



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE TRABAJO SOCIAL**

**TESIS:**

**"La intervención del Licenciado en Trabajo Social en las necesidades recreativas y culturales de discapacitados visuales en Museos de la Ciudad de México"**

**(Museo de las Ciencias Universum)**

**T E S I S**

**Para obtener el grado académico de Licenciada en Trabajo Social**

**presentan:**

**Alvarado Zink Annelies**

**Morales Vázquez Lorena**



**Asesora: Mtra. Esther Zúñiga Macías**

**México, D.F.**

**2002**



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.

## AGRADECIMIENTOS

**A la Mtra. Esther Zúñiga M.**

**Por su apoyo y valiosas aportaciones como asesora de este  
trabajo.**

\* \* \* \* \*

**Al Museo de las Ciencias Universum, por su colaboración y  
apoyo durante la realización de este trabajo.**

\* \* \* \* \*

**A todos los docentes y estudiantes del Instituto Nacional de  
Rehabilitación de Niños Ciegos y Débiles Visuales, al Comité  
Internacional Prociegos, a la Escuela Secundaria No. 51, y a  
la Escuela Nacional de Ciegos "Lic. Ignacio Trigueros", sin  
quienes este estudio no habría sido posible.**

\* \* \* \* \*

**A la Mtra. Tita Pérez de Celis, por su apoyo y comprensión  
durante el desarrollo de este trabajo.**

## DEDICATORIAS

*A mis padres, quienes me apoyaron incondicionalmente y confiaron en mí, gracias por todo su amor.*

*A Ala, por su apoyo y por seguir su ejemplo.*

*A Víctor, quien me ha motivado a superarme, por estar a mi lado y apoyarme en todo momento.*

*A Pablo, por ayudar en mi formación.*

*A Balbina., por compartir su vida..*

*A mis abuelos, quienes ya no están a mi lado, pero que me dieron la oportunidad de hacerme ver la importancia de la vida..*

*A mis amig@s, por confiar en mí.*

**CON AFECTO ANNE**



**GRACIAS SEÑOR**

*Por haber permitido culminar una etapa en mi vida y por darme a mi familia y a mi fuerzas para sobreponernos a esa perdida irreparable de un Ser que vive en cada uno de nuestros corazones continuar un camino y llegar a la meta .*

**MAMITA**

*No existe forma de agradecerte tú apoyo y cariño incondicional que me brindas día a día, deseo expresarte mi cariño, gratitud y agradecimiento por siempre, porque este logro es de las dos.*

**PAPI**

*Gracias por haber inculcado en mi: el espíritu de lucha, responsabilidad, carácter, respeto y cariño hacia mi familia y a mis semejantes, ya que gracias a ello soy lo que soy.*

**NORMIS**

*Recuerda que día a día debemos de poner empeño, dedicación y responsabilidad en todo lo que hagamos. Gracias por tus sueños y fantasías que de una u otra manera me impulsaron a lograrlo.*

**CON TODO CARIÑO LORE**

## INDICE

Agradecimientos	2
Dedicatorias	3
INTRODUCCION	7

### CAPITULO I

#### "Características Generales de los Discapacitados Visuales"

1.1.	Concepto de Ciego	12
1.2.	Concepto de Débil Visual	14
1.3.	Causas de la Ceguera	15
1.4.	Habilitación y/o Rehabilitación	24
1.4.1.	Auxiliares y aparatos para los discapacitados visuales	25
1.4.1.1.	Bastón blanco	26
1.4.1.2.	Guía Vidente	26
1.4.1.3.	Perro Guía	27
1.4.1.4.	Sistema Braille	29
1.5.	Instituciones Especializadas en el problema	33

### CAPITULO II

#### "Situación del Ciego y Débil Visual en la Ciudad de México"

2.1.	Limitaciones en Lugares Públicos	34
2.2.	Barreras Arquitectónicas	36
2.3.	Aceptación Social	37

### CAPITULO III

#### "Espacios Recreativos y Culturales y su Vinculación con los Discapacitados Visuales"

Concepto e historia de los Museos	39
-----------------------------------	----

3.1.	Museos de otros países donde cuentan con servicios para discapacitados visuales	45
3.1.1.	Museo de Thyssen Bornemizsa Madrid	45
3.1.2.	Museo Tiflológico	45
3.1.3.	Museo Provincial de Arqueología de Huelva	47
3.1.4.	Museo de Guernica	47
3.1.5.	Monumentos en Cataluña	47
3.2.	Museos de la Ciudad de México donde cuentan con visitas guiadas para discapacitados visuales	48
3.2.1.	Museo de las Ciencias Universum	48
3.2.2.	Museo de Historia Natural	55
3.2.3.	Museo del Niño, Papalote	57
3.2.4.	Museo Nacional de San Carlos	59
3.2.5.	Museo Nacional de Antropología	61
3.2.6.	Museo del Templo Mayor	63
3.2.7.	Museo Nacional de Arte	63
3.2.8.	Museo de la Ciudad de México	66
3.2.9.	Museo Nacional de la Revolución	67
3.2.10	Museo del Carmen	67
3.2.11	Museo de Arte Alvar Carrillo Gil	68
3.2.12	Museo de Franz Mayer	70
3.2.13	Museo de la Luz	71
3.2.14	Museo del Arzobispado	72

## CAPITULO IV

### "Investigación de Campo"

4.1.	Metodología	75
4.2.	Análisis e interpretación de datos	76

CONCLUSIONES	83
--------------	----

### "PROPUESTA DE TRABAJO"

PROPUESTA " INCORPÓRAME"	85
--------------------------	----

## **BIBLIOGRAFÍA**

96

### **ANEXO I**

Cédula de investigación

### **ANEXO II**

Directorio de instituciones que atienden discapacitados en el D.F.

### **ANEXO III**

Directorio de Museos que se abordan en la investigación

### **ANEXO IV**

Ubicación de cuadros

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se realiza con la finalidad de conocer las necesidades recreativas y culturales de los discapacitados visuales, es por ello que se inicia una investigación exploratoria para comprender el contexto de la situación que vive el discapacitado visual en nuestra sociedad.

Cualquier individuo es susceptible a adquirir una discapacidad visual provocada por un accidente o por la falta de un diagnóstico oportuno de enfermedades oculares seguido de un tratamiento adecuado a su problema, enfrentándose así a un sin número de obstáculos que jamás pudo imaginar.

El trabajo incluye cuatro capítulos, en el primero se hace referencia a conceptos básicos, instrumentos de apoyo de utilidad para el discapacitado y las causas de la discapacidad visual.

En el segundo capítulo se pretende dar una perspectiva de la situación del ciego y débil visual en la Ciudad de México donde se expone la problemática que enfrenta este sector de la población.

En el tercer capítulo centramos nuestro interés en conocer las necesidades del discapacitado visual en el ámbito de museos. Describiendo los servicios y actividades que prestan en los diferentes espacios culturales a esta población.



En el cuarto capítulo se expone la investigación de campo realizada a discapacitados visuales en la Ciudad de México donde se recopilan las experiencias durante su visita a museos del Distrito Federal, que van desde el acceso a las instalaciones, atención recibida y material de apoyo proporcionado.

Todo ello con la finalidad de realizar una propuesta de intervención que como profesionistas en la Licenciado en Trabajo Social permita al discapacitado visual incorporarse a las actividades de los museos de la Ciudad de México que como sabemos existe una gran diversidad de ellos, con contenidos de interés, que van desde ciencia y tecnología, artes plásticas, pintura, hasta escultura e historia.

Nuestro interés por incorporar a esta población vulnerable, que por años ha quedado en espera de una participación más activa dentro de las actividades de la sociedad normovisual es poner a su alcance actividades educativas vinculándolas con información cultural, que le permita tener a dicha diversidad de conocimientos para que fomente su desarrollo individual.

Es importante realizar aquí un reconocimiento a este sector de la población, que ha demostrado que pese a su discapacidad visual y a la falta de apoyos económicos ha logrado ganar espacios en el ámbito social, laboral educativo y deportivo.

Como profesionistas debemos de promover entre la sociedad el respeto hacia personas con discapacidad, sensibilizándolos sobre la importancia de los espacios destinados a ellos, fomentando la cultura de discapacidad entre nuestro niños y niñas, para que las futuras generaciones contribuyan a elevar la calidad de vida para este sector de la población.

## CAPÍTULO I

### CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS DISCAPACITADOS VISUALES.

En la Ciudad de México existen un sinnúmero de lugares en los que el individuo puede recrearse y adquirir conocimientos como parques, zoológicos, teatros, cines y museos, es de mencionar que dichos lugares, de manera inicial, fueron planeados arquitectónicamente para personas de condiciones óptimas, dejando por tanto limitado el acceso a personas con cualquier discapacidad.

La discapacidad visual es considerada como un problema social el cual va tomando grandes dimensiones, ya que cualquier individuo es susceptible de adquirirla, por accidente o por falta de una detección oportuna.

Los problemas que enfrenta esta población son diversos, que van desde la falta de acceso a lugares públicos por las múltiples barreras que la misma sociedad ha creado.

En lo que se refiere a los museos, encontramos que las instalaciones destinadas no están en condiciones necesarias para ser visitados por personas con discapacidad, por no existir material adecuado y personal capacitado para su atención.

En la actualidad se ha observado un avance significativo en la atención a este sector, pues se han creado programas en beneficio de los discapacitados visuales, además de que ellos mismos se han organizado para dar a conocer sus necesidades.

El ser humano cuenta con órganos de los sentidos llamados receptores, formados por tejidos nerviosos que captan estímulos, los cuales llegan a través de neuronas sensitivas.

Los órganos de los sentidos son fundamentalmente cinco el olfato, gusto, tacto, oído y vista.

Los sentidos se clasifican de acuerdo al estímulo que el individuo percibe en su vida cotidiana.

- ✓ Receptores de estímulos químicos (olfato y gusto)
- ✓ Receptores de estímulos mecánicos (tacto y oído)
- ✓ Receptores de estímulos luminosos (vista)

La discapacidad se define "como toda restricción o ausencia de la capacidad de realizar una actividad, en la forma o dentro del margen, que se considera normal para el ser humano."<sup>1</sup> Se caracteriza por excesos o insuficiencias en el desempeño y comportamiento en una actividad rutinaria normal, los cuales pueden ser temporales o permanentes, reversible o irreversible y progresivo o regresivo.

La discapacidad se agrupa en dos Tipos:

- Física:  
En la cual se agrupan la: visual, auditiva y movilidad limitada
- Intelectual:  
Deficiencia mental y problema de aprendizaje.

Actualmente en nuestro país existe un alto porcentaje de discapacidad; "tomando como referencia el porcentaje que maneja la Organización Mundial de la Salud (OMS) y en México la S.S.A., mismo que oscila entre el 10% y 12 % de la población, concluyendo que tan solo en el D.F. existen alrededor de dos millones de

---

<sup>1</sup>Clasificación internacional, de deficiencias, minusvalías y discapacidades: inserso, Madrid, 1980. Pp. 3

personas con algún tipo de discapacidad, dentro de los cuales se encuentra la discapacidad visual (ciegos y débiles visuales) con un porcentaje del 18%".<sup>2</sup>

La discapacidad visual no es un padecimiento. "Es la secuela de serias alteraciones en los ojos o en el sistema visual y constituye un importante problema de salud en el mundo".<sup>3</sup>

### 1.1. CONCEPTO DE CIEGO

El hombre cuenta con el órgano de la visión (el ojo) como el más significativo medio de percepción. A través de éste es posible realizar un sin número de actividades que permiten integrarnos activamente dentro de la sociedad.

"La deficiencia del órgano de la visión hace referencia no sólo al ojo sino también a estructuras y funciones asociadas a él; este grupo comprende desde los individuos con ceguera total hasta personas con ciertas limitaciones en esta función y sin tener en cuenta el origen de la deficiencia o si afecta a uno o ambos ojos".<sup>4</sup>

Las instituciones que dan servicio a discapacitados visuales definen la ceguera cuando una persona no alcanza la unidad normal de agudeza visual, definiéndola como la medida de nuestra capacidad para ver claramente el tamaño y la forma de los objetos a diferentes distancias.

---

<sup>2</sup>Programa análisis, evaluación y desarrollo sobre alternativas para la rehabilitación integral y la incorporación social de personas con discapacidad en el D.F. México, D.F.: 1997. Pp 6

<sup>3</sup>Oftalmología aplicada, Organización Panamericana de la Salud, Salvat México de Ed. S.A de C.V., México, 1984, Pp. 135

<sup>4</sup>Manuel García Viso y Ramón Puig de la Bellacasa. Empleo, discapacidad e innovación tecnológica los libros de la Fundesco, Madrid, 1989, Pp. 86

La tabla de Lebensohn se utiliza como test para medir la agudeza visual cercana, con la cual el individuo con visión normal, puede ver un objeto de 2 cm. A 6 metros de distancia, el conocido 20/20.

Las medidas estipuladas en la tabla de Lebensohn indica el grado de agudeza visual que la persona tiene, esto depende del tamaño de la letra que alcance a distinguir en la distancia señalada a 6 metros.

AGUDEZA VISUAL	
E	20/200
FP	20/100
TOZ	20/70
LPED	20/50
PECFD	20/40
EDFCZP	20/30
DEFPOTEC	20/20

Por otro lado, "se ha considerado al ciego no sólo como aquel que no puede ver, cuyos ojos no perciben la luz, sino también aquel cuya visión no es suficiente para realizar vida activa y trabajo".<sup>5</sup>

Desde el punto de vista educativo nacional, la Dirección General de Educación Especial de la SEP, se prefiere usar la siguiente clasificación.

"Ciego, es aquella persona que percibiendo o no la luz, color y movimiento, no puede usar papel y lápiz para la comunicación escrita".<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup>San Martín Hernán. Salud y enfermedad. Ed. Médica Mexicana, 6ª reimpresión, México, 1991, p. 534.

<sup>6</sup>Normatividad para la eliminación de Barreras Arquitectónicas para el libre acceso a personas con discapacidad en Terminales de pasajes del Servicio Público Federal. Secretaría de Comunicaciones y Transporte. P.p. 9

A consideración nuestra, la palabra ciego será utilizada para referirnos a todo individuo que tiene problemas en el funcionamiento del órgano de la visión, y por lo tanto no percibe ninguna clase de imágenes.

## 1.2. CONCEPTO DE DÉBIL VISUAL.

Débil visual es "quien presenta trastornos severos pero que no lo limita totalmente de la visión o percepción de la luz y que utilizan medios ópticos como ayuda".<sup>7</sup>

Un ser humano con debilidad visual es cuando, "después de un tratamiento médico, o intervención quirúrgica, tiene una agudeza visual de 20/60, considerando que el individuo tiene importantes limitaciones para desempeñar tareas cotidianas".<sup>8</sup>

Sin embargo el sistema educativo nacional de la Dirección General de Educación Especial de la SEP, considera a los "débiles visuales, como aquellos cuyos restos visuales le permiten usar papel y lápiz para la comunicación escrita".<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> Lic. Esther Zúñiga Macías, Características y necesidades de los ciegos en la Ciudad de México E.N.T.S., U.N.A.M. 1996. P.p 17

<sup>8</sup> Dr. Iván Camacho, Fuente del Instituto de Oftalmología, 1998.

<sup>9</sup> Normatividad para la eliminación de Barreras Arquitectónicas para el libre acceso a personas con discapacidad en Temingales de pasajes del Servicio Público Federal Secretaría de Comunicaciones y Transporte. P.p. 9

Se considera débil visual, a aquel ser humano que presenta una disminución de consideración en la visión de ambos ojos, estas personas se ven afectadas en su agudeza visual, lo que da como resultado una visión sumamente baja, pero no están privados de la percepción de la luz, no existen métodos quirúrgicos para el tratamiento, pero si apoyos ópticos para tener mejor visión, siendo éstos: lupas, catalejos, anteojos o pantallas amplificadoras. Los padecimientos de la debilidad visual suelen ir avanzando hasta llegar a la ceguera, es por ello recomendable que las personas con debilidad visual irreversible inicien lo antes posible con el sistema de lecto - escritura Braille.

### **1.3. CAUSAS DE LA CEGUERA**

Consideramos importante dar a conocer las causas que originan la ceguera.

Como ya se mencionó, la ceguera es la perdida total o parcial del sentido de la vista, existen dos tipos: la congénita y la adquirida; en la primera existen dos causas que pueden ser exógenas (postnatales), por traumas y/o alteraciones del medio ambiente o endógenas (transmitidas de padres a hijos).

La ceguera adquirida se refiere a la pérdida del sentido de la vista durante alguna de las diferentes etapas de la vida, las cuales pueden ser suscitadas por enfermedades, adicciones y/o traumatismos (golpes).

Daremos a conocer algunas de las causas que pueden ocasionar discapacidad visual, para ello, se realizó un vaciado de 1900 expedientes del servicio de visión baja, del Instituto de Oftalmología "Fundación Conde de Valenciana", la recolección de datos se realizó de enero a febrero de 1998, dentro de estos cuadros se mencionan aspectos como el área afectada, efectos en la visión y método de



detección, para conocer acerca éstos se contó con la colaboración del médico del servicio, Dr. Iván Camacho.

Los cuadros que se exponen se encuentran divididos en dos: discapacidad congénita y adquirida, en los cuales se detalla la causa, el área que afecta, los efectos en sentido ocular y el método de detección.

Cuadro No.1

Discapacidad visual congénita

Se transmite genéticamente de los padres a los hijos por defectos de las células sexuales.

Discapacidad visual congénita			
Causas (al nacimiento)	Área afectada	Efectos en la visión	Método de detección
Albinismo (falta de pigmentación)	Diversas partes del ojo (retina)	Decremento en la agudeza visual a 20/70.	Examinación ocular e historia familiar.
Catarata congénita (Pérdida de la transparencia del cristalino que impide el paso de la imagen)	Cristalino	Disminución de la agudeza visual, visión borrosa, nistagmo y estrabismo	Oftalmoscopia y Bomicroscopia.
Glaucoma congénito	Nervio Óptico (ángulo)	Agudeza visual pobre incrementa presión intraocular, reducción del campo visual.	Tonometría, oftalmoscopiay estudio de campos visuales.
Retinoblastoma (presencia de un tumor)	Nervio óptico	Disminución o hasta pérdida de la visión	Oftalmoscopia: si el tumor es benigno puede estriirparse quirúrgicamente.
Coloboma	Diversas partes del ojo	Pérdida visual decrecimiento de la agudeza visual, nistagmo, estrabismo	Examen a fondo

Fuente: Archivo del Instituto Oftalmológico "Fundación Conde de Valenciana", 1998.

Discapacidad visual congénita			
Causas (Tardía)	Área afectada	Efectos en la visión	Método de detección
Coroidoretinopatía (Da los diferentes tipos de Miopía) Adelgazamiento extremo de la retina, ocasionando mancha central.	Retina.	Decrecimiento de la agudeza visual a distancia, cambios constantes en el vítreo.	Examen completo de optometría
Retinitis pigmentaria (Sustancias tóxicas en retina)	Retina.	Disminución progresiva de la agudeza visual ocasionalmente ceguera total.	Electrodiagnóstico y Oftalmoscopia.
Degeneración Macular (relacionada con la edad)	Mácula central y retina	Visión borrosa, disminución de la agudeza visual.	Oftalmoscopia
Leucoma	Córnea	Opacidad temporal, mala visión.	Oftalmoscopia

Fuente: Archivo del Instituto Oftalmológico "Fundación Conde de Valenciano", 1998.

Cuadro No.2

Discapacidad visual congénita

Se da por causas exógenas.

(Por traumas y/o alteraciones del medio ambiente)

Discapacidad visual congénita			
Causas (postnatales)	Área afectada	Efectos en la visión	Método de detección
Toxoplasmosis Es una enfermedad infecciosa ocasionada por un parásito, el toxoplasma gondii, protozoo intracelular.	Retina	Decremento de la agudeza visual en caso de ser afectada la mácula, estrabismo.	Oftalmoscopia
Retinopatía del prematureo (Altos niveles de oxígeno suministrados al infante prematureo)	Retina y vítreo.	Decrecimiento visual.	Oftalmoscopia
Virus transmitido durante el embarazo, rubéola, sarampión, sífilis, gonorrea.	Diversas partes del ojo.	Glaucoma congénito, catarata, decrecimiento de la agudeza visual.	Oftalmoscopia e historia familiar

Fuente: Archivo del Instituto Oftalmológico "Fundación Conde de Valenciana", 1998.

Cuadro No.3

Discapacidad visual adquirida

Es aquella que se da en la vida adulta, por diversas causas como pueden son enfermedades, adicciones y/o golpes.

Discapacidad visual adquirida			
Causas (enfermedad)	Área afectada	Efectos en la visión	Método de detección
<p>Retinopatía Diabética (Es una afección progresiva de los vasos y tejido retiniano, que ocurre en pacientes que padecen diabetes mellitus)</p>	<p>Retina.</p>	<p>Pérdida de la visión y del campo visual, decrecimiento de la agudeza visual, Glaucoma y cataratas.</p>	<p>Oftalmoscopia</p>
<p>Glaucoma (aumento en la presión ocular)</p>	<p>El iris se expande (Bloquea la salida del humor acuoso; Si no se trata puede dañar la retina y el nervio óptico)</p>	<p>Borrosidad y halos (Círculos con los colores del espectro alrededor de una luz). Disminución del campo visual.</p>	<p>Oftalmoscopia</p>

Fuente: Archivo del Instituto Oftalmológico "Fundación Conde de Valenciana", 1998.

Discapacidad visual adquirida			
Causas (enfermedad)	Área afectada	Efectos en la visión	Método de detección
Virus del Herpes Zoster Oftálmico Puede llegar al queratitis zoster)	Córnea.	Enturbamiento grisáceo amarillento, disminución de la agudeza visual y hipersensibilidad a la luz.	Oftalmoscopia, en casos más severos se realiza la queratoplastía
Triquinosis (Infección intraocular adquirida al comer carne de cerdo cruda o mal cocida)	Lesión de los músculos extraoculares.	Sensibilidad a la luz y visión deficiente.	Oftalmoscopia
Cisticercosis	Retina	Disminución de la agudeza visual, opacidad definitiva	
Esclerosis Múltiple.	Trastorno del nervio óptico por desmielinización	Visión doble, temblor de los globos oculares).	Potenciales evocados.
Catarata (senil por edad) Es la pérdida de claridad	Cristalino	Disminución de la agudeza visual	Oftalmoscopia y biomicroscopia

Fuente: Archivo del Instituto Oftalmológico "Fundación Conde de Valenciana". 1998.

Discapacidad visual adquirida			
Causas (traumas)	Área afectada	Efectos en la visión	Método de detección
Desprendimiento de retina por golpe en la cabeza, diabetes y miopía.	Retina.	Pérdida del campo visual, defectos de color y decrecimiento de la agudeza visual en caso de ser afectada la mácula.	Oftalmoscopia y examinación interna del ojo
Catarata. (Traumática, por lesión en la cabeza o por un cuerpo extraño metálico en el ojo)	Cristalino. (Al opacarse, bloquea el paso de luz)	Visión borrosa, enrojecimiento e inflamación del ojo y disminución de la agudeza visual.	Oftalmoscopia y biomicroscopia

Fuente: Archivo del Instituto Oftalmológico "Fundación Conde de Valenciana", 1998.

Discapacidad visual adquirida			
Causas (tóxicos)	Área afectada	Efectos en la visión	Método de detección
Atrofia del nervio óptico	Degeneración o malformación del nervio óptico que altera su funcionamiento	Disminución o hasta pérdida de la visión que se manifiesta según el grado de lesión.	Examinación ocular

Fuente: Archivo del Instituto Oftalmológico "Fundación Conde de Valenciana", 1998.

Los cuadros descritos anteriormente tiene la finalidad de dar una difusión en la prevención de la discapacidad visual a través de la descripción que la originan, así como un intervención oportuna en el problema en personas que tiene la discapacidad.

Como se observa en los contenidos de los tres cuadros se encuentran causas que pueden evitarse a través de la prevención, atención oportuna e importancia que se le dé a los síntomas que en el momento presenta el individuo afectado.

Cabe hacer mención que nuestra sociedad no está educada para darle la importancia requerida a un padecimiento, ya que la mayoría deja avanzar los síntomas hasta llegar una consecuencia lamentablemente fatal, pues en algunos casos disminuye la visión incluso se llega a la pérdida de la visión.



#### 1.4. HABILITACIÓN Y/O REHABILITACIÓN

Los discapacitados visuales son como cualquier otra persona, sólo que tienen una limitación (el no poder ver), pero con una rehabilitación pueden desplazarse a donde ellos lo deseen y así tener una vida normal. Cabe mencionar que antes de llegar al estado de ceguera o de debilidad visual, presentan padecimientos progresivos o accidente que lo provocan, los desarrollos tecnológicos en años recientes han creado oportunidades para una vida más rica y más productiva dentro de la sociedad.

El ser humano que padece ya la discapacidad o que está próximo a experimentarla, tiene la posibilidad de enfrentarla de manera más real cuando ya tiene una habilitación o rehabilitación, ya que éstas le permiten a la persona vivir con menos problemas e incorporarse nuevamente en la sociedad.

Al igual que en otros países, en México existen instituciones que se encargan de rehabilitar, entendiéndose ésta como "tratar de dotar a los ciegos y débiles visuales de un conjunto de habilidades y técnicas para que puedan llevar a cabo las tareas cotidianas, dividiendo a la rehabilitación en dos: la básica y la visual. En la primera depende del grado de visión, donde la rehabilitación sirva para su desplazamiento, aseo e higiene personal, tareas domésticas, etc. que contribuyen a su autonomía personal; mientras que la rehabilitación visual está dirigida a personas con visión disminuida para que aprovechen su resto visual"<sup>10</sup>

Las personas que podemos ver, aprendemos por imitación, pero a un niño ciego se le debe estimular para que conozca lo que de manera natural no puede aprender. Dicha actividad se denomina habilitación, ya que es el medio por el cual se estimula al niño para que desarrolle su motricidad y sus sentidos restantes.

---

<sup>10</sup> <http://www.once.es/home.htm> (1999)

En comparación con los adultos que cuentan con experiencias visuales como son: formas, imágenes, colores, etc., y que pierden la vista por diversas causas (enfermedades, accidentes), la habilitación es esencial para que afronten su ceguera e inicien con su rehabilitación, ya que creemos que una de las bases fundamentales para lograr la rehabilitación de los discapacitados visuales, es que éstos se puedan trasladar de manera independientemente, para ello es necesario enseñarles metódica y sistemáticamente, mediante las técnicas de orientación y movilidad, la orientación es un "proceso en el cual se emplean los sentidos para que uno determine su posición y su relación con respecto a los objetos importantes en su medio ambiente, mientras que la movilidad es la capacidad o facilidad de movimiento".<sup>11</sup>

#### 1.4.1. AUXILIARES Y APARATOS PARA LOS DISCAPACITADOS VISUALES.

La mayoría de las personas no se dan cuenta de la variedad de auxiliares y aparatos en los que se pueden apoyar ciegos y débiles visuales, para facilitar la movilidad, orientación, y aprendizaje, mencionaremos algunos instrumentos que facilitan la integración a la sociedad de un discapacitado visual.

---

<sup>11</sup> Hill Everett y Ponder Purvis, Orientación y Técnicas de Movilidad. Comité Internacional Pro-Ciegos. 1ª. Edición, 1981

#### **1.4.1.1. Bastón blanco**

Uno de los principales problemas a los que se enfrentan los ciegos es cuando tratan de localizar una irregularidad al nivel del suelo como lo son agujeros, baches, escaleras, etc., para prevenir tropiezos con éstos obstáculos, es importante la ayuda de un bastón blanco, el cual no sólo es una señal de identificación, sino que bien utilizado se convierte en un instrumento imprescindible para un desplazamiento independiente.

Es una herramienta táctil, fabricada con fibras sintéticas para guiar los pasos del discapacitado visual, haciéndole notar sobre qué tipo de superficie está caminando, y le proporciona información acerca de su ubicación.

La técnica del bastón blanco se utiliza para facilitar la movilidad dentro de la ciudad, lo que permite independizarse de otras ayudas como la del guía normovisual y del perro guía.

Cabe hacer mención que éste fue creado para las personas con ceguera y no con debilidad visual, éstos últimos todavía tienen restos de visión que pueden ser aprovechados en sus actividades cotidianas y sólo puede ser utilizado como ayuda.

Este instrumento de alguna u otra forma, busca la independencia del individuo para que realice sus múltiples actividades diarias y pueda lograr su integración social.

#### **1.4.1.2. Guía vidente**

El guía vidente es una persona normovisual que conduce al discapacitado visual permitiéndole así desenvolvimiento en sus actividades.

Cabe señalar que la guía vidente contribuye a la dependencia y obstaculiza en cierto modo la rehabilitación.

#### 1.4.1.3. Perro guía

Recordemos que "las personas ciegas tienen acceso a todos los servicios públicos y privados, incluso; los que se desplacen acompañados de perros guías"<sup>12</sup>, mencionamos esta referencia, puesto que nos centraremos en los museos donde la mayoría de los discapacitados visuales tendrán que utilizar a los perros guías, definiéndolo como "un auxiliar vivo, sensible y capaz de guiar al ciego donde considere más conveniente en función de una interacción profunda entre el ciego y su perro."<sup>13</sup>

La mayoría de los perros guía que existen dentro de la Ciudad de México, fueron traídos de los Estados Unidos de la Leador Dog for the Blind, pero ahora en el Distrito Federal, el 4 de noviembre de 1997, se inauguró la Escuela de entrenamiento de Perros guías para ciegos.

En esta Escuela, por el momento sólo tienen dos razas, el Golden Retriever y Retriever Labrador, las cuales han sido elegidas para su adiestramiento, por sus características fisiológicas y temperamentales (sociables y dóciles) necesarias en el trabajo de guía; su carácter tranquilo y apacible es ideal para educarlo como perro guía.

---

<sup>12</sup> Ley para los discapacitados del Distrito Federal. Diario Oficial de la Federación del 19 de Diciembre de 1995. Capítulo VI "Del Transporte y Vialidad". artículo 20

<sup>13</sup> Diccionario Enciclopédico de Educación Especial. Ed. Diagonal Santillana, Madrid, 1986, tomo II, Pp. 743

El proceso de adiestramiento del perro guía es largo y costoso tras mantenerse junto a la madre durante los dos primeros meses, de vida el cachorro es criado por una familia voluntaria que lo tiene hasta los 12 meses, para ello la familia se compromete a llevar al perro cada 15 días a la Escuela para que se acostumbre a la misma y a su entrenador. A partir del año, comienza el adiestramiento; se le enseña a caminar por la acera, sortear obstáculos, a pararse en un cruce o reaccionar ante algún problema. En seis meses de entrenamiento se sabe ya si el perro sirve para guía. A partir de los 18 meses inicia la etapa de adaptación a un usuario, que es la más difícil, incluyéndose el aprendizaje del ciego en el uso del animal, el manejo del arnés, el código hablado y su cuidado.

Los requisitos para obtener un perro guía son:

- Ser ciego con certificado médico;
- Tener más de 18 años;
- Tener teléfono en el domicilio;
- Ser persona rehabilitada en el uso del bastón blanco;
  
- Querer ser independiente, para ello si desea tener un perro guía debe llegar solo a las instalaciones de la Escuela de entrenamiento para perros guías y haber utilizado los medios de transporte público para llegar a la escuela.
- Ser persona en actividad laboral o escolar y desarrollar una actividad diaria donde necesite desplazarse de un lugar a otro.

El perro guía representa un auxiliar en el desenvolvimiento del ciego, sólo que existe una diversidad de obstáculos que limitan el trabajo del perro, porque la sociedad carece de una cultura de respeto hacia el discapacitado visual, ya que

estacionan automóviles sobre las banquetas o sobre el paso peatonal, en calles y avenidas, ponen postes de no estacionarse, macetones, vendedores ambulantes que impiden al ciego el libre tránsito con el perro guía, lo que desencadena una serie de problemas como accidentes, inaccesibilidad a lugares públicos, por que no tienen el conocimiento del entrenamiento que el perro guía recibe para orinar o defecar en un horario establecido.

#### 1.4.1.4. Sistema Braille.

El sistema de lecto escritura para ciegos fue creado por Luis Braille en el año de 1829. El sistema Braille (Grado I) consiste en un sencillo alfabeto formado por la combinación de 6 puntos colocados en dos columnas de tres, de ésta se obtienen 64 signos diferentes por lo que el sistema resuelve todos los problemas de la escritura: alfabeto, signos de puntuación y numeración, etc.: para las matemáticas son los mismos puntos del signo generador más un signo que se llama numérico.

Se escribe por el revés de la hoja, de derecha a izquierda, hundiendo el papel con le punzón, de esta manera, al voltear el papel, los signos quedan de izquierda a derecha y en relieve.

Para escribir en Sistema Braille una letra o un simple signo, se emplea un solo cajetín, en el que caben seis puntos en relieve, éstos forman dos columnas y están numeradas de la siguiente forma:

Figura No.1



A partir de esas seis posiciones se pueden realizar 64 combinaciones con los puntos,, si observamos la **primera línea** del alfabeto, vemos que emplea únicamente los cuatro puntos superiores los cuales son:

Figura No. 2

⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠
⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠
⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j

La siguiente línea es idéntica a la primera añadiendo únicamente el punto 3.

Figura No. 3

⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	
⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	
⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	
k	l	m	n	ñ	o	p	q	r	s	t

En la tercera línea es igual a la primera más los puntos 3 y 6.

Figura No. 4

⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠
⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠
⠠	⠠	⠠	⠠	⠠	⠠
u	v	w	x	y	z

Por otra parte los números son idénticos a la primera línea pero con la excepción de que delante debe llevar el signo de número que a continuación se señala:

Signos de puntuación:

Punto ( . )

Figura No. 5



Coma ( , )

Figura No. 6



Punto y coma ( ; ) Dos puntos ( : )

Figura No. 7



Paréntesis (

Figura No. 8



Paréntesis )

Figura No. 9





Figura No. 10



No existe un signo para el acento, así que las vocales se acentúan de la siguiente forma:

Figura No. 11



Para indicar que una letra es mayúscula se le hace preceder igualmente de un signo, asignando los puntos 4 y 6.

Figura No. 12



Se retoma este sistema Braille debido a la importancia que representa en nuestra propuesta de trabajo, donde el Lic. en Trabajo Social, en determinado momento, deberá manejarlo para la realización de cédulas informativas que le permitirán a los discapacitados visuales conocer sobre los equipos y la información existente en el Museo.

## 1.5. INSTITUCIONES ESPECIALIZADAS EN EL PROBLEMA

En México al igual que en otros países existen instituciones que atienden a personas con este tipo de discapacidad, proporcionándoles servicios y actividades para este sector de la población.

Se incluye en el anexo No. 1 un directorio de instituciones del Distrito Federal donde atienden a personas con discapacidad visual, con la finalidad que los museos difundan y promuevan las actividades que están realizando en beneficio de la población con discapacidad visual.

## SITUACIÓN DEL CIEGO Y DÉBIL VISUAL EN LA CIUDAD DE MÉXICO.

El Distrito Federal y en general en todos los países del mundo, las ciudades están diseñadas y construidas para personas en condiciones físicas favorables, y los que desean, pueden disfrutar de las diversas actividades recreativas y culturales, entendiéndose a éstas como las actividades donde uno puede conocer, divertirse y aprender.

Para las personas con discapacidad lo anterior es solo una de las tantas limitaciones que enfrentan más aún las que tienen deficiencia visual, ya que ellas no perciben lo que muestran los museos, por lo cual requieren de personas que los guíen, que les expliquen lo que no pueden ver ni sentir. Y como ya se dijo existen obstáculos físicos dentro de las instalaciones por lo que optan por no asistir a este tipo de lugares.

Recordemos que en el artículo 27.- de la Ley para Personas con Discapacidad del Distrito Federal se menciona que "La Secretaría impulsará el desarrollo de programas tendientes al desarrollo cultural de las personas con discapacidad".<sup>14</sup>

### 2.1 LIMITACIONES EN LUGARES PÚBLICOS

Aunque el Distrito Federal cuenta con diversos lugares (museos, galerías, teatros, cines, parques recreativos, etc.) que ofrecen una amplia variedad de actividades en las que la población puede participar, con ello queremos decir, que en ellos pueden disfrutar y aprender de la diversidad de objetos e información

---

<sup>14</sup> Ley para los discapacitados del Distrito Federal en el Diario Oficial de la Federación del 19 de Diciembre de 1995 Capitulo VII Del Desarrollo, artículo 27.

existentes, ya sea por medio de visitas guiadas y talleres entre otros, pero por desgracia la falta de accesos y materiales adecuados, como de personal especializado limita el interés que tienen los discapacitados visuales. Para visitar dichos lugares.

El principal problema que tiene este sector de la población es que el diseño en la construcción de estos sitios, por que no ser el apropiado, en especial la accesibilidad no es la adecuada, ni segura para este tipo de personas. Estamos de acuerdo con Luis Cayo cuando afirma que 'la falta de inversiones y lo que es peor, de sensibilización, las dificultades para actuar en entornos protegidos, etc., hacen que la inmensa mayoría de los centros culturales, sean inaccesibles para los discapacitados.

Como ya se ha mencionado, algunas de las limitantes principales para la integración de las personas con discapacidad visual las constituyen, los obstáculos del entorno físico (hoyos, topes, cabinas telefónicas, postes y actualmente vendedores ambulantes) y la casi nula señalización, que les impiden el acceso y desplazamiento en edificios, viviendas, servicios de transporte público, calles, edificios públicos, espacios recreativos, deportivos y turísticos, parques y jardines.

Los discapacitados visuales, en su afán por ganar espacios, han propuesto alternativas para incorporarse en las actividades culturales, nosotras nos centraremos en los museos, entendiéndose estos como las "instituciones sociales dedicadas a la recuperación, restauración, conservación, investigación y exhibición de los objetos que tienen algún valor artístico, histórico, científico o tecnológico"<sup>15</sup>,

---

<sup>15</sup>Kennedy John M. Investigación y ciecnia Marzo, 1997 Pp 77

donde el problema principal es la falta de capacitación que requiere el personal para la atención y trato a la población de ciegos y débiles visuales.

## 2.2 BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Dentro de la Ciudad de México, encontramos que las personas con discapacidad visual padecen serios obstáculos. Transitar por las calles puede ser un acto agradable, que se realiza con frecuencia, a veces, o casi siempre debe hacerse con cautela, que así sea, no solo depende del tráfico, sino también de la compañía o de la distancia del camino.

Existen condiciones que para algunas personas sólo representan incomodidades, pero para otras son impedimentos que vuelven intransitables las ciudades.

Recordemos que en la Ley para Personas con Discapacidad del Distrito Federal, artículo 2º, fracción VI, las barreras físicas, son "todos aquellos obstáculos que dificultan, entorpecen o impiden a las personas con discapacidad, su libre desplazamiento en lugares públicos y privados, exteriores, interiores o el uso de los servicios comunitarios".<sup>16</sup>

Lo antes mencionado nos hace reflexionar acerca de la desigualdad, y marginación existente, negando la posibilidad de que la población de discapacitados visuales logre integrarse a la vida comunitaria.

Cabe mencionar que desde 1998 el Sistema de Transporte Colectivo metro a través del Gobierno del Distrito Federal, implementó un proyecto de adecuación a cinco Estaciones de la Red para uso de Personas con Discapacidad donde se adoptó

---

<sup>16</sup>Ley para los discapacitados del Distrito Federal" Capítulo I "Disposiciones generales", artículo 2. Diario Oficial Federación del 19 de Diciembre de 1995.

ranuras guía, placas con señalización Braille, huellas en escalones y logotipos más grandes en planos de la red del sistema.

### 2.3. ACEPTACIÓN SOCIAL

Los discapacitados visuales se enfrentan, como ya hemos visto, a diversos problemas que les impiden un desenvolvimiento en las actividades cotidianas, con frecuencia también las personas asumen una actitud de rechazo hacia los discapacitados visuales, viéndolos como seres desvalidos incapaces de obtener un nivel de vida adecuado, esto es provocado por la falta de información sobre los problemas, necesidades y alcances que tienen los discapacitados visuales, por ello es necesario concientizar a la población sobre la problemática de los ciegos y débiles visuales, dándoles a conocer que... "las personas ciegas forman parte de una sociedad que a su vez debe de ser educada para recibir en su seno un ser con características específicas".<sup>17</sup>

Hay que recordar que gran parte de los discapacitados visuales han demostrado que pueden superarse en el ámbito escolar, laboral y social, gracias al esfuerzo personal, y al apoyo de sus familias e instituciones, pero además necesitan del apoyo de la sociedad, para poder ser capaces de desenvolverse dentro de la misma.

Los discapacitados visuales día a día han buscado formas por medio de las cuales dependan cada vez menos de un normovisual, entendiéndose éste como una persona con visión normal (con agudeza visual, capacidad visual y movilidad ocular

---

<sup>17</sup>García Clara Guadalupe. "Invidentes y Débiles Visuales" en la Revista Mira, Vol. 4, No. 775, 12 Junio 1993, México.

dentro del rango de la normalidad), para ello hacen uso de diversas ayudas y auxiliares ya mencionados en el capítulo I, los cuales facilitan la movilidad y el aprendizaje.

### CAPÍTULO III

## ESPACIOS RECREATIVOS Y CULTURALES Y SU VINCULACIÓN CON LOS DISCAPACITADOS VISUALES.

En esta parte del trabajo iniciaremos dando a conocer una breve historia y función que tienen los museos.

El museo se define en el artículo 2, párrafo, de los Estatutos del ICOM como: 'una institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierta al público, que adquiere, conserva, investiga, difunde y expone los testimonios materiales del hombre y su entorno para la educación y el deleite del público que lo visita.'

Los museos son centros que pueden recoger una gran cantidad y variedad de expresiones artísticas y culturales. Poseen una función tanto didáctica como de promoción de estas manifestaciones.

Las primeras colecciones surgieron en el siglo V a. C. (Atenas y Delfos) Denominadas tesauri depósitos donde se guardaban obras consideradas de gran valor y belleza que habían sido ofrendadas a las divinidades en los templos. Al mismo tiempo, se origino en Atenas la Pinacotheke, pequeña zona de la Acropolis donde se agrupaban los botiners y trofeos obtenidos por las legiones romanas en sus guerras de expansión.

En el renacimiento los príncipes europeos formaban colecciones privadas en sus gabinetes particulares, pequeñas salas que contenían todo tipo de cosas excepcionales, desde insectos y animales raros, hasta mapas, piedras preciosas y pinturas.



Dentro de los museos a cierta distancia de nosotros podemos, aprender y descubrir como a través de una prisma o un caleidoscopio, que las formas y objetos guardan con nosotros una complicidad secreta y distinta.

Es a partir del siglo XVIII en Europa y en el siglo XIX en México durante el gobierno de Guadalupe Victoria, que se crearon los museos como instituciones abiertas al público para exponer y proteger sus colecciones.

Los objetos son organizados alrededor de un tema, disciplina con un sentido, como si fuera una página de libro y constituyen condensaciones de infinidad de creencias conocimientos, ideas, emociones, habilidades, posiciones políticas y sensibilidades, gracias a la observación y asociación cuidadosa, un conjunto de cosas se convierte en nuestra historia.

En la actualidad los museos cumplen una función de medios educativos y recreativos fundamentalmente en la formación permanente de la población.

Las tendencias y aplicaciones de la museología se abren camino para dar impulso a nuevos tipos de museos dinámicos y ligados a la vida: museos al aire libre, comunitarios, de culturas populares, escolares e infantiles.

Para que un museo exista se necesita de cuatro elementos, como lo cita Lourdes Turrent en su artículo Arqueología y Museos: Un Origen compartido, en el que indica: En primer lugar, un continente o espacio ya sea cerrado- como en el caso de un inmueble, un edificio adecuado o construido para ese fin- o abierto. En segundo un objeto que se conserve o que se exhiba, provenga o no de una colección.

En tercero el público que reciba el mensaje: lo que nos obliga a entender al museo como un medio de difusión. Finalmente un conjunto de intereses científicos, económicos, legitimadores, de un prestigio, de poder, educativos, en torno a la selección, conservación y exposición de un objeto. Estos intereses hacen posible

reunir los elementos museísticos para conformar una institución que va a funcionar de acuerdo a cierta normatividad temática.

Existe una diversidad de museos que abordan una diversa temática entre los que se encuentran:

- Museos de Arte
- Museos de Antropología, Arqueología e Historia
- Museos de Ciencia y Tecnología
- Museos de Cultura Popular, etnográficos y artesanías.
- Museos de Temas diversos.

Dentro de los museos existe una tipología interpretada en términos de generaciones:

- Los museos de **primera generación** como los museos tradicionales de arte hacen énfasis en la herencia cultural a través de la conservación y exposición de objetos de valor intrínseco. En general se preocupan por estimular la participación creativa del visitante, aunque el papel de éste es pasivo.
- Los **Museos de segunda generación** están representados por los añejos museos de ciencia y tecnología, dos de cuyas principales finalidades eran mostrar la historia de la ciencia y promover la tecnología nacional. Su enfoque demostrativo del funcionamiento de las cosas, por medio de las exhibiciones que reaccionan a la acción de puesta en marcha por parte del visitante.
- Los museos de **tercera generación** son la mayor parte de los modernos centros interactivos de ciencia, contienen algunos elementos meramente expositivos y demostrativos. Esencialmente estos centros son colecciones

de ideas, fenómenos naturales y de principios científicos, más que de objetos . Hacen hincapié en la participación activa del visitante y su carácter es mayormente interactivo, pues procuran la interdependencia y la acción recíproca entre la exhibición y el usuario.

- Han empezado a crearse algunos centros de ciencia que podrían llamarse de **cuarta generación** los caracteriza es la participación creativa del visitante al ofrecerle una experiencia definida por él mismo, elegida entre varias opciones, buscando captar y reponder a las expectativas y necesidades del visitante y le ofrecen experiencias enfocadas a la solución de problemas de su vida cotidiana.

Al interior de los museos existe personal encargado de diversas actividades que hacen posible el desarrollo de actividades dentro de sus instalaciones como:

- **Directores y Responsables de Museos.-** Quienes definen programas en colaboración con el sector administrativo.
- **Curadores.-** Se encargan del cuidado de las colecciones y enriquecimiento de las mismas a través de préstamos, donaciones y adquisiciones.
- **Conservadores.-** Previenen el deterioro de los objetos verificando su estado físico asegurando las mejores condiciones de mantenimiento.
- **Restauradores.-** Encargados de la reparación de piezas dañadas.
- **Museógrafos.-** Proponen y diseñan las formas de presentación de las colecciones y su realización (soportes, color, iluminación y la distancia de los objetos determinando el sentido que llevara los objetos de exposición.
- **Educadores y Animadores Culturales.-** Contribuyen en la comprensión de los objetos que se encuentran en la exposición de los museos.

- **Trabajadores Técnicos, Manuales, de Limpieza y Seguridad.**- personal que permite mantener obras, edificio y equipamiento en óptimas condiciones.

Los museos tienen una razón de ser en función del público que los visita y es precisamente al público a quien abre sus puertas y es a él a quien está dirigida la imagen que proyectan del mundo y de la historia.

La mayoría de los museos cuentan con servicios informativos, educativos y de animación y servicios complementarios de biblioteca, librerías, proyecciones, talleres que hacen más agradable la visita.

La finalidad al visitar museos es aprender y disfrutar a través de los objetos que se encuentran al interior de las instalaciones.

Cabe hacer mención que las instalaciones de los museos fueron diseñados en su momento para personas en condiciones óptimas es por ello que abrir las puertas de los museos a personas con cualquier tipo de discapacidad no es fácil; se requiere del apoyo oficial, y sobre todo de la sensibilización y capacitación del personal (donde se les imparta un curso teórico-práctico, con el fin de mejorar su trato hacia los discapacitados visuales) de los espacios recreativos. "Muchas veces - refiere María Maldonado - el desafío se inicia con el esfuerzo de convencer al personal de los museos acerca de la importancia de trabajar con niños con necesidades especiales.

"Ellos no están acostumbrados a tener en sus salas a niños con autismo, parálisis, deficiencia mental, ceguera, sordera por lo que han tenido que derrumbar muchos fantasmas y tabúes".<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Cahrls Mercedes, "Ir al Museo", Revista para padres con necesidades especiales, Editorial Araní, número 9. ( feb. - abril 1995) p.p.13 y 14.

Dentro de la Ciudad de México se cuenta con diversos lugares donde los seres humanos podemos recrearnos y acrecentar nuestra cultura, es por ello que también hay que facilitar el acceso y promover la capacidad creadora, artística e intelectual de los discapacitados, centraremos nuestra atención en personas con discapacidad visual, ya que ese es nuestro tema de investigación dentro de los museos.

Uno de los principales obstáculos con los que se encuentran los discapacitados visuales es la limitada accesibilidad a éstos lugares; el tipo de construcción y la falta de material adecuado para conocer lo que ahí se exhibe.

Los museos de nuestro país están organizados y estructurados para personas normovisuales, dejando a un lado a las personas con discapacidad visual.

Daremos a conocer museos de otros países, los cuales han ofrecido alternativas para que los discapacitados visuales puedan apreciar lo existente en ellos, pero antes de iniciar dedicaremos un espacio a la Organización Nacional de Ciegos Españoles en pro del discapacitado visual citando las acciones que realiza.

La ONCE (Organización Nacional de Ciegos Españoles), es una fundación con sede en Madrid, que ha impulsado diversos programas que le permiten incorporar a los discapacitados visuales en la cultura, la ONCE fue fundada "el 13 de diciembre de 1938, esta fundación está organizada y regida por los propios ciegos, con lo cual se afrontan siempre aquellos problemas más urgentes".<sup>19</sup>

Las acciones realizadas por la fundación en favor de la población de discapacitados visuales han tenido gran aceptación en otros países como lo señala un artículo de la revista Perfiles "En la conferencia de Eslovenia, la fundación ONCE

---

<sup>19</sup> Enrique Pajón Mecloy. Psicología de la ceguera. Editorial Fragua. p.p. 31 y 32

desarrolla la adaptación de materiales cartográficos y de movilidad teniendo participantes en el encuentro bienal".<sup>20</sup>

### **3.1. Museos de otros países, donde cuentan con servicios para discapacitados**

En otros países han logrado extender acciones en pro del discapacitado y en específico del visual por lo que mencionan museos que en países extranjeros han logrado incorporar al discapacitado visual.

#### **3.1.1. Museo de Thyssen - Bornemizsa de Madrid**

Este museo en coordinación con la Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE) de Madrid realiza un proyecto de adaptación y mejoramiento en la accesibilidad al museo para la población ciega, mediante éste se encargan de "elaborar catálogos impresos en sistema Braille, sintetizadores de voz, ascensores especiales, instalación de rampas para sillas de ruedas y otros materiales similares".<sup>21</sup>

#### **3.1.2. Museo Tiflológico**

Tiflogía tomando los vocablos griegos tiflós, significa ciego, y logos, tratado etimológicamente, significa ciencia de los ciegos.

Este museo es inaugurado el 14 de diciembre de 1992, está integrado en tres áreas:

---

<sup>20</sup> Esteve Ma. Bellini y Ma. del Mar D ez., Mapas y Gráficos en Relieve, Revista Perfiles de la ONCE. P g. 50.

<sup>21</sup> <http://www.62.22.91.68/contflash.htm>

La primera es una sala de maquetas de monumentos españoles y extranjeros; la segunda se encuentra con obras de artistas ciegos y deficientes visuales; y la tercera es una sala con material tiflológico para las personas ciegas".<sup>22</sup>

El Museo está pensado para que "las personas puedan ver y tocar las obras expuestas, también ofrece un sistema sonoro automatizado permitiendo al visitante saber en qué lugar se encuentra en cada momento y completa la información que se le brinda, lo que hace de este museo una muestra única en el mundo".<sup>23</sup>

En el Museo, el visitante puede admirar algunas de las grandes maravillas del mundo, desde el Partenón, el Taj Mahal, la Torre Eiffel, la Ciudad de Jerusalén, el Kremlin, la pirámide de Chichén Itza y las Cuevas de Altamira, hasta el Acueducto de Segovia, la Catedral de Burgos y el Monasterio de El Escorial, entre otras joyas arquitectónicas.

El Museo Tiflológico es el primer museo español concebido para que sus usuarios puedan ver y tocar todo lo expuesto, aunque lo que realmente le hace original y único es el hecho de ser un museo que nace por decisión de sus usuarios y diseñado por éstos a la medida de sus necesidades. El nombre tiene su origen en la palabra griega "tiflos" (ciego) y alude a todos los aspectos técnicos y culturales relativos a la ceguera.

En él se plantea un espacio físico original, confortable y sin barreras arquitectónicas, punto de interacción con el resto de la sociedad, donde se exhibe el patrimonio cultural desarrollándose programas de exposiciones temporales de obras de artistas ciegos y de videntes cuyas piezas sean accesibles al tacto.

Ocupa un edificio de moderna factura que contiene: la biblioteca central y los depósitos de fondos en braille, tinta y sonido; la producción braille; la producción

---

<sup>22</sup><http://www.dgid.mcyt.gov.ar/>

<sup>23</sup> [www Yahoo.com](http://www.yahoo.com) Explorador de Internet 28/08/97

sonora; el centro de documentación sobre la ceguera y el Museo Tiflológico, todos ellos dedicados, prioritariamente, a satisfacer las necesidades culturales de sus afiliados.

### **3.1.3. Museo Provincial de Arqueología de Huelva**

El Museo Provincial de Arqueología de Huelva, dispone de folletos y rótulos en sistema Braille, y los guías han sido formados para atender a las necesidades especiales de personas ciegas y deficientes visuales.

### **3.1.4 Museo de Guernica**

El museo realiza una exposición sobre el bombardeo que sufrió esta población en 1937, cuenta con folletos impresos en sistema Braille, unido a las explicaciones de los guías expertos, se considera suficiente adaptación para un buen aprovechamiento de la visita para los ciegos.

### **3.1.5. Monumentos en Cataluña**

En la comunidad autónoma de Cataluña existen varios monumentos que han sido adaptados para ser visitados por personas ciegas o en sillas de ruedas, por lo que están dotados de rampas o elevadores accesibles y folletos o indicadores impresos en macrotipos y en sistema Braille. Algunos de ellos disponen de maquetas a escala el monumento o de alguna parte del mismo. Se encuentran adaptados entre otros el



Monasterio de Sant Cugat del Vallés, el Monasterio de Santes Creus y la Catedral de Lleida.

### **3.2. Museos de la Ciudad de México**

En este apartado mencionaremos los museos que en sus instalaciones cuentan con algún servicio para discapacitados visuales.

En el anexo II de este trabajo se presenta el directorio de los museos con direcciones, horarios de atención así como los servicios que ofrece a las personas con discapacidad.

En los meses de marzo a junio de 1999 se realizó un recorrido por los museos donde se recopiló información acerca de su contenido así como de los servicios que prestan a esta población.

#### **3.2.1. Museo de Ciencias, UNIVERSUM**

En este museo centraremos especial atención y describiremos más a fondo su contenido temático en las diferentes salas que lo forma.

El museo fue inaugurado el 12 de diciembre de 1992, con la finalidad de poner la ciencia al alcance de niños y jóvenes con la oportunidad de constatar que la ciencia es interesante. Realiza una divulgación científica a través de una imagen que por años ha tenido la ciencia.

Universum está integrado por 11 salas y el espacio infantil:

\* *Estructura de la materia:* En esta sala se aprende a distinguir y medir el movimiento, jugar con una enorme colección de péndulos, ver todo tipo de ondas. Se puede conocer el comportamiento de la luz y algunas de sus aplicaciones.

**\*Cosechando el Sol:** Es una sala dedicada a la agricultura. Recibió este nombre porque el Sol es la primera fuente de energía que las plantas utilizan para crecer, desarrollarse, y así hacer posible la agricultura.

En la sala abordamos el tema desde el punto de vista de la biología y origen de algunas especies vegetales, hasta su producción y transformación en alimentos consumibles por el ser humano.

Actualmente la sala se divide en dos secciones, la Feria de la Fotosíntesis y la Granja . Trimestralmente se publica un periódico mural llamado la Hoja Verde, que tiene información sobre los descubrimientos y avances del sector agrícola.

**\*Biodiversidad:** Aquí se presentan la diversidad biológica que existe en nuestro país a través de juegos interactivos, de un multi-imagen de la biodiversidad en el cual se presenta un audiovisual aspectos sobre la diversidad biológica de algunos organismos que habitan nuestro país. En la sala se ubican los siguientes equipamientos que apoyan durante la visita:

- Habitantes del arrecife de coral.- A través de la observación y manipulación de modelos de animales invertebrados parte de la gran diversidad de vida acuática que existe en un arrecife de coral.
- Poniendo orden en casa.- Es un entretenido juego que te permite conocer como trabajan los científicos para clasificar a los seres vivos.
- Artropodarios. Exhibición de colecciones de artrópodos (insectos, arañas, escorpiones y muchas otras especies.).
- Lotería de la biodiversidad.- Presenta las características más importantes de las plantas y animales de México jugando a la lotería de la Biodiversidad.
- Rompecabezas taxonómico.- Reconstruyendo el parentesco entre las aves.

- **Mostrador de calcado.**- ¿Quiénes habitan en el desierto, la selva, el mar y el bosque?
- **Mesa de calcado.**- Se encuentra la flora y la fauna características de distintos biomas, con ellas puede armarse un paisaje personal.
- **Colecciones.**- Reptil, arácnido o pez. Ven y descubre la importancia de los nombres científicos.
- **Sección fotográfica.**- Conoce diversos aspectos de los animales visitando esta sección en donde encontrarás hermosas fotografías de: Insectos, anfibios, reptiles, mamíferos terrestres y acuáticos.
- **Jardineras.**- Descubre qué tipo de plantas habitan las zonas áridas de nuestro país y algunos tipos de plantas silvestres que aún crecen en algunas zonas de la ciudad más grande del mundo. Diviértete conociendo las plantas de la zona del Pedregal de San Angel.
- **fito-zoo foto.**- Formas y colores de la naturaleza a través de animales y plantas.
- **Vitrina de exposiciones temporales.**- Descubre la biodiversidad a lo largo de las playas mexicanas: conchas, estrellas y galletas de mar.

**\*Energía:** La sala trata de introducirte al concepto de energía, no se encontrará una definición de energía pero acerca al visitante a ideas que encierra el concepto. La sala está dividida en las secciones:

- **Energía en la naturaleza.**- manifestando la energía a través de fenómenos naturales.

- El rompecabezas de energía.- exhibe diferentes formas de energía , sus transformaciones y conservación, así como la idea de energía que se maneja en la física actual.
- Los creadores del movimiento.- expone cómo se aprovechan las diversas formas de energía para generar movimiento.
- La cocina del calor y la luz.- explica fenómenos relacionados con el transporte de energía.
- Energía y Sociedad.- se hace un balance energético de los sistemas sociales y productivos del hombre de hoy.

**\*Química:** En esta sala se puede conocer la transformación molecular de la materia, los elementos de la tabla periódica a través de computadoras, videos y demostraciones de reacciones químicas.

**\*Matemáticas:** La sala presenta algunas facetas de las distintas ramas que hoy forman parte de la matemática con el propósito de brindar al visitante la oportunidad de descubrir su belleza, amplitud y diversidad.

**\*Universo de día y de noche:** En la Sala del Universo se presentan diversos temas de astronomía. En ella el visitante podrá conocer de cerca los cuerpos que conforman el Sistema Solar así como sus características principales. Podrá jugar con varios equipos interactivos sobre la Luna, los eclipses, las estrellas, y podrá también conocer los instrumentos que utilizan los astrónomos en su trabajo diario, por ejemplo los telescopios. La Sala del Universo cuenta con un Planetario en el que puede conocerse la bóveda celeste y las estrellas que la forman.

La NASA donó al Museo de las Ciencias 2 piedras lunares traídas por las naves Apolo 11 y 17.

**\*Infraestructura de una Nación:** El objetivo de esta sala es mostrar el gran esfuerzo humano y los materiales necesarios para hacer crecer y funcionar nuestro país, así como la forma en que cada uno de nosotros participamos en el desarrollo de la maquinaria llamada México.

**\*Una Balsa en el Tiempo:** En esta sala se observa el comportamiento del ser humano desde sus orígenes hasta la actualidad. Muestra al público visitante un calendario cósmico donde se describen las etapas de la evolución. Además se promueve el concepto de cooperación de los seres humanos.

**\*Conciencia de Nuestra Ciudad:** La Sala de Conciencia de Nuestra Ciudad. Aquí se da un breve recorrido por esta sección del museo UNIVERSUM. Además podrás conocer un poco más acerca de la historia de la ciudad de México y muchos otros datos de interés.

El objetivo de esta sala es que el visitante comprenda que nuestra ciudad ha evolucionado gracias al esfuerzo que sus habitantes han depositado en ella y que es por este empeño que ha adquirido su aspecto y su grandeza.

**\*Biología Humana y Salud:** En esta se conoce todo lo que ocurre dentro de nuestro cuerpo en compañía de los anfitriones. Se conoce más del porqué estornudamos, bostezamos y reímos en la historieta: "Nuestro Cuerpo de Cada Día". Para poder usar las sustancias nutritivas necesarias para su subsistencia, el hombre tiene que degradar los complejos que le sirven de alimento, pero ¿cómo es ese proceso, qué órganos intervienen? Descúbrelo cuando entres a "El laberinto", ingresando como alimento y conoce las texturas del esófago, estómago e intestino, aprende la maniobra de Heimlich y aprende a salvar la vida de una persona. El visitante observa y conoce qué es una endoscopia, cuáles son las funciones del

hígado, vesícula biliar y páncreas y como es el proceso mediante el cual la sangre oxigenada y con nutrientes es llevada por todo nuestro cuerpo.

Y en "La plaza" describen los órganos más importantes de nuestro cuerpo: El corazón, con su vital trabajo, bombeando sangre a todo nuestro cuerpo. El cerebro interpreta, almacena y coordina todo en nuestro organismo.

La sala cuenta con diversas secciones denominadas:

- *La enciclopedia de la Reproducción Humana.* - se puede localizar lo siguiente:

**Amor:** ¿Emoción, pasión, sentimiento? Nuestra pulsión más vital que nos ayuda a comunicar una gran gama de cosas.

**Beso:** Expresión cosmopolita que está presente durante toda nuestra vida y con la cual mostramos muchos sentimientos.

**Creencias:** ¿Cuáles son los papeles y posiciones sociales que compartimos al vivir en sociedad y cómo modifican nuestro comportamiento?

**Desarrollo Sexual:** ¿Cómo y por qué cambiamos? Descubre cómo crecemos física y mentalmente.

**Gametos:** Date cuenta de lo increíble de la reproducción, cómo se producen las células sexuales: espermatozoide y óvulo.

**Hormonas:** ¿Qué son estas sustancias? ¿Para qué sirven? y ¿Cómo nos hacen cambiar? La respuesta a estas preguntas la encontrarás en este libro.

**Menopausia-Menstruación:** ¿Qué es la menstruación? ¿Qué pasa cuando se detiene?

**Nacer:** ¿Cómo venimos al mundo? Descubre más de este momento tan especial de cada ser vivo, y contempla la maravilla de un nacimiento en video.

**Órganos sexuales:** Todo nuestro cuerpo es fantástico, pero a veces no conocemos todo de él, acompañanos y conoce más de ti mismo.

**Relación Sexual:** ¿Qué es? ¿Cuándo debe ser? ¿Qué nos motiva a tenerlas? ¿Cómo cuidarnos? Encuentra estas respuestas con la ayuda de nuestros anfitriones.

**Zoosperma:** Descubre qué es y quién descubrió este concepto.

- **Conoce tu cuerpo.-** En esta sección se realizan distintas pruebas de tipo físico. Expertos en Medicina del Deporte quienes orientan sobre tus aptitudes físicas y si es el caso, recomiendan alternativas en tu ejercicio o entrenamiento así como dieta. Estas pruebas están diseñadas para varios niveles de acondicionamiento físico que van desde gente que no acostumbra el ejercicio y quiere iniciar, hasta atletas de alto rendimiento.

En estas salas se pueden localizar 642 equipamientos de los cuales 349 son interactivos ocupando 15,000 mts\_ de exposiciones. El recorrido del museo está apoyado por un equipo multidisciplinario de jóvenes denominados anfitriones, quienes ayudan al visitante a discernir dudas.

Universum cuenta con la biblioteca Manuel Sandoval Vallarta, en su acervo cuenta con información de ciencia y tecnología en libros, revistas, videos, mapas y computadoras que dan acceso a diversos bancos de datos nacionales e internacionales.

Por otro lado, se encuentra la Casita de las Ciencias dividida en talleres de Cómputo y Robótica, Padres e hijos hacia las ciencias, Artes Plásticas, Laboratorios Fisilab y astrolab, el Observatorio y el Invernadero. La Casita desarrolla la exploración de

propuestas educativas innovadoras en las que se privilegia la interdisciplinaria, la integración y el desarrollo de habilidades y destrezas del público.

De acuerdo con la descripción del contenido de cada sala del museo y considerando la tipología interpretada en términos de clasificación de los museos, el Museo de las Ciencias Universum se considera de Tercera generación por sus características propias.

### **3.2.2. Museo de Historia Natural de la Ciudad de México**

Inaugurado en 1964, el museo se distribuye alrededor de 10 salas de forma semiesférica, cuyos cascarones forman cuatro conjuntos con una, dos, cuatro y tres bóvedas, respectivamente.

El museo cuenta con material didáctico como: maquetas, murales, dispositivos mecánicos, dioramas y vitrinas, contienen a lo largo del museo información sobre el universo, las galaxias y el lugar que ocupa el sistema solar; la Tierra, su origen y formación, sus rasgos fisiográficos, sus fenómenos geológicos y los diferentes tipos de rocas y minerales que existen.

El Museo comparte sus instalaciones y trabaja conjuntamente con el Instituto de Ecología en proyectos que incluyen investigaciones, publicaciones de divulgación general, un centro de información sobre la flora y la fauna mexicanas, y colecciones de estudio que se encuentran a disposición de especialistas interesados como la colección nacional de insectos.

El Museo de Historia Natural de la Ciudad de México posee una superficie total de terreno de 19,914 metros cuadrados ( 10,113 m<sup>2</sup> construida, 4,100 m<sup>2</sup> de plazas abiertas, estacionamiento y andadores; 6,414 metros cuadrados de áreas



verdes), de la superficie total, 7, 500 m<sup>2</sup> son ocupados por las áreas de exhibición y el vestíbulo, así como por oficinas, talleres, bodegas, resguardo de las colecciones y servicios al público.

El museo contaba con una sala especial para personas con discapacidad visual, la cual poseía piezas de animales disecados para que pudieran tocarlos. Esta sala desapareció debido a la remodelación que se está realizando en el museo, en esa sala se construirá una biblioteca.

Esta remodelación consiste en adecuar todas las instalaciones para personas con discapacidad, en la cual se incluye los de la visión, se pondrá a disposición del visitante, material en Braille, sintetizadores de voz y material en relieve.

El museo cuenta también con Servicios Educativos, donde atienden las solicitudes de servicio que demandan los grupos escolares que visitan el museo.

Entre los programas que se encuentran desarrollando, está el de "Atención a grupos especiales" (discapacitados visuales, niños de la calle, personas de la tercera edad, etc.); así como talleres de educación ambiental, cursos orientados a la actualización docente en el área de Ciencia Naturales.

El área de Relaciones Públicas, se encarga de informar a los medios de comunicación sobre las actividades que realiza el museo, también es responsable de proporcionar informes sobre estas actividades al público, y establecer vínculos interinstitucionales, además de organizar y coordinar talleres orientados a la recreación y esparcimiento.

### 3.2.3 Papalote, Museo del Niño.

EL Papalote, Museo del Niño es reconocido en México y el extranjero, se ha convertido en una gran alternativa educativa para los niños. Es un espacio donde los niños y los adultos entienden por qué suceden las cosas, haciéndolas suceder. A través de la acción concreta y directa sobre elementos a su alcance, se les permite conocer, explicar, experimentar, sentir y cuestionar. Ofreciendo una nueva forma de aprender jugando.

Para cumplir sus objetivos hacen uso de exhibiciones interactivas, las cuales son aparatos que reproducen fenómenos, facilitan la comprensión de cómo funcionan las cosas y las máquinas y estimulan la creatividad e imaginación, para ello, los guías, llamados: "Cuates" son un elemento humano necesario para la comprensión de las exhibiciones interactivas, permitiendo establecer el vínculo entre éstas y los visitantes.

El museo está organizado por temas y subtemas los cuales son:

#### I. Nuestro Mundo

Nuestra ciudad, nuestro país y nuestro mundo

Fenómenos naturales

Animales y plantas

#### II. Cuerpo Humano

El cerebro y la memoria

Mi cuerpo en acción

Los sentidos

Nacer, crecer y la salud.

Qué pasaría si no pudieras...

### III. Con-Ciencia

Ondas

Luz, sombra y color

Burbujas

Tecnología

La energía

Cómo funcionan las cosas

### IV. Comunicaciones

El lenguaje

Cómo funcionan los sistemas de comunicación

### V. Expresiones

Dibujo, Pintura, Escultura y Arquitectura

Teatro y Literatura

Música

Dentro de los servicios que presta el museo se encuentran: la atención a escuelas públicas y privadas, asesoría técnica y consultoría, venta de exhibiciones interactivas.

El museo cuenta con más de 400 exhibiciones interactivas permanentes, distribuidas a lo largo de 10, 186 mts\_. Adicionalmente, ofrece un espacio para exhibiciones temporales, con esto el museo refuerza los temas. Además de todos los servicios ya mencionados con anterioridad, también cuentan con la megapantalla IMAX, la cual ofrece diversas proyecciones.

En el programa de patrocinio a escuelas públicas cuyo objetivo es el de integrar a los discapacitados y a los niños de escasos recursos en la aventura de aprender de una manera diferente.

Cabe señalar, que con la ayuda del programa se recibe hasta 8 mil alumnos de zonas populares de la ciudad de México, además da oportunidad a instituciones que trabajan con niños sin hogar y menores infractores.

### 3.2.4. MUSEO NACIONAL DE SAN CARLOS

Inaugurado como museo en 1968, el recinto conserva en sus salas obras del renacimiento (siglo XV), el manierismo (siglo XVI) el barroco (siglo XVII), el neoclasicismo (siglo XIX), el romanticismo, el realismo, el simbolismo y el impresionismo europeos.

El museo de San Carlos ocupa el antiguo Palacio de Buenavista en sus exposiciones permanentes, exhibe una importante muestra de pintura europea del siglo XV al XIX, conformada con las colecciones de la antigua Academia de San Carlos, así como pinturas de la colección Franz Mayer. La colección cuenta con obras de pintores de fama mundial, como Tintoretto, Zurbarán, Ingres, Ribera y Tiziano, entre otros. Existen exposiciones temporales que complementan el trabajo del museo.

Identificación de salas: (Colección permanente)

Sala 1: Arte gótico, Renacimiento, Manierismo.

Sala 2: Barroco: Escuela Italiana y Escuela Española.

Sala 3: Barroco: Escuela Flamenca

Sala 4: Barroco: Escuela Inglesa y Francesa, Rococó.

Sala 5: Francisco de Goya, Neoclásico.

Sala 6: Romanticismo, Realismo, Simbolismo.

Sala 7: Costumbrismo, Impresionismo.

Salas A,B,C,D y E: Exposiciones temporales.

Acervo:

La historia del acervo del Museo está relacionada con la Academia de San Carlos, fundada por el grabador español Jerónimo Antonio Gil en el año de 1778. Nace entonces la Real Academia de las tres nobles artes de San Carlos de la Nueva España. El acervo de la Academia se enriquece con las obras de los conventos clausurados, así como con donaciones particulares.

Además de las obras provenientes de las colecciones de la Academia, el acervo del Museo se conforma de numerosas donaciones entre las que se encuentran las de Axell Wenner Gren, Armand Hammer, Jorge Guerra, José López Portillo, Alberto J. Pani, la Secretaria de Hacienda, y el patronato de este Museo.

Talleres infantiles:

El Museo de San Carlos ofrece durante el verano un taller denominado "Un Verano en el Museo Nacional de San Carlos", este taller lleva ya 20 años que se realiza.

El objetivo es la atención del público con la finalidad de proporcionar a los niños la oportunidad de establecer una relación activa con el arte sin pretender meramente el acopio de información objetiva, sino la adquisición del lenguaje artístico como un medio de comunicación. Para lograrlo se elaboró un programa que consta de visitas guiadas para grupos escolares y talleres de artes plásticas llevadas a cabo en el período vacacional de verano. Desde su fundación el Museo de San Carlos ha ofrecido a los niños y jóvenes la posibilidad de participar durante el verano en los talleres de expresión artística del programa llamado "Arte en Vacaciones". El museo cuenta con un espacio expreso para llevarlo a cabo, y

alrededor de 120 participantes que se agrupan de la siguiente manera: un primer grupo de 7 a 9 años, un segundo grupo de 10 a 12 años y un tercer grupo de 13 a 16 años, asisten dos veces por semana a sesiones tres horas cada una.

La temática se enfoca tanto a la historia del arte universal como al arte mexicano. De esta manera los participantes tienen una visión más amplia de las expresiones artísticas y no solamente de las técnicas.

Es importante referir que dentro de la política del museo está la atención a personas con discapacidad; incorporando así a personas con discapacidad visual de acuerdo a las posibilidades del museo.

Por otro lado durante este año se llevará a cabo un taller dedicado a la escultura donde el discapacitado visual podrá integrarse a un grupo para desarrollar el taller.

### **3.2.5 MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA**

El 17 de septiembre de 1964, el Presidente Adolfo López Mateos, inaugura el Museo Nacional de Antropología e Historia, declarando que : 'El Pueblo Mexicano levanta este monumento en honor de las admirables culturas que florecieron durante la era Precolombina en regiones que son ahora el territorio de la República Mexicana. Frente a los testimonios de aquellas culturas el México de hoy rinde homenaje al México indígena en cuyo ejemplo reconoce características de su originalidad nacional.'

En un área cercana a los 70,000 Metros cuadrados con casi 30,000 dedicados a la exposición, el Museo Nacional de Antropología e Historia fue construido entre 1963 y 1964, con un proyecto dirigido por el arquitecto Pedro Ramírez Vázquez y

con la participación de otros constructores como Ricardo de Robina, Jorge Campuzano y Rafael Mijares.

El Museo Nacional de Antropología e Historia muestra en su imponente arquitectura aspectos decorativos provenientes de las culturas indígenas mesoamericanas; ostenta 23 salas, de las cuales 12 muestran detalladamente la historia prehispánica de México. Once salas, a su vez son exposiciones dedicadas a la etnografía de nuestro país. Para su realización, el Museo Nacional de Antropología e historia contó con el trabajo de expertos museógrafos, antropólogos, arqueólogos y artistas plásticos.

Como elemento de identificación se encuentra, sobre una fuente, la escultura de "Tláloc", dios de la lluvia, ubicada a un costado de la avenida Paseo de la Reforma.

La solución museográfica y arquitectónica del Museo tuvo presentes el alojar y mostrar los legados culturales de nuestro país. Así, en la planta baja, se muestran las colecciones arqueológicas de las culturas prehispánicas, mientras en la planta alta se presentan aspectos de las culturas indígenas que han sobrevivido a la evolución y desarrollo modernos.

El Museo cuenta con exposiciones permanentes, cuenta con 12 salas de arqueología y 10 de etnografía con un vasto material de cada una de las culturas del país. En una sala de orientación con material de apoyo, cuenta también con exposiciones temporales: OBRAS MAESTRAS DE LA NATIONAL GALLERY OF ART. Muestra que reúne 75 piezas entre pinturas, grabados, dibujos y esculturas de autores como Rembrandt, Goya, Tiziano, Renoir, Vand Dick y Picasso.

### 3.2.6. MUSEO DEL TEMPLO MAYOR

Exposiciones permanentes: El museo reproduce y proyecta la concepción del recinto ceremonial de la antigua ciudad de Tenochtitlán.

Los materiales encontrados en el sitio (1978 - 1982) tienen un significado y un simbolismo según su estructura, forma, color y ubicación con los principales dioses del culto mexicano: Tláloc y Huitzilopochtli. Cerámica, piezas de obsidiana, concha y jade complementan la colección distribuida en diez salas de exhibición; cuatro, dedicadas a los dioses del agua, la fertilidad y la agricultura. El visitante podrá hacer un recorrido nocturno, tanto en la zona arqueológica como en el museo.

El museo cuenta con replicas de piezas prehispánicas que el discapacitado visual puede tocar, además de las visitas guiadas que se desarrollan al interior del museo.

### 3.2.7. MUSEO NACIONAL DE ARTE

El Museo Nacional de Arte, fiel a su compromiso por ofrecer al público visitante una multiplicidad de experiencias para el goce estético, presenta el Ciclo de Primavera, cuya virtud consiste en brindar discursos académicos con propuestas museográficas que se renuevan cada seis meses.

Para ello, se llevaron a cabo innovaciones en el recorrido histórico-artístico, Arte en México 1550-1594, obras de reconocidos artistas, entre los que destacan Pedro Gualdi, José María Velasco, Julio Ruelas, Rafael Montes de Oca y Rafael Ximeno Planes, Joaquín Clausell, Dr. Atl, Francisco Goitia, Francisco Gutiérrez y María Izquierdo.



Asimismo, se cambian las muestras de las Salas de Fotografía Siglo XIX y XX. En la primera, con el título *Héroes y Valentones*, se presenta una selección de la Colección de Carlos Monsiváis, integrada por medio centenar de imágenes, que captan singularmente la forma en que el personaje retratado se convierte en «héroe» ante la presencia de la cámara fotográfica.

En *Héroes y Valentones* se puede apreciar algunas peculiares reproducciones del siglo diecinueve y principios del veinte, que demuestran los usos de la fotografía, no sólo como una forma de captar una imagen, sino también como un objeto decorativo cuyo significado trasciende su propio uso.

En lo que respecta a la Sala de Fotografía Siglo XX, se muestran 245 piezas de Mariana Yampolsky en las que refleja el México rural en su quehacer cotidiano, bajo una mirada que podría parecer la de un antropólogo que pretende mostrar la realidad en toda su dimensión.

La visión de Mariana Yampolsky nos transporta a momentos que revelan lo oculto de objetos cotidianos o de la naturaleza misma, a través de imágenes de haciendas del altiplano mexicano, cementerios pueblerinos, arquitectura vernácula y el sincretismo de diversas culturas inmersas en nuestro país, desde el México antiguo hasta la decoración moderna.

Cabe mencionar que ambas Salas de Fotografía fueron curadas por Oliver Debroise.

También, en el Ciclo de Primavera se consideraron renovaciones en el recorrido alterno del Museo Nacional de Arte, específicamente en las Salas Hipertextuales, cuyo objetivo principal es ofrecer al visitante un espacio propositivo, que estimule la interpretación de las obras plásticas, a partir de su interacción con diferentes materiales.

Las Salas Hipertextuales son:

- Diálogo de los opuestos
- Resonancias plásticas de Verdi
- La develación del Universo

La Sala Diálogo de los Opuestos evidencia las estructuras compositivas de la obra plástica, a partir de los valores culturales aprendidos, y cómo funciona el imaginario colectivo para jerarquizar o contraponer conceptos, a partir de la confrontación de la obra San Miguel Arcángel de Luis Juárez, con piezas de Tina Modotti y Constantino Escalante, entre otras.

Por su parte, en la Sala Resonancias Plásticas de Verdi, se parte de la obra Cautiverio de los Hebreos de Joaquín Ramírez, inspirada en un paisaje de la ópera Nabuco de Verdi, para dar a conocer al visitante la importancia social del espectáculo operístico en el siglo XIX, mediante referencias literarias, históricas y ambientales, que los acercará a las vivencias de dicho momento histórico.

En la Sala La Develación del Universo se parte de la obra Terror Cósmico de Rufino Tamayo, para introducir al público en la reflexión del hombre, en relación al cosmos y su presencia en él. Para reforzar esta propuesta, se exhibirán las siguientes obras: el grabado «Diálogo entre mamá tierra y cometa Haley» de Posada; «Una representación de lluvia de estrellas» de Hermenegildo Bustos; la proyección de «La Llegada del hombre a la luna, un telescopio del siglo XIX»; y una peculiar pieza llamada «Orrery», que asemeja al sistema solar.

Se ofrecen visitas guiadas gratuitas a las 12:00 y 14:00 horas en los días y horarios de servicio al público, así como elevadores y sillas de ruedas para personas discapacitadas y de la tercera edad.

### 3.2.8 MUSEO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

En 1960 se funda el Museo de la Ciudad de México en un hermoso edificio barroco del siglo XVIII, entonces adquirido por el Departamento del Distrito Federal y antes propiedad de los Condes de Calimaya.

El edificio es una joya de la arquitectura civil de la época colonial, cuenta con trabajos en cantera tallada en su fachada que complementan el complejo trabajo de su balcón y sus portones.

El Museo de la Ciudad de México pretende llevar al visitante al pasado y al presente cultural de la ciudad de México. A través de su exposición permanente con objetos de la época prehispánica, la época colonial (Siglos XVI al XVIII) y de los siglos XIX y XX; de sus exposiciones temporales, publicaciones y programas educativos e interactivos el Museo de la Ciudad de México logra su objetivo. Cuenta con 27 salas que narran la evolución de la Ciudad de México desde la época de los Mexicanos.

En el Museo de la Ciudad de México se puede observar la actualidad de México y la dinámica del desarrollo de la Ciudad a través de pinturas, planos y maquetas que se enfocan primordialmente a los aspectos urbanos. El museo cuenta además, con programas educativos para niños, una sala especial sobre el cauce del agua en el valle de México, la tienda de Calimaya, visitas guiadas por el Centro Histórico, Sociedad de Amigos y un patronato.

### 3.2.9 MUSEO NACIONAL DE LA REVOLUCIÓN

Exposición Permanente: A través de mapas, dioramas, objetos, documentos, grabaciones orales, fotografías y periódicos de la época se narra la Historia de México, 1867-1917. Tres etapas: de la República triunfante al ocaso de la dictadura porfirista (1867-1906), del triunfo de los liberales de los primeros síntomas de ruptura de la paz porfiriana. En defensa de la libertad y la democracia, de la instauración de la dictadura de Victoriano Huerta a la promulgación de la Constitución Federal.

El museo cuenta con material de sonorización que puede ser útil para el discapacitado visual.

### 3.2.10 MUSEO DEL CARMEN

Ubicado en parte de lo que fue el convento carmelita de San Ángel, monumento concebido por el arquitecto y fraile Andrés de San Miguel entre 1615 y 1628, el museo funciona como tal desde 1953.

La mayor parte de sus colecciones están formadas por muebles religiosos, pinturas y esculturas del siglo XVII, así como los lavabos de cerámica que están en la sacristía del convento.

Abiertas al público están también la cripta mortuoria donde se encuentran las momias de personas que fueron enterradas a fines del siglo XIX y una celda que muestra la forma como vivían aquellos monjes. Existen exposiciones temporales y permanentes dentro de las cuales encontramos: Permanentes: "El silencio de los Carmelitas", Historia e un convento, Capilla doméstica, Celda tipo ,Celda Prioral,

Antecoro, Tribuna. En la cripta: momias. En el claustro y jardín: una visión de la arquitectura carmelita durante la Colonia.

### 3.2.11 MUSEO DE ARTE ALVAR CARRILLO GIL

El Museo de Arte Carrillo Gil desde su fundación ha buscado promover las diferentes propuestas plásticas que en su momento han representado el cambio y la vanguardia. Hoy, de la misma manera que su fundador; el Dr. Álar Carrillo Gil, el museo está enfocado a difundir y apoyar las disciplinas artísticas actuales de mayor relevancia, con la finalidad de mostrar un panorama amplio sobre el arte contemporáneo y su historia.

Los propósitos principales del Museo de Arte Carrillo Gil, son conservar y buscar nuevas lecturas museológicas del acervo con el que cuenta, así como apoyar a los artistas jóvenes y realizar una investigación crítica sobre el papel y la función del arte en la actualidad, además de estimular al público por medio de diferentes actividades para que conozca y comprenda las tendencias del arte de nuestro tiempo.

La colección del MACG abarca obras de Orozco, Siqueiros, Rivera, Gerzso, Paalen, Nishizawa y el propio Carrillo Gil. También forman parte del acervo trabajos representativos de la gráfica moderna de autores como Rouault, Kandinsky, Villon, Wou Ki, Friedlander y Hayter, así como un conjunto de estampas japonesas Ukiyo-E de los siglos XVII al XX. El acervo del museo ha seguido creciendo mediante la adquisición y la donación de obras de artistas contemporáneos, y suma actualmente más de 1,700 piezas.

Entre las obras más importantes de la colección permanente del macg se encuentran: El combate (1925-1928), Zapata (1930), Cristo destruye su cruz (1943)

y Prometeo (1944) de José Clemente Orozco, Pintor en reposo (1916), El arquitecto (1916) y Retrato de un poeta (1916) de Diego Rivera; Formas antiguas (1955) y Eleusis (1961) de Gunther Gerzso, y Bañistas (1959) y Migración de Yucatán (1959) de Wolfgang Paalen.

El Museo de Arte Carrillo Gil cumple con una función formativa, complementaria a la educación escolar de los niños. Los cursos de verano tienen la finalidad de despertar en ellos la creatividad y la sensibilidad hacia el arte contemporáneo, a través de talleres que comprenden: pintura, danza, teatro, modelado, museografía y computación.

Cuenta con servicios de:

- Videosala

Las actividades de videosala están enfocadas a difundir manifestaciones de cine y el videoarte a nivel internacional. Esta área busca sensibilizar al público del museo en las más recientes expresiones de la producción audiovisual contemporánea.

Este espacio cumple la función de foro crítico en el cual se desarrollan cursos especializados, conferencias y mesas redondas con personalidades de la teoría del arte contemporáneo.

Cuenta con una librería - cafetería, especializada en arte contemporáneo, arquitectura y diseño nacional e internacional.

En lo referente a atención a discapacitados encontramos sólo visitas guiadas.

### 3.2.12 MUSEO DE FRANZ MAYER

Este museo tiene como sede el Antiguo Hospital de la Mujer, edificio de mediados del siglo XVI, que ya restaurado, se irá inaugurando por etapas hasta dar cabida a toda la colección.

Desde el virreinato hasta el siglo XX y piezas extranjeras de incalculable valor, es reflejo minucioso del desarrollo cultural y artístico de México, sus influencias, sus aportaciones de España y con ella el mundo grecolatino, cristiano y árabe, hasta las de oriente provenientes de China, Japón e India.

Contiene múltiples piezas de cerámica, cristalería, orfebrería -objetos religiosos y civiles de plata, oro y otros metales; esculturas en piedra, madera, marfil y alabastro de origen chino, italiano y mexicano; mobiliario de diferentes orígenes y épocas, siales y sillas, arcas y arcones, barqueños, bufetillos, armarios y roperos, biombos y rodastros, mesas, consolas y rinconeras, cómodas y papeleras; pinturas, una maravillosa serie de maestros mexicanos que incluye a Miguel Cabrera, Orozco y Rivera entre muchos otros y una serie de pintura europea en la que están representadas diversas escuelas y épocas, la española, la italiana, la flamenca, con obras de autores como Rembrandt, Durero y Zuloaga; textiles, tapetes y tapices europeos; rebozos y sarapes mexicanos; cientos de relojes del siglo XVI al XIX; libros, miles de ellos dedicados a la historia de México y del arte, libros de oro, cientos de incunables, desde *Las Crónicas de Gutenberg* hasta 739 ediciones de *Don Quijote de la Mancha*, cartografía, instrumentos científicos, hierro forjado, trabajos en chaquira y papel cortado, arte plumario y cerca de 20 000 variedades de azulejos mexicanos.

Este edificio de 400 años, se rescató para brindar sus 8000 metros cuadrados al Museo Franz Mayer; cinco salas de exposiciones permanentes, una de muestras temporales, una serie de cuartos ambientales como botica, capilla y cocina de diferentes épocas, un auditorio, bodegas y talleres de museografía y una biblioteca y atención a grupos que soliciten visita guiada.

### 3.2.13. MUSEO DE LA LUZ

El museo está dividido en seis secciones: Luz de las estrellas: en esta sala se muestran de que están hechos los astros, qué tan lejos se encuentran, cuándo se formaron y a qué temperatura arden.

- Naturaleza de la luz solar: aquí se exploran los aspectos físicos de este fenómeno, abarcando desde los medios para producir luz y las formas en como éstas interactúan con la materia, produciendo fenómenos como los de reflexión, refracción y difracción y sus múltiples aplicaciones, hasta las explicaciones modernas acerca de su naturaleza íntima.
- Pabellón Solar, se presentan aplicaciones de esta prometedora fuente de energía.
- Un mundo de colores: esta sección se centra en la forma en cómo se produce todo el colorido que podemos observar a nuestro alrededor, incluyendo fenómenos físicos y químicos. Aquí pueden hallarse explicaciones de los colores que encontramos en el cielo y la tierra, en los seres vivos y en la naturaleza inanimada, así como la inmensa gama de colores producidos por el hombre.



- La luz y la biósfera: en esta sección se muestra cómo esta energía fluye de las plantas verdes a través de las complejas redes alimenticias que conforman los ecosistemas y la totalidad de la biósfera.
- La visión: en esta sección del museo el visitante podrá conocer el proceso visual y sus diversas particularidades: la visión estereoscópica, las ilusiones ópticas y la fusión de las imágenes en movimiento, así como las relaciones de la luz y la salud.
- La luz en las artes: la luz es un protagonista principal en las artes visuales y escénicas, así como en la arquitectura. Todas ellas se abordan aquí, haciendo especial énfasis en la forma en cómo la luz puede aprovecharse y manejarse para obtener efectos estéticos.

El museo cuenta en sus instalaciones con visitas guiadas a grupos especiales , tercera edad y discapacitados.

### 3.2. 14 MUSEO DEL ARZOBISPADO

Desde su creación en noviembre de 1994, el Museo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Antiguo Museo del Arzobispado inició programas educativos para niños y jóvenes del Valle de México, primero con el programa de visitas conducidas.

Consciente de la necesidad de extender la función educativa hacia grupos vulnerables, a través de la generación de alternativas culturales que contribuirían a darle operatividad al Programa Nacional para el Bienestar y la Incorporación al Desarrollo de las personas con discapacidad que presentó el Dr. Ernesto Zedillo, Presidente de la República en 1995, a partir del Plan Nacional de Desarrollo, el

Museo de la SHCP, Antiguo Palacio del Arzobispado a través de su Departamento de Servicios Educativos, inició en 1996 los trabajos de investigación para la puesta en marcha de un programa piloto dirigido a personas con discapacidad visual, único en el panorama museístico del país.

En el museo se ubica un sala de percepción táctil, cuyo objetivo es propiciar la participación de las personas ciegas a la auténtica sensibilidad artística y crear un ambiente adecuado, para que accedan al conocimiento del arte contemporáneo de México. El Programa masivo de educación artística especial y promoción cultural que consiste en ofrecer el servicio para acceder en forma gratuita, a la sala de percepción táctil: LIBRE PARA TOCAR.

- Estimula la participación de la sociedad civil.
- Propicia el acercamiento de los discapacitados visuales hacia las manifestaciones artísticas.
- Acerca a las escuelas para discapacitados visuales a los museos y les ofrece un excelente apoyo para la educación no formal.
- Ofrece una alternativa de educación estética única en el panorama de los museos de arte de nuestro país.

El museo en su afán de dar un servicio a la población vulnerable produce material didáctico como: folleto introductorio al museo en Braille, cedulario en Braille y en macrotipo.

Se ofrece un horario especial para la visita guiada de las personas ciegas y débiles visuales, a la sala de percepción táctil Libre para Tocar, material didáctico impreso en Braille y materiales artísticos para la actividad creativa positivista.

Hasta este momento se mencionaron los museos que por características pudieran ser de interés para el discapacitado visual, por la información y material interactivo inmerso en los mismos.

Es importante referir que aunque en los museos mencionados cuentan con servicios de visitas guiadas, el personal no está capacitado para su atención.

Los museos realizan una misión importante como es la de: difundir, informar y fomentar la cultura entre sus visitantes, además de realizar una importante labor educativa.

La educación del individuo es parte fundamental en su desarrollo ya que es un proceso social continuo, el cual dura toda la vida y se transmiten conocimientos y valores, actitudes, modos de vida, formas de pensamiento.

A través de la educación el individuo adquiere una serie de aptitudes que le permiten poder funcionar en el medio social dándose de acuerdo al lugar que ocupe el individuo en la sociedad.

Existe diversos tipos de educación, pero la que nos ocupa es la no formal entendiéndose como toda actividad organizada, sistemática, educativa realizada fuera del marco del sistema oficial, para facilitar determinadas clase de aprendizaje a subgrupos particulares de la población, tanto para adultos como para niños.

Es importante mencionar que en el anexo No. 2 de este trabajo se presenta el directorio de los museos antes enlistados, con direcciones y horarios de atención.

## CAPITULO IV

### INVESTIGACIÓN DE CAMPO PARA CONOCER LAS NECESIDADES CULTURALES DE DISCAPACITADOS VISUALES

#### 4.1 METODOLOGÍA

La presente investigación es de tipo descriptiva, la cual comprende la descripción, el registro, el análisis y la interpretación de la naturaleza actual del problema. Se realizó con el objetivo de identificar, en el ámbito de los museos, las necesidades culturales y de recreación de los discapacitados visuales en los museos de la Ciudad de México, pues aunque se conoce que en los diferentes espacios existen servicios, se desconoce si las personas con discapacidad visual acude a este tipo de centros y si éstos cumplen con la atención que necesitan las personas con discapacidad visual.

La hipótesis que se planteó en un inicio fue: las necesidades y expectativas de los ciegos y débiles visuales, permitirá realizar propuestas en la adecuación de los museos. Es importante citar que al final de la investigación se pudo probar pues a raíz de las necesidades que refieren los discapacitados visuales se da una propuesta de intervención en beneficio de esta población

Por ello se integró una muestra al azar de 200 personas, con el único criterio de selección de que fueran personas con ceguera o debilidad visual, quienes manifiestan un alto grado de desconfianza.

Para conformar la muestra se acudió a las instituciones públicas y privadas que otorgan servicios a personas con discapacidad visual.

Una vez conformada la muestra, se diseñó una cédula de investigación de 22 preguntas de las cuales 18 fueron cerradas para facilitar su tabulación y 4 abiertas (instrumento/anexo 3) para obtener una información más amplia y poder recuperar la opinión de esta población que abordara la inquietud de la población con respecto al tema.

Posteriormente al 10% de la misma muestra se le aplicó una prueba piloto con el propósito de captar errores en la cédula y realizar modificaciones necesarias, una vez realizadas las modificaciones, se continuó con la aplicación de la cédula de investigación al 100% de nuestra muestra

La investigación se realizó de Enero a Febrero de 1999, una vez terminada se inició con la tabulación, para obtener el concentrado de datos de cada una de las respuestas que los discapacitados visuales hicieron al instrumento utilizado.

#### **4.2. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS**

Los resultados que se presentan se integraron en un solo cuadro en el cual se ofrecen las respuestas obtenidos de personas con ceguera y con debilidad visual ,esto para tener mayor referencia y tener al alcance un estudio comparativo de los resultados. Es de suma importancia mencionar que en algunas preguntas pasan del 100%, debido a que es de opción múltiple o que en su momento se tomo en cuenta las opiniones, para mayor referencia y comprensión. (NOTA: Los cuadros se encuentran en el ANEXO 4)

De la muestra que nos ocupa 58% son ciegos y 42% débiles visuales, se observó entre ambas discapacidades una diferencia mínima del 16%. (VER CUADRO I)

De la población entrevistada el 58% pertenecen al sexo masculino y el 42% al sexo femenino. (VER CUADRO II).

En lo concerniente al estado civil se tiene que el 73.6% de las personas son solteras, llama la atención que tan sólo un 26.5 % de la población entrevistada, ha logrado establecer una relación de pareja, cabe hacer mención que del total de personas solteras, el 26 % de ese mismo no se toma en cuenta, por ser menores de edad. (VER CUADRO III)

El rango de edad en la que fluctúa la población entrevistada es de 7 a 69 años de edad, encontrando que el 69.5% se ubica en el rango de 7 a 30 años de edad, siendo más del 50% del total de nuestra muestra. (VER CUADRO IV)

En cuanto a la preparación escolar encontramos que tan sólo el 5% concluyó una licenciatura, en tanto que el 43.5% trunca su desarrollo escolar, dentro de este rubro se pudo observar que la población con ceguera, el 31%, concluyo algún grado escolar, sabiendo que el grado de dificultad es mayor que el de una persona con debilidad visual, de los cuales sólo el 24% concluyó un grado escolar.

La población con discapacidad visual se enfrenta con la difícil tarea de encontrar una ocupación en la cual se emplee. Por lo que de este rubro se desprende que el 67% eran estudiante y 33% se ocupaba en diferentes tareas, ya que la preparación académica con la que cuentan es insuficiente para ocupar a este tipo de población. (VER CUADRO VI)

Si retomamos los tres rubros edad, escolaridad y ocupación encontramos diferencias entre los datos recabados, pues si se toma como referencia el rango de edad de los 7 a los 18 años como posible edad escolar encontramos, tan sólo que el 36% se pueden ubicar como estudiante, por otro lado si observamos el cuadro de escolaridad las personas con grados escolares incompletos que se encontraban

estudiando son tan sólo el 43.5%, lo que permite suponer que las personas entrevistadas no proporcionaron datos confiables. (VER CUADROS IV, V, y VI)

En cuanto ubicación de su domicilio el 67% vive en 14 de las 16 delegaciones del Distrito Federal, encontrando que el 33% de las personas tienen sus domicilios en municipios del Estado de México, pero de alguna manera realizan sus actividades en el Distrito Federal. (VER CUADRO VII A Y VII B)

Con respecto a la utilización de auxiliares didácticos del 100%, sólo el 1.5% de los discapacitados visuales no los utiliza, lo que da la referencia que 98.5 % de la población utiliza el sistema Braille, el ábaco, la máquina de escribir Perkins, la máquina de escribir letras negras, la grabadora y la computadora. (VER CUADRO VIII)

En cuanto a los apoyos para su desplazamiento el 81% utiliza bastón y una mínima cantidad, el perro guía, recordemos que en él capítulo I existe un apartado en el cual se señalan los requisitos para obtenerlo y en la mayoría de las personas no cumplen con éstos, para lograr su otorgamiento, es de suma importancia mencionar que un 28% aun utiliza al guía normovisual, lo que puede ser contraproducente ya que por una lado puede entorpecer en su rehabilitación y por otro fomenta la dependencia de la persona discapacitada. (VER CUADRO IX)

De acuerdo a la ocupación el 37.5% se dedica a escuchar música durante su tiempo libre y el 33% a estudiar, asimismo se encontró que un 9% de la población que visita museos, comenta en este rubro que aun no existen las suficientes actividades culturales, de interés y de incorporación para personas con alguna discapacidad y en específico la visual. (VER CUADRO X)

En lo referente a la información de museos encontramos que el 85% de la población ha asistido a algún museo, siendo los visitados 27, de los cuales se ubican

en cuatro delegaciones del D.F. Miguel Hidalgo, Cuauhtémoc, Coyoacán y Alvaro Obregón. (VER CUADRO XI Y XI A )

De la frecuencia de las visitas que realizan a estos museos el 55% refirió realizarlas sólo cuando existe la promoción de visita guiada por alguna institución sin precisar el tiempo. (VER CUADRO XII)

De acuerdo a la experiencia adquirida en la visita el 83% refiere aspectos positivos, como es el aprender cosas nuevas, interesarse por la que se exhibe y conocer información sobre diferentes materias; aunque existe la contraparte de personas que hacen referencia a los aspectos negativos como es la falta de información en Braille, la falta de personal que explique y la deficiencia en la atención a discapacitados visuales. (VER CUADRO XIII)

En cuanto a las personas que acompañan al discapacitado visual en la visita a museos, el 58.5% cita al amigo, el 48% a maestros y familiares 26% de lo que se puede observar que existe una mayor relación entre las personas que se encuentran en su círculo de apoyo. (VER CUADRO XIV)

Como ya se había hecho mención de aspectos que deben de tomarse en cuenta es el trato que reciben las personas con discapacidad visual en las instalaciones de los museos, el 47.5% señala como adecuado cabe referir que esta cifra representa menos de la mitad, lo que da el indicativo de que aun en los museos no cuentan con la suficiente capacitación para su personal en cuanto al trato y atención para personas con discapacidad visual. (VER CUADRO XV )

Cabe referir que al cuestionarles acerca de aspectos positivos durante la visita a museos encontramos que el 67% sólo refiere aspectos negativos como son: el no saber explicar, no existir personal capacitado para su atención. (VER CUADRO XVA)



Las limitaciones que lo discapacitados visuales refieren al visitar museos son desde que no existe señalización adecuada, letreros en Braille, no hay material adecuado, no existe personal especializado, es importante tomar en cuenta en museos este tipo de adecuaciones para captar a población con discapacidad visual. (VER CUADRO XVI)

En lo que respecta al aprendizaje que el discapacitado visual adquiere del material que se encuentra al interior de los museos encontramos que el 66.5% refiere adquirirlo, pero se observa que sólo el 22% refiere aspectos positivos acerca del material que se expone en los museos. De lo que se deduce que en los museos no cuentan con material, ni actividades adecuadas para personas con discapacidad visual. (VER CUADRO XVII Y XVII A)

A lo largo de estas preguntas nos podemos percatar que pese a que existen leyes que otorgan beneficios a personas con cualquier discapacidad en el ámbito de la cultura no se han tomado las medidas necesarias de actividades de incorporación y de captación de personas con discapacidad visual tan es así que el 74% de los museos que han visitados no proporcionan material impreso en Braille. (VER CUADRO XVIII)

En cuanto al personal que labora en los museos encontramos que 63.5% de los discapacitados visuales refirieron que las personas que dan atención en los museos no están capacitadas para la atención y trato de las personas que acuden a sus instalaciones. (VER CUADRO XIX)

Durante la cédula se abrió un rubro en el cual se le pregunto acerca de las áreas de su interés de las cuales desean conocer y aprender cosas nuevas, agrupa dándolas en ciencias exactas, sociales dando una visión acerca de los museos a los

que frecuentan por el tipo de información que cuentan en su acervo. (VER CUADRO XX)

Para realizar una visita en los museos e integrarse a las actividades se necesita una serie de materiales, que son de utilidad a las personas con este tipo de discapacidad visual enlistando y haciendo hincapié de la importancia de los mismos por mayor comprensión de la información que les desean transmitir en la visita a museos. (VER CUADRO XXI)

Dentro de los museos se debe de considerar la presentación y cantidad de la información; asimismo la utilización de vocabulario entendible para una adecuada comprensión de la misma es por ello que los entrevistados hacen apreciaciones al respecto, que resulta de interés y de tomar en cuenta en la elaboración de la misma. (VER CUADRO XXII).

En diversas ocasiones las personas acuden a los museos y la mayoría de las veces los museos no están adecuados a sus necesidades pero este tipo de población prefiere conocer lo que se exhibe acercándose a los guías o acudiendo con personas que lo expliquen o en su defecto preguntando a la persona más cercana. Como aquí se observa a la primera que se acercan es a los guías y es por ello que debe de tomarse muy en cuenta la capacitación para poder guiar a las personas con cualquier tipo de discapacidad. (VER CUADRO XXIII)

Tomando como referencia las carencias en los museos el 94.5% de los discapacitados visuales desean que existan salas adecuadas para ellos es decir que les interese acudir a estos centros culturales y que los museos están preparados en la captación para esta población. (VER CUADRO XXIV)

En lo que respecta a la zona en que les gustaría que hubiera un museo encontramos que el 44% refiere en el centro de la ciudad pero es importante citar

que la mayoría de los museos se encuentran en esta zona solo que los museos no están adecuados a sus necesidades o con información de su interés. (VER CUADRO XXV)

En cuanto a la facilidad de trasladarse a Ciudad Universitaria refiere el 70% que sería accesible llegar a este punto de la ciudad. (VER CUADRO XXVI)

Dentro de esta investigación se pudo conocer que el 86.5% pertenecen a una institución u organización ya sea privada o pública y que presta servicios a este tipo de población asimismo nos pudimos percatar que en el 64% de las mismas existe difusión para visitas a museos lo que pudiera darse el enlace entre ambas instituciones para incrementar el número de visitas a los diferentes museos de la Ciudad de México. (VER CUADRO XXVII, XXVIA, XXVIII)

Como se pudo identificar en los museos no proporcionan material impreso en Braille, por lo que se les indicó que si les gustaría organizarse para solicitarlo un 72% refirió que sí, al preguntar el porque el 90.5% se abstuvo de contestar. (VER CUADRO XXIX, XXIXA)

De los resultados que se analizaron se puede percatar que existe mucho por hacer en los museos en cuanto a adecuaciones se refiere para captar a personas con discapacidad visual y que es importante hacerle ver a las autoridades de los museos la importancia de captar y de integrar a personas con discapacidad visual y que pudieran ser a largo plazo visitantes en potencia si existen actividades e información de interés.

## CONCLUSIONES

- *El ser humano al adquirir una discapacidad visual no esta preparado para enfrentar los problemas que trae como consecuencia, es por lo que se debe sensibilizar a la población a través del trabajo conjunto entre instituciones públicas y privadas acerca del problema de la discapacidad fomentando la prevención y diagnóstico oportuno de enfermedades oculares.*
- *Estamos convencidas que con el desarrollo de proyectos culturales de incorporación a discapacitados visuales en actividades culturales, de recreación y de esparcimiento, estarán dentro de una sociedad incluyente, donde la población en general sin distinción de credo, raza ó color tenga acceso a la cultura, recreación y esparcimiento de los servicios que ofrece la Ciudad de México.*
- *En el D.F. existe una gama de museos, que por su contenido son de interés para cualquier sector de la población, pero si a esto le damos un giro de 360 grados en la adecuación de instalaciones, de material de apoyo y la atención para personas con discapacidad, el museo estará cumpliendo la función de divulgación de la cultura para todas las personas interesadas en conocerla.*
- *La adaptación que los museos realicen en sus instalaciones enriquecen, facilitan la comprensión y la sensibilización social sobre la discapacidad, eliminando las barreras arquitectónicas que limitan el acceso a estos espacios,*

*asimismo el contar con personal capacitado permitirá la comunicación, la atención y la relación con personas que presentan discapacidad.*

- *El fin fundamental que el museo debe perseguir al realizar adecuaciones al interior de sus instalaciones es el captar personas con discapacidad, a las cuales beneficien directamente con las actividades educativas que tengan contempladas para este sector de la población.*
- *El Lic. en Trabajo Social es un profesionalista que de acuerdo, a su formación coadyuve a elevar la calidad de vida del ser humano, a través de acciones que en este caso logren que el discapacitado visual se inserte en las actividades educativas de los museos con propuestas de trabajo que retomen las opiniones de esta población y así lograr conjuntarlas.*

## PROPUESTA DE TRABAJO

### " INCORPÓRAME "

#### INTRODUCCIÓN

Durante la elaboración de la investigación nos percatamos que faltan espacios culturales adecuados para discapacitados visuales ya que en su gran mayoría estos espacios se han diseñado para personas normovisuales. Puesto que 10% de la población en México sufre de discapacidad visual consideramos que es necesario que estos espacios también den servicios culturales a los discapacitados visuales. La presente propuesta denominada "INCORPÓRAME" tiene como finalidad desarrollar una propuesta alternativa dentro de uno de estos espacios culturales, (Sala de Biodiversidad del Museo de las Ciencias, UNIVERSUM) para que ofrezca sus servicios al público con discapacidad visual que lo visita.

De ser exitosa esta propuesta podrá ser modificada para incorporarla al resto de las salas que componen a dicho museo.

Lo antes mencionado no fue posible debido a los problemas presentados en el campus universitario (paro de labores de abril de 1999 a febrero del 2000) y la premura de tiempo con la cual se contó posteriormente así como la reestructuración que existió en su momento en el museo.

La propuesta "Incorpórame" fue diseñado para atender a personas con discapacidad visual; que acuden a la Sala de Biodiversidad. En esta Sala se ofrecen actividades culturales y educativas tales como charlas, talleres, juegos interactivos, material didáctico en Braille y material biológico educativo que en su conjunto

permiten dar a conocer información de interés sobre la diversidad biológica que existe en nuestro país y dar un trato digno por parte del personal (anfitriones) que en su momento sería capacitado para su atención.

## JUSTIFICACIÓN

La investigación realizada acerca de las necesidades culturales de discapacitados visuales en museos muestra que los diversos museos que existen en la Ciudad de México para la población que nos ocupa son casi nulos. Lo antes mencionado ha provocado que este grupo de discapacitados no pueda participar en las actividades que se llevan a cabo en las instalaciones de éstos centros culturales.

Para empezar el acceso a este tipo de lugares se encuentra limitado debido a que arquitectónicamente la mayoría de los museos fueron creados pensando sólo en personas normovisuales por lo que la población de discapacitados visuales difícilmente llega a acudir a éstos.

Tomando en cuenta que en la Ciudad de México existe una diversidad de museos y que en sus instalaciones se enlistan un sin número de actividades para la población en general es importante reconocer que existe una población vulnerable que se puede incorporar a actividades que realizan y cumplan con las propuestas del gobierno para incorporar a este tipo de población; como se señala en la Ley de discapacitados del Distrito Federal en la cual se señala que se tomaran todas las medidas necesarias para que ellos se integren a círculos sociales y culturales con la finalidad de hacer llegar todos los servicios que los beneficien.

Por lo anterior creemos importante desarrollar un proyecto, donde se propongan acciones encaminadas a realizar adecuaciones pertinentes a la sala de Biodiversidad. Se tomo esta Sala debido al interés por integrar a personas con discapacidad visual, para poder innovar en actividades y acciones conjuntas que beneficien a esta población, no sólo para hacer extensiva esta propuesta al resto de las salas del museo UNIVERSUM sino también hacerla extensiva como un modelo de atención a personas con discapacidad visual en otros museos de la Ciudad de México.



De esta forma se podría incorporar al grupo de discapacitados visuales en las actividades culturales y de recreación de los diferentes museos existentes en la Ciudad de México.

## **OBJETIVO GENERAL**

Promover acciones conjuntas que permitan adecuar las actividades de la sala de Biodiversidad para hacer llegar la información a la población de discapacitados visuales que la visite.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Sensibilizar al personal del museo y público en general sobre el problema de la discapacidad en general y muy en especial la visual a través de la capacitación correspondiente.
- Realizar las adecuaciones en las instalaciones de la sala de Biodiversidad con diversos materiales que permitan al discapacitado visual tener acceso a la información existente .
- Integrar a diferentes instituciones que otorguen servicios a discapacitados visuales en la visita al museo UNIVERSUM específicamente en la sala de biodiversidad.

## METAS

- Capacitar a 10 anfitriones de la sala de Biodiversidad los cuáles atenderán a los visitantes con discapacidad visual.
- Ofrecer un programa para anfitriones de sala que les permita atender a público con discapacidad visual.
- Programar y realizar conferencias mensuales para el personal del museo (administrativos, anfitriones y de vigilancia), donde se promueva el trato digno para personas con discapacidad visual.
- Integrar un equipo multidisciplinario de servicio social que participe en las adecuaciones pertinentes en la sala de Biodiversidad.
- Lograr que el 70% de la información de la Sala de Biodiversidad se realice en sistema Braille en forma de cédulas, además de la tradicional (dípticos y trípticos en Braille)
- Programar un taller mensual que integre en su mayoría a personas con discapacidad visual.
- Promover el servicio del Museo de las Ciencias UNIVERSUM a por lo menos el 50% de las instituciones que otorguen servicios a personas con discapacidad visual.

### LIMITES

#### ESPACIO:

La propuesta está contemplado inicialmente en las instalaciones de la Sala de Biodiversidad en el Museo de las Ciencias, UNIVERSUM ubicada en el 1º piso del edificio "B".

## TIEMPO:

Estará delimitado conforme a las demandas de la Sala de Biodiversidad.

## UNIVERSO:

Las actividades contempladas en esta propuesta están dirigidas a la población de discapacitados visuales y a sus familias además del público en general que se interese por las mismas.

## METODOLOGÍA

La propuesta está contemplado para desarrollarse en cuatro etapas, las cuales se describen a continuación:

### ETAPA 1

- *Presentación de la propuesta ante las autoridades correspondientes para su debida autorización.*

La finalidad de realizar esta actividad es presentar la propuesta ante los directivos del museo y responsables de cada una de las salas que forman el museo. Explicando la importancia de poner en marcha esta propuesta haciendo hincapié en los beneficios que se obtendrían al recibir y atender a discapacitados visuales y que estos puedan interactuar con el público en general .

Además de promover actividades educativas en beneficios de esta población.

Aclarando que inicialmente el proyecto esta dirigido a la sala de Biodiversidad para que se evalúen las actividades y las adecuaciones realizadas a la sala además del impacto que represento en el público visitante.

- ***Publicación de la convocatoria para el reclutamiento e integración del equipo multidisciplinario.***

La necesidad de integrar un equipo interesado en actividades en beneficio de esta población, es con la finalidad de que cada uno proponga desde su perfil profesional material y adecuaciones que sean de utilidad al visitante discapacitado visual.

- ***Buscar el patrocinio de una o varias empresas que se interesen en las actividades de la propuesta.***

El incorporar a la iniciativa privada en este tipo de actividades sociales es en un primer momento el conjuntar recursos financieros que permitan el optimo desarrollo del proyecto.

## **ETAPA 2**

- ***Capacitación del equipo multidisciplinario que participará en la propuesta.***

Es el informar a los participantes: ¿Porqué se lleva acabo?, ¿Que finalidad se persigue?, ¿Qué participación tendrán cada uno de ellos mismo?, Además dé introducirlos al problema de las discapacidad visual como eje primordial en el.

- ***Buscar el material adecuado para las adecuaciones de la sala de Biodiversidad.***

De acuerdo al tamaño, contenido y distribución de la sala se buscara material y equipamiento adecuado y que sea de utilidad para el discapacitado.

- ***Iniciar las adecuaciones correspondientes en las instalaciones de la sala de Biodiversidad.***

Se buscara que las adecuaciones sean en función del visitante al que estará dirigido siempre con la visión de brindarles una visita cálida.

- ***Elaborar el material didáctico con la información de la sala de Biodiversidad.***

El material didáctico esta en función de la información que la sala proporciona a sus visitantes, solo que se realizaran adecuaciones para cédulas informativas en lecto-escritura Braille y el material didáctico necesario en actividades que se implementen para esta población.

- ***Elaborar los talleres con información y actividades que puedan ser de interés para los visitantes.***

Los talleres y actividades educativas estarán en función de lo que se desea transmitir a la población visitante y lo que considere la responsable como información primordial de trasmitir, innovando en el concepto de la retroalimentación para conocer en su momento la opinión al respecto de lo que se implementa.

### ETAPA 3

- *Capacitar a los anfitriones de la sala de Biodiversidad los cuales estarán encargados de la recepción y atención de las personas con discapacidad visual.*

La necesidad de capacitar a este personal es por ser el primer contacto con el museo ya ellos al saber como tratar y conducir a esta población lograran un ambiente de confianza para el discapacitado, al cual le permitirá desenvolverse en la visita y participar ampliamente.

- *Visita piloto de un grupo de personas con discapacidad visual para conocer su opinión y modificar errores que se detecten durante la visita.*

El llevar a cabo una primer visita es para poder detectar errores y corregirlos en la medida de lo posible y observar en el momento la aceptación o reprobación de las personas con discapacidad visual.

### ETAPA 4

- *Promoción de las actividades de la sala de Biodiversidad en las instituciones que otorgan servicios a personas con discapacidad visual.*

Proporcionar a instituciones dedicadas a la atención de personas con discapacidad a través de dípticos de promoción de actividades para el discapacitado visual en el Museo de las Ciencias Universum .

## RECURSOS

### HUMANOS:

Se integrará por un equipo multidisciplinario de prestadores de servicio social que participarán en el desarrollo del proyecto.

- 3 Trabajadores sociales
- 2 pedagogos
- 3 diseñadores gráficos
- 1 psicólogo
- 1 médico
- 1 especialista en el tema de biodiversidad

### FINANCIEROS

Estará delimitado por el presupuesto que el museo destine o en su defecto por el patrocinio de la empresa que esté interesada en esta propuesta.

### SUPERVISIÓN

Estará a cargo de la coordinadora de la Sala de Biodiversidad la M en C. Alejandra Alvarado y la persona encargada del gabinete de evaluación del propio museo además de las coordinadoras del proyecto.

## EVALUACIÓN

La propuesta que hacemos se evaluará de la siguiente manera:

Se evaluará el interés que exista por el desarrollo de la propuesta en la integración del equipo multidisciplinario para el desarrollo de la misma.

Se evaluarán las adecuaciones que se realicen en las instalaciones de la sala de Biodiversidad y del material didáctico.

Con las visitas que se registren de personas y grupos con discapacidad visual se evaluará la participación y el interés de la misma en las adecuaciones y actividades que se realizarán en su integración museos.



## BIBLIOGRAFÍA

- Atlas Museográfico, Editorial Océano, 1990
- Características y necesidades de los ciegos en la Ciudad de México, Lic. Esther Zúñiga Macías, E.N.T.S., U.N.A.M. 1996.
- Diccionario Enciclopédico de Educación Especial, Ed. Diagonal Santillana, Madrid, 1986, tomo II. John M. Kennedy. Investigación y ciencia. Marzo, 1997.
- El Método de Investigación, Kisnerman Natalio y María J. G. de Gómez. Tomo I Editorial Humanitas, Argentina, 1982
- Empleo, discapacidad e innovación tecnológica, Manuel García Viso y Ramón Puig de la Bellacaso. Los libros de la Fundesco, Madrid, 1989.
- Invidentes y Débiles Visuales, Guadalupe García Clara. en la Revista Mira, Vol. 4, No. 775, 12 Junio 1993, México.
- La Investigación Social segundo curso de capacitación a distancia, Urrutia Bolaño Carlos. Editorial Humanitas, 1ª. Edición, Argentina 1998
- Ley para los discapacitados del Distrito Federal. Diario Oficial de la Federación del 19 de Diciembre de 1995. Capítulo VI "Del Transporte y Vialidad ", artículo 20.
- Manual de Trabajo Social, Castellanos María del Carmen. Editorial Prensa Mexicana, 6ª. Edición México, D.F. 1978.
- Mapas y Gráficos en Relieve, Esteve Ma. Bellini y Ma. del Mar Díez... Revista Perfiles de la ONCE.
- Metodología de la Intervención en Trabajo Social, De Roberts Cristina, Editorial el Ateneo, 1ª. Edición, Argentina, 1988.

- Normatividad para la eliminación de Barreras Arquitectónicas para el libre acceso a personas con discapacidad en Terminales de pasajes del Servicio Público Federal. Secretaría de Comunicaciones y Transporte.
- Oftalmología aplicada, Organización Panamericana de la Salud, Salvat México de Ed. S.A de C.V., México, 198
- Programa análisis, evaluación y desarrollo sobre alternativas para la rehabilitación integral y la incorporación social de personas con discapacidad en el D.F., 1997.
- Psicología de la ceguera, Enrique Pajón Mecloy.. Editorial Fragua.
- Revista para Padres con Necesidades Especiales, Materiales ARARU, No. 9, 1995.
- Salud y enfermedad, San Martín Hernán. Ed. Médica Mexicana, 6º reimpresión, México, 1991.
- Enciclopedia Universal Ilustrada Europeo Americana, Tomo 37. Editorial Espasa Calpe, Madrid España, 1956.
- Gran Enciclopedia del Mundo. Menendez Pidal Ramón. Editorial Durvan, tomo 13, España, 1977
- Historia de los Mueos de México. Fernández Miguel Angel. Promotora de Comercialización Directa, Banamex 1ª. Edición México, 1988.

## INTERNET

- Dirección General: Los Servicios Sociales. Un Museo para ver y tocar. Explorador de Internet. 28/08/97
- Everett Hill y Purvis Ponder, Orientación y Técnicas de Movilidad. Comité Internacional Pro-Ciegos. 1a. edición, 1981.
- Noticias de la ONCE. La Fundación O.N.CE. adaptará para minusválidos el Museo de Thyssen. Explorador de Internet 5/11/97
- Organización Nacional de Ciegos, ONCE, Explorador de Internet. Dirección General: Servicios Sociales. Rehabilitación. 1997

# ANEXO I

**DIRECTORIO DE INSTITUCIONES QUE ATIENDEN A DISCAPACITADOS  
VISUALES EN EL DISTRITO FEDERAL**

**\* Centro de habilitación e integración para invidentes, I.A.P.**

Dirección: Roldán No. 13

Colonia: Barrio de Axotla

Delegación: Alvaro Obregón C.P. 01030

Tel: 661-35-48

Representante: Lic. Mauricio Díaz Infante

**\* Centro de capacitación en computación para ciegos y débiles visuales.**

Dirección: Eje Lázaro Cárdenas No. 399

Colonia: Alamos

Delegación: Benito Juárez C.P. 03400

Representante: Camerina Cuellar Machuca

**\* Organismo Mexicano Promotor del Desarrollo de los Discapacitados Visuales, I.A.P.**

Dirección: Av. Insurgentes Sur No. 600 sótano

Colonia: Del Valle

Tel: 56-87-54-95

Delegación: Benito Juárez

Representante: Lic. Ignacio León Robles.

**\* Secundaria Técnica Particular No. 51 "Antonio Vicente Mosquete"**

Dirección: Insurgentes Sur No. 600

Colonia: Del Valle

Tel: 55-36-93-89

Delegación: Benito Juárez

Representante: Blanca Estela Garduño Ayala.

**\* Asociación para evitar la ceguera en México.**

Dirección: Vicente García Torres No. 46

Colonia: San Lucas

Delegación: Coyoacán

Representante: Luis Sánchez.

**\* Asociación Pro desarrollo integral de niños ciegos, A.C.**

Dirección: Toussaint No. 22

Colonia: Barrio del niño Jesús

Delegación: Coyoacán

Representante: Graciela García de Clavel.

**\* Escuela de Perros Guías para Ciegos de México A.C.**

Dirección: Av. Canal Nacional No. 1075

Colonia: Villa Quietud

Tel: 56-73-64-64

Delegación: Coyoacán

Representante: Silvia Lozada Badillo.

**\* Instituto Nacional de Rehabilitación de niños ciegos y débiles visuales.**

Dirección: Viena No. 121

Colonia: Del Carmen

Delegación: Coyoacán

Representante: Oscar Ceballos Cortés.

**\* Asociación Nacional de invidentes comerciantes de México, A.C.**

Dirección: Mixcalco No. 9

Colonia: Centro

Delegación: Cuauhtémoc

Representante: Delfino Zamudio López.

**\* Comité Internacional Pro-Ciegos, I.A.P.**

Dirección: Mariano Azuela No. 218

Colonia Santa Ma. la Rivera

Tel: 55-41-34-88

Delegación: Cuauhtémoc

Representante: Rosa María Murga de Cuenca

**\* Escuela Nacional para ciegos " Lic. Ignacio Trigueros"**

Dirección: Mixcalco No. 6

Colonia: Centro

Tel: 57-02-33-24

Delegación: Cuauhtémoc

Representante: Profra. Celia Hernández Trejo

**\* Grupo Valentin Haüy, A.C.**

Dirección: Dante No. 11 Int. 102

Colonia: Centro

Tel: 55-10-05-57

Delegación: Cuauhtémoc

Representante: Aurelio Hernández Trejo.

**\* Instituto Oftalmológico "Fundación Conde de Valenciana"**

Dirección: Chimalpopoca No. 14

Colonia: Obrera

Delegación: Cuauhtémoc

Representante: Enrique Grague y Díaz González.

**\* Centro de Rehabilitación de Ciegos y Débiles Visuales (CRECIDEVI)**

Dirección: Chimalpopoca No. 14

Colonia: Obrera

Tel: 55-88-46-00

Delegación: Cuauhtémoc

Representante: Dra. Lourdes Medina.

**\* Organización de invidentes Mexicanos de D.F. Sociedad Civil**

Dirección: Venezuela No. 45

Colonia: Centro

Delegación: Cuauhtémoc

Representante: Florencio Rivera Ramírez.

**\* Visión sin Límite, A.C.**

Dirección: Guanajuato No. 238

Colonia: Roma

Tel: 55-74-67-15

Delegación: Cuauhtémoc

Representante: Juanne Covo Urselter.



**\* Asociación Deportiva y Comercial para invidentes y débiles visuales**

Dirección: Mesones No. 129

Colonia: Centro

Tel: 55-22-08-39

Delegación: Cuauhtémoc

Representante: Miguel Angel Huerta Sánchez.

**\* Federación Mexicana de Golbol, para ciegos y débiles visuales.**

Dirección: Martha No. 189

Colonia: Guadalupe Tepeyac

Delegación: Gustavo A. Madero

Representante: Roque Alberto Velázquez Galindo.

**\* Asociación Pro y rehabilitación de ciegos y débiles visuales.**

Dirección: Francisco del Paso y Troncoso No. 398 No. int. C-2

Colonia: Jardín Balbuena

Tel: 55-52-60-38

Delegación: Gustavo A. Madero

Representante: Lilia González Olgún.

**\* Discapacitados Mexicanos, A.C.**

Dirección: Playa Hermosa No. 505

Colonia: Reforma Iztaccihuat

Delegación: Iztacalco

Representante: Jesús Eduardo Toledano Landero.

**\* Instituto Mexicano para el desarrollo integral del invidente, I.A.P.**

Dirección: Sur 140 No. 22

Colonia: 16 de septiembre

Delegación: Miguel Hidalgo

Representante: Lic. Flavio Obrero Santana.

**\* Fundación Apoyo Real , I.AP.**

Dirección: Bosque de Duraznos No. 65 int. 701

Colonia: Bosque de las Lomas

Delegación: Miguel Hidalgo

Representante: José Antonio San Pedro.

**\* Fundación el Hogar del Ciego, I.A.P.**

Dirección: Thiers No. 84

Colonia: Anzures

Tel: 52-55-34-48

Delegación: Miguel Hidalgo

Representante: Lic. Fernando Ysita Septión.

# ANEXO II

## DIRECTORIO DE MUSEOS QUE CUENTAN CON SERVICIOS PARA

### DISCAPACITADOS EN EL D.F.

- ☆ **Museo de Arte Contemporáneo Internacional Rufino Tamayo**  
Paseo de la Reforma y Gandhi s/n  
Bosque de Chapultepec 1a. Secc.  
5286-6519 5286-6529  
Realiza visitas guiadas para débiles mentales a través de citas concertadas
  
- ☆ **Centro Cultural Casa del Lago**  
Bosque de Chapultepec, 1a. Sección  
Bosque de Chapultepec 1a. Secc.  
5553-6318 5553-6362 5211-6086  
Servicios: Actividades para personas con discapacidad programadas por solicitud
  
- ☆ **Museo del Caracol - Galería de Historia**  
Rampa de acceso Castillo de Chapultepec  
Bosque de Chapultepec 1a. Secc.  
5286-3975 5553-6391 5553-6285  
Servicios: Cuenta con rampa continua que facilita el desplazamiento
  
- ☆ **Museo de Historia Natural**  
Bosque de Chapultepec, 2a. Sección  
5515-6304 5515-0882 5515-2222  
Servicios: Cuenta con rampas y fácil acceso, Talleres impartidos por personal especializado para personas con diferentes discapacidades
  
- ☆ **Museo Antiguo Palacio del Arzobispado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público**  
Moneda No. 4  
Centro  
5228-1241 al 48  
Servicios: Ofrece visitas guiadas y taller con previa cita. Existe una sala para discapacitados visuales; cuenta con cédulas Braille y macrotipos

- ☆ **Museo Centro de la Imagen**  
 Plaza de la Ciudadela No. 2  
 Centro  
 5709-5914 5709-5974 5709-6095  
 Servicios: Exposiciones para discapacitados visuales. Cuenta con sillas de  
 ruedas.
  
- ☆ **Museo de la Luz**  
 El Carmen No. 31  
 Centro  
 5702-3183 5702-3184 5702-2497  
 Servicios: Ofrece visitas guiadas y talleres para personas con discapacidad y  
 rampas .
  
- ☆ **Museo del Palacio de Bellas Artes**  
 Av. Hidalgo No. 1, esq. Eje Central, Av. Juárez esq. Angela Peralta.  
 Centro  
 5512-8614 5512-1410 ext. 258  
 Servicios: con rampas, sillas de ruedas y elevador.
  
- ☆ **Museo Nacional de Arte**  
 Centro  
 5512-0614 5512-1684 5521-3224  
 En remodelación para contar con rampas y montacargas. Podrá ser visitado  
 por alumnos de escuelas especializadas en discapacidad auditiva, visual,  
 motriz o intelectual (museo extramuros).
  
- ☆ **Museo Nacional de Artes e Industrias Populares del INI**  
 Av. Juárez No. 44  
 Centro  
 5510-3404 5521-6679  
 Servicios: Exposiciones para débiles visuales e invidentes
  
- ☆ **Museo Nacional de la Estampa**  
 Av. Hidalgo No. 39  
 Centro  
 5521-2244 5510-4405

Servicios a discapacitados visuales (cédulas en Braille), para sordomudos hay guías y para personas Dawn hay profesores. Taller de verano para personas con discapacidad visual .

☆ **Pinacoteca Virreinal de San Diego**

Dr. Mora No. 7

Centro

5510-2793

Servicios: Cuenta con servicio de visitas guiadas solicitadas con una semana de anticipación. Personal especializado atendiendo discapacitados Dawn. No cuenta con instalaciones para personas con discapacidad.

☆ **Museo Antiguo Colegio de San Ildefonso**

Justo Sierra No. 16

Centro

5702-2834 5702-5223 5702-3783 5789-1187 5202-7000

Servicios: Cuenta con rampas en la planta baja, sin elevador en el primer piso

☆ **Museo del Templo Mayor**

Seminario No. 8

Centro

5542-0606 5542-4943

Servicios: Cuenta con rampas y sillas de ruedas, piezas que pueden ser tocadas. Los miércoles servicios para personas con discapacidad. Entrada libre

☆ **Museo José Luis Cuevas**

Academia No. 13

Centro

5542-6198 5522-0156

Servicios: Se exhiben dos piezas replica de la Giganta que se encuentran en dos dimensiones a través de una fuente de agua dedicadas a débiles visuales y la pieza pantla de Tarde de textura rugosa, para ciegos. Cuenta con instalaciones para discapacitados visuales.

☆ **Museo Mural Diego Rivera**

Colón y Balderas s/n

Centro

5510-2329

Servicios: Se exhiben tres figuras en relieve: Rivera Niño, La Catrina y Guadalupe Posada. Dedicadas discapacitados visuales y sordomudos. Cuenta con personal capacitado en el lenguaje a base de señas.

- ✧ **Museo del Niño El Papalote**  
Av. Constituyentes No. 268, 2a Secc. del Bosque de Chapultepec  
Daniel Garza  
5224-1260 5237-1700 5237-1781  
Servicios: Cuenta con rampas y sanitarios. Ofrece visitas guiadas
  
- ✧ **Museo Frida Kahlo la Casa Azul**  
Londres No. 247 esq. Allende  
El Carmen  
5658-5778 5554-5999  
Servicios: Cuenta con rampa continua
  
- ✧ **Museo Nacional de Culturas Populares**  
Av. Hidalgo No. 289  
El Carmen  
5554-5030 5554-8357 5658-1265  
Servicios: Cuenta con rampas y sanitarios especiales
  
- ✧ **Museo Legislativo Los Sentimientos de la Nación**  
H. Congreso de la Unión No. 66  
El Parque  
5628-1477 5628-1300 Ext. 1477 4603  
Servicios: Cuenta con rampas
  
- ✧ **Museo del Holocausto**  
Acapulco No. 70  
Hipódromo Condesa  
5211-6908  
Servicios: Cuenta con rampas y elevadores
  
- ✧ **Museo de Cera de la Ciudad de México**  
Londres No. 6  
Juárez  
5546-3784 5546-7670

Servicios: rampas y sanitarios especiales

- ☆ **Museo Histórico Naval Central**  
Eje 2 Oriente Tramo H. Escuela Naval Militar No. 861  
Los Cipreses  
5684-8188 ext. 4228  
Servicios: rampas y fácil acceso. Vehículos de discapacitados con atención en puerta 6
  
- ☆ **Museo Nacional de Antropología**  
Av. Paseo de la Reforma y Gandhi s/n  
Polanco Chapultepec  
5553-6386 5553-6564  
Servicios: Cuenta con rampas, áreas amplias, elevadores, sanitarios y sillas de ruedas.
  
- ☆ **Museo Sala de Arte Público David Alfaro Siqueiros**  
Tres Picos No. 29  
Polanco Reforma  
5203-5888 5245-5952  
Servicios: Cuadro en relieve, fragmento del mural, de La Raza de Siqueiros para débiles visuales
  
- ☆ **Museo Ramón López Velarde de la Casa del Poeta**  
Av. Alvaro Obregón No. 73  
Roma  
5533-5456 5207-9336  
Servicios: Visitas guiadas con preferencia a débiles mentales y visuales con un acompañante
  
- ☆ **Museo de Arte Alvar Carrillo Gil**  
Av. Revolución No. 1608 esq. Altavista  
San Angel  
5550-1254 5550-3983 5550-6289 5550-6260  
Servicios: Cuenta con rampas y elevadores



☆ **Museo del Carmen**

Av. Revolución 4 y 6 esq. Monasterio

San Angel

5616-2816 5616-1504 5550-4896

Servicios: Rampas en planta baja

☆ **Museo Casa Estudio Diego Rivera y Frida Kahlo**

Altavista s/n esq. Diego Rivera

San Angel Inn

5550-1189 5550-1518 5616-0996

Servicios: Atención débiles visuales, solicitando la visita con 15 días de anticipación

☆ **Museo del Automóvil, S. A. de C.V.**

Av. División del Norte No. 3572

San Pablo Tepetlapa

5617-0411 5617-5663

Servicios: rampas de acceso

☆ **Museo Diego Rivera "Anahuacalli"**

Calle del Museo No. 150

San Pablo Tepetlapa

5617-3797 5617-4310

Servicios: rampas y elevadores

☆ **Museo Universitario del Chopo**

Dr. Enrique González Martínez No. 10

Santa María la Ribera

5546-5448 5546-1245

Servicios: Rampa de acceso en la planta baja

☆ **Museo Nacional de la Revolución**

Sótano del Monumento a la Revolución Plaza de la República s/n

Tabacalera

5546-2115

Servicio: rampas, material de sonorización.

- ☆ **Museo Nacional de San Carlos**  
Puente de Alvarado No. 50  
Tabacalera  
5592-3721 5566-8522 5566-8085  
Servicios: Programa recrearte dirigido discapacitados visuales, recorriendo el patio de las esculturas a través del tacto .
  
- ☆ **Museo Soumaya**  
Av. Revolución y Río Magdalena  
Tizapan San Angel  
5616-3731 5616-3761  
Servicios: Programa para invidentes los viernes, mediante un acercamiento al arte a través de los otros sentidos. Después se realiza un taller en el que expresan lo aprendido en la visita, cuenta con elevador.
  
- ☆ **Museo de las Ciencias Universum**  
Circuito Exterior, Zona cultural  
Ciudad Universitaria.  
6-22-7-2-69.  
Servicio: Visitas guiadas programadas con anticipación.

# ANEXO III

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
ESCUELA NACIONAL DE TRABAJO SOCIAL

Fecha: \_\_\_\_\_

No.: \_\_\_\_\_

Lugar de la entrevista: \_\_\_\_\_

Objetivo: Identificar, en el ámbito de los museos las necesidades culturales y de recreación de los discapacitados visuales.

I. Datos generales.

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Domicilio: \_\_\_\_\_

Calle \_\_\_\_\_ Núm. \_\_\_\_\_ Int. \_\_\_\_\_ Col. \_\_\_\_\_  
Delegación: \_\_\_\_\_ C.P. \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

Sexo: Femenino ( ) Masculino ( )

Ocupación: \_\_\_\_\_

¿ Es usted ? débil visual ( ) ciego ( )

Estado civil:

soltero ( ) casado ( )

unión libre ( ) divorciado ( )

Escolaridad:

Primaria: \_\_\_\_\_

Secundaria: \_\_\_\_\_

Bachillerato: \_\_\_\_\_

Profesional: \_\_\_\_\_

II. Actividades

1.- ¿Qué sistema de lecto-escritura utiliza?

Sistema Braille ( ) Abaco ( ) Computadora ( )

Máquina de escribir Perkinson ( )

Otro especifique: \_\_\_\_\_

2.- ¿ Para desplazarse dentro de la ciudad que tipo de apoyo utiliza ?

Guía vidente ( ) Perro guía ( ) Bastón ( )

Otro especifique: \_\_\_\_\_

3.- ¿ En su tiempo libre a que se dedica ?

( ) estudiar ( ) escuchar música ( ) visitar museos

( ) tocar algún instrumento ( ) reunirse con amigos y/o familiares ( )

nada

Otro especifique \_\_\_\_\_

4.- ¿ Ha visitado museos ?  
sí ( ) no ( )

Cuál \_\_\_\_\_

5.- ¿ Con que frecuencia los ha visitado ?

( ) 1 vez a la semana ( ) 1 vez por mes

( ) solo cuando hay visitas guiadas

( ) 1 vez por año

Otro especifique \_\_\_\_\_

6.- ¿Cuál ha sido su experiencia al visitar los museos ?

\_\_\_\_\_

7.- ¿ Quién lo acompaña a éstos lugares ?

esposa ( o ) ( ) hijos ( )

amigos ( ) familiares ( )

otro especifique: \_\_\_\_\_

### III. Centros culturales

8.- ¿ Cree usted que el trato que ha recibido en los museos es el apropiado?

sí ( ) no ( )

( ) saben explicar y son amables ( ) no saben explicar

( ) el trato es igual que para un normo - visual

( ) No están capacitados para atender grupos de discapacitados visuales

Otro especifique \_\_\_\_\_

9.- ¿Cuáles son las principales limitaciones que ha encontrado en las instalaciones de los centros culturales a los que ha visitado ?

( ) no hay letreros en braille ( ) no hay material impreso en braille

( ) no existen replicas de material para tocar ( ) no hay personal capacitado

( ) las salas son laberintos que no se pueden recorrer

( ) no existen computadoras o grabaciones sonoras

( ) existen exposiciones permanentes

( ) no existe señalización adecuada

Otro especifique \_\_\_\_\_

10.- ¿Aprende usted a través del material y la información que se encuentra en los museos?

sí ( ) no ( )

( ) porque puedo tocarlo ( ) es extensa y confusa la información  
( ) existe material en braille ( ) el papel y tamaño de letra no es adecuado  
( ) no existe suficiente luz para observar los letreros  
Otro especifique\_\_\_\_\_

11.- ¿ Cuando visita los museos se le proporciona material impreso en Braille?

sí ( ) no ( )

12.- ¿ Los centros culturales a los que acude cuentan con personal especializado para atenderlos a personas con discapacidad visual?

sí ( ) no ( )

13.- ¿ Qué áreas le gustaría conocer ?

( ) química ( ) biología ( ) matemáticas ( ) geografía  
( ) física ( ) historia ( ) escultura

Otro especifique\_\_\_\_\_

14.- ¿ Que material es de utilidad y facilita el aprendizaje para el discapacitado visual?

Débil visual

Ciego

( ) Letra grande  
( ) Hojas blancas y opacas  
( ) Hojas de colores  
( ) Iluminación adecuada

( ) Figuras en relieve  
( ) Figuras de plástico  
( ) Grabaciones sonoras  
( ) Información en Braille

Otro especifique\_\_\_\_\_

Otro especifique\_\_\_\_\_

15.- ¿ Cómo debe ser la información que se proporciona en los museos ?

( ) extensa ( ) breve ( ) solo títulos  
( ) Utilizando vocabulario común

Otro especifique\_\_\_\_\_

16.- En el caso de haber visitado un museo que no este adecuado a sus necesidades, ¿cómo conoce lo que ahí se exhibe?

\_\_\_\_\_

17.- ¿ Los museos existentes dentro de la ciudad de México son para las personas normo - visuales, le gustaría que en estos lugares se adecuaran las salas para personas con discapacidad visual.?

sí ( ) no ( )

18.- ¿ En que zona de la ciudad de México opina usted que debe existir un museo adecuado a las necesidades del discapacitado visual?

---

19.- ¿ Le sería accesible el trasladarse a Ciudad Universitaria ?

sí ( ) no ( )

20.- ¿ Pertenece a alguna (s) organización ( es ) o institución ( es ) que de servicios a personas con discapacidad visual ?

sí ( ) no ( )

¿ Cudl ? \_\_\_\_\_

21.- ¿ Existe difusión para visitar centros culturales por parte de organizaciones o instituciones a las que pertenece ?

sí ( ) no ( )

22.- ¿ Le gustaría organizarse para establecer coordinación con autoridades competentes solicitándoles material impreso en Braille, el cual le permita conocer la información existente en los museos ?

si ( ) no ( )

¿ Por qué ? \_\_\_\_\_

# ANEXO IV



# CUADRO I

## LUGAR DE LA ENTREVISTA

LUGAR	CIEGOS		DÉBILES VISUALES	
	f	%	f	%
COMITE INTERNACIONAL PROCIEGOS	24	12	29	14.5
INSTITUTO NAL. DE REHABILITACIÓN DE NIÑOS CIEGOS Y DEBILES VISUALES	26	13	20	10
FEDERACIÓN MEX. DE GOLBOLL	21	10.5	5	2.5
BIBLIOTECA MEXICO	11	5.5	3	1.5
ESCUELA SECUNDARIA No. 51	10	5	6	3
ESCUELA NAL. DE CIEGOS				
"LIC. IGNACIO TRIGUEROS"	13	6.5	8	4
COMITE DELEGACIONAL CUAHUTÉMOC	10	5	8	4
ASOC. DEPORTIVA Y COMERCIAL PARA INVIDENTES Y DEBILES VISUALES			4	2
UNAM	1	0.5	1	0.5
TOTAL	116	58	84	42

FUENTE: Alvarado. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

## CUADRO II

### SEXO

SEXO	CIEGOS		DÉBILES VISUALES	
	f	%	f	%
FEMENINO	45	22.5	39	19.5
MASCULINO	71	35.5	45	22.5
TOTAL	116	58	84	42

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

## CUADRO III

### ESTADO CIVIL

ESTADO CIVIL	CIEGOS		DÉBILES	VISUALES
	f	%	f	%
SOLTERO	78	39	69	34.5
CASADO	33	16.5	10	5
DIVORCIADO	2	1	2	1
UNIÓN LIBRE	2	1	2	1
VIUDO	1	0.5	1	0.5
TOTAL	116	58	84	42

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

## CUADRO IV

### EDAD

EDAD	CIEGOS		DÉBILES VISUALES	
	f	%	f	%
DE 7 A 10 AÑOS	12	6	6	3
DE 11 A 14 AÑOS	15	7.5	13	6.5
DE 15 A 18 AÑOS	11	5.5	15	7.5
DE 19 A 22 AÑOS	14	7	9	4.5
DE 23 A 26 AÑOS	11	5.5	12	6
DE 27 A 30 AÑOS	15	7.5	6	3
DE 31 A 34 AÑOS	6	3	6	3
DE 35 A 38 AÑOS	13	6.5	7	3.5
DE 39 A 40 AÑOS	7	3.5	3	1.5
DE 43 A 46 AÑOS	3	1.5	4	2
DE 47 A 50 AÑOS	2	1	2	1
DE 51 A 54 AÑOS	2	1	1	0.5
DE 55 A 58 AÑOS	2	1		
DE 59 A 62 AÑOS	1	0.5		
DE 63 A 66 AÑOS	1	0.5		
DE 67 O MAS AÑOS	1	0.5		
<b>TOTAL</b>	<b>116</b>	<b>58</b>	<b>84</b>	<b>42</b>

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

**CUADRO V**  
**ESCOLARIDAD**

ESCOLARIDAD	CIEGOS		DÉBILES VISUALES	
	f	%	f	%
PRIMARIA COMPLETA	15	7.5	15	7.5
PRIMARIA INCOMPLETA	29	14.5	22	11
SECUNDARIA COMPLETA	26	13	19	9.5
SECUNDARIA INCOMPLETA	12	6	10	5
BACHILLERATO COMPLETA C/ CARRERA TÉC.	16	8	9	4.5
BACHILLERATO INCOMPLETO	2	1	3	1.5
LICENCIATURA COMPLETA	5	2.5	5	2.5
LICENCIATURA INCOMPLETA	9	4.5		
SIN ESCOLARIDAD			1	0.5
SIN ESPECIFICAR	2	1		
<b>TOTAL</b>	<b>116</b>	<b>58</b>	<b>84</b>	<b>42</b>

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

## CUADRO VI

### OCUPACIÓN

OCUPACIÓN	CIEGOS		DÉBILES VISUALES	
	f	%	f	%
ESTUDIANTE	73	36.5	61	30.5
SERVIDOR PÚBLICO	12	6		
COMERCIANTE	7	3.5	10	5
HOGAR	7	3.5	6	3
OBrero EVENTUAL	2	1	1	0.5
PENSIONADO	2	1	1	0.5
MASAJISTA	2	1	1	0.5
PSICÓLOGO	1	0.5		
SECRETARIA			1	0.5
ADMINISTRADOR			1	0.5
MÚSICO	3	1.5		
CANTANTE METRO	1	0.5		
ESCRITOR	1	0.5		
CAMPESINO	1	0.5		
ARTESANO			1	0.5
DIRIGENTE			1	0.5
SIN ESPECIFICAR	4	2		
<b>TOTAL</b>	<b>116</b>	<b>58</b>	<b>84</b>	<b>42</b>

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM. Enero-Febrero 1999

## CUADRO VII A

### DELEGACIÓN DONDE SE UBICA SU DOMICILIO

DELEGACIÓN	CIEGOS		DÉBILES VISUALES	
	f	%	f	%
CUAHUTÉMOC	16	8	12	6
IZTAPALAPA	11	5.5	8	4
GUSTAVO A. MADERO	9	4.5	7	3.5
ALVARO OBREGÓN	8	4	6	3
AZCAPOTZALCO	6	3	1	0.5
IZTACALCO	5	2.5	4	2
TLALPAN	4	2	2	1
COYOACÁN	4	2	2	1
BENITO JUÁREZ	3	1.5	3	1.5
XOCHIMILCO	2	1	3	1.5
CUAJIMALPA	1	0.5		
VENUSTIANO CARRANZA	1	0.5	4	2
TLÁHUAC	1	0.5		
MIGUEL HIDALGO	1	0.5	2	1
SIN ESPECIFICAR	3	1.5	5	2.5
TOTAL	75	37.5	58	29.5

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

CUADRO VII B

MUNICIPIO EN EL CUAL SE UBICA SU DOMICILIO

MUNICIPIO	CIEGOS		DÉBILES	VISUALES
	f	%	f	%
ECATEPEC	8	4	11	5.5
NETZAHUALCOYOTL	8	4	2	1
TLANEPANTLA	5	2.5	3	1.5
NAUCALPAN	5	2.5	1	0.5
ATIZAPAN DE ZARAGOZA	4	2		
CHIMALHUACAN	1	0.5	2	1
CHALCO	2	1	1	0.5
COACALCO	2	1	2	1
VILLA DE LAS FLORES	1	0.5		
TECAMAC			1	0.5
TENANCINGO	1	0.5		
REYES IZTACALA	1	0.5		
LOS REYES LA PAZ	1	0.5	1	0.5
ALCOMAN	1	0.5		
TEXCOCO	1	0.5		
AMECA MECA	1	0.5	1	0.5
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>20.5</b>	<b>24</b>	<b>12.5</b>

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

## CUADRO VIII

### TIPO DE AUXILIARES DIDÁCTICOS QUE UTILIZAN DISCAPACITADOS VISUALES\*

APOYO DE LECTOESCRITURA	CIEGOS		DÉBILES VISUALES	
	f	%	f	%
SISTEMA BRAILLE	110	55	70	35
ABACO	79	39.5	50	25
MÁQUINA DE ESCRIBIR PERKINS	58	29	9	4.5
MÁQUINA DE LETRAS NEGRAS	13	6.5	34	17
GRABADORA	50	25	15	7.5
COMPUTADORA	17	8.5	10	5
NO UTILIZA NINGUNO	1	0.5	2	1

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

\*Pregunta con opción múltiple de respuesta



## CUADRO IX

### TIPO DE APOYO QUE UTILIZAN PARA DESPLAZARSE EN LA CIUDAD\*

APOYO PARA DESPLAZARSE	CIEGOS		DÉBILES	VISUALES
	f	%	f	%
BASTÓN	97	48.5	65	32.5
GUÍA NORMOVISUAL	38	19	19	9.5
PERRO GUÍA	6	3		
NINGUNO			13	6.5

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

\* Pregunta con opción múltiple de respuesta

## CUADRO X

### A QUE DEDICA EL TIEMPO LIBRE \*

ACTIVIDAD	CIEGOS		DÉBILES	VISUALES
	f	%	f	%
ESCUCHAR MÚSICA	47	23.5	28	14
ESTUDIAR	33	16.5	33	16.5
PRACTICAR ALGUN DEPORTE	15	7.5	17	8.5
REUNIRSE CON AMIGOS	24	12	16	8
LEER	16	8	5	2.5
JUGAR GOLBOL	13	6.5	6	3
JUGAR	12	6	4	2
VISITAR MUSEOS	12	6	6	3
TOCAR INSTRUMENTO	11	5.5	9	4.5
VER T.V.	6	3	13	6.5
HOGAR	7	3.5	8	4
ESCRIBIR	5	2.5		
TRABAJAR	3	1.5	4	2
AYUDAR EN CASA	1	0.5		
BAILAR	1	0.5	2	1
TEJER	1	0.5		
CANTAR	2	1		
NADA	4	2	1	0.5

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM. Enero-Febrero 1999

\*Pregunta con opción múltiple de respuesta

**CUADRO XI**  
**HA VISITADO MUSEOS**

HA VISITADO MUSEOS	CIEGOS		DÉBILES	VISUALES
	F	%	f	%
SI	101	50.5	69	34.5
NO	15	7.5	15	7.5
TOTAL	116	58	84	42

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

**CUADRO XI A**  
**CUALES MUSEOS \***

MUSEOS	CIEGOS		DÉBILES VISUALES	
	f	%	f	%
COMISIÓN FED. DE ELECTRICIDAD	86	43	2	1
TEMPLO MAYOR	37	18.5	11	5.5
HISTORIA NATURAL	33	16.5	8	4
ANTROPOLOGÍA	31	15.5	5	2.5
PAPALOTE	25	12.5	4	2
ARZOBISPADO	12	6	5	2.5
SAN IDELFONSO	11	5.5	2	1
CASTILLO DE CHAPULTEPEC	11	5.5		
UNIVERSUM	10	5	5	2.5
BELLAS ARTES	8	4	3	1.5
CARACOL	7	3.5	1	0.5
CULTURAS POPULARES	6	3		
FRIDA KAHLO	5	2.5	4	2
ARTE MODERNO	5	2.5	2	1
CARRILLO GIL	5	2.5		
DE CERA	4	2	1	0.5
INTERVENCIONES	3	1.5		
MINERÍA	2	1		
DIEGO RIVERA	2	1		
LEÓN TROSKY	2	1		
MUCA	1	0.5		
ARTE CONTEMPORANEO	1	0.5		
CHOPO	1	0.5		
ESTAMPA	1	0.5		
DE LA LUZ	1	0.5	1	0.5
SAN CARLOS	1	0.5		
DEL CARMEN	1	0.5		

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

\*Pregunta con opción múltiple de respuesta

## CUADRO XII

### FRECUENCIA CON LA QUE HA VISITADO LOS MUSEOS

FRECUENCIA	CIEGOS		DÉBILES VISUALES	
	f	%	f	%
SOLO CUANDO HAY PROMOCIÓN				
DE VISITAS GUIADAS SIN PRECISAR TIEMPO				
1 VEZ POR AÑO	65	32.5	45	22.5
ESPORADICAMENTE	14	7	7	3.5
2 A 3 VECES AL AÑO	8	4	4	2
1 VEZ POR MES	5	2.5	1	0.5
2 VECES AL MES	3	1.5	3	1.5
1 VEZ POR SEMANA	1	0.5	3	1.5
CADA DOS MESES			1	0.5
UNA SOLA VEZ ASISTIDO	1	0.5		
NO TIENE TIEMPO	3	1.5	4	2
NO CONTESTARON	15	7.5	15	7.5
NO ASISTEN				
<b>TOTAL</b>	<b>116</b>	<b>58</b>	<b>84</b>	<b>42</b>

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

### CUADRO XIII

#### EN CUANTO A EXPERIENCIA AL VISITAR MUSEOS \*

EXPERIENCIA POSITIVA	CIEGOS		DÉBILES VISUALES	
	f	%	f	%
LE GUSTA MUCHO	18	9	21	10.5
APRENDE COSAS NUEVAS	25	12.5	21	10.5
AGRADABLE			3	1.5
INTERESANTE	11	5.5		
RECORDAR HISTORIA DE NUESTRO PAÍS	9	4.5	1	0.5
GRATA	3	1.5		
INTERESANTE LE PERMITIERON TOCAR FIGURAS EN BRONCE	3	1.5		
EXTRAÑO YA QUE RECORDO CUANDO TENIA VISION	2	1		
CONOCER SOBRE MATERIAS	3	1.5	5	2.5
LE GUSTA CUANDO HAY TALLERES	1	0.5	4	2
<b>EXPERIENCIA NEGATIVA</b>				
LA ATENCIÓN A LOS DISCAPACITADOS ES DEFICIENTE	2	1	8	4
NO LE GUSTO	2	1	1	0.5
NO MUY AGRADABLE	4	2	3	1.5
NO HAY PERSONAS QUE EXPLIQUEN	5	2.5	8	4
NO HAY INFORMACIÓN EN BRAILLE	15	7.5		
ABURRIDO	1	0.5	1	0.5
NO HAY NADA ORIGINAL			9	4.5
NO CONTESTARON LA PREGUNTA	10	5	7	3.5
NO ASISTEN	15	1.5	15	7.5

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

\* Pregunta con opción múltiple de respuesta

## CUADRO XIV

### QUIEN LO ACOMPAÑA A VISITAR MUSEOS

ACOMPAÑANTE	CIEGOS		DÉBILES	VISUALES
	f	%	f	%
AMIGOS	71	35.5	46	23
MAESTROS	58	29	38	19
FAMILIARES	29	14.5	23	11.5
HIJOS	7	3.5	2	1
COMPAÑEROS	2	1	3	1.5
ESPOSO (A)	2	1		
SOLO	1	0.5	4	2
SIN ESPECIFICAR	1	0.5	1	0.5
NO ASISTEN	15	7.5	15	7.5

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENT5-UNAM Enero-Febrero 1999

\* Pregunta con opción múltiple de respuesta

## CUADRO XV

### ES ADECUADO EL TRATO QUE RECIBEN EN MUSEOS

CONCEPTO	CIEGOS		DÉBILES VISUALES	
	f	%	f	%
SI	50	25	45	22.5
NO	45	22.5	22	11
NO CONTESTARON	6	3	2	1
NO ASISTEN	15	7.5	15	7.5
<b>TOTAL</b>	<b>116</b>	<b>58</b>	<b>84</b>	<b>42</b>

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

## CUADRO XV A

### ASPECTOS EN CUANTO AL TRATO RECIBIDO EN MUSEOS \*

ASPECTOS NEGATIVOS	CIEGOS		DÉBILES VISUALES	
	f	%	f	%
NO SABEN EXPLICAR	9	4.5	4	2
NO HAY PERSONAL CAPACITADO	34	17	15	7.5
NO SABEN ORIENTAR	1	0.5		
NO CONTESTARON	10	5	27	13.5
NO ASISTEN	15	7.5	15	7.5
<b>ASPECTOS POSITIVOS</b>				
SABEN EXPLICAR	22	11	16	8
EXISTE PERSONAL CAPACITADO	12	6	5	2.5
EL TRATO ES IGUAL AL DE UN NORMOVISUAL	28	14	20	10

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

\* Pregunta con opción múltiple de respuesta



## CUADRO XVI

### LIMITACIONES QUE SE ENCUENTRAN EN LA VISITA A MUSEOS \*

LIMITACIONES	CIEGOS		DÉBILES	VISUALES
	f	%	f	%
NO EXISTE SEÑALIZACIÓN ADECUADA	93	46.5	43	21.5
NO HAY LETREROS EN BRAILLE	68	34	51	25.5
NO HAY MATERIAL ADECUADO	65	32.5	45	22.5
NO EXISTE PERSONAL ESPECIALIZADO	54	27	34	17
NO EXISTE REPLICAS	44	22	36	18
NO EXISTEN GRABACIONES SONORAS	40	20	24	12
LAS SALAS SON LABERINTOS	22	11	18	9
LAS EXPOSICIONES SON PERMANENTES	10	5	7	3.5
NO CONTESTARON	5	2.5	15	7.5
NO ASISTEN	15	7.5	15	7.5

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

\* Pregunta con opción múltiple de respuesta

## CUADRO XVII

### APRENDE A TRAVES DEL MATERIAL E INFORMACIÓN QUE HAY EN LOS MUSEOS

APRENDE A TRAVÉS DE MATERIAL	CIEGOS		DÉBILES	VISUALES
	f	%	f	%
SI	79	39.5	54	27
NO	15	7.5	11	5.5
NO CONTESTARON	7	3.5	4	2
NO ASISTEN	15	7.5	15	7.5
<b>TOTAL</b>	<b>116</b>	<b>58</b>	<b>84</b>	<b>42</b>

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

## CUADRO XVII A

### ASPECTOS ACERCA DEL MATERIAL E INFORMACIÓN DE LOS MUSEOS \*

ASPECTOS NEGATIVOS	CIEGOS		DÉBILES VISUALES	
	f	%	f	%
NO HAY INFORMACIÓN EN BRAILLE	43	21.5	2	1
NO HAY LETREROS EN BRAILLE	38	19	4	2
NO EXISTE SUFICIENTE LUZ			3	1.5
LA INFORMACIÓN ES EXTENSA Y CONFUSA	2	1	7	3.5
LAS PLÁSTICAS SON INSUFICIENTES	2	1	20	10
NO CONTESTARON	35	17.5	37	18.5
NO ASISTEN	15	7.5	15	7.5
<b>ASPECTOS POSITIVOS</b>				
EXISTEN MATERIALES	1	0.5	2	1
EXPLICAN DURANTE LA VISITA	15	7.5	6	3
PORQUE PUEDE TOCAR	6	3	9	4.5
EL PAPEL Y TAMAÑO DE LETRA ES ADECUADO			5	2.5

FUENTE: Alvarado y Morales Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

\* Pregunta con opción múltiple de respuesta

## CUADRO XVIII

### LOS MUSEOS QUE VISITO LE PROPORCIONARON MATERIAL IMPRESO EN BRAILLE

CONCEPTO	CIEGOS		DÉBILES VISUALES	
	f	%	f	%
SI	8	4	13	6.5
NO	93	46.5	55	27.5
NO CONTESTARON	0	0	1	0.5
NO ASISTEN	15	7.5	15	7.5
TOTAL	116	58	84	42

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

## CUADRO XIX

### LOS MUSEOS CUENTAN CON PERSONAL ESPECIALIZADO EN ATENCIÓN A PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

CONCEPTO	CIEGOS		DÉBILES VISUALES	
	f	%	f	%
SI	16	8	23	11.5
NO	81	40.5	46	23
NO CONTESTARON	4	2		
NO ASISTEN	15	7.5	15	7.5
TOTAL	116	58	84	42

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

## CUADRO XX

### ÁREAS DE INTERES DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL \*

ÁREAS	CIEGOS		DÉBILES VISUALES	
	f	%	f	%
HISTORIA	73	36.5	46	23
BIOLOGÍA	61	30.5	42	21
GEOGRAFÍA	57	28.5	35	17.5
QUÍMICA	40	20	24	12
ESCULTURA	42	21	21	10.5
MATEMÁTICAS	33	16.5	20	10
FÍSICA	31	15.5	20	10
MÚSICA	5	2.5	8	4
ASTRONOMÍA	2	1	4	2
PINTURA	5	2.5	2	1
GEOLOGÍA	1	0.5	1	0.5
CIBERNÉTICA	1	0.5	1	0.5
ANATOMÍA	2	1	1	0.5
NINGUNA	19	9.5		
NO CONTESTARON	19	9.5	8	4

FUENTE: Alvarado y Morales Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

\* Pregunta con opción múltiple de respuesta

## CUADRO XXI

### MATERIAL QUE CONSIDERAN DE UTILIDAD LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL \*

MATERIAL	CIEGOS		DÉBILES VISUALES	
	f	%	f	%
LETRA GRANDE Y COLOR NEGRA			84	42
FIGURAS EN RELIEVE	101	84	84	42
ILUMINACIÓN ADECUADA			84	42
FIGURAS DE PLÁSTICO	95	47.5	84	42
GRABACIONES SONORAS	102	51	84	42
INFORMACIÓN EN BRAILLE	102	51	84	42
OBJETOS DE OLOR	98	49	84	42
TEXTURAS	96	49	84	42
MÚSICA DE AMBIENTACION	86	43		
MAQUETAS	86	43		
FIGURAS DE BARRO Y/O PLASTILINA	86	43		
COLORES CONTRASTANTES			84	42
NO CONTESTARON	5	2.5	3	1.5

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

\* Pregunta con opción múltiple de respuesta

## CUADRO XXII

### COMO DEBE SER LA INFORMACIÓN QUE PROPORCIONE EN MUSEOS \*

CONCEPTO	CIEGOS		DÉBILES	VISUALES
	f	%	f	%
BREVE	62	31	48	24
UTILIZANDO VOCABULARIO COMÚN	49	24.5	27	13.5
EXTENSA	48	24	23	11.5
SOLO TÍTULOS			3	1.5
NO CONTESTARON	9	4.5	4	22

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

\* Pregunta con respuesta de opción múltiple.

## CUADRO XXIII

### COMO CONOCE LO QUE SE EXHIBE EN LOS MUSEOS EN EL CASO DE QUE NO ESTE ADECUADO A TUS NECESIDADES \*

CONCEPTO	CIEGOS		DÉBILES	VISUALES
	f	%	f	%
LO EXPLICAN LOS GUIAS	70	35	54	27
LLEVO A UNA PERSONAS QUE EXPLIQUE	10	5	7	3.5
POR MEDIO DE LA IMAGINACIÓN	4	2		
POR MEDIO DEL MATERIAL QUE SE PUEDE TOCAR	3	1.5	1	0.5
PREGUNTO A UNA PERSONA CERCANA	2	1	4	2
NO CONTESTARON	27	13.5	51	25.5

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

\* Pregunta con opción múltiple de respuesta

## CUADRO XXIV

### LE GUSTARIA QUE HUBIERA SALAS ADECUADAS PARA DISCAPACITADOS VISUALES

CONCEPTO	CIEGOS		DÉBILES VISUALES	
	f	%	f	%
SI	110	55	79	39.5
NO	1	0.5	2	1
NO ESPECIFICARON			3	1.5
NO CONTESTARON	5	2.5		
<b>TOTAL</b>	<b>116</b>	<b>58</b>	<b>84</b>	<b>42</b>

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

## CUADRO XXV

### LOS DISCAPACITADOS VISUALES OPINAN LA ZONA EN QUE LES GUSTARIA UN MUSEO

ZONA	CIEGOS		DÉBILES VISUALES	
	f	%	f	%
CENTRO	44	22	36	18
NORTE	10	5	8	4
SUR	21	10.5	14	7
ESTE	1	0.5		
OESTE	2	1	3	1.5
EN TODO EL D.F.	1	0.5	2	1
EN EL EDO. DE MÉXICO	1	0.5	1	0.5
CERCA DEL METRO	3	1.5		
LE DA IGUAL	19	9.5	8	4
NO CONTESTARON	14	7	12	6
<b>TOTAL</b>	<b>116</b>	<b>58</b>	<b>84</b>	<b>42</b>

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

## CUADRO XXVI

### LE SERIA ACCESIBLE TRASLADARSE A CIUDAD UNIVERSITARIA

CONCEPTO	CIEGOS		DÉBILES	VISUALES
	f	%	f	%
SI	82	41	60	30
NO	24	12	19	9.5
NO SABEN	0	0	3	1.5
NO CONSTESTARON	10	5	2	1
<b>TOTAL</b>	<b>116</b>	<b>58</b>	<b>84</b>	<b>42</b>

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

## CUADRO XXVII

### ES AGREMIADO A ALGUNA ORGANIZACIÓN O INSTITUCIÓN

CONCEPTO	CIEGOS		DÉBILES	VISUALES
	f	%	f	%
SI	96	48	77	38.5
NO	20	10	7	3.5
<b>TOTAL</b>	<b>116</b>	<b>58</b>	<b>84</b>	<b>42</b>

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999



CUADRO XXVII A

INSTITUCIÓN Y/O ORGANIZACIÓN EN LA CUAL ESTAN  
AGREMIADOS DISCAPACITADOS VISUALES

INSTITUCIÓN Y/O ORGANIZACIÓN	CIEGOS		DÉBILES VISUALES	
	f	%	f	%
COMITÉ INTERNACIONAL PROCIEGOS	25	12.5	30	15
INST. NAL. DE REHABILITACION DE NIÑOS CIEGOS Y DÉBILES VISUALES	24	12	21	10.5
ESC. NAL. PARA CIEGOS "LIC. IGNACIO TRIGUEROS"	17	8.5	7	3.5
COMITÉ DELEGACIONAL CUAHUTÉMOC	2	1	1	0.5
ADECI	5	2.5	4	2
ASOC. NAL. DE INVIDENTES	3	1.5	4	2
CENTRO MEX. TIFLOGRAFICO	1	0.5		
FDERACIÓN DE CIEGOS	1	0.5		
AMIGO DEL ESTUDIANTE INVIDENTE			1	0.5
ESC. SECUNDARIA No. 51	10	5	5	2.5
ORGANIZACIÓN DE INVIDENTES MEXICANOS DEL D.F.			1	0.5
INST. MEX. PARA DESARROLLO INTEGRAL DEL INVIDENTE I.A.P.	1	0.5		
UNIÓN MEXICANA PARA CIEGOS Y DÉBILES VISUALES	1	0.5		
IMSS	2	1	1	0.5
TRABAJADORES DE MÉXICO	1	0.5		
LIGA DE GOL-BOL			1	0.5
NO CONTESTARON	23	11.5	8	4
<b>TOTAL</b>	<b>116</b>	<b>58</b>	<b>84</b>	<b>42</b>

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM. Enero-Febrero 1999

### CUADRO XXVIII

EN LA INSTITUCIÓN Y/O ORGANIZACIÓN A LA QUE UD. ESTA AGREMIADO EXISTE DIFUSION PARA VISITAR MUSEOS

CONCEPTO	CIEGOS		DÉBILES	VISUALES
	f	%	f	%
SI	68	34	60	30
NO	34	17	19	9.5
NO ESPECIFICARON	1	0.5	2	1
NO CONTESTO	13	6.5	3	1.5
TOTAL	116	58	84	42

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

### CUADRO XXIX

LE GUSTARIA ORGANIZARSE PARA SOLICITAR MATERIAL IMPRESO EN BRAILLE

CONCEPTO	CIEGOS		DÉBILES	VISUALES
	f	%	f	%
SI	83	41.5	61	30.5
NO	18	9	6	3
NO CONTESTARON	15	7.5	17	8.5
TOTAL	116	58	84	42

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999

## CUADRO XIX A

### PORQUE DESEA SOLICITAR MATERIAL IMPRESO EN BRAILLE

CONCEPTO	CIEGOS		DÉBILES	VISUALES
	f	%	f	%
SIRVE PARA CONOCER LOS MUSEOS QUE EXISTEN	3	0.5	2	1
SIRVE PARA CONOCER LA INFORMACIÓN QUE EXISTE EN LOS MUSEOS	4	2	4	2
ABRIR OPORTUNIDADES PARA ESTAR EN UN AMBIENTE NORMAL	1	0.5	1	0.5
SABER SOBRE LA CULTURA DE NUESTRO PAÍS	1	0.5	1	0.5
APORTAR IDEAS PARA ELABORACION DE MATERIALES	1	0.5		
DEPENDE DE QUIEN LO ORGANICE	1	0.5		
NO CONTESTARON	105	52.5	76	38
<b>TOTAL</b>	<b>116</b>	<b>58</b>	<b>84</b>	<b>42</b>

FUENTE: Alvarado y Morales. Encuesta Directa. ENTS-UNAM Enero-Febrero 1999