

21 de octubre de 2022

H. Consejo Divisional
Ciencias y Artes para el Diseño
Presente

De acuerdo con lo establecido en los “Lineamientos para la Investigación de la División de Ciencias y Artes para el Diseño. Registro y Seguimiento de las Áreas, Grupos, Programas y Proyectos” numeral 3.6 y subsiguientes, la **Comisión encargada de la revisión, registro y seguimiento de los proyectos, programas y grupos de investigación, así como de proponer la creación, modificación, seguimiento y supresión de áreas de investigación, para su trámite ante el órgano colegiado correspondiente**, sobre la base de la documentación presentada, en particular el cumplimiento de requisitos conforme a la ficha informativa anexa y considerando suficientemente sustentada la solicitud, propone el siguiente:

Dictamen

Aprobar la Terminación del Proyecto de Investigación N-474 “Diseño de dinámicas y/o talleres de sensibilización para niños, jóvenes y adultos en el ámbito de la accesibilidad y discapacidad”, la responsable es la Mtra. María Georgina Aguilar Montoya, adscrito al Programa de Investigación P-009 “Discapacidad, Diseño y Medio Ambiente”, que forma parte del Área de Investigación “Factores del Medio Ambiente Artificial y Diseño”, que presenta el Departamento del Medio Ambiente.

La y los siguientes miembros estuvieron presentes en la reunión y se manifestaron a favor del Dictamen: Dr. Luis Jorge Soto Walls, Mtra. Sandra Luz Molina Mata, DI. Julio Ernesto Suárez Santa Cruz, LAV. Carlos Enrique Hernández García, Alumno DI. David Alejandro Montero Huerta y los Asesores Mtro. Luis Yoshiaki Ando Ashijara y Dr. Fernando Rafael Minaya Hernández.

Atentamente
Casa abierta al tiempo



Mtra. Areli Garcia Gonzalez
Coordinadora de la Comisión

JDMA. 244/10.2022

Ciudad de México, a 19 de octubre de 2022

Mtro. Salvador Ulises Islas Barajas
Presidente del H. Consejo Divisional
División de Ciencias y Artes para el Diseño

P r e s e n t e

Estimado Mtro. Islas

Por este medio me permito presentar al H. Consejo Divisional que usted preside, **el Informe Global y el Reporte Final**, para llevar a cabo el trámite de terminación del proyecto: **N-474 Diseño de dinámicas y/o talleres de sensibilización para niños, jóvenes y adultos en el ámbito de la accesibilidad y discapacidad**, equivalente al 100% de avance y terminación del mismo, cuyo responsable es la **Mtra. María Georgina Aguilar Montoya**.

Sin más por el momento, hago propicia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

Casa abierta al tiempo

Mtro. Luis Yoshiaki Ando Ashijara
Jefe del Departamento del Medio Ambiente

C.c.p.

Ciudad de México, a 17 de octubre del 2022
Oficio No. AFMAAD.22.27

Mtro. Luis Yoshiaki Ando Ashijara
Jefe del Departamento del
Medio Ambiente para el Diseño
P r e s e n t e

Por este medio me permito solicitar su apoyo para que se lleve a cabo el registro ante el H. Consejo Divisional de Ciencias y Artes para el Diseño, trámite correspondiente a la terminación del proyecto de investigación:

- N-474 Diseño de dinámicas y/o talleres de sensibilización para niños, jóvenes y adultos en el ámbito de la accesibilidad y discapacidad

El objetivo del proyecto es promover la sensibilización de niños, jóvenes y adultos sobre los derechos de las personas con discapacidad mediante el manejo de diversas dinámicas o técnicas grupales.

Anexo el informe global, mismo que se entrega conforme a los aspectos solicitados en el numeral 3.6.2. de los Lineamientos para la investigación de la División de Ciencias y Artes para el Diseño, Registro y Seguimiento de las Áreas, Grupos, Programas y Proyectos.

Sin otro particular por el momento, agradezco de antemano su atención y reciba un cordial saludo.

Atentamente,
"Casa Abierta al Tiempo"



M.D.I. Haydeé A. Jiménez Seade (28699)
Jefa del Área de Factores del
Medio Ambiente Artificial y Diseño
Departamento de Medio Ambiente

c.c.p. Lic. Elvira Nájera Trujillo, Asistente Administrativo del Departamento de Medio Ambiente.

Ciudad de México, a 17 de octubre del 2022
Oficio No. AFMAAD.22.26

Mtro. Luis Yoshiaki Ando Ashijara
Jefe del Departamento del
Medio Ambiente para el Diseño
P r e s e n t e

Por este medio me permito solicitar su apoyo para que se lleve a cabo el registro ante el H. Consejo Divisional de Ciencias y Artes para el Diseño, del reporte equivalente al 100% del avance del proyecto de investigación:

- N-474 Diseño de dinámicas y/o talleres de sensibilización para niños, jóvenes y adultos en el ámbito de la accesibilidad y discapacidad

El objetivo del proyecto es promover la sensibilización de niños, jóvenes y adultos sobre los derechos de las personas con discapacidad mediante el manejo de diversas dinámicas o técnicas grupales.

El reporte se entrega conforme los aspectos solicitados en el numeral 3.1.4.1. de los Lineamientos para la Investigación de la División de Ciencias y Artes para el Diseño, Registro y Seguimiento de las Áreas, Grupos, Programas y Proyectos.

Sin otro particular por el momento, agradezco de antemano su atención y reciba un cordial saludo.

Atentamente,
"Casa Abierta al Tiempo"



M.D.I. Haydeé A. Jiménez Seade (28699)
Jefa del Área de Factores del
Medio Ambiente Artificial y Diseño
Departamento de Medio Ambiente

c.c.p. Lic. Elvira Nájera Trujillo, Asistente Administrativo del Departamento de Medio Ambiente.

14 de octubre de 2022

MTRA. HAYDEE A. JIMENEZ SEADE
JEFA DEL
ÁREA DE FACTORES DEL MEDIO AMBIENTE ARTIFICIAL Y DISEÑO
P R E S E N T E ,

Por este conducto le hago llegar el reporte final y el informe global del Proyecto de Investigación denominado "*Diseño de dinámicas y/o talleres de sensibilización para niños, jóvenes y adultos en el ámbito de la accesibilidad y la discapacidad*" registrado ante Consejo Divisional con número N-474, conforme a lo establecido en los lineamientos de investigación para que a su vez usted lo haga llegar a la Comisión encargada de la revisión, registro y seguimiento de los Proyectos, Programas y Grupos de Investigación.

Lo anterior con la finalidad de que se pueda continuar el trámite correspondiente para darlo por concluido.

Sin otro particular, quedo a sus órdenes para cualquier aclaración al respecto.

Atentamente
"CASA ABIERTA AL TIEMPO"




MTRA. MARIA GEORGINA AGUILAR MONTOYA
Profesora Responsable del Proyecto

INFORME GLOBAL DEL PROYECTO:

“Diseño de dinámicas y/o talleres de sensibilización para niños, jóvenes y adultos en el ámbito de la accesibilidad y la discapacidad”

Con No. De Registro N – 474

1. Relación y descripción de actividades y resultados de cada uno de los integrantes.

Las actividades realizadas para el desarrollo del proyecto, así como la contribución de cada uno de los participantes, se describen a continuación.

El desarrollo del proyecto se basa principalmente en el modelo general del proceso de diseño: Caso, problema, hipótesis, desarrollo y realización. El procedimiento fue el siguiente:

a.- Realización de una investigación general teórica y de campo sobre la discapacidad (fisiología, patologías), la sensibilización, para determinar los aspectos que deben contemplarse en el diseño. Esto se llevó a cabo mediante:

Actividades	Participante
Investigación bibliográfica y en fuentes electrónicas	M. Georgina Aguilar Montoya Ruth A. Fernández Moreno
Integración del Marco Teórico	Rafael Villeda Ayala M. Georgina Aguilar Montoya
Información sobre métodos de estimulación sensorial	Ruth A. Fernández Moreno Haydeé A. Jiménez Seade
Investigación sobre el Estado del Arte	Ruth A. Fernández Moreno Haydeé A. Jiménez Seade Apoyo alumnos de TOT

b.- Elaboración de requerimientos, identificando la participación del diseño para la formulación de propuestas que apoyen la sensibilización.

Actividades	Participante
Definición de los requerimientos necesarios para establecer las dinámicas o talleres; así como las propuestas de productos que apoyen a dichas dinámicas.	Sesión grupal para establecer los requerimientos en conjunto M. Georgina Aguilar Montoya Ruth A. Fernández Moreno Haydeé A. Jiménez Seade Areli García González

	Luis Yoshiaki Ando Ashijara Rafael Villeda Ayala J. Eugenio Ricardez Sánchez
Establecimiento de metodología	Ruth A. Fernández Moreno J. Eugenio Ricardez Sánchez
Elaboración de diagrama de funciones	M. Georgina Aguilar Montoya Rafael Villeda Ayala

c.- Planteamiento de propuestas de dinámicas o talleres:

Actividades	Participante
Realización de diversas alternativas o propuestas	Ruth A. Fernández Moreno J. Eugenio Ricardez Sánchez Georgina Aguilar Montoya Participación de Alumnos de Temas de Opción Terminal
Análisis de Alternativas	Haydeé A. Jiménez Seade Areli García González Luis Yoshiaki Ando Ashijara
Desarrollo de la propuesta de solución	Ruth A. Fernández Moreno J. Eugenio Ricardez Sánchez Participación de Alumnos de Temas de Opción Terminal

d.- Planteamiento de propuestas de materiales/productos de apoyo a los talleres, estas se trabajaron de diversas maneras:

Actividades	Participante
I. Realización de alternativas o propuestas en la UEA de Temas de Opción Terminal (TOT)	Ruth A. Fernández Moreno J. Eugenio Ricardez Sánchez Participación de Alumnos de Temas de Opción Terminal
II. Realización de propuestas con Alumnos de Servicio Social	M. Georgina Aguilar Montoya Rafael Villeda Ayala Martha Patricia Ortega Ochoa Alumnos de Servicio Social
III. Realización de propuestas en sesión grupal de investigadores	M. Georgina Aguilar Montoya Ruth A. Fernández Moreno Haydeé A. Jiménez Seade Areli García González Luis Yoshiaki Ando Ashijara Rafael Villeda Ayala J. Eugenio Ricardez Sánchez

Análisis de Alternativas	M. Georgina Aguilar Montoya Ruth A. Fernández Moreno Haydeé A. Jiménez Seade Areli García González Luis Yoshiaki Ando Ashijara Rafael Villeda Ayala J. Eugenio Ricardez Sánchez
Desarrollo de primeras propuestas de solución	Ruth A. Fernández Moreno J. Eugenio Ricardez Sánchez Participación de Alumnos de Temas de Opción Terminal

e.- Materialización de las primeras propuestas de solución:

Actividades	Participante
Adquisición de materiales	Ruth A. Fernández Moreno Haydeé A. Jiménez Seade
Elaboración de modelos	Ruth A. Fernández Moreno J. Eugenio Ricardez Sánchez Rafael Villeda Ayala Participación de Alumnos de Temas de Opción Terminal
Evaluación de los modelos	M. Georgina Aguilar Montoya Areli García González Luis Yoshiaki Ando Ashijara
<i>Integración de primer informe y memorias descriptivas de los productos resultantes</i>	<i>M. Georgina Aguilar Montoya Ruth A. Fernández Moreno Martha Patricia Ortega Ochoa</i>

f.- Evaluación de las primeras propuestas de solución, tanto de los materiales, como de las dinámicas:

Actividades	Participante
Evaluación funcional de los modelos de las propuestas de diseño y de las dinámicas en el taller de Librofest	M. Georgina Aguilar Montoya Ruth A. Fernández Moreno Haydeé A. Jiménez Seade Areli García González Luis Yoshiaki Ando Ashijara Rafael Villeda Ayala J. Eugenio Ricardez Sánchez Apoyo de Alumnos de TOT

Evaluación funcional de los modelos de las propuestas de diseño y de las dinámicas en las Jornadas de Sensibilización	Ruth A. Fernández Moreno Haydeé A. Jiménez Seade Areli García González Luis Yoshiaki Ando Ashijara Rafael Villeda Ayala J. Eugenio Ricardez Sánchez Apoyo de Alumnos de TOT y SS
Participación en CyAD Investiga	Ruth A. Fernández Moreno Haydeé A. Jiménez Seade Areli García González Luis Yoshiaki Ando Ashijara Rafael Villeda Ayala J. Eugenio Ricardez Sánchez

g.- Realización de modificaciones o mejoras; tanto de los materiales, como de las dinámicas:

Actividades	Participante
Planteamiento de modificaciones a las primeras propuestas de materiales desarrollados como apoyo a las dinámicas	Georgina Aguilar Montoya Rafael Villeda Ayala Ruth A. Fernández Moreno Martha Patricia Ortega Ochoa
Elaboración de nuevas propuestas de materiales de apoyo a dinámicas	Georgina Aguilar Montoya Rafael Villeda Ayala Ruth A. Fernández Moreno Martha Patricia Ortega Ochoa Haydeé A. Jiménez Seade Apoyo alumno de SS
<i>Integración de segundo informe y memoria descriptiva del modelo resultante</i>	<i>M. Georgina Aguilar Montoya Ruth A. Fernández Moreno Martha Patricia Ortega Ochoa</i>
Replanteamiento de las dinámicas y/o talleres	Georgina Aguilar Montoya Rafael Villeda Ayala Ruth A. Fernández Moreno Martha Patricia Ortega Ochoa
Revisión de propuestas modificadas y nuevas propuestas	Georgina Aguilar Montoya Rafael Villeda Ayala Martha Patricia Ortega Ochoa
Desarrollo de detalles constructivos, especificaciones (planimetría)	Georgina Aguilar Montoya Rafael Villeda Ayala J. Eugenio Ricardez Sánchez

	Apoyo Alumno de Servicio Social
Elaboración de modelos 3D	Georgina Aguilar Montoya Apoyo Alumno de Servicio Social

h.- Materialización de las nuevas propuestas:

Actividades	Participantes
Elaboración de Modelo de la propuesta de Arnés limitador de movimiento	M. Georgina Aguilar Montoya Rafael Villeda Ayala Ruth A. Fernández Moreno Martha Patricia Ortega Ochoa
Análisis de modelo funcional del arnés	M. Georgina Aguilar Montoya
<i>Integración del tercer Informe y memoria del modelo de arnés</i>	<i>M. Georgina Aguilar Montoya Rafael Villeda Ayala Ruth A. Fernández Moreno Martha Patricia Ortega Ochoa</i>
Revisión y adecuación de la propuesta de memorama	M. Georgina Aguilar Montoya Rafael Villeda Ayala Ruth A. Fernández Moreno Martha Patricia Ortega Ochoa
Desarrollo de detalles constructivos, especificaciones (planimetría) del memorama iconográfico	M. Georgina Aguilar Montoya J. Eugenio Ricardez Sánchez Apoyo Alumnos de Servicio Social
Elaboración de prototipos en corte laser y con los iconos en grabado, realizados en MDF	Ruth A. Fernández Moreno J. Eugenio Ricardez Sánchez M. Georgina Aguilar Montoya Apoyo Alumnos de Servicio Social
Elaboración de prototipos en impresión 3D con resina, los iconos en realce	Ruth A. Fernández Moreno J. Eugenio Ricardez Sánchez M. Georgina Aguilar Montoya Apoyo Alumnos de Servicio Social
Evaluación funcional de los prototipos del memorama	M. Georgina Aguilar Montoya Ruth A. Fernández Moreno Haydeé A. Jiménez Seade Areli García González Luis Yoshiaki Ando Ashijara Rafael Villeda Ayala J. Eugenio Ricardez Sánchez
<i>Integración del informe final e informe global</i>	<i>M. Georgina Aguilar Montoya Rafael Villeda Ayala Ruth A. Fernández Moreno Martha Patricia Ortega Ochoa</i>
<i>Integración de Memoria descriptiva del prototipo de memorama</i>	<i>Ruth A. Fernández Moreno M. Georgina Aguilar Montoya Apoyo Alumnos de Servicio Social</i>

2. Relación de la investigación concluida, con la docencia, la preservación y la difusión de la cultura.

Vinculación con la docencia

La universidad se ha distinguido desde siempre por el carácter social que imprime en sus licenciaturas, por tal motivo se ha tratado de vincular los proyectos de investigación con la docencia, retomando las necesidades o problemáticas sociales para integrar las temáticas a las uea que imparten cada uno de los participantes, entre las que se encuentran: Diseño de Productos IV, Desarrollo Integral de Productos, Temas de Opción Terminal, Ergonomía, Accesibilidad y Habitabilidad del Espacio.

En las instituciones educativas se requiere de programas innovadores en la preparación de los estudiantes, se ha observado que el trabajar en este tipo de proyectos y dinámicas, enfocadas a la sensibilización sobre las problemáticas que enfrenta el sector de las personas con discapacidad, en el ámbito de la docencia sensibiliza a los alumnos, comprometiéndose a llevar a fin último el proyecto para satisfacer una necesidad real. Además de que es un sector que, en el país, ha sido poco favorecido por el diseño.

Vinculación con la preservación y difusión de la cultura

La manera en que se ha venido trabajando es, relacionando los proyectos con la docencia y con el servicio social, con el objetivo de concretar y materializar las propuestas, para posteriormente hacerlos llegar a los usuarios, sean particulares o instituciones, esto implica que se empiece a difundir el trabajo que realiza el grupo de investigación. En el caso particular los productos resultantes tienen la finalidad de sensibilizar a la comunidad sobre las características, necesidades y problemáticas que enfrentan las personas con discapacidad, esto permite tanto a los alumnos como a los investigadores y, a la comunidad identificar a este grupo poblacional como seres con necesidades y capacidades propias; y que al diseñar para ellos algunos productos se puede contribuir a los programas de rehabilitación, pero sobre todo propicia la independencia de la persona con discapacidad. A partir de ello es que se empieza a reconocer la labor realizada.

Los resultados de este proyecto se han presentado para su evaluación en la librofest, en talleres con los alumnos de la propia institución, en jornadas de accesibilidad, lo que permitió identificar algunas de las modificaciones que se realizaron a los primeros prototipos.

3. Aportación al campo del conocimiento

La metodología que se ha venido empleando en la realización de los proyectos de investigación (diseño centrado en el usuario), aporta al campo de conocimiento algunos elementos importantes, que pueden ser de utilidad no sólo en este tipo de proyectos sino en cualquier otro. Como es la sensibilización y el acercamiento a los usuarios, el vincularnos con otras instituciones, especialistas de diversas disciplinas; y mantener una relación directa con el usuario(s) a quien(es) está destinado el producto, de esta manera el diseño se adecua a las características y requerimientos para satisfacer correctamente la necesidad planteada.

4. Coherencia entre objetivos, metas y resultados finales

Los objetivos y las metas que inicialmente se plantearon fueron los siguientes:

Objetivo General

- Promover la sensibilización de niños, jóvenes y adultos sobre la temática de la discapacidad mediante el manejo de diversas dinámicas y/o técnicas.

Objetivos específicos

- Dar a conocer a través de dinámicas de sensibilización, los derechos de las personas con discapacidad.
- Concientizar a la población sobre los principios fundamentales de no discriminación, igualdad de oportunidades y de accesibilidad de las personas con discapacidad en los medios de comunicación, información y mejorar la imagen social de la discapacidad en la sociedad.
- Promover actividades y talleres de sensibilización, así como la elaboración de materiales de apoyo que sean de utilidad para sensibilizar a la sociedad sobre la realidad de las personas con discapacidad.

Desde el particular punto de vista de los investigadores involucrados en el proyecto, los objetivos se cumplieron, los productos resultantes promueven la sensibilización de la comunidad, sobre todo de los jóvenes, quienes colaboraron muy bien en las dinámicas de roles que se plantearon y con quienes posteriormente se pudo tener una reflexión sobre su experiencia y su sentir.

Sin embargo, en algunos de las dinámicas realizadas con niños, se observó que la edad de estos es importante a considerar, ya que si son muy pequeños no se logra el objetivo.

En cuanto a las metas, en inicio se determinaron siete metas:

1. Conformar el marco teórico y referencial
2. Contar con los requerimientos de diseño para el planteamiento de alternativas.
3. Elaborar propuestas
4. Elaborar Domies, Modelos o Prototipos de los materiales de apoyo que se

requieran.

5. Verificar la funcionalidad de las propuestas.
6. Elaborar la documentación necesaria, como manuales y/o catálogo.
7. Realizar un taller de sensibilización en el marco de la Librofest metropolitana 2019 y 20

Estas metas se superaron, ya que se plantearon 4 dinámicas con su respectivo material de apoyo, del cual se obtuvieron 5 modelos funcionales. De uno de ellos se realizaron 4 prototipos para tener material suficiente para las dinámicas.

Se realizaron las dinámicas propuestas para su evaluación funcional en la Librofest 2019, en un taller con niños (*boy scout*), en las Jornadas de Accesibilidad 2019, con el objetivo de determinar si las dinámicas y los materiales propuestos funcionaban conforme a lo planteado o si se requería de algunos cambios; sin embargo, en el 2020, no se pudo realizar debido a las condiciones presentadas por la pandemia.

En la evaluación de los modelos de las primeras propuestas, se determinó hacer algunas correcciones al construir el prototipo, por lo que se hicieron las modificaciones necesarias y se trabajó en la planeación de la producción, con el objetivo de tener todos los elementos para poder realizar otros prototipos.

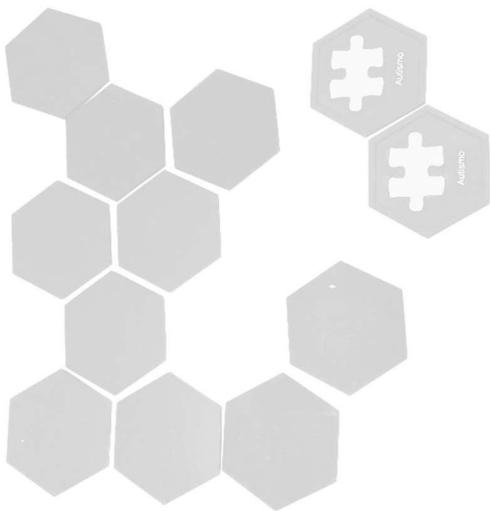
Considerando lo anterior, se puede decir que los resultados obtenidos son acordes a los objetivos y a las metas que inicialmente se plantearon, se elaboraron diversas propuestas, modelos, prototipos y el resultado de la investigación satisface una necesidad real, por lo que estamos contribuyendo a que la comunidad se sensibilice sobre el tema de la discapacidad.

5. Trascendencia social

El proyecto está directamente vinculado con la sociedad, en tanto que abarca un problema que se presenta continuamente; la falta de conciencia sobre la situación de inequidad en la que coexisten las personas con discapacidad en la sociedad. Esto genera un alto nivel de discriminación hacia este sector de la población, constituyendo uno de los grupos más vulnerables en las sociedades actuales.

Por lo anterior, la investigación tiene una trascendencia social, puesto que responde a la necesidad que tienen las personas con discapacidad de que se reconozca, que son un sector que ha sido poco atendido, en gran parte por el desconocimiento de la comunidad sobre las características, necesidades y problemáticas que enfrentan; debido a las barreras físicas, sociales, culturales y/o psicológicas que enfrentan día con día, lo que se puede reducir con el trabajo conjunto del Diseño y otras Disciplinas.

“Diseño de dinámicas y/o talleres de sensibilización para niños, jóvenes y adultos en el ámbito de la accesibilidad y discapacidad”.



Registro N 474

REPORTE DE
INVESTIGACIÓN

Mtra. Ma. Georgina Aguilar Montoya
Responsable del Proyecto

El proyecto busca promover la sensibilización de niños, jóvenes y adultos sobre las necesidades y problemáticas que enfrentan las personas con discapacidad, mediante el manejo de diversas dinámicas y/o técnicas.

Reporte Final de Investigación del Proyecto:

Diseño de dinámicas y/o talleres de sensibilización para niños, jóvenes y adultos en el ámbito de la accesibilidad y la discapacidad.

No. de registro N - 474

Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Azcapotzalco

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Departamento de Medio Ambiente para el Diseño

Área de Factores del Medio Ambiente Artificial y Diseño

Responsable:

MDI Ma. Georgina Aguilar Montoya

Participantes:

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE – ÁREA FACTORES DEL MEDIO AMBIENTE ARTIFICIAL

Mtra. Ruth Alicia Fernández Moreno

Mtra. Haydeé Alejandra Jiménez Seade

Mtro. Luis Yoshiaki Ando Ashijara

Mtra. Areli García González

Mtro. J. Eugenio Ricardez Sánchez

DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y TÉCNICAS DE REALIZACIÓN – GRUPO DE MATERIALES Y MEDIOS EDUCATIVOS

Mtro. Rafael Villeda Ayala

Colaboradores:

Mtra. Martha Patricia Ortega Ochoa

ALUMNAS Y ALUMNOS DE SERVICIO SOCIAL QUE PARTICIPARON EN EL PROYECTO

Juan Carlos Sánchez Abundio

Diana Michelle Constantino Demesa

Graciela Rivera González

Isis Contreras Montes

Leslie Guadalupe Antúnez Ortiz

Mariana Lisset Huesca Franco

Contenido

Introducción	1
Planteamiento del proyecto de Investigación	2
Antecedentes.....	3
Justificación	3
Objetivos	5
Metas.....	5
Avance de la investigación con base en el plan de trabajo original	6
Desarrollo	8
Marco Teórico	9
Discapacidad	9
Sensibilización	10
Sensibilización en el ámbito educativo	10
Inclusión.....	12
Integración social.....	12
Importancia de la integración social.	13
Discriminación hacia personas con discapacidad.....	13
Participación de la Población	14
Estadísticas de discapacidad en México.....	14
Organismos Nacionales de Apoyo a la Discapacidad	15
Juguetes / juegos especiales.	16
Señalética.....	18
Conceptos de Diseño	20
Teselaciones	21
Metodología	23
Objetivos de los productos a diseñar	25
Criterios de diseño / Fase creativa	25
Propuestas	27
1. Cocktail sensorial	27
2. Batones y Muletas	30
Manos con voz.	31
3. Juego de Memoria.....	33

4. Rompecabezas	40
5. Propuesta de limitador de movimiento	48
Evaluación de las propuestas	52
Para evaluar las propuestas se realizaron las dinámicas primero entre los mismos alumnos y posteriormente se llevaron a cabo talleres en diferentes foros.	52
Realización de los talleres.....	52
Análisis de resultados:	54
Conclusiones	55
Referencias Bibliográficas	43

Introducción

En el país, así como en diversos lugares del mundo, existe una situación de inequidad en la que se encuentran las personas con discapacidad, esto implica un alto nivel de discriminación hacia este sector de la población, por lo que constituyen uno de los grupos más vulnerables en las sociedades actuales.

Esto se debe en gran medida a la falta de conocimiento de la sociedad sobre la condición que guardan estas personas, sus capacidades, habilidades y limitaciones; lo cual origina el rechazo, el evitarlos por no saber cómo tratarlos; afectando de esa manera los derechos que rigen sus actividades de vida cotidiana, como son la salud, educación, ámbito laboral, transporte, vivienda, entre otros.

Por tal motivo, durante años han buscado el reconocimiento social, la integración o inclusión a los diferentes sectores; sin embargo, a pesar de los esfuerzos y de las iniciativas, no se ha logrado del todo.

El grupo de profesores que integran el Laboratorio de Ergonomía, en un afán por contribuir al desarrollo de estas personas con discapacidad, ha venido desarrollando proyectos enfocados a este sector, con el objetivo de favorecer en la medida de lo posible su integración.

Con el desarrollo de tales proyectos se ha podido comprobar que el desconocimiento del tema y la falta de sensibilización de la población en general es muy importante para lograr beneficiar al sector de las personas con discapacidad y de esa manera favorecer su integración y la equidad en los diferentes ámbitos, contribuyendo así a la sustentabilidad social.

Por lo anterior, es que se ha promovido el diseño de materiales, así como de algunas dinámicas para favorecer la sensibilización de la población regular acerca de las necesidades que tienen las personas con discapacidad. Para ello, con el material diseñado se han llevado a cabo talleres de sensibilización dirigidos a niños y a jóvenes sin discapacidad para verificar el objetivo del proyecto.

En el presente documento se integra la información de las fases anteriores: así mismo, se exponen los resultados obtenidos en el desarrollo del proyecto. Entre los resultados se encuentran: algunas de las dinámicas propuestas para la realización de los talleres, el material desarrollado, las propuestas de modificación a los materiales de acuerdo con las primeras evaluaciones, parte de las evaluaciones funcionales realizadas.

Planteamiento del proyecto de Investigación

Desde siempre a las personas con discapacidad se les ha considerado seres que no tiene capacidad para desarrollarse como cualquier persona considerada como “normal”; equivocadamente se piensa, que no pueden llevar a cabo las mismas actividades, en igualdad de condiciones que el resto de las personas.

Como consecuencia de ello, a un gran porcentaje de este sector poblacional no se les proporciona una buena calidad de vida y se les excluye de cualquier participación en la sociedad. Afectando su derecho a la educación, a la recreación, a la inclusión; ya que se les discrimina y no se les da acceso a muchos espacios, por el gran número de barreras físicas, institucionales, de información, de actitud y de comunicación, impuestas por la sociedad.

De igual manera, se puede observar que las políticas públicas relativas a la atención de personas con discapacidad en México además de ser insuficientes también carecen de una perspectiva de inclusión que genera rezagos sociales e impide el pleno desarrollo de las personas con discapacidad, así como su participación efectiva y equitativa en los diferentes ámbitos de la sociedad.

Lo anterior se debe en gran parte al desconocimiento de la sociedad, sobre la situación de inequidad en que se encuentran las personas con discapacidad, así como las necesidades y problemáticas que presentan.

Con el fin de contribuir al desarrollo e integración de las personas con discapacidad se ha trabajado en algunas estrategias que promuevan la sensibilización de la población, por medio de actividades con propósitos específicos, pero que tienen énfasis en la experiencia con los usuarios para lograr la comprensión y valoración de las dificultades que enfrentan día con día las personas con capacidades diferentes.

Por lo cual, el proyecto se enfoca en promover la sensibilización de niños, jóvenes y adultos, sobre el tema de la discapacidad, poniendo de manifiesto las dificultades o barreras con las que se enfrentan y, considerando e integrando a los diferentes sectores de la sociedad. Entre ellos los especialistas, los investigadores y los alumnos de Temas de Opción Terminal y de servicio social de la Licenciatura en Diseño Industrial.

Antecedentes

Desde hace más de 20 años el grupo de investigación ha venido desarrollando proyectos orientados a satisfacer necesidades que presentan los niños, jóvenes y adultos, con y sin discapacidad; proyectos que promueven la detección oportuna de algún problema, la estimulación temprana de ciertas capacidades, el desarrollo motriz, educativo o sensorial, la integración educativa, entre otros temas. Con la finalidad de contribuir en parte a su integración.

A lo largo de estos años se han implementado algunos talleres y platicas de sensibilización a alumnos sobre el tema de la discapacidad. Lo cual ha beneficiado a los alumnos, a los profesores, a los sujetos de estudio y a las instituciones con las que se ha trabajado. También se han desarrollado algunos talleres con alumnos de educación básica para que se fomente la aceptación e integración de algún niño con discapacidad al plantel.

Por ello, desde hace más de una década, en algunas entidades se han impulsado campañas de sensibilización en las escuelas, dirigidas a alumnos y a profesores, de hecho, se han editado manuales de sensibilización dirigidos a docentes para que sepan como dirigirse a los niños con discapacidad que se integren a las aulas.

Sin embargo, la inclusión implica una actitud y un compromiso con un proceso de mejora permanente, considerando que se debe valorar desde la cultura, políticas públicas y prácticas inclusivas, orientadas a la creación de una comunidad segura, acogedora, colaboradora y estimulante en la que todos sus miembros se sientan valorados y respetados.

Por ello, a lo largo del proyecto, se estuvieron integrando alumnos de alguna de las UEA de la Licenciatura o de Servicio Social a quienes se planteó esta temática con el objetivo de trabajar algunas dinámicas con su apoyo, de igual manera se desarrollaron materiales para apoyar dichas dinámicas.

Justificación

La integración e inclusión de las personas con discapacidad ha sido y es un proceso un poco lento y arduo en algunos sectores de la población; en gran parte por el desconocimiento que se tiene con respecto a este tema, pero también por la falta de empatía con respecto a las necesidades de este sector de la población.

Por ello, este proyecto se centra en promover la sensibilización, ya que en las ocasiones en que se ha trabajado con los alumnos actividades de sensibilización hacia la discapacidad, se ha observado el progreso en el desarrollo de los diversos proyectos, además de la satisfacción que ellos reciben al ver como los productos resultantes favorecen a los usuarios con los que han trabajado.

Lo que se pretende con el proyecto, es generar algunas dinámicas de sensibilización, así como los materiales de apoyo; que puedan ser implementadas en algunas instituciones o talleres públicos y, que permitan concienciar a la población sobre las características, habilidades, capacidades o limitaciones que tienen las personas con discapacidad, así como las barreras a las que se enfrentan y como se les puede apoyar.

Durante décadas de lucha social, en nuestro país se sigue sin tener un registro real de las personas con discapacidad que hay. En los resultados del censo del 2020 se presentan datos muy generales, los que mencionan que la población con discapacidad en el país es de 6,179,890, la población con limitaciones es de 13,934,448 y la población con algún problema o condición mental es de 1,590,583; sin embargo, estos datos no son representativos, ya que no se tiene mayor descripción o indicadores que permitan conocer cuál es en realidad la cifra de personas con discapacidad. Por otra parte, tampoco se ha logrado tener una cultura incluyente, por lo anterior en el grupo de investigación surge la preocupación y la iniciativa de buscar una propuesta que presente un cambio favorable.

Bajo este panorama, es que el grupo de investigadores, con apoyo de alumnos de Temas de Opción Terminal y de Servicio Social; se han dado a la tarea de promover la sensibilización y visualización de esta sociedad, con la propuesta de dinámicas, talleres educativos dirigidos al público en general. Dichos talleres se basan en actividades o dinámicas que están relacionadas con las necesidades básicas de los seres humanos y en sus distintos entornos sociales. Con ello se busca fortalecer los valores de empatía y equidad, para fomentar acciones de inclusión en los participantes

En el presente documento se muestran los resultados obtenidos como parte del proyecto, las propuestas de dinámicas o talleres, así como, una serie de materiales didácticos de apoyo a las dinámicas de sensibilización el cual contiene: unos rompecabezas, un memorama, con elementos relacionados con la discapacidad; así como, algunos implementos para bloquear el sentido de la vista, audición, al habla o lenguaje, o para limitar el movimiento.

De igual manera, se integran las evaluaciones y propuestas de modificación a los materiales desarrollados.

Objetivos

Objetivo General

- Promover la sensibilización de niños, jóvenes y adultos sobre la temática de la discapacidad mediante el manejo de diversas dinámicas y/o técnicas.

Objetivos específicos

- Dar a conocer a través de dinámicas de sensibilización, los derechos de las personas con discapacidad.
- Concientizar a la población sobre los principios fundamentales de no discriminación, igualdad de oportunidades y de accesibilidad de las personas con discapacidad en los medios de comunicación, información y mejorar la imagen social de la discapacidad en la sociedad.
- Promover actividades y talleres de sensibilización, así como la elaboración de materiales de apoyo que sean de utilidad para sensibilizar a la sociedad sobre la realidad de las personas con discapacidad.

Metas

- A. Conformar el marco teórico y referencial
- B. Contar con los requerimientos de diseño para el planteamiento de alternativas.
- C. Elaborar propuestas
- D. Elaborar Domies, Modelos o Prototipos de los materiales de apoyo que se requieran.
- E. Verificar funcionalidad de las propuestas.
- F. Elaborar la documentación necesaria, como manuales y/o catálogo.
- G. Realizar un taller de sensibilización en el marco de la Librofest metropolitana 2019 y 20

Avance de la investigación con base en el plan de trabajo original

El programa de trabajo que se planteó inicialmente para el desarrollo de la investigación fue modificado, una vez que se pidió prórroga para la conclusión del proyecto, debido a las circunstancias que se presentaron a consecuencia de la pandemia.

De acuerdo con la programación original, se cumplió con la investigación bibliográfica, la integración del Marco Teórico, la investigación sobre el Estado del Arte, así como el planteamiento de requerimientos de diseño y de algunas dinámicas para el desarrollo de los talleres de sensibilización.

Se realizaron algunas propuestas de materiales para las dinámicas, de las cuales se elaboraron algunos modelos que fueron evaluados en un taller de la librofest metropolitana y en dinámicas realizadas con los alumnos de Temas de Opción Terminal y/o de Servicio Social. En estas se identificaron algunas modificaciones a los materiales desarrollados.

Plan de Trabajo	2018		2019												2020												
	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Actividades Fecha Trimestre																											
Investigación bibliográfica y electrónica.	■	■																									
Integración del Marco Teórico	■	■																									
Investigación sobre el Estado del Arte	■	■																									
Planteamiento de requerimientos de diseño			■	■	■																						
Planteamiento de dinámicas o talleres			■	■	■										■	■	■										
Propuestas de materiales para apoyo de talleres			■	■	■	■									■	■	■										
Análisis de las propuestas				■	■	■	■									■	■	■									
Materialización de las propuestas: Domes, modelos, prototipos						■	■	■	■							■	■	■									
Evaluación de propuestas						■	■	■	■							■	■	■									
**Participación en taller de sensibilización en Librofest					■	■													■								
**Participación en jornadas de sensibilización						■	■																				
**Participación en cyad investiga							■	■	■	■										■	■	■				■	■
Realización de modificaciones/ mejoras											■	■	■	■						■	■	■					
Integración de informes y documentación																				■	■	■				■	■
Documentación de los prototipos																				■	■	■				■	■

Plan de Trabajo	2020				2021								2022													
	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct
Actividades Fecha Trimestre																										
Replanteamiento de las dinámicas y/o talleres	■	■	■	■																						
Revisión de las propuestas													■	■	■	■										
Materialización de las propuestas: Domies, modelos, prototipos					■	■	■									■	■	■								
Evaluación de propuestas																										
Realización de talleres o dinámicas con alumnos de la uam								■	■											■	■					
Realización de talleres o dinámicas con personas externas									■	■										■	■					
**Participación en cyad investiga			■	■												■	■									
Realización de modificaciones/ mejoras si se requieren												■	■	■								■	■			
Planteamiento de nuevas propuestas													■	■	■											
Integración de informes y documentación										■	■									■	■					■
Documentación de los prototipos													■	■	■									■	■	■

En la prórroga se integró un nuevo plan de trabajo, del cual se pudieron llevar a cabo la mayoría de las actividades planteadas; ya que algunas de las dinámicas no se pudieron realizar, porque las jornadas y la librofest no se llevaron a cabo en el periodo comprendido para el término del proyecto, debido a las razones sanitarias impuestas por la pandemia.

En cuanto al material didáctico, se hizo otra revisión de las propuestas y se hicieron las modificaciones pertinentes, se elaboraron modelos digitales, planos, se llevó a cabo la materialización de algunas propuestas que habían quedado pendientes para la evaluación funcional.

Desarrollo

El programa que se planteó inicialmente para el desarrollo de la investigación no se pudo seguir como se había planteado, por las situaciones que se presentaron. Como se menciona en párrafos anteriores se pidió una prórroga para la conclusión del proyecto, en la cual se integró un plan de trabajo actualizado, que tampoco se pudo seguir tal cual, pero se logró concluir con la mayoría de las actividades, sólo quedó pendiente la realización de algunos talleres que no se llevaron a cabo en la modalidad PEER o en el PROTEM.

De acuerdo con el programa propuesto y las actividades realizadas, se considera que **el avance que obtenido es del 100%**.

En esta etapa última etapa del proyecto se desarrollaron las siguientes actividades:

- Realización de modificaciones a las algunas de las primeras propuestas, de acuerdo con las evaluaciones realizadas.
- Elaboración de planos y modelos digitales
- Desarrollo de las propuestas de modificación
- Materialización de dichas propuestas.
- Evaluación de los productos materializados

Marco Teórico

Discapacidad

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), Discapacidad es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales. (Organización Mundial de la Salud, 2018)

Por lo que la discapacidad refleja lo que sucede entre la persona con sus deficiencias o limitaciones y las características de la sociedad en la que vive, las barreras físicas, psíquicas o sociales a las que se enfrenta.

La discapacidad puede ser parcial o total, reversible o irreversible y, se relaciona con las carencias o limitaciones que la persona sufre a causa de una deficiencia. Por lo que puede ser:

- Motriz o física: que afecta una o más de sus capacidades motrices, ya sea de miembros superiores, inferiores o ambos, como parálisis, hemiplejia, para o cuadriplejía, paraplejia; también se refiere a la ausencia de alguna de sus extremidades (amputaciones); en esta clasificación también están integradas las personas de talla pequeña, ya que pueden tener problemas de movilidad por lo corto de sus extremidades
- Sensorial: que afecta el buen funcionamiento de sus sentidos: visual, auditiva.
- Intelectual: afecta su capacidad para aprender, razonar: autismo, síndrome de Down, deficiencia intelectual,
- Múltiple: presenta combinaciones de las anteriores, como sordo – ciego, acondroplasia con ceguera, alguna parálisis con deficiencia intelectual, entre otras.

Algunas de estas son muy notorias; Sin embargo, otras no se notan a simple vista; y otras son muy impactantes para algunos, unas requieren pocas ayudas técnicas o adaptaciones para integrarse, pero algunas requieren de muchos apoyos.

Es necesario que el resto de la población conozca esas características y situaciones que se presentan para comprender a la población con discapacidad y sensibilizarse sobre las condiciones en las que viven y conviven.

Sensibilización

La sensibilización forma parte de la cultura inclusiva, promueve la creación de actitudes positivas de respeto, solidaridad, valoración y tolerancia frente a la discapacidad, lo cual ayuda a establecer la convivencia, a desarrollar la empatía y favorecer la aceptación de las personas con discapacidad. (Ministerio de Educación Ecuador, 2011)

La sensibilización es considerada desde el punto de vista de la psicología como un tipo de aprendizaje, un proceso de adaptación que suscita determinadas respuestas a los diferentes estímulos que se reciben a través de los sentidos. Por lo que, si a la persona se le estimula de manera correcta sobre alguna temática se puede influir en ella, concientizándola. (Lago)

En la educación este proceso de sensibilización hace referencia a la necesidad de establecer un contexto mental en el estudiante que le permita aproximarse al aprendizaje significativo en las condiciones más adecuadas. Las líneas de este contexto mental son tres: la motivación, las actitudes y el control emocional. (Beltran, 2004)

La sensibilización respecto a las personas con discapacidad surge como el conjunto de actividades que tienen la finalidad de concientizar a la población acerca del problema de la discriminación y la desigualdad de derechos.

Con base en la Convención Sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, que presenta a la toma de conciencia como un derecho y condición necesaria para apoyar a la total inclusión en todos los aspectos de la vida social, la Ley para la Integración al Desarrollo de las Personas con Discapacidad, hace hincapié en la sensibilización como proceso fundamental para luchar contra los estereotipos, los prejuicios y las prácticas nocivas respecto a las personas con discapacidad.

El objetivo principal del Subprograma de Sensibilización del Programa para la Integración al Desarrollo de las Personas con Discapacidad (PID-PcD, 2014-2018), se basa en fomentar la toma de conciencia en toda la población y las personas servidoras públicas, sobre el respeto de los derechos de las Personas con Discapacidad, como requisito indispensable para una ciudad incluyente, a través de la promoción de una cultura sobre la forma de ver y tratar a este grupo de población, basada en el trato digno, el respeto a la diversidad y la no discriminación. (INDEPEDI, 2019)

Sensibilización en el ámbito educativo

El proceso de sensibilización e inclusión de las personas con discapacidad requiere de una serie de acciones que fomenten valores y costumbres que evadan la discriminación. Los cambios se logran a través de la educación, que con ayuda de herramientas se puede

contribuir a un mejor desarrollo de las personas con discapacidad, atendiendo sus necesidades básicas.

Educación inclusiva es un conjunto de procesos orientados a eliminar o minimizar las barreras que limitan el aprendizaje y la participación de todo el mundo. (Índice de inclusión, 2000).

La UNESCO definió a la educación inclusiva como “el proceso de identificar y responder a la diversidad de las necesidades de todos los estudiantes a través de la mayor participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades, reduciendo la exclusión en la educación.”

Los niños con algún tipo de discapacidad física o intelectual representan el 1.6% de la población total infantil de nuestro país.

En México a partir de 1992, gracias al Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica se impulsó el proceso de integración de alumnos y alumnas con discapacidad a las escuelas de educación básica regular. Más adelante, en el año de 2006 se implementó el Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa, mismo que se dedicó a promover los servicios de educación especial. Ello con la finalidad de que contaran con recursos humanos y materiales necesarios para poder arrancar programas de inclusión en escuelas tanto de educación inicial como básica. Bajo el lema “Todos en la misma escuela” las escuelas pronto comenzaron a operar bajo el esquema de inclusión, recibiendo a más y más alumnos deseosos de aprender pero que no habían encontrado la forma de hacerlo.

Sin embargo, no todas las escuelas han entrado a estos programas como debe ser, muchos profesores no han tenido una capacitación adecuada y no saben cómo atender a los niños con necesidades educativas especiales.

Para que una escuela sea considerada de inclusión en el país, hay que tomar un gran número de medidas. Primeramente, equiparla con rampas para sillas de ruedas, tener espacios dignos, seguros y cómodos para todo el alumnado, contar con las dimensiones adecuadas en los espacios, tener el mobiliario adecuado de acuerdo a las necesidades de los alumnos; además de minimizar las barreras físicas, sociales y psicológicas.

En junio de 2013 se crea la Unidad de Atención para Personas con Discapacidad (UNAPDI), con la finalidad de fortalecer la inclusión de estudiantes con discapacidad a la vida universitaria.

La UNAPDI tiene como objetivo ofrecer a las y los alumnos universitarios los servicios de orientación, información y apoyo que faciliten su integración a la vida cotidiana, para potenciar y ejercer plenamente sus capacidades, habilidades y aptitudes en igualdad de oportunidades y equidad. (Gaceta UNAM, 24 de junio de 2013, p.18).

Actualmente en México existen escuelas de inclusión de diversos tipos. Públicas y privadas, laicas y con orientación religiosa, de puros niños o niñas y mixtas e incluso de educación tradicional y Montessori. Las opciones para los padres de familia son mucho más amplias e informadas que para generaciones pasadas y nuestro país, a nivel educativo ha emprendido un camino hacia la igualdad. Falta mucho por andar, pero la ruta está trazada. (UNAM, 2014)

Inclusión

La inclusión de personas con discapacidad debe garantizar que todo el mundo tenga las mismas oportunidades de participar en todos los aspectos de la vida al máximo de sus capacidades y deseos.

Esto implica más que simplemente animar a las personas; es necesario garantizar que haya políticas y prácticas adecuadas vigentes en una comunidad u organización. (Disabilities. U. N., 2015)

Integración social

Es un proceso dinámico en el que influyen diversos factores como: aspectos sociológicos, psicológicos, pedagógicos, entre otros; con el objetivo de potenciar a las personas en el desarrollo de su propia autonomía. Es decir, son todas aquellas acciones e intervenciones, encaminadas a facilitar y posibilitar que la persona desarrolle sus capacidades personales y sociales, asumiendo el papel de protagonista de su propio proceso de socialización. (UMAD (Unidad Municipal de Atención a Drogodependientes), 17)

Dicho proceso infiere que las personas que se encuentran en diferentes grupos sociales, ya sea por cuestiones económicas, de raza, cultura, religión o género, se reúnan bajo un mismo objetivo o modelo que promueva la aceptación de la sociedad, considerándola como una persona activa, productiva y capaz de expresar sus propias ideas y conocimientos.

Considerando lo anterior, la integración social suscita una mejora en la convivencia de todos los seres humanos, concertando los intereses de cada uno de ellos. Desde este punto de vista, se ha dado un gran avance en la integración de personas que padecen algún tipo de discapacidad.

La manera en que se fomenta la integración es diversa, en principio se puede dar en dos planos, en el personal y en el colectivo, el primero se refiere al cómo el individuo se inserta y se relaciona en su medio social, el segundo se refiere a cómo las distintas comunidades (colonias, estados, países) se relacionan entre sí y con el mundo en general, en ambos casos

el aislamiento, así como la falta de iniciativas para fomentar los espacios comunes de encuentro, son elementos sumamente nocivos para el crecimiento y desarrollo de los países y de las personas.

La educación juega un papel importante en el proceso de integración social, ya que esta permite el desarrollo de una conciencia colectiva, *“que posibilita articular intereses particulares con intereses compartidos, orientados por la necesidad grupal y social”*. (Espíndola, 2010)

Importancia de la integración social.

De acuerdo con lo anterior, este tema resulta ser de gran importancia en el mundo, ya que a lo largo de la historia se ha dado la extinción de pueblos, guerras o dictaduras, entre otros hechos provocados por la falta de entendimiento.

Lo cual la convierte en una problemática bastante importante, ya que las desigualdades en un país pueden llegar a límites intolerables; correspondiendo a la administración pública la tarea de ocuparse de que las diferencias sociales y económicas de sus ciudadanos sean las mínimas, buscando que las personas con pocos o nulos recursos puedan tener asegurado un mínimo de bienestar.

La integración social, atiende a los procesos de cambio personales y sociales. Estos procesos son simultáneos y progresivos y es imprescindible la participación de la persona de modo activo, ya que cada persona posee habilidades o capacidades diferentes, con problemáticas y/o necesidades concretas, que hace que los términos sean diferentes, las metas variadas y variables, esto implica que el proceso de integración deba ser personalizado y flexible.

De igual manera, en el caso de las personas con discapacidad, el proceso de integración es primordial para el desarrollo personal del individuo y, que se sienta pleno, fuerte, especial; además de que es importante la convivencia con las demás personas. Por tal motivo, se debe promover la integración, en primer lugar, pero también la inclusión. Es decir, no sólo permitirles el acceso a los espacios sino también hacerlos partícipes en la medida de lo posible en todas las actividades.

Discriminación hacia personas con discapacidad.

La discriminación es una práctica cotidiana que consiste en hacer una distinción a una persona o grupo social. Dentro del grupo de personas que, por alguna de sus características físicas, gustos o su forma de vida son discriminados, están las personas con discapacidad.

La discriminación hacia las personas con discapacidad se ha dado desde la antigüedad, por creencias y por falta de conocimiento de la sociedad sobre esta condición, esto ha impedido que puedan gozar de sus derechos (salud, trabajo, educación, vivienda, transporte y comunicaciones accesibles, justicia, cultura, turismo) y tener una vida plena. (Discapacidad, CONADIS, 2016)

De acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Discriminación del 2017 del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), 25 de cada 100 personas discapacitadas en el país (mayores de 12 años) fueron víctimas de discriminación al menos una vez en el año, la prevalencia más alta de todos los grupos vulnerables.

Participación de la Población

En México de cada 100 personas con discapacidad mayores de 15 años sólo 40 participan en actividades económicas, una cifra significativamente menor que la registrada para las personas que no presentan limitaciones o discapacidades (70 de cada 100). Esta situación expresa la segregación de este grupo poblacional en un primer paso, el acceso al empleo.

Los hombres de entre 30 y 59 años con algún tipo de discapacidad son los que más acceso al trabajo tienen, 73.5% participan con alguna actividad económica. El grupo más afectado son las mujeres mayores de 60 años cuya participación llega apenas a 14.9%, de acuerdo con las cifras del INEGI.

La discapacidad visual es la que registra el menor nivel de rechazo laboral en México, del total de personas con deficiencias para ver (incluyendo a las que utilizan lentes) 39.9% se encuentra en alguna actividad económica, quienes tienen incapacidad para mover o usar sus propias manos y brazos registran una tasa de participación económica de 30.2% y del total de personas con discapacidades para comer, vestirse o bañarse sólo el 16.1% se encuentra ocupado. (García, 2019)

Estadísticas de discapacidad en México

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) presenta la publicación “Las personas con discapacidad en México, datos al 2014” cuyo objetivo es proporcionar a la sociedad, y a los organismos de los sectores público y privado encargados del análisis y la promoción

de la participación de las personas con discapacidad en todos los ámbitos de la vida social, información que contribuya a la comprensión de la situación en la que se encuentra este grupo de población, asimismo reafirma su compromiso de seguir contribuyendo con la información necesaria para una sociedad incluyente y respetuosa de los derechos humanos.

Según los datos de la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) 2014, el 6% de la población equivalente a 7.1 millones prevalece alguna discapacidad, lo cual no pueden o tienen mucha dificultad para hacer alguna de las ocho actividades evaluadas: caminar, subir o bajar usando sus piernas; ver (aunque use lentes); mover o usar sus brazos o manos; aprender, recordar o concentrarse; escuchar (aunque use aparato auditivo); bañarse, vestirse o comer; hablar o comunicarse; y problemas emocionales o mentales. Y son estas personas quienes enfrentan múltiples obstáculos (OMS, 2014) para gozar “de todos los derechos que establece el orden jurídico mexicano, sin distinción de origen étnico, nacional, género, edad, condición social, económica o de salud, religión, opiniones, estado civil, preferencias sexuales, embarazo, identidad política, lengua, situación migratoria o cualquier otra característica propia de la condición humana o que atente contra su dignidad”.

Organismos Nacionales de Apoyo a la Discapacidad

-CONADIS, “Consejo Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad”

Órgano que establece la política pública de las personas con discapacidad, promueve sus derechos humanos, su inclusión y busca la mejor participación en todos los ámbitos de la vida.

El Consejo se rige bajo la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad, la cual le da autonomía para desarrollar todas las acciones pertinentes.

Su visión es ser el órgano rector de políticas públicas en discapacidad con reconocimiento nacional e internacional por su liderazgo, innovación y experiencia.

-Diario Oficial de La Federación el Programa Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad 2014–2018

Publicado el 30 de abril de 2014 en el cual se integra con 6 objetivos, 37 estrategias y 313 líneas de acción donde se incluyen los siguientes temas: Armonización legislativa, Salud, Educación, Trabajo, Accesibilidad, Turismo, Derechos Políticos, Impartición de Justicia, Deporte, Cultura, Asuntos Indígenas, Asuntos Internacionales, entre otros.

Los seis objetivos del Programa Nacional son:

Objetivo 1.- Incorporar los derechos de las personas con discapacidad en los programas o acciones de la administración pública.

Objetivo 2.- Mejorar el acceso de las personas con discapacidad a los servicios de salud, así como a la atención de salud especializada.

Objetivo 3.- Promover el diseño e instrumentación de programas y acciones que mejoren el acceso al trabajo de las personas con discapacidad.

Objetivo 4.- Fortalecer la participación de las personas con discapacidad en la educación inclusiva y especial, la cultura, el deporte y el turismo.

Objetivo 5.- Incrementar la accesibilidad en espacios públicos o privados, el transporte y las tecnologías de la información para las personas con discapacidad.

Objetivo 6.- Armonizar la legislación para facilitar el acceso a la justicia y la participación política y pública de las personas con discapacidad. (Discapacidad, 2014-2018)

-Dirección General Adjunta de Atención a la Discapacidad

Creada en marzo del 2011 la CNDH, “Comisión Nacional de los Derechos Humanos”, con la convicción de dar cumplimiento a lo previsto por el artículo 33.2 de la CDPD, el cual mandata la designación en los Estados Parte de uno o varios mecanismos independientes para promover y proteger los derechos de las personas con discapacidad, así como para supervisar la aplicación de dicho instrumento internacional. (México, CNDH México)

Juguetes / juegos especiales.

Los niños con discapacidades generalmente tienen menos oportunidades de jugar que los niños regulares, no sólo debido a sus limitaciones físicas, sino por razón de que esas limitaciones no suelen tenerse en cuenta en el diseño de los juguetes. El aspecto, el costo elevado, su escaso valor como entretenimiento son los defectos más corrientes de los productos diseñados únicamente para niños con discapacidad.

Si se amplían las posibilidades de los juguetes incluyendo características que los niños con discapacidad puedan dominar, un mayor número de niños resultan beneficiados (se trata del enfoque de diseño universal “de niños sin discapacidad a niños discapacitados”). Contrariamente, el enfoque “de niños con discapacidad a niños capacitados”, esto puede ampliar las posibilidades de juego para los niños sin discapacidad; ya que, los juguetes terapéuticos, que ofrecen mayores posibilidades de juego, también pueden ser utilizados

por niños sin discapacidad que aprovechan los elementos de los juguetes como diversión al mismo tiempo que desarrollan sus capacidades.

Por ello, es que en las propuestas se manejan juegos como los rompecabezas y el memorama

Rompecabezas

Es un juguete tradicional para los niños y también puede ser un material del agrado de jóvenes o adultos y en algunos casos puede ser terapéutico. Estos pueden ser de varios tipos, materiales y niveles de dificultad.

Además, hay muchas tareas que se realizan en la vida cotidiana que tienen una función parecida a la de los rompecabezas. Por ejemplo, acomodar cosas en una caja o los libros en una repisa o librero.

Por tal motivo, es que este juego es de gran ayuda en las terapias de niños, jóvenes y adultos con discapacidad, ya que posibilita aumentar las habilidades cognitivas y las destrezas de la motricidad fina. Pero también puede promover el desarrollo de habilidades sociales, emocionales y lingüísticas.

Como se menciona antes hay varios tipos de rompecabezas, los cuales promueven diferentes aprendizajes, como:

- **Vocabulario espacial y lateralización en niños pequeños:** al emplear palabras como *dar vuelta*, *voltear* y *rotar* mientras se les ayuda a armar las piezas de un rompecabezas o, al utilizar términos como *arriba*, *abajo*, *a la izquierda* o *a la derecha* y *al lado de* cuando describen las posiciones de las piezas.
- **La secuenciación:** en el caso de algunos rompecabezas.
- **La resolución de problemas:** al analizar cómo va el armando las piezas. También se puede aprender que hay diversas maneras de completar el rompecabezas.
- **La motricidad fina y la coordinación de ojos y manos:** los niños afinan su motricidad fina y sus destrezas de coordinación de ojos y manos mientras manipulan las piezas de un rompecabezas para armarlas. Así desarrollan los músculos finos en la mano que les permiten agarrar las piezas y moverlas con precisión.

En los jóvenes y adultos también promueven estrategias para la resolución de problemas, la concreción de tareas, destrezas manuales, coordinación ojos y manos y, estimulan el pensamiento. Esta es una de las razones por las cuales se eligió este material para las dinámicas de sensibilización.

Memorama

Es un juego de mesa en el que se pone a prueba la memoria, de ahí su nombre, consiste en encontrar los pares con la misma figura impresa en una carta.

Los juegos de memoria han ido modificándose, hoy en día hay juegos con cartas, con fichas, aplicaciones, entre otros.

En todos ellos lo importante es la memoria, la cual es esencial para el aprendizaje, las habilidades comunicativas y sociales. Los juegos de memoria tradicionales, al igual que los digitales, son una herramienta que permite reforzar dichas habilidades e incorporar aprendizajes esenciales como letras, números, colores y formas, entre otros.

Por ello, los juegos de memoria fueron otro de los materiales que se eligieron para las dinámicas de sensibilización, empleando figuras o iconos relacionados con la temática de la discapacidad.

Señalética

Se define como una técnica comunicacional que, mediante el uso de señales y símbolos icónicos, lingüísticos y cromáticos, orienta y brinda instrucciones sobre cómo debe accionar un individuo o un grupo de personas en un determinado espacio físico. (Comunicólogos, 2016)

El objetivo de la **Señalética** es facilitar a los usuarios el acceso a los servicios requeridos, informando de manera clara, precisa, concreta y directa, ya que el usuario necesita acceder rápidamente a éstos.

Funciones de la señalética

- Facilitar la comunicación.
- Ayudar a dirigir los movimientos y flujos de conjuntos.
- Informar, identificar, orientar.
- Sistematizar los conjuntos de señales ya establecidas.
- Ayudar a controlar la contaminación visual.

Características principales de una buena señalética:

- Finalidad (funcional, organizativa)
- Orientación (informativa, didáctica)
- Procedimiento (visual)
- Código (signos simbólicos)
- Lenguaje (icónico universal)
- Presencia (discreta, puntual)
- Funcionamiento (automático, instantáneo)

Discapacidad y señalética (Merchán, 2011)

La aplicación de señalética accesible tiene la finalidad de reducir las barreras (físicas, psíquicas, de comunicación o información, etc.), promoviendo la accesibilidad a los diferentes espacios, a las personas con discapacidad

Dentro de los tipos de señalética está la informativa, como parte de ésta, pero relacionada con la discapacidad se encuentran:

- La señalética para identificar los tipos de discapacidad
- La señalética de acceso, símbolos o condiciones especiales para personas con discapacidad.

El objetivo de la señalética para personas con discapacidad es facilitar:

- La comunicación y vínculo con el entorno
- La accesibilidad a la información
- La movilidad
- La autonomía personal

Esto no se logra por completo con la señalética existente (gráfica), por lo que se requiere de adaptaciones para que sea accesible a las personas con discapacidad, especialmente para quienes tienen discapacidad visual y/o auditiva.

La señalética requiere ser perceptible por más de un sentido e incluir siempre información táctil para que sea accesible a personas ciegas.

Pictogramas

Son signos que, a través de una figura o de un símbolo, permiten **representar de algo**.

En el caso de la temática abordada, son imágenes esquemáticas asociadas a actividades, situaciones o entornos relacionados con la discapacidad.

Conceptos de Diseño

Composición

- Distribución o disposición de todos los elementos que se incluyen en el diseño, de una forma perfecta y equilibrada.
- En toda composición se abordan elementos como:
 - Proporción y simetría
 - Escala
 - Equilibrio
 - Contraste
 - Color
 - Textura visual
 - Dirección, posición, etc.

Forma, proporción y simetría

- El uso de las *formas* en diferentes *tamaños* y *tipos* puede contribuir a que nuestro diseño sea interesante.
- En el caso de las propuestas que aquí se describen, el material se enmarca en un contorno hexagonal.
- En la primera el hexágono mide aproximadamente 10 cm, mientras que en la segunda mide 5cms.
- En las figuras interiores del memorama se trabajó con iconografía sencilla, con geometrías básicas para que sean de fácil identificación y relación.
- En las piezas del rompecabezas se trabajó con formas caladas que conforman otra figura inscrita en el hexágono.

Textura

- La textura ayuda a crear una sensación particular para una disposición o formas individuales.
- Cuando una imagen o una línea, se repite muchas veces, acaba creando esta textura, que es lo que sucede en la primera propuesta, en la que se trabajó con bajo relieve y achurados.

Dado que el material está conformado por una red de hexágonos que se repiten, forma un patrón o mosaico lo cual es una textura visual.

Aunque en el caso de la primera propuesta del rompecabezas las figuras caladas le dan una textura visual saturada, que no permite la diferenciación del icono central.

Color

- El color produce sensaciones, sentimientos, diferentes estados de ánimo, transmite mensajes, expresa valores, situaciones y sin embargo no existe más allá de nuestra percepción visual.

Por lo mismo es importante considerarlo en un diseño.

En el caso de las propuestas como están dirigidas a niños, jóvenes y adultos, se tiene que emplear color para que llame la atención de los niños, pero no muy saturado.

Teselaciones

Se llama teselación, al patrón que se sigue para cubrir una superficie. La teselación tiene el objetivo de evitar la superposición de figuras y verificar que no se registran espacios en blanco en el recubrimiento.

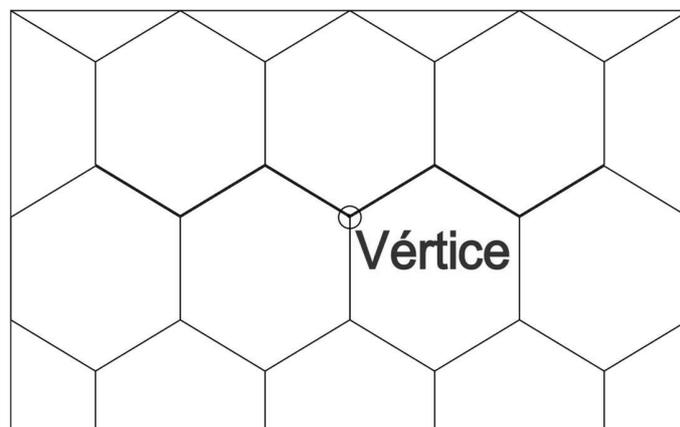
Un **teselado** es un patrón repetitivo de figuras geométricas, por ejemplo, polígonos que se acoplan y cubren el plano sin superponerse y sin dejar huecos. Hay teselados regulares e irregulares.

- Los regulares se forman por la repetición y traslado de polígonos regulares. Los cuales son sólo 3, a partir del triángulo, cuadrado y hexágono.
- Las teselaciones semi-regulares se forman con dos o más polígonos regulares.

- Los teselados irregulares están contruidos a partir de polígonos regulares e irregulares que al igual que todas las teselaciones cubren toda la superficie sin sobreponerse y sin dejar espacios vacíos.

En geometría, un teselado hexagonal es un tipo de teselado regular del plano Euclides formado exclusivamente por hexágonos.

Este teselado es el único que puede realizarse con polígonos regulares. Cada vértice de la tesela es compartido por tres hexágonos regulares, y dado que el ángulo interno de un hexágono es de 120° , la confluencia cubre un ángulo total de 360° .



Por lo anterior, tanto el rompecabezas como el juego de memoria tomaron como base el hexágono.

Metodología

El desarrollo del proyecto se basa principalmente en el Modelo General del Proceso de Diseño: Caso, problema, hipótesis, proyecto y realización. El procedimiento será el siguiente:

- Realizar una investigación en fuentes bibliográficas y electrónicas
- Realizar un estudio sobre el Estado del Arte (soluciones existentes)
- Determinar los requerimientos de diseño para el planteamiento de alternativas.
- Planear las dinámicas o talleres.
- Elaborar propuestas de materiales que apoyen el desarrollo de los talleres y/o dinámicas.
- Análisis de las propuestas.
- Elaboración de domies, modelos o prototipos de los materiales que se requieran.
- Evaluación funcional de las propuestas con los usuarios en talleres, en instituciones.
- Realización de modificaciones en caso necesario
- Integración de informes y documentación del proyecto

Partiendo de la investigación realizada, se determinaron los elementos para poder hacer un planteamiento sobre cómo generar conciencia para contribuir al desarrollo e integración de las personas con discapacidades.

Así mismo, se planearon estrategias que logran la sensibilización por medio de actividades con propósitos específicos, haciendo énfasis en la experiencia con los usuarios para lograr comprensión y valoración de las dificultades que enfrentan día con día las personas con discapacidad.

El análisis de diferentes casos permitió identificar variaciones existentes y patrones de conducta que permitieron el planteamiento y desarrollo de talleres replicables, que se puedan llevar a cabo en diferentes foros, escuelas o eventos públicos.

El estudio que se llevó a cabo es de tipo: Descriptivo / Exploratorio

En éste se obtuvieron datos relevantes para la investigación, además de que en la observación se reafirmó la necesidad de analizar las condiciones actuales en el tema de la

falta de concientización. Esto conlleva a explorar las posibles vertientes mediante el diseño de objetos o servicio que pongan en práctica actividades de sensibilización a los usuarios para generar una conciencia de empatía con las personas con discapacidad.

Con base en ello, se formuló la siguiente **pregunta de investigación**

¿De qué forma se podía sensibilizar a la población regular sobre las necesidades, problemáticas y/o barreras de accesibilidad que tienen las personas con discapacidad, con el objetivo de generar un valor de empatía en las personas?

Hipótesis:

Si se ofrecen talleres en eventos públicos en donde se realicen actividades dinámicas, ejercicios que confronten a las personas regulares con los problemas de movilidad y/o limitaciones específicas que puedan tener las personas con discapacidad, se logrará tener una experiencia que genere empatía y le haga revalorizar las problemáticas que enfrentan por diferentes discapacidades.

La hipótesis formulada se validará a través de la observación y análisis de resultados de los talleres de sensibilización. También se realizará el análisis de información cualitativa y cuantitativa con distintas herramientas, evaluando los siguientes aspectos:

- I. Integración e inclusión creativa con el usuario
- II. Proceso de enseñanza y aprendizaje
- III. Aplicación de necesidades básicas
- IV. Actividades dinámicas y motivacionales.

Con lo cual se establecieron estos *objetivos particulares* para el desarrollo de las de materiales de apoyo:

- Impulsar el desarrollo de una sociedad incluyente por medio de talleres enfocados a la sensibilización en donde se aplican actividades que fomentan la convivencia, empatía y la aceptación de las personas con discapacidad.
- Fomentar el interés en la temática y motivarlos a trabajar con este sector de la población.
- Identificar necesidades o problemáticas reales que puedan satisfacer a través del diseño.

Objetivos de los productos a diseñar

- **Objetivo General:**

Promover la sensibilización de las personas regulares sobre el tema de la discapacidad, mediante el diseño de material didáctico que favorezca el aprendizaje y conocimiento de términos relacionados con la temática.

- **Objetivos Específicos:**

- Generar una herramienta de apoyo al proceso sensibilización sobre el tema de la discapacidad.
- Apoyar el aprendizaje y práctica de algunos términos relacionados con la temática de la discapacidad
- Diseñar un material lúdico – didáctico que favorezca la interacción social de los niños, jóvenes y/o adultos con y sin discapacidad para promover la sensibilización.
- Evaluar los diseños propuestos, para verificar que satisfacen la necesidad planteada

Criterios de diseño / Fase creativa

Requerimientos

Consideraciones ergonómicas

- Los capacidades y limitaciones sensorio-motrices.
- Las características ergonómicas y antropométricas de los usuarios (niños de seis años en adelante, jóvenes y adultos)
- El producto debe ser seguro y confiable en su relación con el usuario
- El producto no debe provocar grandes esfuerzos para el usuario al momento de su uso, traslado y/o mantenimiento.
- No tener mecanismos complejos para su funcionamiento, ni requerir fuentes de energía alternas, ya que las dinámicas o talleres se pueden realizar en plazas, escuelas, parques, lugares públicos que pueden o no tener tomas de corriente.

- Ser resistente a la manipulación de los usuarios, caídas, golpes,
- Debe ser atractivo al usuario infantil, y adecuado a las características de los otros usuarios (jóvenes y/o adultos).

Consideraciones funcionales

Mecanismos, operación, fuente de energía, sistemas

- Para su funcionamiento el producto no debe requerir mecanismos complejos o algún tipo de energía eléctrica para que pueda ser usada en cualquier espacio donde se realicen los talleres.
- Debe tener una buena calidad y apariencia exterior.
- Utilizar materiales económicos, pero de buena calidad y procesos sencillos para evitar que el costo se eleve.
- Buscar un equilibrio del costo – beneficio.

Consideraciones estructurales

Propiedades mecánicas, resistencia

- Debe ser resistente a la manipulación de los usuarios, caídas, golpes.

Consideraciones para su uso

- El usuario debe poder manipularlo con comodidad,
- El usuario debe poder transportarlo.
- Su mantenimiento debe ser sencillo y básico

Consideraciones de seguridad

- Piezas pequeñas, fijarlas de modo que no se puedan desprender de ninguna manera, puesto que puede ser utilizado por niños de 6 años en adelante.
- Las piezas no deben provocar riesgo para los usuarios

Propuestas

A partir de la investigación, de los requerimientos y las hipótesis, se realizaron diferentes alternativas.

En el desarrollo de este proyecto; así como, en la mayoría de los proyectos realizados por el grupo de investigación se realizaron sesiones de trabajo a manera de repentinas para el desarrollo de propuestas. De igual manera, se vinculó con la docencia, integrando en la primera fase del proyecto alumnos de Temas de Opción Terminal y en fases posteriores alumnos de Diseño de Productos y alumnos de Servicio Social.

Las primeras propuestas se desarrollaron con apoyo de los alumnos de Temas de Opción Terminal, quienes también participaron en la realización de las dinámicas de prueba. Estas propuestas se presentan a continuación:

I. Cocktail sensorial

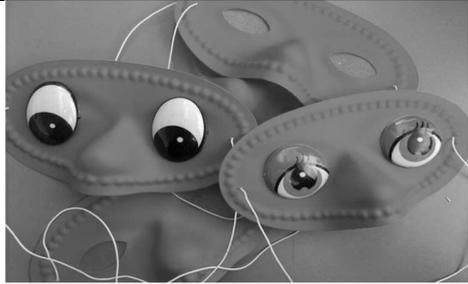
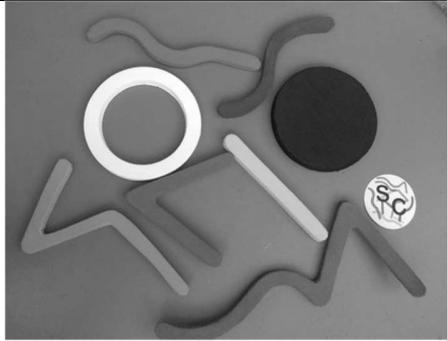
Esta se formuló a partir del **Sistema Constanz**, el cual consiste en un lenguaje diseñado por la Investigadora Constanza Bonilla, con el objetivo de que las personas con discapacidad visual puedan conocer, entender y ubicar el color, independientemente del idioma que se hable, puesto que, al ser reconocido por medio del tacto, hace de él un lenguaje universal. Esto hace del Sistema Constanz una buena herramienta, sobre todo en el caso de personas ciegas de nacimiento, ya que no ha sido aceptada del todo por las personas que perdieron la visión.

Se percibe por medio de líneas en relieve, que consiste en tres códigos lineales de diferente forma, los que corresponden a los tres colores primarios, y otros dos códigos, uno para el blanco y otro para el negro. Estos códigos se retomaron por los alumnos para la propuesta y, son los que se muestran en una de las imágenes.

El **objetivo principal** de esta propuesta es: Compartir el lenguaje constanz, es decir, enseñarles a las personas regulares como los ciegos pueden identificarlo.

El material busca estimular el sentido del tacto ya que es de gran importancia para la participación activa con las personas normo videntes. Consta de 3 elementos que apoyaran la realización de los talleres enfocados a sensibilizar a la población en general.

A. El primero está dirigido a la enseñanza, está integrado por un **KIT de materiales** que contiene:

<p>1.- FLYER informativo: En el que se describe en que consiste el sistema Constanz</p>	
<p>2.- Antifaz cubre ojos de tela</p>	
<p>3.- Figuras del sistema constanz en fommi con tamaño adecuado para que se puedan identificar las formas y relacionarlas con el color</p>	
<p>4.- Crayolas de los colores con el código correspondiente</p>	

5.- Dibujos guía con una plantilla en bajo y/o alto relieve



B. El segundo producto de esta propuesta es: un rompecabezas con el sistema constanz

Este producto es un rompecabezas en Fomie, de un paisaje con los colores que integra el sistema Constanz, tiene una plantilla general y las piezas en los colores con el correspondiente Código calado para que la persona con los ojos cubiertos y auxiliándose únicamente del tacto, reconozca los códigos y/o las formas para formar el rompecabezas.



C. El tercer elemento consta **etiquetas en Sistema Constanz** que se colocan en prendas de vestir de acuerdo con el color, esto con el objetivo de que la persona pueda vestirse de manera combinada, sin usar la vista.

Esta dinámica se denominó ***Viste sin ver*** y consiste en:

1. Los participantes se paran frente al perchero y se les explica que recibirán los códigos en una tarjeta de la ropa que deben buscar, se les indica en qué parte están las etiquetas y que deben ponerse las prendas
2. Se les tapan los ojos con los antifaces
3. Se mueve la ropa de lugar para evitar que se graben dónde está cada prenda
4. Se les entrega la tarjeta de los códigos de los colores de ropa que deben buscar y se les da un tiempo para que la busquen y se la pongan.



2. Batones y Muletas

Esta se planteó considerando que, la actividad lúdica puede generar en el individuo autonomía, personalidad y autoconfianza, según como se lleve a cabo; convirtiéndose así en una metodología eficaz para el aprendizaje y la reflexión.

Por ello 'Bastones y muletas' se formuló como un juego que introduce al participante a un mundo donde las capacidades diferentes no son un impedimento para tener una buena calidad de vida si se les da el apoyo necesario.

El Objetivo de este juego consiste en reflexionar junto con niños y adultos sobre las dificultades que viven aquellas personas con capacidades diferentes por medio de dinámicas inspiradas en actividades cotidianas.

El juego consta de un tablero retomado del juego de serpientes y escaleras, pero tiene únicamente 16 casillas, contando la de inicio y fin, además de presentar retos para los jugadores en algunas de las casillas, los retos consisten en que el jugador tendrá que simular tener alguna de las limitaciones a tratar en el juego (falta de un miembro, pérdida de vista

o audición) con la finalidad de generar individuos conscientes sobre la importancia de la inclusión a este sector de la población.

La manera en que se juega 'Bastones y muletas' es la siguiente:

- Cada partida puede tener de 2 a 4 jugadores, estos elegirán una ficha la cual usarán durante el juego.
- Colocar las fichas en la casilla de inicio, posterior a esta se encuentran 14 más para un juego corto y fluido.
- Por medio de un bolado elegir el orden en el que jugará cada participante.
- Cuando un jugador caiga en una casilla de bastón o muleta, dependiendo el caso, tendrá que avanzar o retroceder su posición.
- El tablero cuenta con 3 ilustraciones específicas que se ubican en diferentes casilleros, estas corresponden a los retos que llevará a cabo el jugador que haya pasado anteriormente por un bastón o una muleta.

Los retos propuestos son:

Manos con voz.

Cuyo objetivo consiste en enseñar a los participantes la complejidad del lenguaje de señas por medio de frases cortas y cotidianas.

Para esta dinámica se desarrolló un material gráfico (laminas) en las que se ilustran algunas frases en el lenguaje de señas mexicano.



Características de la dinámica.

- El participante tiene minuto y medio para analizar y formar una frase con la cual iniciaría una conversación mediante el lenguaje de señas, utilizando el material gráfico proporcionado.

- El participante dirá su frase a la persona que dirija la dinámica, quien tendrá que responderle de la misma manera.
- La respuesta la tendrá que dar el participante de forma oralizada, si lo dice correctamente el jugador gana.

Vivir sin una extremidad.

El objetivo de esta dinámica es mostrar al participante un escenario donde las actividades más simples no se pueden llevar a cabo sin los instrumentos correctos, en el caso de las personas que perdieron alguna extremidad a causa de un traumatismo o enfermedad.

Para llevar a cabo esta dinámica se desarrolló un material que consta de 5 piezas realizadas en MDF y que aparentan los ingredientes para preparar un Sándwich: pan, jamón, lechuga, jitomate, queso, además del cuchillo para untar.



Con estos elementos se tendrá que realizar el reto, que consta de:

- El jugador tendrá que colocar su mano hábil con la cual realiza todas sus actividades detrás de la espalda.
- Se colocarán todos los ingredientes e instrumentos necesarios para preparar un emparedado de jamón.
- Tendrá 1 minuto para llevar a cabo la preparación del alimento, de acuerdo con el proceso se verá si es aprobado, en ese caso el jugador gana.

Vistiendo a BO.

En este último reto el objetivo es enseñar a los participantes la manera de identificar un color sin verlo necesariamente utilizando el sentido del tacto.

Para apoyar la realización de este reto se realizaron unos muñecos en fieltro y algunas prendas para vestirlos.

La dinámica se lleva a cabo de la siguiente manera.

- A través del conocimiento empírico del jugador explicar cómo representamos los colores a través de formas y cosas.
- Se le dará al jugador un muñeco con dos bolsas las cuales contienen ropa y etiquetas de acuerdo con el Sistema Constanz.
- Se le indicará de qué colores se requieren las prendas con las que vestirán al muñeco.
- El jugador tendrá un minuto y medio para ver y sentir todas las etiquetas seleccionar los colores solicitados y colocarlos en las prendas para vestir al muñeco.
- Al terminar el tiempo se revisará que esté correctamente realizado.

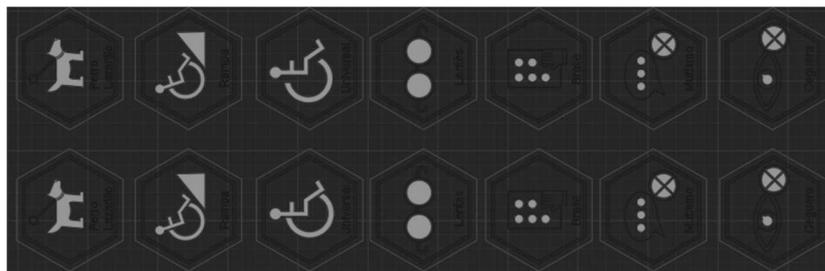
3. Juego de Memoria

La primera propuesta del juego de memoria se desarrolló considerando que las personas en general desconocen muchos aspectos relacionados con la temática de la discapacidad, entre ellos el significado de la mayoría de los símbolos que se emplean en el ámbito para identificar los tipos de discapacidad y otras situaciones o necesidades relacionadas como la accesibilidad.

Por lo anterior, se planteó como objetivo principal de este material que los niños y jóvenes conozcan y se familiaricen con la señalética empleada sobre discapacidad para que al encontrarse con ella en algún lugar sepan cuál es su significado.

De igual manera, se propone que como parte de las dinámicas se planteen algunas de las situaciones que experimentan las personas con discapacidad, a través del desarrollo de las actividades.

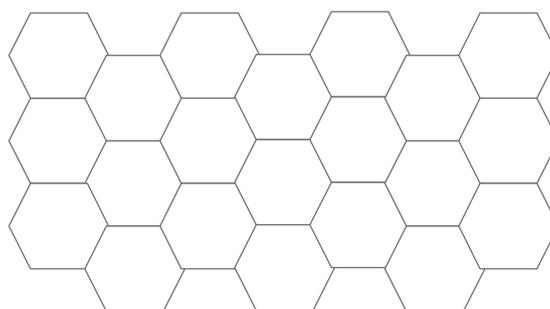
El juego consiste en 14 pares de fichas que contienen distintas imágenes que representan algún aspecto relacionado con la discapacidad.



La dinámica del juego consiste en poner las fichas con la cara lisa hacia arriba y mezclarlas en una superficie plana, luego se deben voltear dos de ellas para ver si coinciden, si no coinciden las imágenes se deben voltear de nuevo y pasar al siguiente participante, pero si las imágenes coinciden, se toman y se da la oportunidad de volver a voltear otras fichas hasta que se equivoque en la coincidencia de imágenes.

Al momento de realizar esta actividad, los niños ven las imágenes y las relacionan con la palabra que leen, con esto ya saben qué deben buscar y con la repetición de estas, se les genera una imagen en su mente, creando conocimiento de distintos complementos usados en la vida diaria de una persona con algún tipo de discapacidad.

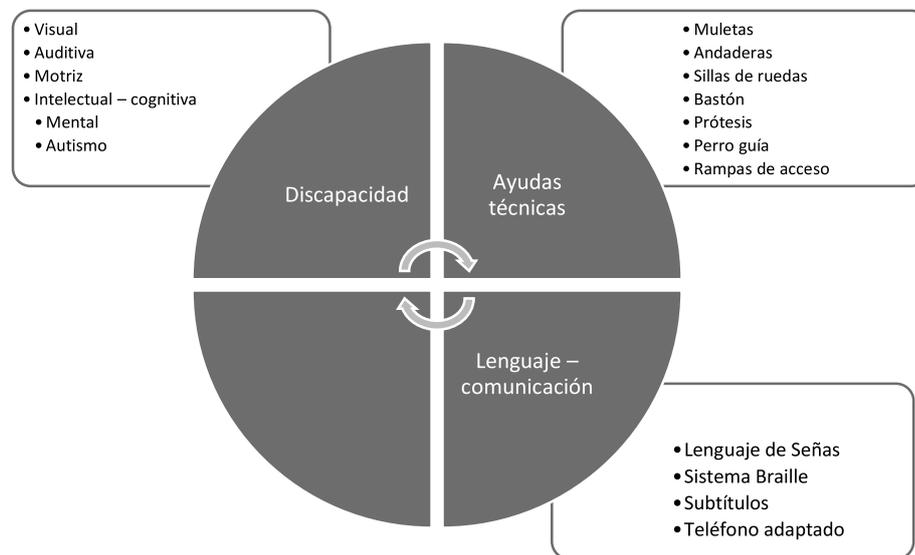
Partiendo de la investigación documental, se optó por trabajar en esta propuesta, a partir de una red o tesela hexagonal, con la finalidad de estandarizar y de tener una pieza manejable.



Se consideraron diferentes símbolos, iconos o pictogramas que hay para representar alguna situación relacionada con la discapacidad, aunque en el país son pocos los símbolos que se manejan, si los hay, pero las personas los desconocen y más aún su significado.

Motivo por el cual es que se propuso “el memorama”, un juego que ayuda a la fácil retención de información por medio de imágenes, este es conocido por los niños por lo que no es un juego difícil de entender. Este favorece la concentración, debido a que la repetición de las imágenes apoya a su memoria visual, que es la que les ayuda a la retención.

Se propuso manejar los iconos o imágenes considerando la siguiente división: Los tipos de discapacidad, algunas de las ayudas técnicas que utilizan las personas con discapacidad y algunos elementos relacionados con el lenguaje o comunicación.



El conocimiento de esta señalética hará que los niños desde pequeños sean conscientes de las distintas actividades que pueden tener estas personas, así como los artefactos que utilizan para su vida diaria.

Por ello, para la propuesta del juego de memoria, se consideró incluir símbolos de discapacidad o ausencia de alguna capacidad y otros de ayudas técnicas.

Inicialmente se emplearon unos iconos con los que se hizo un modelo funcional en el que estas figuras estaban grabadas, con el que se realizaron algunas dinámicas para evaluar el funcionamiento.

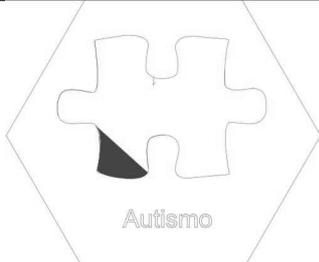


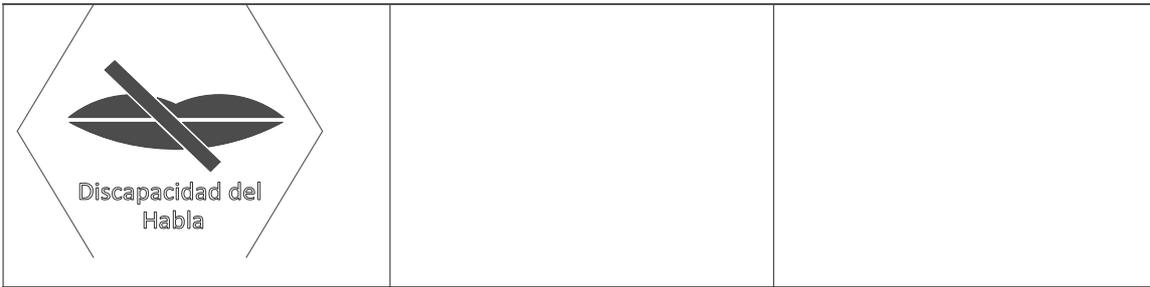
A partir de la evaluación funcional, se determinó la necesidad de realizar algunas modificaciones, tanto en la dinámica como en el diseño de las fichas, con el objetivo de que sea más eficiente y la sensibilización se lleve a cabo de mejor manera.

Las adecuaciones que se realizaron a la propuesta consisten en:

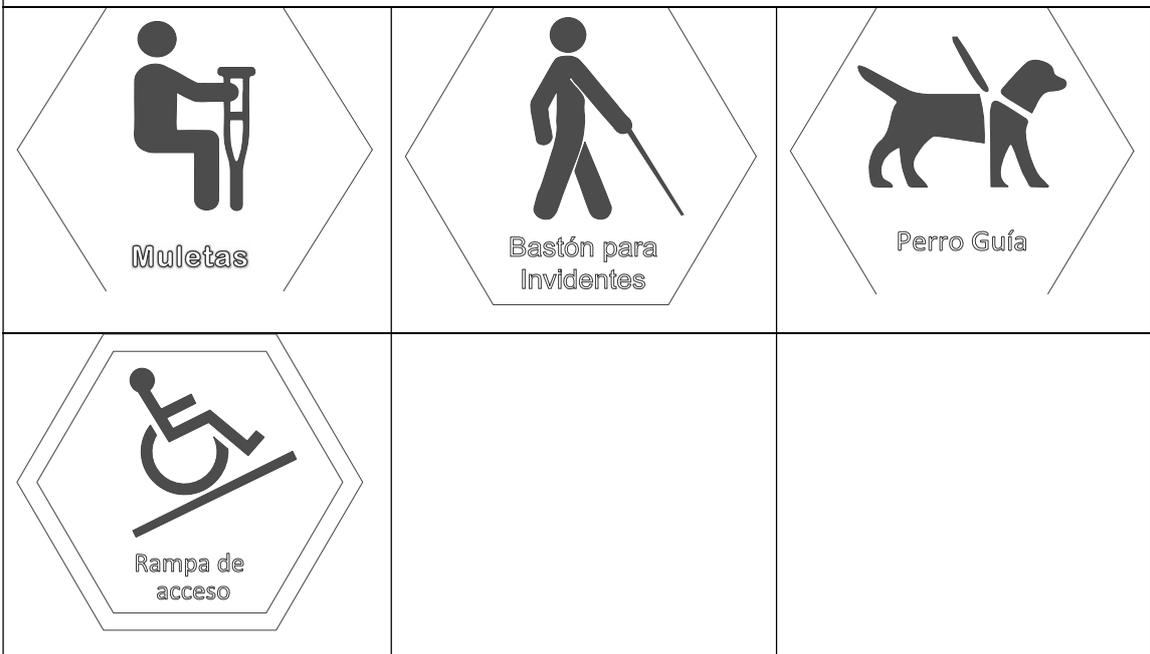
- a. La forma hexagonal se conservó, sólo que se le agrego un marco
- b. El espesor aumento un poco
- c. En cuanto a la iconografía se modificaron algunos de los símbolos empleados y se le agregaron otros que no se contemplaron en la primera propuesta: un símbolo para identificar la discapacidad cognitiva, otro para lenguaje de señas, otro para teléfono adaptado y otro más para subtítulos.
- d. Se modifico el grabado ya que no funcionó muy bien, por lo que los iconos se realizaron en alto relieve y solo el texto se hizo en grabado

La propuesta modificada de la iconografía quedo de la siguiente manera:

En los iconos de discapacidad tenemos		
 <p>Discapacidad Visual</p>	 <p>Discapacidad Auditiva</p>	 <p>Discapacidad Motriz</p>
 <p>Discapacidad Cognitiva</p>	 <p>Discapacidad Mental</p>	 <p>Autismo</p>

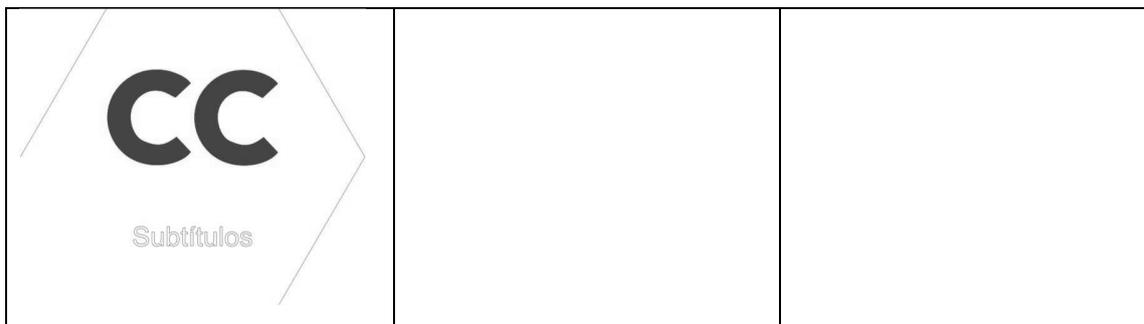


En los de ayudas técnicas se encuentran:



En cuanto al Lenguaje o comunicación

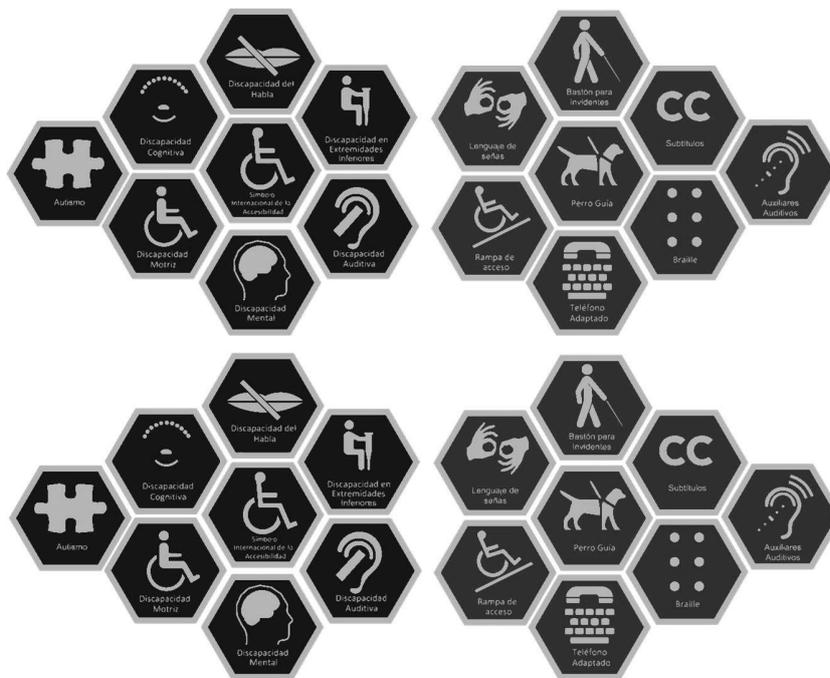




Con ello quedo definida la propuesta del juego. En la imagen se puede ver una vista superior de la propuesta



- e. Se utilizo un color en el fondo para contrastar la figura, además de que esto será de utilidad en la dinámica que se propuso, para que la persona pueda identificar el icono por medio del tacto y/o del contraste, con el objetivo de favorecer la sensibilización.



Los colores que se propusieron inicialmente fueron el azul con blanco o el rojo con blanco. Sin embargo, esos colores se cambiaron al momento de realizar el prototipo y verlo físicamente, quedando de la siguiente manera:

Se realizaron dos prototipos, uno en MDF con los iconos grabados como estaba en la primera propuesta, pero con color en el marco y en el icono. Se hicieron pruebas en amarillo y azul, optando por el azul por se mas notorio el contraste.



El segundo prototipo se realizó en impresión en resina con el marco y el icono en alto relieve, en este se maneja el negro con amarillo, generando un buen contraste.



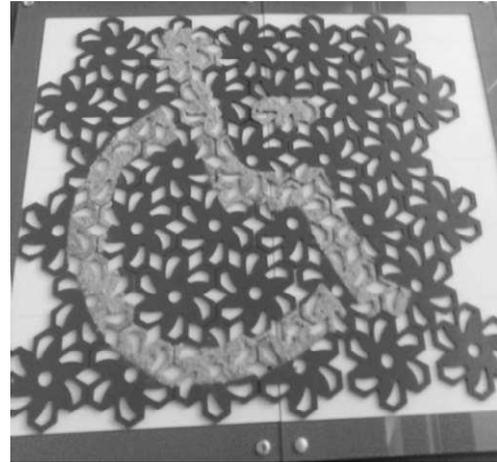
4. Rompecabezas

En esta propuesta se consideró incorporar alguno o varios de los símbolos sobre discapacidad para la imagen del rompecabezas, ya que como se pudo observar en la investigación, hay un gran desconocimiento sobre los símbolos, íconos o pictogramas relacionados con la discapacidad.

Por ello, para el primer modelo, se incorporó el símbolo más conocido o identificado por la mayoría de las personas, que es el símbolo internacional de personas con discapacidad.



Símbolo mundial de personas con discapacidad o accesibilidad



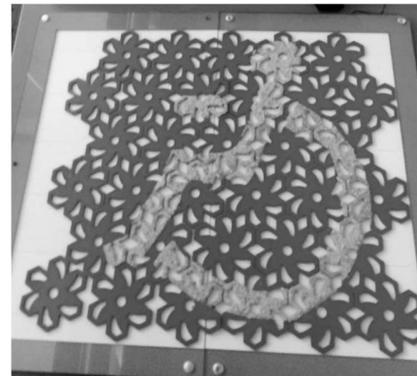
El rompecabezas se conformó por 28 piezas de MDF con las cuales se puede armar el símbolo universal de discapacidad en dos colores y texturas diferentes, uno para el fondo y otro para el símbolo, que pueda ser identificado por el tacto.

Además del rompecabezas, se incluía otros elementos para conformar una dinámica en la que se les bloquearía a los participantes alguno de sus sentidos o capacidades.

Estos elementos se integraron en un Kit, del cual el rompecabezas forma parte y son:

- Un cubre ojos
- Un tapaboca
- Un bloqueador de audición
- Un inmovilizador de brazos.

Estos se realizaron con tela y otros insumos



Kit con los elementos para bloquear los sentidos o las capacidades

Rompecabezas armado

Este modelo fue de utilidad para hacer algunas pruebas del funcionamiento de los elementos de bloqueo, forma de colocar y dimensiones; así como del tamaño de las piezas del rompecabezas y de la facilidad de armado.

Estas pruebas se realizaron en talleres de sensibilización organizados por los investigadores del Laboratorio de Ergonomía y con apoyo de alumnos de Temas de Opción Terminal y de Servicio Social

Para llevar a cabo esta dinámica, se forman equipos de 6 integrantes, se les explica la dinámica, la cual consiste en bloquear alguno de sus sentidos, promoviendo el trabajo en equipo, de tal manera que puedan armar un rompecabezas en 3D, con límite de tiempo.

A cada dos usuarios se les limitará de distintos sentidos y sólo a uno no. Al finalizar se les retirará el material de bloqueo y lúdico, para poder compartir las experiencias de cada uno.



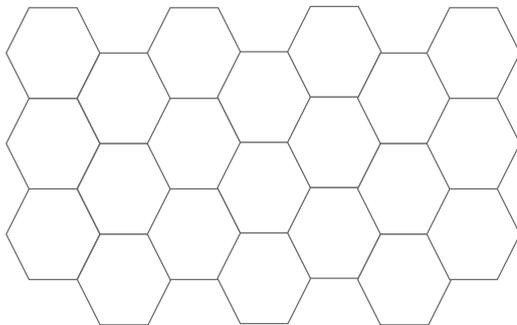
Los objetivos planteados para esta propuesta fueron:

- Sensibilizar a los usuarios que realicen la dinámica, incorporando algunas de las condiciones en las que se encuentra una persona con discapacidad.
- Generar empatía hacia las personas con discapacidad
- Promover en los usuarios la capacidad y disposición de ayudar a una persona con discapacidad

En las pruebas/dinámicas realizadas, se observaron problemas de comunicación, se relegó a la persona que no podía ver, por lo que sintió frustración al no poder apoyar más.

A partir de estas evaluaciones, se determinó la necesidad de realizar algunas modificaciones, tanto en la dinámica como en el diseño de las piezas, con el objetivo de que sea más eficiente y la sensibilización se lleve a cabo de mejor manera. Se tenía que eliminar el calado y trabajar más con el contraste y la parte del sentido del tacto.

En la mayoría de los rompecabezas las piezas son similares, por ello se consideró modificar la forma de la pieza. Se realizaron propuestas de diversos módulos a partir de la modificación de una red hexagonal.

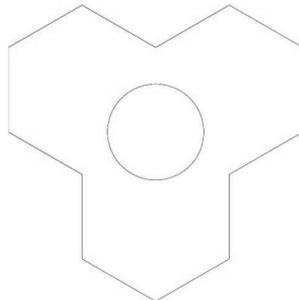


Al modificar la forma hexagonal, se generó un módulo parecido a una flor, los cambios que se realizaron consisten en:

- a. En primer lugar, se ha trabajado con la modificación del módulo, ya que como se mencionó antes la forma y el calado, no eran muy adecuados por la variabilidad geométrica, lo que se convertía en un distractor y hacía un poco complejo la identificación de las piezas por parte de la persona que tenía los ojos cubiertos.

La forma se trabajó nuevamente a partir del hexágono y las teselaciones. La

propuesta está conformada por la unión de tres hexágonos, que cubren bien el espacio.



- b. Se trabajo en diversas propuestas sobre la integración de algunos elementos en los módulos que indique como se debe armar el rompecabezas, sobre todo en las piezas que no forman parte del símbolo para que se pueda fortalecer la dinámica.

Las propuestas de modificación a las que se llegó se anexan a continuación, con ellas se planeaba realizar algunas piezas en el material para hacer las pruebas necesarias y observar la funcionalidad de estos cambios; sin embargo, esto no ha sido posible por las condiciones que se han presentado debido a la pandemia.

Propuesta 4.1

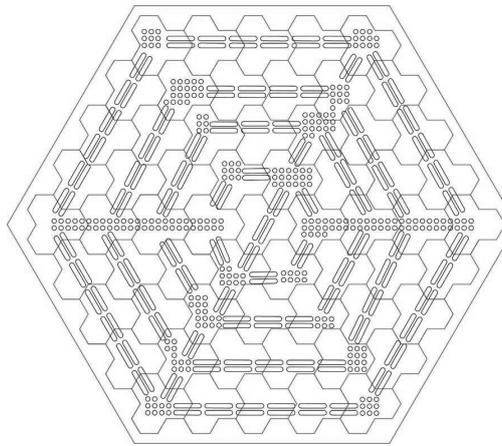
La propuesta consiste en una serie de piezas perforadas, cada pieza tendrá un barreno de diámetro diferente con mínimas variaciones de 0.1 mm casi imperceptible, los diámetros disminuyen dependiendo la posición de la pieza, es decir, la pieza del inicio será la del mayor barreno, la siguiente será 0.1 mm menor y así sucesivamente hasta completar cada uno de los espacios, el rompecabezas a través de los diferentes diámetros muestra a secuencia de armado , si se acomoda correctamente el rompecabezas mostrara la imagen del SIA(símbolo internacional de la accesibilidad).



Con esto se pretende utilizar y estimular el uso de los dedos, se necesita de una mayor sensibilidad para poder armar este rompecabezas, similar al que se utiliza para leer en braille y tener mayor sensibilidad en los dedos y mejorar la agilidad táctil.

Propuesta 4.2

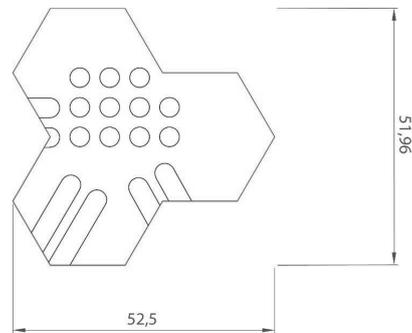
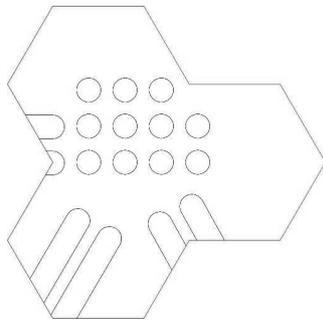
En ésta se consideran aspectos de la señalética, el uso de bandas o códigos que se encuentran presentes en el medio urbano y que es importante aprender a reconocer, lo que representan y donde se utilizan, así como las ventajas que otorgan a sus usuarios. El diseño consiste al igual que el anterior en trabajar con la parte posterior del rompecabezas, armarlo a través de líneas guías similares a las que se utilizan para los ciegos, el diseño de las guías representa una facilidad para armar el rompecabezas ya que con ayuda de estas solo se deberá elegir la pieza que se ajuste, la dificultad se encuentra en la similitud del patrón por lo que se deberán utilizar las habilidades visuales y motrices.



Vista posterior



Vista anterior



En esta idea se da un énfasis en identificar los tipos de señalética que se utilizan en las calles con el fin de que los conozcan y puedan respetarlos, no interferir o maltratarlos, en cuanto al diseño del rompecabezas representa una complejidad debido a la similitud de las piezas.

Por ello en la propuesta anterior la dinámica se realizaría con los ojos vendados, mientras que en ésta se realizaría haciendo uso de la vista y el tacto.

Propuesta 4.3

En ella se propone el uso de líneas guías como el principal medio para armar el rompecabezas, está basado en una simplificación de las líneas guías que se utilizan en los transportes como metro y Metrobús, similar a la propuesta anterior, pero con un grado mayor de abstracción, el armado se realiza siguiendo las líneas, es importante identificar cada uno de los elementos en la posición adecuada ya que

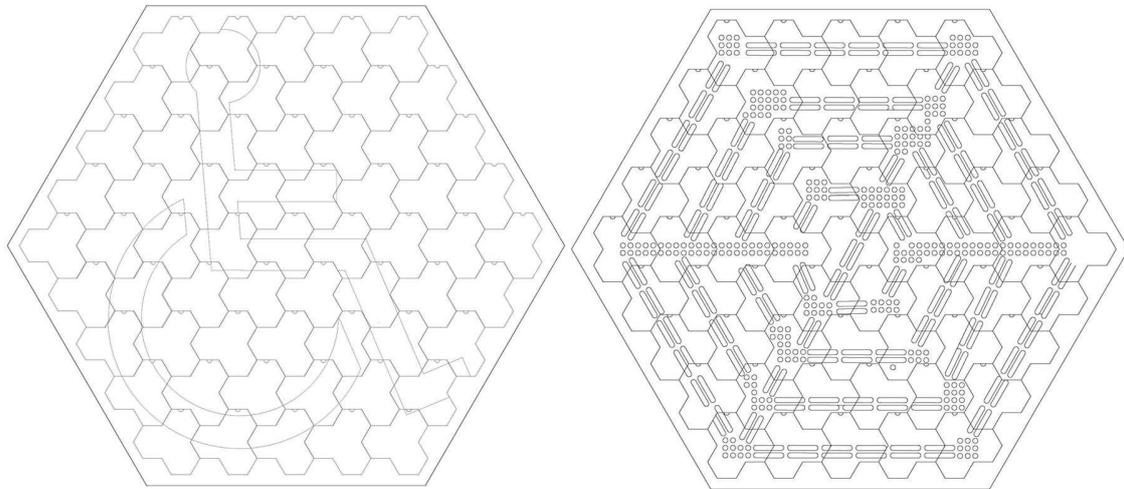
ninguno embona con otro debido a las líneas, este permite que la imagen se forme por el frente facilitando el acomodo inicial.



Estas alternativas son las que se han realizado a la fecha para mejorar la propuesta inicial. Se pretende realizar algunos módulos de cada una de ellas, para hacer algunas pruebas; sin embargo, por el momento está pendiente la realización de modelos, ya que estos están propuestos en MDF y realizados en corte laser.

Se había considerado tener los modelos funcionales para la Librofest del presente año y poder tener mayores elementos de análisis y las evaluaciones funcionales de las modificaciones a las primeras propuestas; sin embargo, las circunstancias no lo permitieron, quedando pendientes estas evaluaciones para fechas posteriores.

De cualquier manera, partiendo de lo observado en el análisis, se determinó que la mejor opción era la que se muestra en la siguiente imagen



5. Propuesta de limitador de movimiento

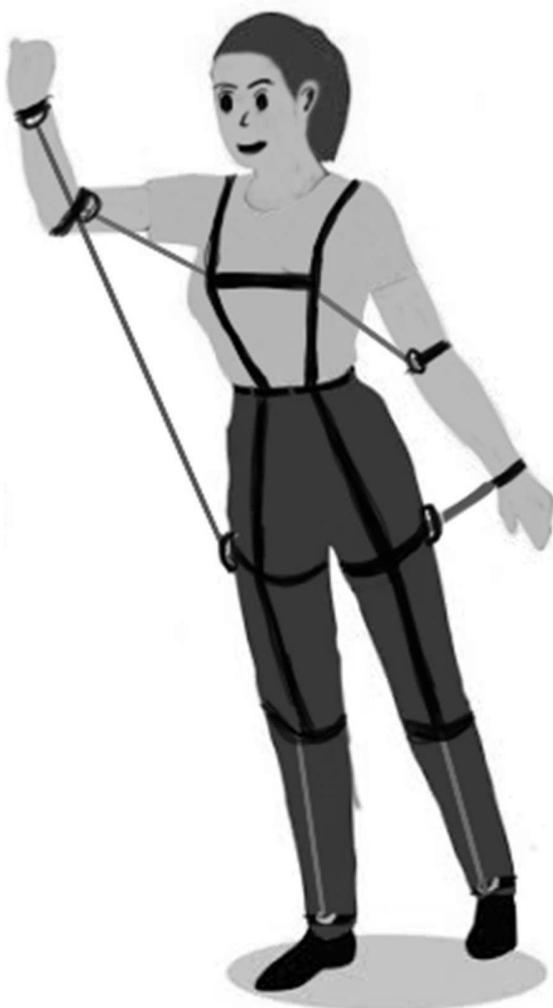
Con respecto a la propuesta de material adicional, en la primera propuesta del rompecabezas, se incluían otros elementos para conformar la dinámica de sensibilización, el cual permitía bloquear o reducir en los participantes alguno de sus sentidos o capacidades, con el objetivo de que experimentaran algunas de las sensaciones que enfrentan las personas con discapacidad.

Entre el kit de material se encontraba un inmovilizador de brazos, el cual no funcionaba adecuadamente, por lo que también se hizo una nueva propuesta de limitador de movimiento, tanto en extremidades superiores como inferiores, con el objetivo de que fuera de utilidad en esta y otra dinámica que se está proponiendo.

En algunos de los diferentes tipos de discapacidad como la motriz y la mental se disminuye en un cierto grado la movilidad de las extremidades, lo que dificulta realizar actividades consideradas normales.

La propuesta pretende mostrar a los jóvenes las limitaciones y dificultades existentes al tener algún tipo de discapacidad a través de la retención y limitación del movimiento

Propuesta 5.1



Esta propuesta se compone de un arnés de cuerpo completo para sostener y retener cada una de las extremidades, se cuenta con pulseras, coderas y tobilleras que mediante ligas se detenga las extremidades.

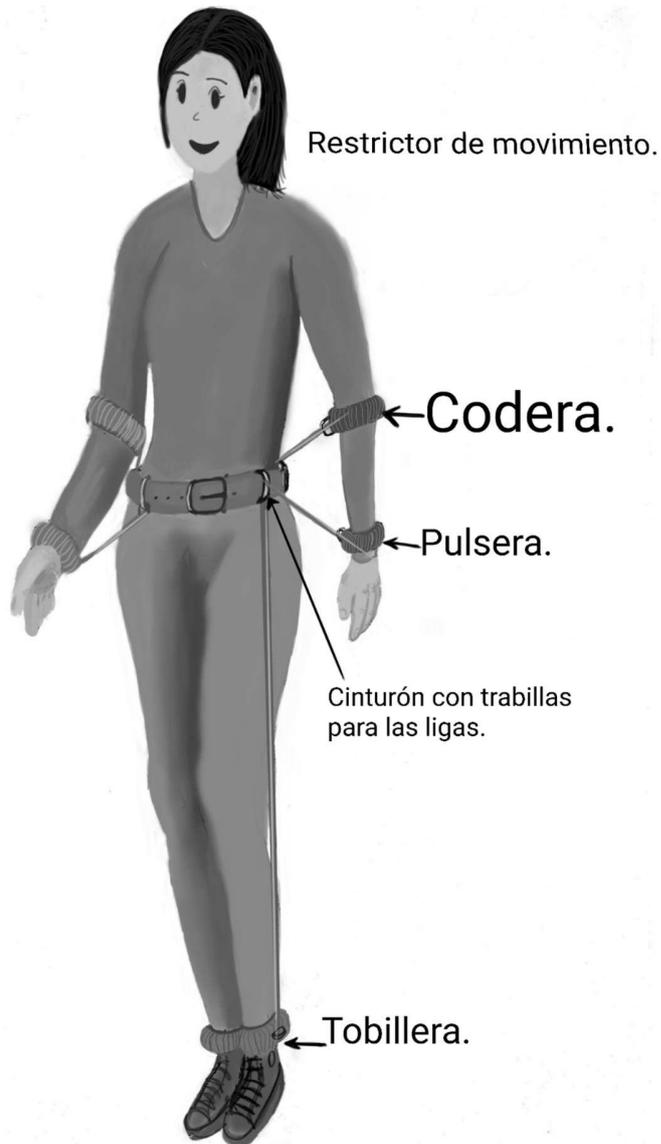
Con estos elementos se pretende poner a los usuarios a realizar diversas actividades, entre ellas el armado del rompecabezas y el juego de memoria.

Las muñecas se encuentran unidas a las piernas, impidiendo subir los brazos o flexionarlos.

Los codos se unen al pecho para evitar abrir los brazos.

Los tobillos se unen a las rodillas para disminuir el movimiento al caminar

Propuesta 5.2



Esta propuesta se compone de un arnés ubicado en la parte media del cuerpo similar a un cinturón, para sostener y retener cada una de las extremidades, se cuenta con pulseras, coderas y tobilleras que mediante ligas se unirán a las extremidades.

Con estos elementos se pretende poner a los usuarios a realizar diversas actividades, entre ellas el armado del rompecabezas y el juego de memoria.

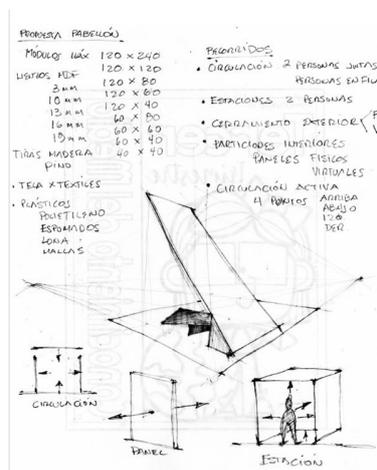
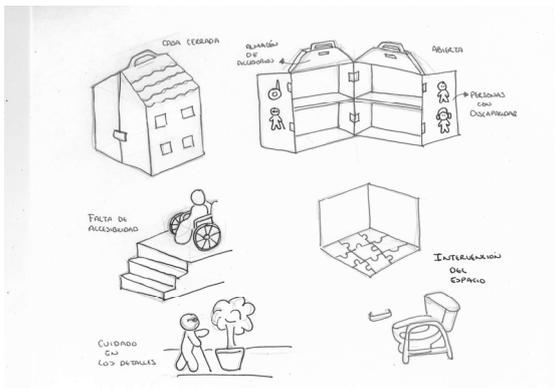
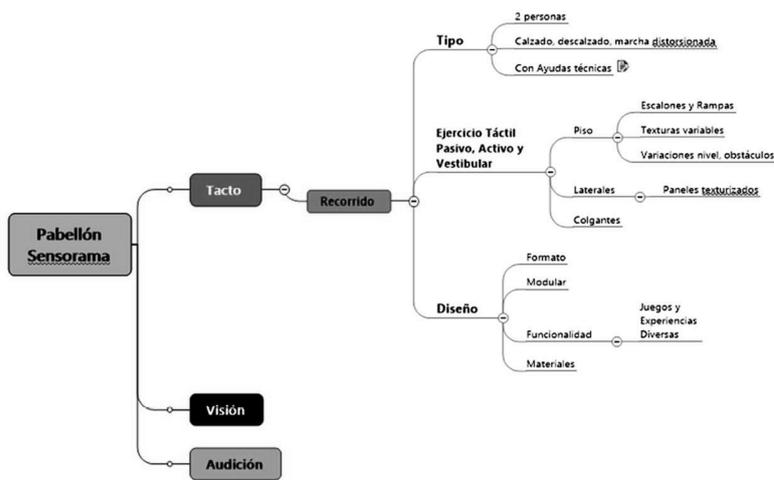
Las muñecas, los codos y los tobillos se unen a este cinturón.

6. Propuesta de modulo o pabellón de sensibilización

Una ultima propuesta se refiere a un pabellón de sensibilización, planteado a partir de módulos con los cuales se podría tener diferentes acomodados formales y por ende diferentes

recorridos. Los módulos permitirían la posibilidad de diferentes dinámicas de sensibilización con ejercicios en los que se involucrarían el sentido del tacto, del oído y de la vista.

Se realizó una investigación con el apoyo de un alumno de servicio social de arquitectura, se realizaron algunos esquemas y propuestas; sin embargo, es necesario más tiempo para el desarrollo de esta propuesta, por lo cual no se pudo concretar y se planteo la posibilidad de desarrollarla en un nuevo proyecto.



Evaluación de las propuestas

Para evaluar las propuestas se realizaron las dinámicas primero entre los mismos alumnos y posteriormente se llevaron a cabo talleres en diferentes foros.

Realización de los talleres

Los talleres se realizaron en cuatro foros, con lo que se abarcó diferentes poblaciones de niños y jóvenes.

1º En Librofest 2018 en la Unidad Azcapotzalco de la UAM, cuyos participantes fueron estudiantes internos y externos.



2º En las 2as. Jornadas de Accesibilidad en la Unidad Cuajimalpa de La UAM. En el cual los participantes fueron alumnos de Diseño de la Institución.



3º En un grupo de Boy Scout, cuyos participantes fueron niños y la reacción y resultados fueron diferentes



4º En las 3as. Jornadas de Accesibilidad llevadas a cabo en la Unidad Azcapotzalco de la UAM.

En este taller participaron los alumnos de diseño de la Institución



5º. Por ultimo se llevo a cabo la evaluación de los prototipos del memorama iconográfico en el Laboratorio de Ergonomía con el apoyo de alumnos de Servicio Social



Análisis de resultados:

Como parte de los resultados obtenidos en los talleres realizados, se pudo observar diversas reacciones en las personas que trabajaron las dinámicas.

Algunos de ellos sintieron impotencia al realizar los retos, por no poder ver, no poder comunicarse de manera oralizada o por no poder usar alguna extremidad.

Sin embargo, cada actividad tenía una finalidad, por ejemplo, no comunicarse verbalmente para los participantes debía mostrarles las limitantes que existen dentro de un círculo social cuando la mayoría no logra comprender su lenguaje, con el fin de generar individuos conscientes y empáticos.

El no poder ver lo excluye de cierta manera, pero le permite desarrollar otras habilidades. De ahí la relevancia de realizar los talleres, lo cual permitió determinar la importancia de:

- La Implementación de conciencia y sensibilización desde muy temprana edad.
- La Enseñanza de lenguaje y herramientas necesarias en diferentes tipos de discapacidad.
- Tener actividades motivacionales que fomentan la inclusión y el mejor entendimiento.
- Los Objetivos deben ser claros para cada actividad, para así obtener los resultados de aprendizaje.
- Las actividades al no captar la atención ni el gusto por realizarse, se rebasan los tiempos asignados y no se obtiene un aprendizaje.

Conclusiones

Por las circunstancias presentadas en la universidad y en el país, a lo largo del tiempo comprendido para la realización del proyecto, de algunas de las propuestas no se pudieron realizar los modelos funcionales, de otras se realizaron los modelos, pero no los prototipos para su evaluación y, otras de las propuestas solo quedaron en modelos de representación o en modelos 3D.

De igual manera, en la segunda fase del proyecto no se pudo contar con la experiencia que los talleres proporcionaron con las primeras dinámicas y propuestas. Sin embargo, al revisar y analizar con detenimiento los resultados obtenidos de los talleres y dinámicas realizados, se pudieron observar e inferir algunos aspectos que fueron de utilidad para la modificación de las propuestas, de las dinámicas, así como del planteamiento de otras ideas que ya no se pudieron llevar a cabo por el tiempo y las circunstancias, pero que se está considerando retomar en un nuevo proyecto próximamente.

Otro aspecto importante que se observó en las dinámicas o talleres es, el logro del objetivo, el cual se refiere a fomentar una cultura de inclusión y respeto hacia las personas con discapacidad y a su vez, sensibilizar a la sociedad a través de mensajes y contenidos prácticos que abordan temas de la vida cotidiana como: el ámbito laboral, la escuela, el deporte, actividades culturales, etc., demostrando los retos que enfrentan para satisfacer sus necesidades básicas.

Las personas que participaron en ellas, incluyendo a niños, crearon una conciencia de igualdad, de empatía y de inclusión en todos los aspectos de la vida social. Lo cual es un logro importante del proyecto y con ello se concluye el proyecto.

Referencias Bibliográficas

Beltran, P. (2004). *El proceso de sensibilización*. (F. Encuentro, Ed.) Recuperado el 22 de 3 de 2018, de Foro Pedagógico de Internet: <http://www.fund-encuentro.org/foro/publicaciones/C1.pdf>

CDMX. (2019). *INDEPEDI CDMX*. Obtenido de <http://data.indepedi.cdmx.gob.mx/sensi.html>

CNDH. (2018). *CNDH México*. Obtenido de Informe anual de actividades 2018: <http://informe.cndh.org.mx/menu.aspx?id=30068>

Disabilities., U. N. (07 de Enero de 2015). *United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities*. Obtenido de http://www.un.org/disabilities/documents/convention/convention_accessible_pdf.pdf

Disabilities., U. N. (s.f.). *Centros para el control y la prevención de enfermedades*. Obtenido de http://www.un.org/disabilities/documents/convention/convention_accessible_pdf.pdf

Discapacidad, C. N. (30 de abril de 2014-2018). *CONADIS*. Obtenido de <https://www.gob.mx/conadis/acciones-y-programas/programa-nacional-para-el-desarrollo-y-la-inclusion-de-las-personas-con-discapacidad-2014-2018-5882?idiom=es>

Discapacidad, C. N. (21 de Octubre de 2016). Obtenido de <https://www.gob.mx/conadis/articulos/la-discriminacion-hacia-las-personas-con-discapacidad-y-las-acciones-para-combatirla?idiom=es>

Discapacidad, C. N. (21 de octubre de 2016). *CONADIS*. Obtenido de <https://www.gob.mx/conadis/articulos/la-discriminacion-hacia-las-personas-con-discapacidad-y-las-acciones-para-combatirla?idiom=es>

Fundación Teletón. (17 de 02 de 2016). Obtenido de <https://www.teleton.org/home/noticia/universidades-incluyentes-en-mexico>

García, A. K. (07 de Enero de 2019). *EL ECONOMISTA*. Obtenido de <https://www.economista.com.mx/politica/Personas-con-discapacidad-el-grupo-mas-discriminado-en-Mexico--20190107-0049.html>

García, A. K. (07 de Enero de 2019). *EL ECONOMISTA*. Obtenido de <https://www.economista.com.mx/politica/Personas-con-discapacidad-el-grupo-mas-discriminado-en-Mexico--20190107-0049.html>

INDEPEDI. (2019). Obtenido de <http://data.indepedi.cdmx.gob.mx/sensi.html>

- INEGI. (2014-2018). *La discapacidad en México, datos 2014.2018*. Obtenido de http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825090203.pdf
- Lago, R. R. (s.f.). *La sensibilización, una forma de aprendizaje pre-asociativo*. Recuperado el 3 de 2018, de psicologiaymente.net: <https://psicologiaymente.net/psicologia/sensibilizacion-aprendizaje-pre-asociativo>
- México, C. (s.f.). *CNDH México*. Obtenido de Informe anual de actividades 2018: <http://informe.cndh.org.mx/menu.aspx?id=30068>
- México, C. (s.f.). *Informe Anual de Actividades 2018*. Obtenido de <http://informe.cndh.org.mx/menu.aspx?id=30068>
- Ministerio de Educación Ecuador. (2011). *Ministerio de Educación Ecuador*. Recuperado el Marzo de 2018, de Educación.gob.ec: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/PLAN_DE_SENSIBILIZACION_100214.pdf
- Pública, S. d. (2018). *Secretaría de Educación Pública*. Obtenido de <http://innovec.org.mx/home/images/educacion%20especial-mexico%20fabiana%20romero.pdf>
- UNAM. (13 de Enero de 2014). *Fundación UNAM*. Obtenido de <http://www.fundacionunam.org.mx/educacion/educacion-inclusiva/>

Fwd: Informe Global y Reporte Final para terminación de Proyecto N474 Medio Ambiente

1 mensaje

Director de Ciencias y Artes para el Diseño <dircad@azc.uam.mx> 20 de octubre de 2022, 15:19
Para: SECRETARIA ACADEMICA CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO <sacad@azc.uam.mx>, OFICINA TECNICA DIVISIONAL CYAD - <consdivcyad@azc.uam.mx>
Cc: MEDIO AMBIENTE CyAD - <medioambiente@azc.uam.mx>

Estimadas Mtra. Areli y Lic. Lupita

Por este medio envío a trámite de la Comisión de Proyectos de Investigación, la solicitud de la Jefatura de Departamento de Medio Ambiente referente al Proyecto N-474.

Agradezco su atención enviando cordiales saludos.

Mtro. Salvador Ulises Islas Barajas

Director de la División de Ciencias y Artes para el Diseño

Universidad Autónoma Metropolitana Azc.

dircad@azc.uam.mx

Tel: 55 53189145

M: 55 48701011

----- Forwarded message -----

De: **CUENTA CORREO DEPARTAMENTO MEDIO AMBIENTE** - <medioambiente@azc.uam.mx>

Date: mié, 19 oct 2022 a las 15:35

Subject: Informe Global y Reporte Final para terminación de Proyecto N474 Medio Ambiente

To: Director de Ciencias y Artes para el Diseño <dircad@azc.uam.mx>

@azc.uam.mx>

JDMA. 244/10.2022

Ciudad de México, a 19 de octubre de 2022

Mtro. Salvador Ulises Islas Barajas

Presidente del H. Consejo Divisional

División de Ciencias y Artes para el Diseño

P r e s e n t e

Estimado Mtro. Islas

Por este medio me permito presentar al H. Consejo Divisional que usted preside, **el Informe Global y el Reporte Final**, para llevar a cabo el trámite de terminación del proyecto: **N-474 Diseño de dinámicas y/o talleres de sensibilización para niños, jóvenes y adultos en el ámbito de la accesibilidad y discapacidad**, equivalente al 100% de avance y terminación del mismo, cuyo responsable es la **Mtra. María Georgina Aguilar Montoya**.

Sin más por el momento, hago propicia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

Casa abierta al tiempo

Mtro. Luis Yoshiaki Ando Ashijara

*Jefe del Departamento del Medio Ambiente
División de Ciencias y Artes para el Diseño
Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco*

----- Forwarded message -----

[REDACTED]@azc.uam.mx>

Date: lun, 17 oct 2022 a las 17:42

Subject: Fwd: Reporte e informe global proyecto N747

To: CUENTA CORREO DEPARTAMENTO MEDIO AMBIENTE - <medioambiente@azc.uam.mx>

Estimado Mtro. Ando, buenas tardes.

Por este medio le hago llegar los oficios y archivos correspondientes a la solicitud de registro de Reporte Final e Informe Global del proyecto:

- N-474 Diseño de dinámicas y/o talleres de sensibilización para niños, jóvenes y adultos en el ámbito de la accesibilidad y discapacidad

Quedo al pendiente de sus comentarios, saludos cordiales.

M.D.I. Haydeé Alejandra Jiménez Seade

Jefa del Área de
Factores del Medio Ambiente Artificial y Diseño
Departamento de Medio Ambiente
CyAD, UAM Azcapotzalco
5318 9187 y 9189, ext. 5595
hseade@gmail.com

----- Forwarded message -----

[REDACTED]@azc.uam.mx>

Date: vie, 14 oct 2022 a las 19:20

Subject: Reporte e informe global proyecto N747

[REDACTED]@azc.uam.mx>

Hola Haydeé, buenas tardes.

Por este medio te hago llegar el último reporte; así como, el informe global del proyecto denominado "*Diseño de dinámicas y/o talleres de sensibilización para niños, jóvenes y adultos en el ámbito de la accesibilidad y la discapacidad*" con número de registro N-474.

De antemano agradezco la atención.

Saludos

--

Mtra. M. Georgina Aguilar Montoya
Depto. del Medio Ambiente
CyAD, UAM - Azcapotzalco
Tel. 53189189

6 adjuntos

 **Carta informe global proyecto N474.pdf**
364K

 **Reporte final del proyecto N474.pdf**
6528K

 **Informe global proyecto N474.pdf**

442K

 **Oficio registro REPORTE FINAL N-474 Dinámicas talleres sensibilización.pdf**
125K

 **Oficio registro INFORME GLOBAL N-474 Dinámicas talleres sensibilización.pdf**
123K

 **DMA 244-102022 Informe Global y Terminación del Proyecto N-474-Arq. Mtra. Georgina Aguilar M..docx.pdf**
318K