevas referencias estarán basadas en información táctil, olfativa, y para acceder al currículo debe disponerse de un conjunto de recursos técnicos que faciliten al alumno ciego o deficiente visual el aprendizaje en condiciones de normalización y de acuerdo con sus necesidades educativas especiales.

El mismo autor menciona otro tipo de adaptaciones en los alumnos ciegos, en cuanto a la provisión de recursos y los clasifica de la manera siguiente

#### **a) Táctiles**

- ✓ Libros braille.
- ✓ Instrumentos de dibujo: regla, compás.
- ✓ Máquina de escribir Perkins.
- ✓ ábaco chino.
- ✓ caja de aritmética.
- ✓ equipo de dibujo de líneas en relieve (Sewell).
- ✓ papel especial.
- ✓ gráficos táctiles.
- ✓ material de apoyo: mapas, maquetas.
- ✓ otros materiales adaptados: balones sonoros, material de laboratorio.
- ✓ juegos de cartas, ajedrez, domino.

#### **b) Auditivos**

- Libro hablado (magnetófono de 4 pistas).
- Voz sintética (Braille'n Speak, comprimida, acelerada).

- Calculadora, relojes parlantes.
- Lectores ópticos (reproducción en voz sintética).

### **c) Mixtos (táctiles y auditivos)**

- Braille Speak.
- PC hablado.

Para González ( 1999) el alumno ciego requiere de adecuaciones en cuanto a las asignaturas diversas.

### **Área de ciencias naturales**

- ❖ Presentaciones en relieve de maquetas (del sistema solar, globo terráqueo, etcétera.) y planos para su interpretación. Descripción simultánea de las láminas analizadas.
- ❖ Procedimientos que inviten al niño ciego a la observación metódica y a la organización sistemática de experiencias. Para ello se hará uso del tacto del alumno para distinguir las variables de los distintos objetos que formen parte de los contenidos del área. Así por ejemplo, la diferenciación entre tierno-duro, el crecimiento (tamaños) de las plantas, etcétera.
- ❖ Emplear modelos anatómicos para que, a través del tacto, se puedan percibir las partes.
- ❖ Utilización de mapas en relieve con adaptación de los signos convencionales para su correcta ubicación en los mismos.



- ❖ Los objetos de observación (animales y plantas) deben presentarse, cuando ello sea posible, en vivo o, en su defecto, en relieve o en figuras.

### **Área de matemáticas**

- Los alumnos ciegos manifiestan un retraso con respecto a los videntes en cuanto a las destrezas de cálculo por lo que, en términos generales, deberá tenerse en cuenta el ritmo de aprendizaje que es más ralentizado.
- Emplear el material para gráficas. Equipo de dibujo de líneas en relieve.
- Emplear el transportador braille para enseñar el concepto de medición de los grados en un ángulo.
- Para otro tipo de medidas emplear las diferentes formas adaptadas de reglas, termómetros, balanzas y cronómetros.
- Uso del ábaco para el aprendizaje del cálculo (Ábaco Cramer modificado: diseñado con un respaldo de modo que los números no se «borren» si se inclina el instrumento).
- Uso de la calculadora parlante (voz sintética).

### **Área de lengua castellana y literatura:**

- En general los alumnos ciegos y deficientes visuales aprenden con relativa normalidad todos aquellos contenidos del área que hacen referencia a la comprensión y a la expresión oral y escrita.

- Establecer la relación entre la palabra (concepto) y los aspectos auditivos y táctiles que contenga (constituye la base del aprendizaje).
- Detectar qué entiende el alumno ciego en cada palabra, cuál es el contenido. Se trata de llenar de contenido los verbalismos, asociando los conocimientos verbales

Von Hippel, (1977) menciona alguna sugerencia para a los maestros regulares que integran a su aula a niños ciegos. (Checa, 2000).

Estos niños deben contar con todas las oportunidades para emplear en el aprendizaje sus otros sentidos .Por esta razón el profesor debe proporcionar, siempre que sea posible utensilios concretos de aprendizaje."Si un niño no puede ver unos materiales suficientemente bien para aprender los conceptos o destrezas proyectados, deberá disponerse de materiales táctiles o auditivos adecuados, para un buen aprendizaje

- ❖ Cualquier cambio físico en el aula deberá explicársele al alumno ciego
- ❖ El profesor no debe aceptar unos niveles diferentes de conducta para estos alumnos.
- ❖ El currículo y los niveles de trabajo no deben ser diferentes para estos niños (excepto en la sustitución de algunos materiales)
- ❖ Es mejor utilizar expresiones que contengan palabras relacionadas con la visión, como por ejemplo,"ver", "mirar" puesto que, en cualquier caso, las emplean los niños con dificultades visuales.
- ❖ Las tácticas docentes alternativas para estos niños no implica, por lo general un cambio significativo en las estrategias normales del profesor de clase .Pero la instrucción deberá iniciarse siempre al nivel concreto (es decir aprender haciendo).

### **3.5 Principales funciones del maestro itinerante en la educación especial y la educación regular.**

El profesor de apoyo o itinerante, tiene su génesis en las necesidades educativas especiales. Su intervención consiste en corregir los problemas que pueden surgir durante la integración educativa de los alumnos que presentan necesidades educativas especiales con o sin discapacidad, así mismo coordina las estrategias de apoyo desde el análisis y valoración de las necesidades y su respuesta al medio (aula escolar).

También se establecen relaciones constructivas que incrementan los progresos en los niños integrados dentro de la institución educativa y esto a su vez se manifiesta en el interés puesto en las diversas actividades académicas.

Otra función del profesor itinerante es la de relaciones de cambio que se propician entre familia, escuela y alumnos integrados, ya que dicha relación esta plagada de conflictos, que en el mejor de los casos, redundan en culpa o frustración ante los logros obtenidos por sus alumnos integrados. Aunque también cabe mencionar que la familia, a veces, delega su responsabilidad en la institución para después culparla de los pocos avances en sus hijos (as) integrados.

Con esta incongruencia entre familia, escuela, y alumno integrado, el profesor de apoyo debe enfrentar y brindar apoyo a las partes en conflicto, la información necesaria y los recursos que permitan mejorar las condiciones, por consiguiente, los niveles de tensión y ansiedad bajarán en beneficio del conjunto institucional.

Dentro de las principales funciones del maestro itinerante se encuentran:

- ❖ Asesorar a maestros regulares.
- ❖ Asesorar a padres de familia.
- ❖ Asesorar a los alumnos.

- ❖ **Asesoría a maestros regulares.** Las funciones del equipo de maestros itinerantes es el de asesorar a los maestros de escuelas regulares en cuanto a la forma de trabajar con los alumnos en este caso, ciegos en los niveles de preescolar, primaria y secundaria, de acuerdo al nivel escolar que cursan los alumnos, es la asesoría generalmente al inicio del año escolar, el maestro itinerante visita la escuela en donde está integrado el alumno con trastorno visual dando una plática de sensibilización e información al personal docente en cuanto a que al trato que tendrán con el alumno, básicamente será el mismo que el de sus compañeros, pues tienen los mismos derechos y obligaciones.

Los materiales específicos que se utilizan para acceder a los contenidos (aparato de escritura, caja de matemáticas, ábaco, bastón, juegos de geometría, máquina Perkins, optacon, mutbousten, etcétera.).

Orientar sobre cómo trabajar educación física, ciencias naturales, actividades extra escolares, entre otros, y las diferentes formas en que el alumno puede entregar sus tareas y ser evaluado (como por ejemplo, forma oral, escrita, mecanografía, y otras).

- ❖ **Asesoría a padres de familia.** Con los padres de familia se mantiene comunicación estrecha a fin de que ellos tomen conciencia del gran apoyo que significan en la vida escolar de su hijo, de qué manera deberán orientar sus tareas y trabajos y cómo es conveniente que trabajen con él o con los maestros de la escuela regular, así como con el maestro itinerante.

Al padre de familia le corresponde conferir a su hijo de los materiales didácticos específicos como: mapas en relieve, cajas de matemáticas, ábaco, punzones, rejillas entre otros. Existen algunos libros de texto gratuito escritos en Braille, los libros se encuentran transcritos y el niño requiere que sean elaborados por el padre de familia, los cuales son proporcionados por la SEP.

- ❖ **Asesoría a los alumnos:** Los alumnos reciben asesoría por parte del maestro itinerante en donde se les explica la forma en que deben organizar sus materiales escolares, cómo realizar sus tareas, convivir con sus compañeros, maestros y comunidad escolar en general. También en ocasiones surge la necesidad de asesorar y sensibilizar a los alumnos de la escuela regular con el fin de llevar una buena relación con los compañeros.

Como dice López Sepúlveda (1994) el profesor de apoyo para la educación especial es un profesor especializado en este campo que forma parte de la plantilla de los centros. Su actuación de acuerdo con el proyecto educativo de cada centro, se diversificará entre los distintos ciclos y agrupamientos de alumnos y por ello no tendrá responsabilidad directa de ningún grupo clase fijo de alumnos. Desde esta perspectiva sus funciones se centran en tres niveles diferentes:

- a) Apoyo al centro
- b) Apoyo al maestro
- c) Apoyo al alumno.

**a) El apoyo al centro se realiza a través de diferentes actividades:**

- ✚ Participación en la elaboración del proyecto educativo del centro
- ✚ Elaboración de la planificación de los horarios de los alumnos con necesidades educativas especiales, haciendo compatibles sus adaptaciones con el currículo general
- ✚ Coordinación con los profesionales que intervienen en la educación del alumno con necesidades educativas especiales.

## **b) Apoyo al maestro:**

- ✚ Elaboración junto con el profesor tutor de la programación del aula, detectando las posibles necesidades especiales
- ✚ Elaboración conjunta con el profesor tutor de adecuaciones curriculares individuales para aquellos que lo precisen, previendo la organización y el manejo de tiempo y recursos.
- ✚ Elaboración de instrumentos para la detección de alumnos con necesidades educativas especiales y su seguimiento, así como la aplicación de los mismos en el aula o fuera de ella.
- ✚ Colaboración con el tutor en el establecimiento de la metodología y evaluación a seguir con los alumnos que presentan necesidades educativas especiales.

## **c) Apoyo con el alumno**

- ✚ En cuanto al apoyo individual en el aula de USAER, O CAPEP.
- ✚ Apoyo en el grupo regular en las diversas asignaturas.
- ✚ Apoyo en la escritura en braille.

### **3.6 Funciones principales del psicólogo en la integración educativa.**

La función del psicólogo primordialmente es brindar atención psicológica, anteriormente se brindaba a través del modelo clínico psicoterapéutico, es decir si el niño era sordo, ciego o con problemas de conducta. Sin embargo actualmente se maneja a través del enfoque pedagógico en estilos de aprendizaje, problemas conductuales, que interfieran en el ámbito escolar.

- Una de las funciones del psicólogo es Intervenir con los alumnos que presentan Necesidades Educativas Especiales (NEE) para que sean integrados en todas las áreas es escolar, familiar y social.
- Participa en la elaboración psicopedagógica con los alumnos que presentan necesidades educativas especiales, a través de diferentes instrumentos: como pueden ser las entrevistas, cuestionarios, test psicometricos o proyectivos. Así mismo evalúa su desarrollo cognitivo, afectivo y social. La evaluación psicopedagógica se basa en detectar aquellas necesidades que el niño requiere para que acceda a la currícula básica.
- A los padres los entrevista para indagar sobre la dinámica familiar, al igual que a los niños para conocer algunas características relacionadas con su personalidad.
- Otra función orientar los maestros respecto a los cambios que se requieren en el aula escolar para poder apoyar a este niño.
- Brindar asesoría a los padre para modificar sus cambios en la esfera familiar respecto a sus problemas emocionales y/o conductuales
- Orientar a los maestros y a los padres sobre los patrones de crianza, esto se puede llevar acabo a través de espacios como son Escuelas para padres.

Por lo tanto el Psicólogo es un profesional indispensable para llevar acabo la integración Educativa (video de integración educativa, 2000)

### **3.7 Servicios de apoyo a la integración educativa y sus principales funciones.**

Como consecuencia de la integración educativa surgen de dicha necesidad, crear centros de apoyo dentro del aula regular. Dentro de los más importantes cabe señalar los siguientes:

#### **❖ UNIDAD DE SERVICIOS DE APOYO A LA EDUCACIÓN REGULAR (USAER)**

La Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER) es la instancia técnico –operativa y administrativa de la educación especial creada para ofrecer los apoyos teóricos y metodológicos para la atención de los niños con necesidades educativas especiales con o sin discapacidad; integrados a las escuelas de educación básica, mediante la orientación al personal docente y a los padres de familia.

El desarrollo técnico pedagógico considera cinco acciones fundamentales:

- ✓ evaluación inicial,
- ✓ planeación de la intervención,
- ✓ intervención,
- ✓ evaluación continua, y
- ✓ seguimiento.

❖ Referente a la estructura organizativa de la USAER, está constituido por:

- ✓ Un Director,



- ✓ Los maestros de apoyo: Estos son los maestros especialistas, en diferentes discapacidades como son las de discapacidad visual, de problemas neuromotores, en discapacidad mental, y en problemas de aprendizaje.
- ✓ Un psicólogo, y
- ✓ un trabajador social.

El personal de USAER se constituirá con base en las siguientes orientaciones:

En cada escuela (primaria y secundaria) se ubicará a maestros de educación especial, de manera permanente para proporcionar el apoyo necesario a las necesidades educativas especiales que presenten los alumnos.

A partir de la intervención directa con los alumnos, padres de familia y la orientación al personal en promedio deberán ser dos maestros especialistas aunque esto dependerá de la demanda que exista en la escuela en torno a la atención de las necesidades educativas.

El director de la unidad establecerá su sede en alguna de las escuelas de la unidad y coordinará las acciones para la atención de los alumnos y la orientación al personal de la escuela y a los padres de familia en las cinco escuelas de la unidades.

El equipo de apoyo técnico participará en cada una de las escuelas tanto en la atención de los alumnos con necesidades educativas especiales, como en la orientación a los maestros y a los padres de familia.

La intervención psicopedagógica podrá desarrollarse en el grupo regular y/ o en el aula de apoyo. Esta elección del aula de apoyo y/o aula regular se elegirá a partir de reconocer las necesidades educativas especiales de los alumnos.

El proceso de atención de la USAER se inicia con la evaluación inicial esto es:

La detección de los alumnos y la determinación de sus necesidades educativas especiales.

A partir de la detección de las necesidades educativas especiales de los alumnos, se llevará a cabo la intervención psicopedagógica la cual se refiere a los apoyos específicos que determinan un conjunto de actuaciones modificadas a las condiciones de desadaptación.

Otra alternativa a la que puede derivar la información de la evaluación inicial es la de proporcionar al alumno un servicio de carácter complementario, ya sea en un servicio de educación especial en turno alterno, donde se le proporcionará un apoyo pedagógico suplementario, manteniendo en el turno contrario la asistencia a su escuela regular, o un servicio de carácter asistencial como lo puede ser de salud o recreación que favorezca su desarrollo.

El personal de USAER, estará comprometido, desde las acciones de detección de los alumnos con necesidades educativas especiales hasta el término de la atención, a realizar un trabajo de orientación al personal de la escuela como a todos los padres de familia que tienen a sus hijos en dichas escuelas.

La orientación a los padres de familia consistirá en proporcionar información respecto al trabajo que realiza el personal de USAER, en la escuela regular, en lo concerniente a la atención que recibirán sus hijos, ya sea en su grupo regular o en el aula de apoyo.

La unidad de servicios de apoyo a la educación regular (USAER) representa una nueva relación entre los servicios de educación regular en el marco de la educación básica. En el cambio hacia la atención a las necesidades educativas especiales y de la reestructuración del sistema Educativo Nacional. La USAER es una estrategia partir de la cual tendrán que ajustarse las otras instancias de la educación especial. (Escandón, 2002).

## **LOS CENTROS ATENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR. (CAPEP)**

Sin embargo cabe mencionar que actualmente estos centros tienen otro nombre el de USAER PREESCOLAR la cual es la encargada de integrar a los niños con necesidades educativas especiales en edad preescolar y el cuál esta constituido por maestros especialistas, maestro de lenguaje, psicólogo, pedagogo, trabajador social, entre otros profesionales. Las funciones principales de dichos servicios son:

- Detectar las escuelas que tienen Necesidades a través de la entrevista con los directores.
- Platicar con los profesores de aulas regulares para detectar las Necesidades Educativas Especiales y cuando un niño esta muy por debajo de los demás, en sus diversas áreas de desarrollo.
- Se realiza la evaluación psicopedagógica por parte del psicólogo o del maestro itinerante.
- Se llevan acabo algunas de las sesiones de información y sensibilización, (tanto a los padres de familia, maestros, directivos, y los propios alumnos).
- Evaluación psicopedagógica,
- Orientación a los padres de familia,
- Orientación a los profesores de aula regular,
- Apoyo a los niños en el aula regular.

## **CENTROS DE ATENCIÓN MÚLTIPLE (CAM)**

El CAM es el centro de atención Múltiple, servicio escolarizado de Educación Especial el cual tiene como finalidad atender las Necesidades Básicas de aprendizaje de los alumnos que presentan discapacidad y Necesidades Educativas Especiales que no logran la integración a la escuela regular a través de la elaboración de programas y materiales de apoyo didáctico para el logro de su autonomía.

Se denomina múltiple por la variedad de recursos especializados que ofrece para asegurar el proceso educativo de los alumnos, por la diversidad de necesidades educativas especiales que pueden manifestar los alumnos con discapacidades transitorias o definitivas.

Existen tres niveles educativos: inicial, preescolar o primaria.

La educación que brinda el CAM básico esta basado en los siguientes fundamentos:

- Se adapta a diferentes ritmos y estilos de aprendizaje de los niños con discapacidad.
- Se reconoce y responde a la diversidad de su población escolar con NEE derivados de la discapacidad
- Deberán aprender juntos todos los estudiantes de un a comunidad.
- Se tiene una organización escolar con formación de grupos de acuerdo a la definición de centro.
- Se trabaja en edificios con mobiliario y accesos arquitectónicos apropiados.
- Se busca una asociación armoniosa con los padres de familia y sus comunidades
- Se garantiza la igualdad de enseñanza por medio del currículo con adecuaciones adecuadas y programas específicos.
- Se cuenta con materiales y recursos de apoyo específicos a cada discapacidad.
- Se elaboran proyectos escolares que mejoren los estándares de calidad en la atención educativa.

El CAM básico brinda Educación Básica a alumnos con discapacidad y necesidades educativas especiales ya sea de forma permanente o transitoria además de plantear la posibilidad, en la medida que los recursos del centro así lo permitían , de organizar talleres pedagógicos para su población escolar, así como para los alumnos con discapacidad y necesidades educativas especiales integrados a la escuela regular, también para los padres y maestros que a sí lo requieran. Los conocimientos, la preparación y la experiencia de los profesionales que laboran en los CAM se relacionaban con la atención de una sola discapacidad; además, la adopción del currículo general y el tránsito de un modelo clínico terapéutico de atención a un modelo educativo implican un cambio de enorme magnitud que requiere no solo la actualización sino también acompañamiento permanente , condiciones que estuvieron ausentes en el proceso de reorientación. Aunque los CAM se han reorganizado administrativamente, la reorientación de sus acciones sustantivas ha sido muy difícil, pues a diferencia de los esfuerzos llevados acabo para fortalecer el trabajo de las USAER, no se han realizado acciones significativas en el mismo sentido para los CAM.

El siguiente capítulo se aborda de manera vivencial, el tema de la ceguera a través de un taller el cual pretende que los profesores se sensibilicen ante tal problemática, de los alumnos con ceguera integrados dentro del aula regular, para que estos accedan a la currícula básica, sin ningún problema.

## **CAPITULO 4 PROPUESTA DE UN TALLER PARA DESARROLLAR HABILIDADES DE SENSIBILIZACIÓN EN DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA IMPLICADOS EN LA INTEGRACIÓN DE NIÑOS CIEGOS DENTRO DEL AULA REGULAR**

**OBJETIVO GENERAL:** Los docentes de educación básica de escuelas regulares se sensibilizarán ante la discapacidad visual y adquirirán conocimientos pedagógicos para el trabajo con el niño ciego dentro del aula regular.

**OBJETIVOS PARTICULAR 1.-** Los docentes de escuela regular conocerán los diferentes conceptos y características de los alumnos de educación especial así como las Necesidades Educativas Especiales de los alumnos con ceguera, que en algún momento pudieran presentar.

**OBJETIVO PARTICULAR 2.-** Que los docentes adquieran la sensibilización a través de las distintas dinámicas vivenciales de las Necesidades Educativas Especiales de los alumnos con ceguera.

**OBJETIVO PARTICULAR 3.-** Que los docentes adquieran algunos procedimientos pedagógicas para atender alumnos con ceguera dentro del aula regular.

## **SUJETOS:**

- ❖ docentes de escuela regular de Educación Básica

Será un grupo de 14 participantes como máximo

**ESCENARIO:** El escenario será un salón grande; que cuente con un pizarrón , ventilación, suficiente iluminación, bancas, gises, material didáctico.

## ➤ **DURACIÓN:**

- Trece sesiones de dos horas cada una de ellas. (24 horas en total)

## **FACILITADORES:**

- ❖ Maestro de Educación Especial
- ❖ Psicólogo
- ❖ Pedagogo

## **INTRODUCCIÓN AL TALLER**

El presente taller tiene como objetivo crear una concientización en el personal docente de educación básica. Por otra parte en esta propuesta se manifiesta de manera tangible las posibilidades y recursos de los cuales se puede apoyar el docente de aula regular pues generalmente cuando se habla de discapacidad visual se aborda de manera teórica y eso se refleja en la práctica docente. Por lo que en este caso y como complemento al trabajo teórico desarrollado durante los precedentes tópicos dando como ello una herramienta factible para nuestra sociedad que demanda investigaciones y propuestas que ayudan al mejor entendimiento con cada sesión, los involucrados en este proceso de adquisición de nuevos aprendizajes será de beneficios para la educación de los alumnos con discapacidad visual en régimen de integración en aulas regulares.

Así entonces, el taller se desarrolla de manera dinámica y en tres momentos significativos: en primera instancia se aborda todo lo referente a la discapacidad visual de manera teórica. En segunda instancia se abordan dinámicas vivenciales a través de la utilización del resto de los sentidos en el caso de los alumnos con discapacidad visual.

Por último se abordan situaciones reales con materiales tiflopedagógicos del trabajo con el alumno que presenta discapacidad visual, lo cual hacen más significativo el trabajo de campo, ya que por lo regular la mayoría de los presupuestos son de carácter teórico y nuestra comunidad demanda respuestas y soluciones prácticas que inciden sobre el desarrollo educativo de los niños con discapacidad visual dentro de aulas de educación regular.

Esperando con este taller dar respuesta a los maestros regulares ante la educación de los niños con discapacidad visual integrados dentro de aulas regulares.



## **PREEVALUACIÓN:**

### **CUESTIONARIO:**

- ❖ Defina con sus propias palabras para usted, qué es la ceguera
- ❖ Que pensamientos o sentimientos le surgen en mente cuando escucha, mira o lee sobre la ceguera
- ❖ ¿Has convivido con una persona ciega?
- ❖ Si tu respuesta es afirmativa. ¿Cómo fue tu experiencia ante la realidad visual de la discapacidad?
- ❖ Durante tu ejercicio profesional cómo docente. ¿Te has enfrentado con algún caso de discapacidad visual en tu aula de clases?.
- ❖ -Si respondiste afirmativamente a la anterior. ¿Cuales fueron tus reacciones ante la integración del alumno con ceguera?.
- ❖ ¿Te produce algún conflicto el trabajar con algún niño ciego en el aula regular?.
- ❖ Define con tus propias palabras ¿qué es la Educación Especial?
- ❖ Define con tus propias palabras ¿para ti qué es la discapacidad?
- ❖ Describe ¿qué son las Necesidades Educativas Especiales?
- ❖ Define con tus propias palabras ¿qué es la integración Educativa?

- ❖ ¿Que tipo de apoyo solicitaría en caso de ingreso de un alumno con ceguera a tu aula regular?.
- ❖ ¿Sabes a qué instituciones acudir en caso de tener un alumno con ceguera dentro de tu grupo de clases?
- ❖ ¿Sabes cómo trabajar con un niño con ceguera?
- ❖ ¿Para usted que representa la ceguera cuando no la padece y sin embargo tiene que convivir con ella por circunstancias incidentales en su vida escolar?.
- ❖ ¿Estaría dispuesto a darse la oportunidad de trabajar con niños ciegos dentro de su aula regular? Si su respuesta es afirmativa:  
.
- ❖ ¿Qué tipo de ayuda le brindaría usted como docente de educación regular a una persona con ceguera?
- ❖ Como docente de aula regular ¿cuáles son tus Necesidades Educativas Especiales para integrar a un niño ciego? .

**POR TU COLABORACIÓN MUCHAS GRACIAS**

## POSTEVALUACION:

Después de haber concluido el taller:

- 1.- ¿Define con tus propias palabras que es la ceguera según los artículos revisados durante el taller?
- 2.- ¿Que es la Educación Especial ¿
- 3.- ¿Que es la discapacidad según la OMS?
- 4.- Que son las Necesidades Educativas Especiales según el informe warnock?
- 5.- ¿ Que es la Integración Educativa y que implica según Frola?
- 6.- ¿Quienes son los sujetos de Educación Especial según la SEP?
- 7.- ¿Cuales son los servicios de apoyo dentro de la educación regular?
- 9.- Crees que después del taller tu concepto hacia las personas con discapacidad / y o Necesidades Educativas Especiales halla sido modificado
- 10.- ¿ Que herramientas tiflológicas consideras que hayas aprendido durante el taller?

SI-----PORQUE                      NO PORQUE-----

**POR TU COLABORACIÓN MUCHAS GRACIAS**

## TALLER PARA MAESTROS REGULARES

**OBJETIVO PARTICULAR:** Los asistentes analizarán, e integrarán a su acervo profesional los elementos principales para la identificación de los alumnos de educación especial.

| SESIÓN I   | ACTIVIDADES DEL COORDINADOR   | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES   | MATERIAL   | TIEMPO  | EVALUACIÓN  |
|--|---|--|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación especial y alumnos de educación especial</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicio: Bienvenida a los integrantes del taller.</li> <li>• Exposición por parte del coordinador de los objetivos del curso.</li> <li>• Realizará una dinámica grupal (rompiendo el hielo).</li> <li>• Organizará la exposición de los contenidos de cada sesión.</li> <li>• Dar instrucciones necesarias y precisas para cada actividad.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicio: Presentación de cada uno de los participantes, mencionando su nombre, grado escolar que atiende actualmente y de qué forma cree que le beneficiará el taller.</li> <li>• Desarrollo: Los participantes deberán formar un círculo. Se toman de las manos y sin soltarse para nada tratarán de no dejar caer al globo que se les va proporcionar (pueden utilizar los pies, cabeza y manos) el que deje caer al globo saldrá del círculo y apoyará al coordinador a observar quien hace trampa.</li> <li>• Al concluir la actividad los maestros expresarán como se sintieron.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lecturas sobre educación especial.</li> <li>• Globos</li> <li>• Marcadores</li> <li>• Hojas blancas de Rotafolio</li> <li>• Diurex</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos horas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Por medio de una exposición a través de un organizador gráfico (el cuál puede incluir dibujos o imágenes para una mejor comprensión de los contenidos expuestos).</li> </ul> |

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo:<br/>Organizará al grupo en dos equipos de igual número de participantes.</li> <li>• Dará instrucciones para la realización de las actividades.</li> <li>• Cronometrará el tiempo requerido para dar seguimiento a los diversos procesos ocurridos dentro de cada sesión.</li> <li>• Resolverá dudas o cuestionamientos que surjan dentro de las actividades.</li> <li>• Cierre: Se llevará acabo el cierre con una serie de reflexión individual a través de un escrito.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posteriormente se organizarán dos equipos.</li> <li>• Una vez organizados, el coordinador les entregará el material que utilizarán.</li> <li>• Cada equipo contará con un representante, el cual se hará responsable de la organización interna del grupo.</li> <li>• Al primer equipo se le dará un documento sobre la educación especial y sus antecedentes.</li> <li>• Al segundo grupo se le dará un documento que aborde el tema de los alumnos de educación especial.</li> <li>• Los participantes podrán tomar apuntes o notas que puedan servir para su exposición.</li> <li>• Se expondrá por equipos las reflexiones que cada integrante haya realizado sobre el tema que se les haya asignado.</li> </ul> |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La exposición será de manera oral y por medio de un organizador gráfico, en donde se debe incluir lo siguiente: ¿Qué es la educación especial según los artículos leídos?</li> <li>• ¿Cuáles son los principales antecedentes de la educación especial? ¿A partir de que fecha se da atención educativa a los alumnos con discapacidad visual? En la actualidad ¿qué tipos de servicios se proporcionan para la atención de alumnos con discapacidad visual? ¿Cómo ha evolucionado la educación especial en la práctica educativa? ¿Quién es un alumno de educación especial? ¿Qué características físicas y/o conductuales presenta un alumno de educación especial? ¿Cuántos tipos de discapacidad hay?</li> <li>• ¿Qué criterios educativos se consideran para determinar un alumno de educación especial?</li> </ul> |  |  |  |
|  |  |   |  |  |  |

**OBJETIVO PARTICULAR:** Los participantes identificarán, valorarán y analizarán las semejanzas y discrepancias entre discapacidad, déficit y minusvalía.

| SESIÓN II  | ACTIVIDADES DEL COORDINADOR   | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES   | MATERIAL  | TIEMPO  | EVALUACIÓN  |
|--|---|--|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Discapacidad, Minusvalía y déficit</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Inicio: Exposición del objetivo de la sesión.</li> <li>Desarrollo: Organizará al grupo en tres equipos de igual número de participantes.</li> <li>Dará instrucciones para la realización de las actividades.</li> <li>Determinará el tiempo requerido para cada una de ellas.</li> <li>Introducción al tema</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Inicio: Se organizarán en tres equipos.</li> <li>Desarrollo: Cada uno de los equipos revisará los documentos asignados a través de la técnica “análisis de la documentación”.</li> <li>Analizarán y reflexionarán en equipos acerca de la discapacidad, déficit y minusvalía.</li> <li>Al primer equipo se le asignará la tarea de realizar un mapa conceptual en donde aborden el concepto de discapacidad y su repercusión en lo educativo y en lo social.</li> <li>Al segundo equipo se le asignará la tarea de realizar un mapa mental sobre déficit y sus repercusiones académicas y sociales.</li> <li>Al tercer equipo se le asignará la tarea de realizar un cuadro sinóptico de minusvalía y su repercusión</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hojas de papel.</li> <li>Lápices.</li> <li>Artículos sobre déficit, minusvalía y discapacidad.</li> <li>video de la SEP(2000)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dos horas repartidas de la siguiente manera:</li> <li>Una hora para la revisión de lecturas y organizador gráfico.</li> <li>una hora para la proyección del video y el cierre de la sesión.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Por medio de un organizador gráfico</li> </ul> |

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <p>educativa y social.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al concluir expondrán los resultados a lo que se llegaron en forma grupal.</li> <li>• Se expondrán ejemplos de cada uno de ellos: ¿Quién ha tenido un alumno dentro de su aula con discapacidad, déficit o minusvalía? ¿Cuándo un alumno presenta discapacidad? ¿Cuándo un alumno presenta déficit? ¿Cuándo un alumno presenta minusvalía? ¿Un alumno con discapacidad necesariamente presenta déficit o minusvalía?</li> <li>• Cierre: Se retroalimentarán por medio de comentarios. Asimismo se les proyectará un documental sobre discapacidad.</li> </ul> |  |  |  |
|  |  |   |  |  |  |



**OBJETIVO PARTICULAR:** Los participantes identificarán las principales características de los sujetos con discapacidad.

| SESIÓN III   | ACTIVIDADES DEL COORDINADOR   | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES   | MATERIAL   | TIEMPO  | EVALUACIÓN  |
|--|---|--|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Alumnos con discapacidad</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición del objetivo de la sesión.</li> <li>Organizar al grupo en cuatro equipos de igual número de integrantes.</li> <li>Dará instrucciones para realizar las actividades.</li> <li>Determinará el tiempo requerido para cada uno de ellos.</li> <li>Introducción al tema.</li> <li>Repartirá material acerca de las discapacidades más habituales: visual, motriz, intelectual, audición y lenguaje.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Organizados los equipos se enumeran del uno al cuatro.</li> <li>A cada uno de los equipos se les proporciona un documento sobre una discapacidad: motriz, visual, intelectual, audición y lenguaje.</li> <li>Revisarán los materiales durante un tiempo determinado (40 minutos).</li> <li>Una vez concluida la revisión de los materiales el coordinador les solicitará a cada uno de los equipos, que describa la discapacidad que le fue asignada para trabajar por medio de un sociodrama.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Documento interno "Características de las discapacidades y necesidades educativas especiales". SEP, 2000 y SEP CIDI/OEA.</li> <li>Video. Serie: Hacia una escuela abierta a la discapacidad. "Una escuela para todos", 1997.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dos horas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Por medio de un sociodrama y/o escenificación</li> </ul> |

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Escenificación de un caso de acuerdo a la discapacidad asignada, dentro del cual abordará aspectos como: Definición de cada una de las discapacidades, causas, características físicas y/o conductuales de los alumnos que presentan determinada discapacidad.</li><li>• Cierre: Al terminar se solicita a los participantes que en un círculo hablen de cómo se sintieron al representar cada una de las discapacidades. Se les proyectará un video.</li></ul> |  |  |  |
|  |  |   |  |  |  |

**OBJETIVO PARTICULAR:** Los participantes identificarán a los alumnos con necesidades educativas especiales derivadas de cada una de las discapacidades.

| SESIÓN IV  | ACTIVIDADES DEL COORDINADOR  | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES  | MATERIAL  | TIEMPO  | EVALUACIÓN   |
|--|--|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Necesidades educativas especiales derivadas de las discapacidades.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición del objetivo de la sesión.</li> <li>Organizar al grupo en cuatro equipos de igual número de integrantes.</li> <li>Introducción al tema.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se organizan en equipos.</li> <li>Lluvia de ideas.</li> <li>Una vez organizados se les proporciona un documento acerca de las necesidades educativas especiales derivadas de las discapacidades: auditiva, visual, intelectual y motriz.</li> <li>Analizarán y reflexionarán los artículos a través de la técnica “análisis del documento”.</li> <li>Se elige a un participante de cada uno de los equipos el cual hablará a cerca de los aspectos más relevantes destinados de cada una de las necesidades educativas especiales de las discapacidades.</li> <li>Realizar un cuadro sinóptico.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Documentos sobre discapacidad.</li> <li>Videos de la SEP.</li> <li>Hojas rotafolio.</li> <li>Diurex</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dos horas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>A través de un portafolio.</li> </ul> |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Al finalizar se les proyectará un video.</li><li>• Al concluir la proyección se reflexionará en círculo sobre el vídeo.</li><li>• Expondrán los resultados a los que se llegan a través de un panel.</li></ul> |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**OBJETIVO PARTICULAR:** Los participantes conocerán e identificarán los principales elementos que caracterizan al modelo de integración educativa.

| SESIÓN V   | ACTIVIDADES DEL COORDINADOR  | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES   | MATERIAL  | TIEMPO   | EVALUACIÓN  |
|--|--|--|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Integración educativa e inclusión educativa.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición del objetivo de la sesión.</li> <li>Introducción al tema.</li> <li>Organizar al grupo en dos equipos de igual número de integrantes.</li> <li>Mediará las situaciones de grupo.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se organizan en equipos.</li> <li>Antes de comenzar se lleva a cabo una lluvia de ideas sobre dichos conceptos.</li> <li>Se les proporcionará documentos acerca de la integración educativa y de la inclusión educativa.</li> <li>Organizados en equipos efectuarán la lectura y revisión, además del análisis del material.</li> <li>Construir a partir de sus propias experiencias los conceptos de integración e inclusión.</li> <li>Contrastar las definiciones obtenidas de las actividades anteriores.</li> <li>Analizar y reflexionar sobre las posturas adaptadas frente a ambos conceptos a través de un debate.</li> <li>Las preguntas de la sesión: ¿Qué implicaciones tiene la integración de las personas con discapacidad o necesidades educativas especiales en el ámbito</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>SEP, integración educativa “Cinco años de investigación sobre la integración educativa en México”, 2000, video.</li> <li>Material de trabajo para la integración educativa.</li> <li>Principios, finalidades y estrategias.</li> <li>Programa Nacional de la Integración Educativa.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>una hora</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>A través de análisis.</li> </ul> |

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <p>educativo? ¿Cuáles son los beneficios que obtiene la escuela con la integración de las personas con discapacidad o necesidades educativas especiales? ¿Cuáles son las modificaciones que tu como profesor de aula regular podrías realizar para facilitar la integración de las personas con discapacidad visual? ¿Qué adecuaciones físicas realizarías dentro del salón de clases? ¿Estarías dispuesto a hacer algo para favorecer la integración educativa de algún niño con discapacidad, en este caso un niño ciego dentro del aula regular? Al concluir se les proyecta un vide acerca de la integración educativa en México.</p> |  |  |  |
|  |  |   |  |  |  |

**OBJETIVO PARTICULAR:** Los docentes adquirirán conocimientos de las diversas instituciones que apoyan el servicio de la Integración Educativa.

| SESIÓN VI   | ACTIVIDADES DEL COORDINADOR   | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES  | MATERIAL   | TIEMPO  | EVALUACIÓN  |
|---|---|---|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicios de apoyo a la educación regular</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición del objetivo de la sesión.</li> <li>• Introducción al tema.</li> <li>• Organizar al grupo en dos equipos de igual número de integrantes.</li> <li>• Mediará las situaciones de grupo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultas lecturas sobre servicios: CAM, USAER, CAPEP.</li> <li>• Registrar y analizar la información leída.</li> <li>• A partir de los aprendizajes adquiridos cada equipo representará la organización institucional de cada uno de los servicios.</li> <li>• Se proyectará un video final.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lecturas diversas sobre CAM, USAER, Y CAPEP</li> <li>• video de la SEP Integración educativa</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos horas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• A través del análisis</li> </ul> |

**OBJETIVO PARTICULAR:** Los participantes identificarán las principales características de las sustancias olfativas (olores gratos y desagradables) sin auxilio de la visión reflexionando acerca de la importancia del sentido olfativo y gustativo en niños ciegos.

| SESION VII  | ACTIVIDADES DEL COORDINADOR   | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES   | MATERIAL  | TIEMPO   | EVALUACIÓN  |
|---|---|--|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discriminación olfativa y gustativa</li> <li>• Actividad uno.</li> <li>• “Frutas y vegetales”</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición del objetivo de la sesión</li> <li>• Organizar al grupo por parejas</li> <li>• Dará instrucciones para la realización de las actividades</li> <li>• Determinará el tiempo requerido para cada una de ellas</li> <li>• Introducción al tema acerca de la importancia para el alumno ciego el desarrollar el sentido del olfato y el gusto</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una vez reunidos por parejas se llevan a cabo las siguientes actividades</li> <li>• Uno de los miembros de cada pareja se cubrirá los ojos con un simulador</li> <li>• El miembro de la pareja que no tenga cubierto los ojos, le mostrará a su compañero “ciego” una fruta o una verdura en papilla, para que la huelo o la pruebe.</li> <li>• El compañero</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simuladores para cubrir los ojos.</li> <li>• Papillas de diferentes frutas</li> <li>• Papillas de diferentes vegetales</li> <li>• hojas blancas</li> <li>• lápices</li> <li>• Gerber de frutas y verduras</li> <li>• cucharas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• veinte minutos</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• actitud</li> <li>• paciencia</li> <li>• Participación</li> <li>• atención</li> </ul> |



|  |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Repartirá material.</li> </ul> | <p>“ciego” tendrá que identificar por medio del olfato o el gusto, las frutas o verduras que se le presentarán e identificará el orden de cada una de ellas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada acierto o error será registrado en una hoja blanca, para evitar confusiones, cada hoja llevará el nombre de los integrantes que realicen la actividad, además se registra quien fue el evaluador y el evaluado.</li> <li>• Se deben identificar un promedio de cinco a diez elementos vegetales o frutas; hablando acerca de las características</li> </ul> |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <p>que tiene cada fruto en su constitución natural.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La actividad se dividirá en dos partes, es decir en la primera etapa los que realizan la actividad discriminatoria (como ciegos evaluados después de 15 minutos hará el rol de evaluadores por tanto se desarrollan las actividades cambiando del rol, hasta el final.</li><li>• Se concluye a la actividad y se da un receso de cinco minutos para continuar la siguiente actividad.</li></ul> |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

| SESION VII  | ACTIVIDADES DEL COORDINADOR  | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES  | MATERIAL  | TIEMPO   | EVALUACIÓN  |
|---|--|---|---|--|---|
| <p>Discriminación olfativa y gustativa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividad dos</li> <li>• “sustancias olorosas”</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se les informa a los participantes que se dará continuidad a la siguiente actividad, de la sesión anterior con el mismo objetivo.</li> <li>• Se organiza al grupo en parejas</li> <li>• Se introduce a la actividad.</li> <li>• Se determinan los tiempos</li> <li>• Se reparte el material.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una vez organizados en parejas, se lleva a cabo un acuerdo entre ellos para que uno de los integrantes se cubra los ojos con un simulador haciendo con esta acción el rol de “ciego”.</li> <li>• El coordinador les proporciona el material a los compañeros que se quedaron sin cubrir los ojos, para que se los presenten a sus compañeros “ciegos” .</li> <li>• Primero se les proporciona a cada pareja un vaso con trozo de algodón impregnado con una sustancia</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perfumes</li> <li>• colonias</li> <li>• barnices</li> <li>• alcohol</li> <li>• tiner</li> <li>• spray</li> <li>• pinturas acrílicas</li> <li>• resistol</li> <li>• algodón</li> <li>• simuladores</li> <li>• hojas blancas</li> <li>• lápices</li> <li>• gel</li> <li>• cremas</li> <li>• jabones de diferentes olores</li> <li>• vinagre</li> <li>• menta en pastilla</li> <li>• vasos de unisel</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• veinte minutos</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• actitud</li> <li>• paciencia</li> <li>• Participación</li> <li>• atención</li> </ul> |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>olorosa (esta puede ser grata o desagradable).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Una vez que la identifican cada una de las parejas, se continua con el resto de las sustancias, para que las identifiquen sin auxilio de la visión y puedan reconocer así las características de la sustancia olorosa.</li><li>• Cada pareja registrará por escrito los aciertos o errores durante las actividades.</li><li>• En las hojas deberá constar el nombre del evaluado y del evaluador respectivamente.</li><li>• Las sustancias a identificar deberán ser presentadas de forma continua</li></ul> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <p>considerando un olor grato y posterior u olor desagradable o aversivo olfativamente.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se realizará la actividad en dos fases, en la primera los evaluadores bajo el rol de “ciegos” tendrán un tiempo determinado para identificar las sustancias y después se invertirán los roles para concluir la actividad.</li><li>• Se da un receso de cinco minutos para organizar la siguiente actividad.</li></ul> |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

| SESION VII  | ACTIVIDADES DEL COORDINADOR  | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES   | MATERIAL   | TIEMPO   | EVALUACIÓN  |
|---|--|--|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discriminación olfativa y gustativa</li> <li>• Actividad tres</li> <li>• ¿Adivina a que sabe?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se les informa a los participantes que se dará continuidad a la tercera actividad.</li> <li>• Se organiza al grupo en parejas</li> <li>• Se introduce a la actividad.</li> <li>• Se determinan los tiempos</li> <li>• Reparte el material.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se organiza el grupo en parejas</li> <li>• Uno de los integrantes de cada pareja se cubre los ojos con simuladores para representar el rol de “ciego”</li> <li>• Posteriormente el coordinador reparte los alimentos a cada uno de los integrantes de cada pareja que trae los ojos descubiertos para que se los presente a su compañero “ciego” los alimentos</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• chocolate</li> <li>• galletas de dulce</li> <li>• galletas saladas</li> <li>• azúcar</li> <li>• pastel</li> <li>• tamarindos</li> <li>• jugos de limón</li> <li>• Chile en polvo</li> <li>• mayonesa</li> <li>• hojas blancas</li> <li>• lápices</li> <li>• cronómetro</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• veinte minutos</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• actitud</li> <li>• paciencia</li> <li>• Participación</li> <li>• atención</li> </ul> |

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <p>deberán ser presentados de la siguiente manera:<br/>alimentos amargos, dulces, agrios y salados para que el compañero los pruebe y los huela.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se anotará en una hoja blanca los alimentos que reconoce y los que no logra hacerlo</li><li>• La actividad se lleva cabo en dos fases.</li><li>• En la primera el evaluador anota los aciertos y errores durante la identificación del alimento sin ayuda de la visión y después se invertirán papeles, hasta concluir la actividad.</li></ul> |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Se da un receso a los participantes para que el coordinador organice la cuarta y última actividad de la sesión</li></ul> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|



| SESION VII   | ACTIVIDADES DEL COORDINADOR  | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES   | MATERIAL  | TIEMPO  | EVALUACIÓN  |
|--|--|--|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discriminación olfativa y gustativa</li> <li>• Actividad cuatro</li> <li>• “ Cosa que traigo, cosa que huele “</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se les informa a los participantes que se dará continuidad a la cuarta y última actividad de la sesión siete</li> <li>• Se organiza al grupo en dos equipos de igual número de integrantes</li> <li>• Se introduce a la actividad.</li> <li>• Se determinan los tiempos</li> <li>• Reparte el material.</li> <li>• Se lleva cabo el cierre de la sesión.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una vez organizados los equipos se procede a las siguientes actividades:</li> <li>• Se divide en dos cada uno de los equipos por igual número de integrantes</li> <li>• La mitad de compañeros sale a buscar por todo el salón cinco cosas que desprendan diferente olor</li> <li>• Una vez que localicen los objetos vuelven rápidamente y les dan a oler a los miembros de su equipo los objetos con olores que localizaron para que estos últimos los reconozcan e identifiquen de que olor se trata,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simuladores para los ojos</li> <li>• Diversos alimentos</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• una hora divididos de la siguiente manera:</li> <li>• treinta minutos para la actividad</li> <li>• treinta minutos para la evaluación y cierre de la sesión</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• se lleva cabo por medio de una actividad libre en donde los participantes harán sus propuestas ya sea de manera verbal o escrita.</li> </ul> |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>estos lo harán con los ojos cubiertos .</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se anotarán los aciertos y errores de cada uno de los integrantes en una hoja blanca</li><li>• Consecutivamente se intercambian los roles con sus compañeros de equipo.</li><li>• NOTA: el coordinador con anticipación cambia los alimentos, para que no sean identificados por sus compañeros, que anteriormente sin ojos cubiertos saben de que alimento se trata.</li><li>• Una vez concluidas las actividades se lleva cabo el cierre de la sesión.</li><li>• Se les solicita que se retiren los simuladores,</li><li>• que se organicen</li></ul> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>en círculo y que se sienten en el suelo para llevar acabo el cierre de la sesión a través de una reflexión acerca de la experiencia vivencial obtenida.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La reflexión gira alrededor de las siguientes preguntas:</li><li>• ¿Cómo te sentiste durante las actividades?</li><li>• ¿Cuál fue más de tu agrado? porque;</li><li>• ¿Cuál fue menos de tu agrado</li><li>• ¿Cuál se te dificultó más?</li><li>• ¿Cual se te dificultó menos?;</li><li>• ¿Cómo te sentiste al identificar las cosas y/o alimentos a través del gusto y del olfato?</li><li>• ¿Crees que es</li></ul> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>importante el desarrollo del sentido olfativo y gustativo en los alumnos ciegos? si porque no porque</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Crees que es difícil para la s persona s ciegas desarrollar este sentido?</li><li>• ¿Cómo profesor regular que te llevas de esta experiencia vivencial?</li></ul> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

**OBJETIVO PARTICULAR:** Los participantes identificarán las características principales del sonido (timbre, tono y altura) sin ayuda de la visión.

| SESION VIII   | ACTIVIDADES DEL COORDINADOR  | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES   | MATERIAL   | TIEMPO   | EVALUACIÓN   |
|---|--|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discriminación auditiva</li> <li>• Actividad uno</li> <li>• “las voces de los animales”</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición del objetivo de la sesión</li> <li>• Organizar al grupo por parejas</li> <li>• Dará instrucciones para la realización de las actividades</li> <li>• Determinará el tiempo requerido para cada una de ellas</li> <li>• Introducción al tema acerca de la importancia para el alumno ciego el desarrollar el sentido auditivo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• se organizan por parejas y a cada una de ellas se les asigna el nombre de un animal.</li> <li>• una vez organizados las parejas de animales se colocan en posición cuadrúpeda y se cubren los ojos todos</li> <li>• los participantes se desplazan por el salón emitiendo la voz del a animal que se les hay</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• simuladores para cubrirse los ojos</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• treinta minutos distribuidos de la siguiente manera:</li> <li>• veinte minutos para la actividad</li> <li>• diez minutos de receso</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• actitud hacia la actividad por parte de los docentes</li> </ul> |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Repartirá material</li> </ul> | <p>asignado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• las parejas de animales deben encintarse a través del sonido emitido</li> <li>• Al encontrarse todas las parejas se retiran los simuladores y se verifica que efectivamente sea su pareja.</li> <li>• se da un receso de cinco minutos para continuar con la siguiente actividad.</li> </ul> |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

| SESION VIII   | ACTIVIDADES DEL COORDINADOR  | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES   | MATERIAL  | TIEMPO   | EVALUACIÓN   |
|---|--|--|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discriminación auditiva</li> <li>• Actividad dos</li> <li>• “andar a oscuras”</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• se les comunica a los participantes la segunda actividad</li> <li>• organiza al grupo por parejas</li> <li>• se informa el nombre de la actividad y se dan las instrucciones</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• los participantes se organizan por parejas.</li> <li>• uno de cada pareja se cubrirán los ojos con simuladores</li> <li>• se colocan en un extremo del salón los participantes con los ojos cubiertos y en los laterales sus parejas.</li> <li>• cada pareja conviene previamente una serie de signos auditivos que le indicarán el camino (un sonido para irse adelante, otro para pararse, hacia la derecha o izquierda)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• simuladores</li> <li>• tambor</li> <li>• taza</li> <li>• reloj</li> <li>• campana</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• treinta minutos de actividad</li> <li>• diez minutos de receso</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• actitud hacia la actividad por parte de los docentes</li> </ul> |

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• los jugadores con los ojos cubiertos deberán atravesar el salón sin topar con los obstáculos guiados por los sonidos que emitirán sus compañeros.</li><li>• al concluir los compañeros con simuladores se intercambian roles.</li><li>• se les da diez minutos de descanso para continuar la tercera actividad.</li></ul> |  |  |  |
|  |  |   |  |  |  |



| SESION VIII  | ACTIVIDADES DEL COORDINADOR  | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES   | MATERIAL  | TIEMPO   | EVALUACIÓN  |
|--|--|--|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discriminación auditiva</li> <li>• Actividad tres</li> <li>• “coro de animales</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• se informa acerca de la actividad</li> <li>• dará instrucciones</li> <li>• organiza al grupo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los participantes se organizan en círculo</li> <li>• uno de los participantes se coloca en el centro con los ojos cubiertos con un simulador y con una pelota.</li> <li>• El participante del centro se dirige hacia uno de sus compañeros con la pelota en las manos, cuando toca alguien emite un sonido que reproduzca la voz de un animal.</li> <li>• El participante al que toca responde con el mismo sonido.</li> <li>• el primer participante debe adivinar a quien ha tocado.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• simuladores</li> <li>• pelota</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• veinte minutos para la actividad</li> <li>• treinta minutos para el cierre de la sesión.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• actitud</li> <li>• paciencia</li> <li>• Participación</li> </ul> |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• si logra identificarlo al compañero, se intercambian los roles.</li><li>• se continua hasta que se logra identificar a todos los participantes</li><li>• al concluir se retiran los simuladores.</li><li>• se lleva cabo el cierre de la sesión a través del círculo mágico.</li><li>• con las siguientes interrogantes:</li><li>• ¿Cómo te sentiste durante las actividades?</li><li>• ¿cuál fue más de tu agrado? porque;</li><li>• ¿ cual fue menos de tu agrado</li><li>• ¿Cuál se te dificultó más?</li><li>• ¿Cual se te dificultó menos?;</li></ul> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Cómo te sentiste al identificar los sonidos a través del sentido auditivo con los ojos cubiertos?</li><li>• ¿crees que es importante el desarrollo del sentido auditivo en los alumnos ciegos? si porque no porque</li><li>• ¿crees que es difícil para las persona s ciegas desarrollar este sentido?</li><li>• ¿Cómo profesor regular que te llevas de esta experiencia vivencial?</li><li>• un aplauso para todos los participantes</li></ul> |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

**OBJETIVO PARTICULAR.** Los participantes identificarán objetos a través del sentido del tacto sin ayuda de la visión reflexionando la importancia de este sentido para los alumnos ciegos en sus actividades cotidianas.

| SESION IX   | ACTIVIDADES DEL COORDINADOR   | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES  | MATERIAL   | TIEMPO  | EVALUACIÓN  |
|---|---|---|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discriminación táctil</li> <li>• actividad uno</li> <li>• “adivina”</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición del objetivo de la sesión</li> <li>• organizar al grupo en círculo</li> <li>• Dar instrucciones para la realización de las actividades programadas</li> <li>• Determinar el tiempo para cada una de ellas</li> <li>• Introducción al tema acerca de la importancia para la persona ciega el utilizar el sentido del tacto.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• una vez reunidos en forma de círculo se llevan acabo las siguientes actividades</li> <li>• los participantes se cubren los ojos con los simuladores.</li> <li>• en medio del círculo se coloca una sábana de forma que tape los brazos de los participantes .</li> <li>• posteriormente se introduce un objeto bajo la sabana sin que lo vean los participantes .</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• una sábana grande</li> <li>• simuladores</li> <li>• objetos con diversas texturas grosor y tamaño.</li> <li>• lápices</li> <li>• gomas</li> <li>• sacapuntas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• veinticinco minutos para la actividad</li> <li>• cinco minutos para el receso</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• actitud</li> <li>• paciencia</li> <li>• Participación</li> </ul> |

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• estos deberán ir pasándolo de mano en mano.</li><li>• una vez que el objeto ha recorrido el círculo, los participantes intentan adivinar en voz alta y por orden de que objeto se trata</li><li>• cuando un participante lo adivina, se introduce un nuevo objeto y se empieza adivinar a partir del participante que ha acertado en la vuelta anterior</li><li>• al concluir se da un receso de cinco minutos.</li></ul> |  |  |  |
|  |  |   |  |  |  |

| SESION IX  | ACTIVIDADES DEL COORDINADOR   | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES  | MATERIAL  | TIEMPO  | EVALUACIÓN   |
|--|---|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discriminación táctil</li> <li>• actividad dos</li> <li>• “El mensaje”</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se informa acerca de la siguiente actividad</li> <li>• se organiza al grupo en tres equipos de cuatro integrantes cada uno de ellos</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los participantes se colocan en grupos de cuatro, en fila uno tras otro (con los ojos cubiertos con los simuladores)</li> <li>• El último de la fila escribe un mensaje en la espalda del compañero que tiene delante.</li> <li>• El mensaje se debe ir pasando de la misma manera hasta el inicio de la fila.</li> <li>• El participante que la enviado debe comprobar que al final el mensaje sea el mismo que al principio.</li> <li>• Se rolan los turnos hasta que todos los participantes</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• simuladores</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• veinticinco minutos</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• participación</li> <li>• actitud</li> <li>• atención</li> </ul> |

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <p>queden hasta adelante.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Al concluir la actividad se da un receso de cinco a diez minutos aproximadamente para organizar la siguiente actividad.</li></ul> |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

| SESION IX   | ACTIVIDADES DEL COORDINADOR   | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES   | MATERIAL   | TIEMPO   | EVALUACIÓN  |
|---|---|--|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discriminación táctil</li> <li>• actividad tres</li> <li>• “La gallina ciega”</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se informa acerca de la siguiente actividad</li> <li>• se organiza al grupo en circulo</li> <li>• Se cronometrará el tiempo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El grupo se coloca en círculo y un participante se queda en el centro con los ojos cubiertos</li> <li>• Los participantes que se encuentran alrededor del círculo cantan la “gallina ciega” ¿Qué se te ha perdido? un a ajuga y un dedal. pues da tres vueltas y la encontrarás.</li> <li>• Al terminar la canción intenta coger aun compañero e identificándolo sólo mediante el tacto. (tocando rostro, manos y brazos)</li> <li>• Si acierta el compañero identificado pasa</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• simuladores de discapacidad visual</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• treinta cinco minutos en total repartidos de la siguiente manera:</li> <li>• veinticinco minutos la actividad y diez minutos de receso.,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• actitud</li> <li>• paciencia</li> <li>• Participación</li> <li>• atención</li> </ul> |



|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <p>hacer la gallinita.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Continúa la actividad hasta ser reconocidos la mayoría de los participantes</li><li>• Se da un receso de cinco minutos a diez para organizar la última actividad de la sesión.</li></ul> |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

| SESION IX   | ACTIVIDADES DEL COORDINADOR   | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES   | MATERIAL   | TIEMPO  | EVALUACIÓN  |
|---|---|--|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discriminación táctil</li> <li>• actividad cuatro</li> <li>• “Dibujar en el aserrín “</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se introduce a la actividad</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se forman equipos de cuatro participantes cada uno</li> <li>• Los participantes de cada equipo se sitúan frente al montón de aserrín .</li> <li>• El coordinador escribe en un papel una lista de objetos, sin que los participantes lo vean .</li> <li>• Posteriormente se les solicita a un participante de cada equipo que vaya con el coordinador, quien le dirá el nombre del primer objeto de la lista</li> <li>• El participante dibuja en el aserrín el objeto descrito por el</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simuladores para cubrir los ojos,</li> <li>• aserrín,</li> <li>• lista de diversos objetos</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• cuarenta minutos repartidos de la siguiente manera:</li> <li>• veinte minutos para la actividad</li> <li>• veinte minutos para el cierre de la sesión</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• actitud</li> <li>• paciencia</li> <li>• Participación</li> <li>• atención</li> </ul> |

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <p>coordinador</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El participante que lo adivine, va a su vez junto con el coordinador quien le dice la siguiente palabra.</li><li>• Así sucesivamente hasta terminar la lista.</li><li>• Se observa el equipo que adivine primero todos los nombres de la lista .</li><li>• Al concluir se les solicita a todos los participantes que se organicen en circulo y se sienten en el suelo.</li><li>• Se lleva a cabo el cierre de la sesión a través de circulo mágico</li></ul> |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <p>con las siguientes reflexiones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cómo te sentiste durante las actividades?</li><li>• ¿Cuál fue más de tu agrado? porque;</li><li>• ¿Cual fue menos de tu agrado? por que</li><li>• ¿Cuál se te dificultó más?</li><li>• ¿Cual se te dificultó menos?;</li><li>• ¿Cómo te sentiste al identificar los diversos objetos a través del tacto con los ojos cubiertos?</li><li>• ¿Crees que es importante el desarrollo del sentido del tacto en los alumnos ciegos? si porque no</li></ul> |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>porque</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Crees que es difícil para las personas ciegas desarrollar este sentido?</li><li>• ¿Cómo profesor regular que te llevas de esta experiencia vivencial, hacia la integración del niño ciego, al aula regular después de esta sesión ? o simplemente no se proyectó en ti?</li><li>• Un aplauso para todos los participantes</li></ul> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

**OBJETIVO PARTICULAR:** Que los participantes valoren, la importancia de la identificación de los diversos objetos en las personas ciegas, a través del resto de sus sentidos debido a la ausencia de la visión, para la realización de sus actividades de la vida diaria

| SESIÓN X  | ACTIVIDADES DEL INSTRUCTOR   | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES   | MATERIAL   | TIEMPO   | EVALUACION   |
|---|--|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Importancia de la vida diaria</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• objetivo de la sesión</li> <li>• Se dividirá al grupo en tres equipos de igual número de integrantes</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El primer equipo realizará una actividad de higiene personal, se dividirán en parejas y la primera pareja deberá lavarse la cara, los dientes y las manos identificando al mismo tiempo los accesorios necesarios para llevar a cabo la actividad solicitada. La segunda pareja (según el caso) rasurarse y maquillarse con los accesorios necesarios identificándolos a través del tacto y del olfato. El segundo equipo realizará de igual forma por medio de parejas, actividades de tipo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• simuladores</li> <li>• lavabos</li> <li>• rastrillo</li> <li>• prendas como suéter, blusa, faldas, guantes, gorras, calcetas, chamarra, abrigo.</li> <li>• jabón</li> <li>• maquillaje</li> <li>• pasta de dientes</li> <li>• cubiertos</li> <li>• pastel</li> <li>• carne</li> <li>• vendas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• una hora</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• A través de la observación</li> </ul> |

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <p>indumentario en primer lugar identificará a través del tacto las ropas y mencionará cual es y después se la colocaran como crean que es lo correcto (las prendas) y se retirarán las vendas de los ojos al igual que los demás observarán a sus compañeros. El tercer equipo realizará actividades de tipo alimenticio es decir identificará los cubiertos para comer, y pasarán a comer cortando pollo, pastel, entre otros el objetivo de esta sesión es que los docentes aprendan a manejar los cubiertos (con los ojos vendados.</p> |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

**OBJETIVO PARTICULAR:** Que los docentes valoren la importancia de las actividades de la vida diaria de una persona ciega a la hora de desplazarse.

| SESIÓN X  | ACTIVIDADES DEL INSTRUCTOR  | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES  | MATERIAL  | TIEMPO   | EVALUACION   |
|---|---|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Habilidades básicas de la vida diaria</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se informa el objetivo de la sesión</li> <li>Se dividirá al grupo en tres equipos de igual número de participantes.</li> <li>Dará instrucciones para la realización de las actividades.</li> <li>Introducción al tema acerca de la importancia para el alumno ciego el desarrollar habilidades básicas de la vida diaria</li> <li>Se repartirá material</li> <li>Cronometrar el tiempo.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizarán las técnicas de desplazamiento.</li> <li>EQUIPO 1: Aplicará la técnica del guía vidente (dos de los integrantes del equipo harán el rol del guía y el resto del equipo fungirán como ciegos. Se darán las siguientes instrucciones:</li> <li>Los participantes ciegos tomarán del antebrazo derecho o izquierdo con el dedo pulgar hacia fuera y los dedos restantes hacia adentro del guía vidente.</li> <li>Posteriormente los participantes ciegos darán un paso hacia atrás para quedar al costado del guía y así comenzar la marcha en un recorrido por el patio de la escuela.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>simuladores</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>una hora</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>A través de la observación</li> </ul> |



|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El segundo equipo realizará la técnica del bastón blanco los 4 integrantes del equipo tomarán su bastón correspondiente (se pueden sustituir por palos de escoba) se colocarán los profesores con los hombros, la espalda y los talones pegados al muro, tomarán el bastón por el mango con el brazo extendido hacia enfrente de la línea media del cuerpo con la palma de la mano hacia abajo y el dedo índice extendido hacia lo largo del bastón. Se les indicará que sostengan el bastón con la muñeca relajada pero no floja</li> <li>• Realizarán un recorrido por el patio de la escuela, el bastón cubrirá un espacio por donde pasa la persona ciega, realizando movimientos con el bastón de izquierda a derecha y viceversa la abertura del bastón logrará la detección y protección de los objetos bajos. Se les indicará que se detengan a su marcha cuando detecten obstáculos en el trayecto de su recorrido y que expresen</li> </ul> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>verbalmente cual es le objeto detectado, también deberán prestar atención a los sonidos, ruidos y otros estímulos que sirven como indicadores significativos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Posteriormente se les pedirá a los profesores que detecten una escalera con el bastón, deberán determinar el ancho ,la altura y la profundidad del escalón para extender el brazo hacia adelante y que el bastón quede verticalmente a su cuerpo, iniciar el ascenso con el bastón con la mano izquierda y con la otra mano rastrear el barandal al finalizar la escalera los profesores descenderán ubicando una serie de escalones con el bastón y la mano libre sujeta al barandal de la escalera con la punta del bastón tocará n el borde de los escalones ,cuando lleguen al final regresan al saló realizando su técnica rastreando con le bastón de izquierda a derecha y viceversa librando objetos, se sentarán y se retirarán los antifaces de los ojos El</li></ul> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <p>tercer equipo deberán realizar la marcha con el bastón cruzando calles pero (no muy transitadas) y con semáforos. Los participantes deberán escuchar y ubicarse por el oído la dirección del tránsito vehicular. Distinguir cuando estén en alto o en movimiento los carros y cruzar las calles de una avenida a otra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizarán un silbato para poder pedir apoyo si lo necesitan si es que la calle es muy transitada.</li> <li>• Se regresan y se van al salón y se retiran las vendas sy/o antifaces de los ojos. Se hará una retroalimentación en el salón y se comentarán las experiencias vividas por parte de los tres equipos.</li> </ul> |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

**OBJETIVO PARTICULAR:** Los asistentes de taller conocerán e identificarán los principales nociones y funciones del sistema de lecto-escritura braille a través de la utilización de la regleta y el punzón, así como el instructor expondrá a los asistentes una reseña sobre las características y elementos que constituyen el sistema braille.

| SESIÓN XI   | ACTIVIDADES DEL INSTRUCTOR   | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES  | MATERIAL  | TIEMPO   | EVALUACION  |
|---|--|---|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias para el Braille</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Organizará al grupo en 3 equipos de:</li> <li>Dará instrucciones verbales a los asistentes de acuerdo a la modalidad de trabajo.</li> <li>Expondrá de manera breve las características del sistema braille, así como la constitución del mismo.</li> <li>Explicará como esta integrada la tabla de los 63 signos.</li> <li>Definirá con claridad la constitución de las series regulares y</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>El equipo 1 realizará con la ayuda de la tabla de puntos móviles los primeros diez caracteres del sistema braille, cada símbolo irá en una celda individual además efectuarán la actividad de representar un signo braille y su equivalente en el sistema ordinario (caracteres visuales) y la formación de palabras sencillas. Equipo 2 realizará con ayuda del Cuvi braille, el alfabeto de lecto-escritura con el aprendizaje obtenido tomarán palabras sencillas (ejemplo, casa, perro, sol, oso, ave, iglesia, entre otras).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Papel braille (legar)</li> <li>Cuvi braille</li> <li>Regleta de 4 renglones por 28 celdas.</li> <li>Punzón</li> <li>El método alameda</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>una hora</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Por medio de la elaboración de frases o palabras sueltas y a través de la observación y recopilación de las producciones escritas, hechas por los asistentes.</li> </ul> |

|  |   |   |  |  |  |
|--|---|---|--|--|--|
|  | <p>sus representaciones lexicográficas, en función de las características del idioma español.</p> | <p>El equipo 3 realizará con ayuda de los implementos braille (papel braille legar, punzón y regleta) el signo generador. Además, realizarán la escritura de los signos derivados de la combinación de puntos de este sistema, tales como, algunas letras del alfabeto y signos auxiliares para la escritura convencional (las primeras diez letras del alfabeto y los signos de puntuación (:, ¿"¡) y los números al finalizar la sesión se hará la retroalimentación de los tres equipos expondrán sus experiencias vividas y comentarán cual consideran es el método más fácil y práctico para el aprendizaje del alfabeto braille y la lecto-escritura del mismo.</p> |  |  |  |
|--|---|---|--|--|--|

**OBJETIVO PARTICULAR:** Que los asistentes conozcan las diversas herramientas tiflotecnológicas para el apoyo y trabajo con alumnos ciegos. También conocerán las herramientas más frecuentemente utilizadas por alumnos ciegos, así como las nociones de su uso y características generales.

| SESIÓN XI  | ACTIVIDADES DEL INSTRUCTOR  | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES   | MATERIAL   | TIEMPO   | EVALUACIÓN   |
|--|---|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias tiflopedagógicas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Organizará al grupo en tres equipos de igual número de integrantes</li> <li>Expondrá las características y elementos principales de las distintas herramientas tecnoflopedagógicas.</li> <li>Explicará algunas nociones sobre su aplicación y modos de utilización para la instrucción de alumnos ciegos.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Los equipos trabajarán las siguientes actividades con los ojos cubiertos.</li> <li>Equipo 1 trabajará por parejas en una computadora con el software JAWS.</li> <li>Además conocerán las diferentes funciones de este lector de pantalla, así como su modo de empleo por las personas ciegas en el desarrollo de actividades informáticas.</li> <li>Equipo 2 trabajará por parejas en una computadora el software Screen Readery conocerás sus características</li> </ul> | <p style="text-align: center;">-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Software JAWS</li> <li>Software Open Book.</li> <li>Programa Hall</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>una hora</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>A través de aplicación directa con los dispositivos tiflotecnológicos la elaboración de una captura de textos por medio de Open Book 2, utilización de JAWS y HALL en la búsqueda de algún archivo en la PC:</li> </ul> |

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <p>para llevar a cabo el desarrollo de tareas escolares o de cualquier otra índole informática.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo 3 Trabaja por parejas y en una computadora con scanner el software Open Book.</li> <li>• Analizarán después de las actividades los resultados obtenidos, así como las experiencias vivenciadas bajo estas propuestas de trabajo.</li> <li>• Reflexionarán de manera grupal sobre las posibilidades y dificultades que representa el trabajo con recursos tiflotecnológicos en el desarrollo de la instrucción a alumnos con ceguera.</li> </ul> |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

**OBJETIVO PARTICULAR:** Los asistentes al taller, conocerán las herramientas tiflopedagógicas necesarias para la didáctica de las matemáticas a los alumnos con discapacidad visual.

| SESIÓN XII  | ACTIVIDADES DEL INSTRUCTOR  | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES   | MATERIAL   | TIEMPO   | EVALUACIÓN  |
|---|---|--|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias para trabajar matemáticas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Organizar al grupo en tres equipos, de igual número de integrantes</li> <li>Expondrá de manera breve las características de los implementos tiflopedagógicos para la enseñanza de las matemáticas en los alumnos ciegos</li> <li>Explicará las funciones, características y los modos de utilización de la caja aritmética</li> <li>Explicará el modo de representación</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo 1: Efectuará las cuatro operaciones básicas, sobre la plancha de la caja aritmética.</li> <li>Equipo 2: Realizará la representación de operaciones matemáticas o números simples sobre el ábaco crammer.</li> <li>Equipo 3: Efectuará por medio del apoyo de la lamina de dibujo positivo, papel braille y el juego de geometría figuras regulares e irregulares de</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Papel braille</li> <li>juego de geometría adaptado</li> <li>plantilla de dibujo positivo o negativo</li> <li>caja aritmética</li> <li>ábaco cramer</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>una hora</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>A través de la realización de un ejercicio.</li> </ul> |



|  |   |                         |  |  |  |
|--|---|-------------------------|--|--|--|
|  | <p>de las diversas operaciones matemáticas en el ábaco cramer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dará instrucciones sobre las metodologías o estrategias adecuadas para el desarrollo y diseño de figuras geométricas con el auxilio del material tiflopedagógico correspondiente.</li> </ul> | <p>tipo geométrico.</p> |  |  |  |
|--|---|-------------------------|--|--|--|

**OBJETIVO PARTICULAR:** Los asistentes al taller conocerán y trabajarán con estrategias didácticas adecuadas a las características de la intervención y trabajo con los alumnos con ceguera dentro del aula regular, en cuanto a las ciencias naturales y geografía.

| SESIÓN XII  | ACTIVIDADES DEL INSTRUCTOR   | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES  | MATERIAL  | TIEMPO   | EVALUACIÓN  |
|---|--|---|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias para ciencias naturales y geografía</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Organizará al grupo en tres equipos de igual número de integrantes</li> <li>Asignará a cada equipo la realización de actividades para las ciencias naturales, tales como la elaboración de mapas para geometría, diseño de material didáctico para ciencias naturales y la elaboración de una maqueta con las características del sistema solar.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo 1: Realizará con el auxilio del papel braille y el material necesario mapas en alto relieve que representen las diversas representaciones geográficas, tales como mapas holográficos y otros.</li> <li>El segundo equipo se dividirá en dos para la elaboración de animales a escala con material maleable para el diseño de plantas animales u otras representaciones</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>mapas holográficos</li> <li>plantas animales de plástico.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>una hora</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>A través de la realización de un ejercicio.</li> </ul> |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>de la naturaleza.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El equipo tres realizará una maqueta con materiales diversos sobre la composición del sistema solar.</li><li>• Los tres equipos se dividirán en dos subgrupos y uno de ellos se dividirá en dos subgrupos y uno de ellos trabajará con los ojos cubiertos mientras que la otra parte del equipo, dará las indicaciones para el diseño y desarrollo de las tareas previstas para cada caso.</li><li>• Finalizada la realización de las actividades, se efectuará una discusión grupal en donde se analizará y expondrán las dificultades o los</li></ul> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>beneficios que encontraron a la hora de efectuar las actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se cierra la actividad y se</li><li>• Expondrán sus dudas o comentarios acerca de las actividades</li></ul> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

**OBJETIVO PARTICULAR:** Se da cierre al taller reflexionando sobre lo aprendido y lo vivido dentro de las dinámicas vivenciales.

| SESIÓN XIII  | ACTIVIDADES DEL INSTRUCTOR   | ACTIVIDADES DE LOS PARTICIPANTES  | MATERIAL  | TIEMPO   | EVALUACIÓN  |
|--|--|---|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Cierre al taller</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>se les solicita a los asistentes que se organicen en círculo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Una vez organizados en círculo, se les proporciona un a bola de estambre, la cual tendrán que ir pasando de un participante a otro. al tiempo que les cae la bola y dicen que aprendieron , que se lleva del taller y que les faltó aprender, así mismo mencionan como fue sus experiencia, a través de los sentidos.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>bolsa de estambre</li> <li>cuestionarios</li> <li>lápices</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>una hora</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>a través de un cuestionario</li> </ul> |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Una vez que todos los participantes acaben se les proporciona un cuestionario de una postevaluación. Se les da las gracias por su participación y se pide un fuerte aplauso.</li></ul> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

## **CONCLUSIONES:**

El presente trabajo no sólo muestra los recursos que existen para que los alumnos ciegos accedan a la currícula básica y por tanto sean integrados en aulas regulares sino que también hay un conocimiento claro y concreto de lo que significa la ceguera y sus estrategias de atención. Por otro lado la trascendencia de este trabajo va más allá de conceptos, es decir se brindó a los docentes implicados en la integración de alumnos ciegos, la oportunidad de vivenciar la ceguera a través de las dinámicas vivenciales durante el taller, pues considero que esto es lo que realmente falta conocer, por parte de los maestros que conviven a diario en aulas diversificadas.

Por lo tanto se llevó acabo el análisis reflexivo sobre la ceguera y las necesidades psicopedagógicas de los docentes implicados en la integración de alumnos ciegos, tuvo mayor impacto la investigación por el hecho de haber sido abordada en tres aspectos: el del conocimiento general sobre los conceptos de educación especial y la ceguera, por otro lado el vivenciar la tiflogología, de la que son partícipes los alumnos ciegos, ya que los maestros fueron involucrados en dicha didáctica a través de las sesiones tiflopedagógicas, y finalmente el de la sensibilización a través de las dinámicas vivenciales utilizando el resto de los sentidos., lo cual permite la comprensión de lo que significa la convivencia con la diversidad y en este caso la ceguera. Ya que por lo general se cometen errores al prejuzgar a un alumno ciego integrado, en cuanto al trato y al trabajo con dichos alumnos.

Mi experiencia va más allá de este trabajo y creo que el hecho de presentar una propuesta de taller, no sólo vincula a la comunidad docente, ni a los sectores que puedan interesarse en la discapacidad visual, sino que también es un medio de comunicación, entre la escuela y los padres de familia, es decir la convivencia con la diferencia genera menos barreras sociales y por tanto hace más factible la integración y no sólo educativa sino social.

Después de todo la peor ceguera no es la ausencia de la visión sino por lo contrario los prejuicios que protegen a la ignorancia. El paradigma de normalidad es una representación social cada más endeble. Por eso considero que la sensibilización y los recursos para la atención son eficaces siempre y cuando haya una atención a la sociedad pues si ésta no se da las barreras son infranqueables a pesar del conocimiento.

También hay que considerar que los prejuicios son el resultado de la ignorancia sobre cualquier discapacidad y esto hace que los individuos se desarrollen con creencias erróneas que se mitifican hasta llegar a entorpecer la integración de dichos alumnos, dentro y fuera del aula regular. Por consiguiente la integración es un hecho cuando los docentes reconocen las necesidades y características de sus alumnos y esto no solo se limita a sus estilos y estrategias de aprendizaje, sino que también implica las relaciones interpersonales que permitan establecer a cualquier sujeto vinculas con si entorno social.

Para la psicología es una realidad que aún se desconocen las reacciones que tienen ciertos maestros, sobre la ceguera, ya que en algunos casos puede llegar alterar sus relaciones inter e intra personales y en otros casos se puede llegar a manifestar a través de fobias y rechazos hacia los alumnos con ceguera, ya que esto les recuerda constantemente la vulnerabilidad de la “normalidad” .



Por esta razón el papel del psicólogo es imprescindible dentro del equipo interdisciplinario dentro de la integración educativa de los alumnos ciegos, siendo su principal objetivo proporcionar una atención adecuada a los alumnos con dicha discapacidad, ya que es necesario que se trabajen aspectos relacionados con la pérdida visual y la aceptación de la misma tanto por parte del alumno como de la familia.

De esta manera se realizan algunas reflexiones acerca de los límites alcances y aportaciones de la investigación.

En relación a los alumnos ciegos creo haber aportado a través de este trabajo la posibilidad de reconocerse así mismos, pues en su mayoría hay un desconocimiento sobre las diversas patologías que produce la ceguera.

Por otro lado, las actividades propuestas en el taller son el abanico de posibilidades que puestos en práctica sirven como puente de comunicación y sensibilización entre los alumnos ciegos y los maestros regulares, lo cual permite la integración de dichos alumnos.

Por otra parte el trabajo realizado durante meses me deja otra visión de lo que significa la ceguera y como los demás se protegen de ella. En un principio fue la mirada de la sociedad, la que me hizo escudriñar en las diferencias y después mi acercamiento a los alumnos ciegos. Y que todos presuponen que cuando un sujeto es afectado por alguna discapacidad el sufrimiento está siempre presente por la pérdida.

Dentro de los límites que tuve durante la elaboración de este trabajo, fue el que sólo se quedó a nivel teórico y no tuvo la trascendencia a nivel práctico, y por tanto no tuve la oportunidad de vivenciar las experiencias de los docentes implicados en la integración de alumnos ciegos.

Espero haber logrado un cambio en la forma de abordar este tema de investigación, pues a mi en lo personal desde el momento que elegí el tema de la ceguera como objeto de estudio, he podido notar que mucho se dice de ella, pero nadie se acerca al trasfondo de lo que significa esta discapacidad, y su impacto en la sociedad.

## REFERENCIAS

Antillón, F. A. (1994) Oftalmología. Ed: Méndez, México. Pág. 18-20

Arroyo, J. (1990) Ayudas técnicas para la discapacidad visual y la sordo ceguera. Ponencia del curso de formación para profesores de alumnos sordo ciegos. ONCE .Madrid

Antología de educación especial. (2000) Evaluación del factor preparación profesional. SEP México. Pág. 39-47

Barraga, N.C. (1986) Textos reunidos de la doctora Barraga. ONCE. Madrid

Bautista, R. (1993) Necesidades Educativas Especiales. Ed: Aljibe, Madrid. Cáp. 4 y 14

Bauermeister, D.J. (2000) Hiperactividad, Impulsivo, Distraído ¿Me conoces? Guía sobre el déficit atencional para padres, maestros y profesionales. Ed: Alborcohs, España. Cáp.5

Bueno, M. M. y Toro, B.S. (1994) Deficiencia visual Aspectos psicoevolutivos y educativos. Ed: Aljibe, Madrid. Cap. 2

Bueno, M.M (1999) Detección precoz de la anomalía visual. Diagnóstico funcional en el aula, en Revista puerta Nueva numero 14. Málaga. Cap. 3

Cardona, M.C. y Gómez, C.P. (2001) Manual de Educación Especial Ed: Promolibro. Valencia. Pág.35

Castanedo, C. (1997) Bases psicopedagógicas de la Educación Especial. Evaluación e intervención. Madrid ED. CCS

Cebrián, M. M. (2004) entre dos mundos Revista de traducción sobre discapacidad visual Número 24

Cepeda Islas, M.L. y Garduño, C.Y. (1985) Descripción teórico metodológica de la aproximación conductual y neuropsicológica en el estudio del autismo. Tesis de lic. ENEPI- UNAM. México. Pág.-7-8

Corcostegui, B.A.1983) El enfermo con déficit visual Experiencias clínicas en adultos y niños. Ed: Sepas. España Pág.18

Checa, B.J. (1999) Aspectos Evolutivos y Educativos de la deficiencia visual (Vol.1) ONCE. Madrid.

Checa, B.J. (2000) Psicopedagogía de la Ceguera y Deficiencia visual. Manual para la práctica Educativa con personas ciegas y Deficientes visuales.  
Ed: Promolibro. Valencia. Cáp. 2 y 3

De Jesús, G. (1998) El niño ciego en el aula regular Tesina de UAM Xochimilco. México. Cáp. 3

Escandón,M.M.C. (2002) Programa Nacional de Fortalecimiento de la educación especial y de la integración educativa SEP. Dirección General de Investigación Educativa de la Subsecretaría Básica y Normal. Pág. 31-37

Frola, R. P (2004) Un niño especial en mi aula: hacia las escuelas incluyentes. Conceptos y actividades para niños y maestros. Ed: Trillas México:

Ley General De Educación (1993) Diario Oficial de la Federación. México. Pág.48

Galindo, E. y Backhoff; E. (2001) Psicología y educación especial Ed: Trillas México. Pág. Cáp. 4

Gámez, V.E.y Ferrer, S.M. (2000) Evaluación e intervención psicoeducativa en dificultades del aprendizaje. Ed: Pirámide, Madrid. Pág.42 y 43

García, E.V. (2000) Integración Educativa al aula Regular. Principios Finalidades y Estrategias, SEP. Dirección General de Investigación Educativa de la Subsecretaría Básica y Normal. México. Cáp.1

Giné, C. (1986): La Educación Especial en cuadernos de pedagogía. Julio-Agosto. Núm. 161, SEP. México

Gómez G.K. (1989) Datos Históricos de la educación especial en México Documento interno de la Escuela Normal de Especialización. SEP.México

Heward, H.O. (1992) Programas de Educación especial. Ed: ceac, España.Cáp.2

Longhorn, F.M. (1991) Programa sensorial para niños con Necesidades Especiales Ed: Ministerio de Asuntos sociales, España. Pág.70-80

López, S. C. (1994) Oposiciones al cuerpo de maestros Educación Especial Ed: Escuela Española .Madrid

López; U. N. Y Lou, R. M. (1999) Bases psicopedagógicas de la Educación Especial Ed: Pirámide, Madrid. Cáp.7

McInnes, M.J. Y Treffry, A.J. (1998) Guía para el desarrollo del niño sordo ciego. Ed: Siglo Veintiuno, México. Cáp.1

Morales; M. ( 1993) Fuentes Humanísticas Revista Semestral del departamento de Humanidades de la UAM Azcapotzalco Año 3 Número

Moreno, C. F. (2000) Diccionario de Psicología Y Pedagogía. Ed: Cultural, Madrid. Pág.13

Nieto, H.M.E. (1998) Retardo de Lenguaje. Guía para el maestro.Ed: Tasepda, México. Cáp. 3. Pág. 33 -34

Palacios, G.M. (1984) Integración Escolar de niños repetidores con problemas en el desarrollo. México.Cáp.1

Problemas de aprendizaje. (s/f) Una guía practica para conocer y ayudar al niño con problemas de aprendizaje. Vol. 1

Puigdellívol, A. I. (2000) La educación especial en la escuela integradora. Una perspectiva desde la diversidad .Ed: Gráo Barcelona

Romero, C.S. Y Nasielsker, L.J. ( 2000) Elementos para la detección e integración educativa de los alumnos con pérdida auditiva. Materiales De Trabajo. SEP. Dirección General de Investigación Educativa. Pág.17-21

Rosas Y Argudín (2000) Elementos para un diagnostico de la integración educativa de las niñas y los niños con discapacidad y Necesidades Educativas Especiales en las escuelas regulares del Distrito Federal

Ruiz, R. Y Giné, C. (1986) Las necesidades educativas especiales, en cuadernos de pedagogía. Julio- agosto. Número 139

Sánchez, E. P. (1997) Compendio de Educación Especial México. Ed: Manual Moderno. México. Cáp.1

Sánchez, P.A.Y Torres, G.A (1997) Educación Especial II Ámbitos específicos de intervención: Ed: pirámide, Madrid. Cáp. 4

Sánchez, P.A. Y Torres, G.A. (2002) Educación especial. Centros educativos y profesores ante la diversidad. Ed: pirámide, Madrid. Cáp. 1

Shea, M. T. y Bauer, M.A (1999) Educación Especial. Un enfoque ecológico. Ed: MC Graw Hill, México. Pág. 459-460

SEP (2000) Antología de educación Especial. Evaluación del factor preparación profesional. México. Pág.39-47

Uribe, T. A. (1998) Historia de La Educación Especial en México. Documento Interno de la Escuela Normal de Especialización. SEP. México

Valdés, C; S, (2003) Atención integral. ED: Gente especial .México

Verdugo, A.M.A (1995) Personas con discapacidad. Perspectivas Psicopedagógicas y rehabilitadoras. Ed. Siglo Veintiuno. España.