



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA**

**FACULTAD DE MEDICINA Y CIENCIAS  
BIOMÉDICAS**

**SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**



**Nombre de la Obra:**

Evaluación del Tratamiento Dental en Personas con Discapacidad  
Motriz y la Accesibilidad de las Instalaciones de la Facultad de  
Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua.

**Presenta:**

C.D. Lydia Paulina Loya Hernández

**TESIS PRESENTADA PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA  
EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE SALUD**

Chihuahua, Chihuahua, México, octubre del 2021



"Evaluación del Tratamiento Dental en Personas con Discapacidad Motriz y la Accesibilidad de las Instalaciones de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua." Tesis presentada por Lydia Paulina Loya Hernández como requisito parcial para obtener el grado de Maestro en Dirección y Gestión en Salud ha sido aprobado y aceptado por:

Dra. Bertha Olivia Larrinua Pacheco  
Secretario de Investigación y Posgrado  
Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas, UACH

Dr. Javier Camarillo Cisneros  
Director de Tesis  
Adscrito a la Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas, UACH

Dr. Alejandro Arzola Rubio  
Co-director de Tesis  
Adscrito a la Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas, UACH

Dr. Carlos Arzate Quintana  
Asesor de Tesis  
Adscrito a la Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas, UACH

Dra. Celia María Quiñonez Flores  
Asesor de Tesis  
Adscrito a la Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas, UACH

Lydia Paulina Loya Hernández  
Privada Provincia de Lleida 2600  
Santa Clara 5ta etapa  
CP 31224  
octubre del 2021

## **AGRADECIMIENTOS**

Al concluir este proyecto agradezco profundamente a Dios por brindarme todas las herramientas para poder continuar con mi preparación académica. A mi madre, esposo e hijos por el apoyo, inspiración y fortaleza. Muchas gracias por demostrarme lo que es el verdadero y real amor.

Reconozco a mi alma mater la Facultad de Odontología y a su director actual el Dr. Gerardo Bueno Acuña, el cual me animó y apoyó en realizar mi estudio de posgrado. Al Dr. Luis Pablo Herrera por ser una guía y establecer las bases para la realización de este trabajo.

Gracias a mis compañeros por todos los buenos momentos vividos y por su sincera amistad. Finalmente, al Dr. Javier Camarillo Cisneros por su apoyo, dirección y enseñanza.

## RESUMEN

Este estudio determino algunas características de los pacientes mayores de 18 años que acudieron a la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua en los semestres enero/junio y agosto/diciembre del 2019. Las características evaluadas incluyeron discapacidad motriz, tipo de expediente, género, edad, tipo y cantidad de tratamientos dentales realizados.

El objetivo principal del estudio fue determinar si existe una diferencia en los tratamientos realizados a los pacientes con y sin discapacidad motriz; dando un resultado de diferencia entre ambos, sin embargo el poder de asociación resulto débil.

Adicionalmente se evaluó la infraestructura de la Facultad para determinar si cumple con la Normativa mexicana correspondiente. Esta evaluación incluyo salones, laboratorios, clínicas, baños, rampas, corredores, auditorio, cafetería y oficinas administrativas. El 54.33% de los elementos evaluados no cumple con la normativa actual. Esto representa una ventana de oportunidad para gestionar mejoras en sus instalaciones promoviendo la inclusión de la población con discapacidad.

## **ABSTRACT**

This study determined some characteristics of patients over 18 years of age who attended Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua in the semesters of January / June and August / December 2019. The characteristics evaluated included motor disability, type of file, gender , age, type and quantity of dental treatments performed.

The main objective of the study was to determine if there is a difference in the treatments performed on patients with and without motor disabilities; giving a result of difference between both, however the association power was weak.

Additionally, the infrastructure of the Facultad was evaluated to determine if it complies with the corresponding Mexican regulations. This evaluation included classrooms, laboratories, clinics, bathrooms, ramps, hallways, auditorium, cafeteria, and administrative offices. 54.33% of the elements evaluated do not comply with current regulations. This represents a window of opportunity to manage improvements in its facilities promoting the inclusion of the population with disabilities.



## CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	MARCO TEÓRICO	5
2.1.	Definiciones	7
2.2.	Conceptos y terminología de la CIDD	11
2.2.1	Funcionamiento y discapacidad.	13
a)	Funciones y estructuras corporales. Con dos categorías:	13
2.2.2	Factores contextuales:	14
a)	Factores ambientales: Constituyen el ambiente físico, social y actitudinal, donde las personas viven, son la influencia externa sobre la función y la discapacidad	14
2.3	Discapacidad motriz	15
2.4	Inclusión	16
2.5	Marco Jurídico	18
2.6	Discapacidad y acceso a servicios dentales	18
2.7	Atención dental en México	21
2.8	Consultas Odontológicas otorgadas por el Sector Salud, por tipo de aseguramiento del Sistema Nacional de Salud.	22
2.9	Acceso a los servicios dentales en personas con discapacidad en México	25
2.10	Acceso a los servicios dentales en personas con discapacidad en Chihuahua	25
3	HIPÓTESIS	27
4	OBJETIVOS	28
4.2	Objetivo general	28
4.3	Objetivos específicos	28
5	JUSTIFICACIÓN	29
6	CONSIDERACIONES ÉTICAS	31
7	METODOLOGÍA	32
7.2	Tipo de estudio	32
7.3	Diseño de estudio	32
7.4	Población de estudio	32
7.5	Criterios de Selección	32
7.6	Tamaño de Muestra	33
7.7	Operacionalización de Variables de Estudio	33
7.7.1	Variable Dependiente	33
7.7.2	Variable Independiente	34
7.7.3	Análisis Estadístico	34
8.	Metodología Operacional	35

8.1. Medición de la infraestructura	35
8.2. Mediciones datos de pacientes y tratamientos dentales.	36
9. RESULTADOS.	38
10. DISCUSIÓN	56
11. CONCLUSIONES	58
REFERENCIAS	59
ANEXO I. TABLAS Y FIGURAS DE DATOS	62
ANEXO II. EXTENSIÓN Y MEDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD AUTONÓNOMA DE CHIHUAHUA	67
ANEXO III. MARCO JURÍDICO	102



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Clasificación internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. (2001) Disponible: <a href="https://aspace.org/assets/uploads/publicaciones/e74e4-cif_2001.pdf">https://aspace.org/assets/uploads/publicaciones/e74e4-cif_2001.pdf</a>	14
<b>Figura 2.</b> Clasificación internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Organización Mundial de la Salud. (2001) Disponible: <a href="https://aspace.org/assets/uploads/publicaciones/e74e4-cif_2001.pdf">https://aspace.org/assets/uploads/publicaciones/e74e4-cif_2001.pdf</a>	15
<b>Figura 3.</b> Consultas odontológicas otorgadas por el sector salud, por tipo de aseguramiento del Sistema Nacional de Salud. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales, 10 años vigilando la salud bucal de los mexicanos. (2015). Secretaría de Salud Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud Dirección General de Epidemiología Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades	23
<b>Figura 4.</b> Personas que admitieron tener alguna discapacidad física que acudieron a la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua	38
<b>Figura 5.</b> Géneros de las personas que admitieron tener alguna discapacidad física que acudieron a la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua	39
<b>Figura 6.</b> Grupo de edad de los pacientes que reportaron alguna discapacidad física	39
<b>Figura 7.</b> Porcentaje de tratamientos odontológicos de pacientes con o sin discapacidad	43
<b>Figura 8.</b> Tratamientos para pacientes con o sin discapacidad física.	43
<b>Figura 9.</b> Tratamientos para pacientes con o sin discapacidad física.	44
<b>Figura 10.</b> Tratamientos para pacientes con o sin discapacidad física.	45
<b>Figura 11.</b> Tratamientos para pacientes con o sin discapacidad física.	45
<b>Figura 12.</b> Tratamientos para pacientes con o sin discapacidad física.	46
<b>Figura 13.</b> Total de tratamientos por grupo de edad.	46
<b>Figura 14.</b> Promedio de tratamientos por grupo de edad.	47
<b>Figura 15.</b> Medición de Salones, biblioteca, centro de investigación, tutorías, laboratorio ciencias básicas y sala de maestros	50
<b>Figura 16.</b> Medición de Laboratorios	50
<b>Figura 17.</b> Medición de escaleras.	51
<b>Figura 18.</b> Medición de Clínicas	51
<b>Figura 19.</b> Medición sala de espera	52
<b>Figura 20.</b> Medición Baños	53
<b>Figura 21.</b> Medición corredores y explanas	54
<b>Figura 22.</b> Medición de elementos que sobresalen	54
<b>Figura 23.</b> Medición de rampas.	55
<b>Figura 24.</b> Pacientes femeninos y masculinos que acudieron a la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua	62
<b>Figura 25.</b> Meses donde hubo más afluencia para consulta en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua	63
<b>Figura 26.</b> Rangos de edad y género de los pacientes en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua	64
<b>Figura 27.</b> Cantidad total de pacientes del DIF, LAD y SOF que acudieron a la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua	66
<b>Figura 28.</b> Plano urbano de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua.	67
<b>Figura 29.</b> Plano edificio A	68
<b>Figura 30.</b> Plano Edificio B	68
<b>Figura 31.</b> Plano edificio C	69
<b>Figura 32.</b> Plano Clínica A	69
<b>Figura 33.</b> Plano Clínica B	70
<b>Figura 34.</b> Plano Clínica C	70
<b>Figura 35.</b> Plano Clínica D	71
<b>Figura 36.</b> Plano Clínica E	71
<b>Figura 37.</b> Plano Clínica F	72
<b>Figura 38.</b> Plano Clínica G	72
<b>Figura 39.</b> Plano posgrado de Odontopediatria y Ortodoncia	73



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Indicadores demográficos, sociales, educativos, de salud, el índice de desarrollo humano, afiliación al sistema de salud, recursos humanos disponibles así como indicadores propios del programa de salud bucal del estado de chihuahua. Sistema de vigilancia epidemiológica de patologías bucales, 10 años vigilando la salud bucal de los mexicanos. (2015). Secretaría de salud subsecretaría de prevención y promoción de la salud dirección general de epidemiología centro nacional de programas preventivos y control de enfermedades. _____	24
<b>Tabla 2.</b> Variable Dependiente. La condición motriz _____	33
<b>Tabla 3.</b> Variable Independiente. Tratamientos dentales _____	34
<b>Tabla 4.</b> Cantidad de tratamientos odontológicos de pacientes con o sin discapacidad _____	40
<b>Tabla 5.</b> Resumen del procesamiento de datos _____	47
<b>Tabla 6.</b> Tabla cruzada tratamiento dental – discapacidad _____	48
<b>Tabla 7.</b> Ji-cuadrado _____	48
<b>Tabla 8.</b> Medidas direccionales _____	49
<b>Tabla 9.</b> Datos correspondientes a la figura 24. _____	62
<b>Tabla 10.</b> Datos correspondientes a la Figura 5. _____	62
<b>Tabla 11.</b> Datos correspondientes a la 25 _____	62
<b>Tabla 12.</b> Datos correspondientes a la Figura 7. _____	66
<b>Tabla 13.</b> Datos correspondientes a la 26 _____	64
<b>Tabla 14.</b> Datos correspondientes a la Figura 8-12 _____	64
<b>Tabla 15.</b> Datos correspondientes a la Figura 8-12 _____	65
<b>Tabla 16.</b> Datos correspondientes a la Figura _____	65
<b>Tabla 17.</b> Datos correspondientes a la Figura 16 _____	65
<b>Tabla 18.</b> Tabla correspondiente a la Figura 27 _____	65
<b>Tabla 19.</b> Medición Edificio A _____	73
<b>Tabla 20.</b> Medición edificio B _____	75
<b>Tabla 21.</b> Medición edificio C _____	76
<b>Tabla 22.</b> Medición edificio D _____	78
<b>Tabla 23.</b> Medición edificio E _____	79
<b>Tabla 24.</b> Medición edificio F _____	79
<b>Tabla 25.</b> Medición Laboratorio No. 1 _____	80
<b>Tabla 26.</b> Medición laboratorio No. 2 _____	80
<b>Tabla 27.</b> Medición laboratorio No. 4 _____	80
<b>Tabla 28.</b> Medición Clínica A _____	81
<b>Tabla 29.</b> Medición Clínica B _____	81
<b>Tabla 30.</b> Medición Clínica de Admisión _____	81
<b>Tabla 31.</b> Medición Caja Única y Archivo Clínico _____	82
<b>Tabla 32.</b> Medición baños Clínica A-B _____	82
<b>Tabla 33.</b> Medición Clínica C _____	82
<b>Tabla 34.</b> Medición baños Clínica C _____	83
<b>Tabla 35.</b> Medición Clínica E _____	83
<b>Tabla 36.</b> Medición Clínica F _____	84
<b>Tabla 37.</b> Medición Clínica G _____	84
<b>Tabla 38.</b> Medición baños clínica G _____	85
<b>Tabla 39.</b> Medición Clínica H _____	85
<b>Tabla 40.</b> Medición Clínica Pediatría y Ortodoncia _____	86
<b>Tabla 41.</b> Medición Auditorio _____	86
<b>Tabla 42.</b> Medición Cafetería _____	86
<b>Tabla 43.</b> Corredor Clínica A – B – Cafetería _____	87
<b>Tabla 44.</b> Corredor Edificio B-Deposito Dental _____	91
<b>Tabla 45.</b> Medición Explanada _____	95
<b>Tabla 46.</b> Medición Corredor Acceso a Laboratorios 1 y 2 _____	97
<b>Tabla 47.</b> Medición Corredor Auditorio a Dirección _____	98



## 1. INTRODUCCIÓN

La Organización de Naciones Unidas (2009) categoriza a los individuos con discapacidad, como la población que tiene carencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo y corto plazo, al convivir con diferentes barreras, puedan evitar su desenvolvimiento pleno y verdadero en la sociedad, en igual semejanza de circunstancias con las personas sin discapacidad.

La población mundial se enfrenta a condiciones sociales diversas en su actuar diario, donde están presentes diversas discapacidades, destacando en mayor medida la motriz. (INEGI 2019). El Consejo Nacional de Población estima que para el año 2055 1 de cada 4 personas tendrá más de 60 años. (González 2015) Este envejecimiento de la población en conjunto con el incremento de accidentes, guerras, desnutrición y pobreza, hacen de la discapacidad una realidad tangible y en aumento para la cual deben de crearse condiciones de desarrollo de equidad poblacional.

Por otra parte, la Organización Mundial de la Salud (2019), estima que mil millones de personas tienen algún tipo de discapacidad; esto es alrededor del 15% de la población mundial. Si lo comparamos con México, el panorama no es alentador, ya que el Censo de Población y Vivienda 2020, determino que 6,179,890 personas tiene algún tipo de discapacidad, lo que representa 4.9 % de la población total del país. De este gran número de mexicanos, aproximadamente 2,654,078 se encuentran en edad escolar, enfrentándose a claras diferencia contra sus compañeros sin discapacidades. Entre los medibles tangibles se tiene que solo 49,000 hombres y 31,000 mujeres reciben



educación superior; aproximadamente el 4.24% del total de ambos géneros. Cabe mencionar que de este porcentaje no se conoce la eficiencia de término.

La discapacidad puede restringir el acceso de las personas a algunos servicios básicos, por lo tanto, se debe de cumplir con requerimientos que adecuen métodos, herramientas, áreas, etc

Las instituciones de salud, dirigidas a la población en general poseen múltiples funciones: la integración de profesionales, la generación del conocimiento técnico y científico, la mejora de las metodologías aplicadas cotidianamente y la inclusión de nuevas, el apoyo social y la difusión continua hacia la población. Sin embargo, son variados los impedimentos a los que encaran las instituciones de salud para incluir de manera integral a las personas con discapacidad, e incluso llegar a ellas. Estas áreas de mejora están conectadas a características que son ajenas a el centro operacional, como: falta de accesibilidad o difícil acceso físico, es decir, no contar con la estructura arquitectónica apta que permita su movilidad y uso de instalaciones, como son rampas, guías, señales luminosas, letreros braille, etc. Todos estos impedimentos, son experimentados al igual por ciudadanos sin discapacidad, al momento de prestar asistencia o auxilio a los usuarios con discapacidad. Es claro que la inclusión de pacientes con discapacidad no es suficiente, se necesita de una serie de adecuaciones para que ellos dispongan de los servicios en activo.

La evaluación de las instalaciones de las clínicas de atención de la Facultad de Odontología empieza con un dictamen que señale cuales son las condiciones actuales en las que se halla el área universitaria que presta el servicio. De esta manera, se puntualiza que no se intenta desarrollar un diagnóstico integral de la Facultad de



Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua, sino una aproximación diagnóstica que plasme las condiciones de accesibilidad con las que cuenta, orientadas a las personas con discapacidad.

### **Accesibilidad. Estudiantes y usuarios con discapacidad, ¿quiénes son?**

En el ámbito universitario enfocado en servicios de salud, es fundamental proporcionar y dar respuestas que satisfagan los derechos fundamentales de los usuarios para promover la equidad. Los esfuerzos están enfocados en un colectivo con precisas particularidades, en este caso, las personas con discapacidad. (Celada, 2011). Sin embargo, en nuestro ambiente de comunidad universitaria nos vemos forzados a admitir quiénes son aquellos que exigen soluciones frente a los impedimentos y contemplar quiénes son los beneficiados de aquellas labores de apoyo que se elaboren. Castell, habla de esta exigencia de establecer o encasillar a unos por sobre otros y las probables consecuencias que esto puede originar exclusión (Castell, 2004:65-69).

Esta incertidumbre debe estimular una postura de observación epistemológica acerca de nuestra gestión de salud universitaria. Es notorio que, para planear labores de accesibilidad, permitirá tener datos confiables acerca del grupo vulnerable: estos datos estadísticos cuantitativos facilitan sistematizar la información solicitada para un análisis de acción más específico.

Para este estudio de accesibilidad, en términos de derecho, se refiere al recorrido metodológico que se desarrolla en el estudio referenciando a las normas que se



deberían rescatar en esta noción y las que han favorecido ciertas modificaciones y reformas.



## 2. MARCO TEÓRICO

Según la OMS (2011) en el Informe sobre la Discapacidad, la define como una fracción de la condición humana. En algún momento de la vida, la gran mayoría de las personas tendrán alguna discapacidad temporal o permanente, aquellas personas que lleguen a la vejez sufrirán más dificultades de funcionamiento. La ONU (2021) estima que en los países donde la esperanza de vida es mayor a los 70 años, el promedio de padecer de algún tipo de discapacidad durante el transcurso de la vida será de 8 años, expresados en otras palabras el 11.5% de la vida de una persona. La OMS (2017) identifica que las personas con algún tipo de discapacidad ascienden a un número superior de mil millones, esto es el 15% de la población mundial. Por lo general, tienden a sufrir de las peores condiciones de pobreza y rezago dentro de una población mundial de 1,300 millones de personas que sobreviven con menos de un dólar diario y el 80% de estas personas viven en países en desarrollo.

Aproximadamente 85 millones de personas en América Latina tienen algún tipo de discapacidad. Esto representa alrededor del 10% de la población mundial. De esta misma, el 80% vive en países pobres correspondiendo a personas de bajos recursos. Muchos no tienen acceso a servicios de salud y procuran en su diario vivir llenar sus necesidades básicas, como la alimentación y la vivienda. Las personas con discapacidad están aumentando por diversos motivos, entre los que podemos mencionar: conflicto armado, minas antipersona, desnutrición, VIH-sida, enfermedades crónicas y desastres naturales, entre otros. Esta tendencia ha creado gran demanda de servicios de salud. (Padilla 2010)



Según el INEGI en el año 2020, se detectaron en México 6,179, 890 personas con algún tipo de discapacidad, es decir el 4.9% de la población total de nuestro país. De este total el 53% son mujeres y el 47% hombres. En el Censo de Población y Vivienda realizado el año recién mencionado se identifica que, 13,934,448 mexicanos tienen algún tipo de limitación o poca dificultad para realizar alguna actividad cotidiana; las cuales son: caminar, subir o bajar, ver, oír, hablar o comunicarse, recordar o concentrarse y dificultad para bañarse, vestirse o comer . Si súmanos esta cantidad a los más de 6 millones con alguna discapacidad, obtenemos 21 millones de mexicanos con discapacidad. La limitación es determinada cuando las personas identifican tener poca dificultad para realizar las actividades cotidianas mencionadas con anterioridad y la discapacidad cuando los individuos tienen mucha dificultad o no pueden realizar alguna actividad cotidiana. (INEGI 2020)

La CNDH en el Informe de Actividades del 2018 reveló que del total de la población con alguna discapacidad, 18 % refería tener dificultades para hablar o comunicarse; 19.6% tiene problemas emocionales o mentales; 23.7% refirió tener alguna dificultad para comer, bañarse o vestirse; el 33% para moverse utilizando las manos o brazos; el 33.5% para escuchar; el 38.8% para aprender, concentrarse o recordar; el 58.4% refirió una severa o grave dificultad para ver y finalmente el 64.1% presentó alguna dificultad para subir, caminar o bajar utilizando las piernas. (Comisión Nacional de Derechos Humanos. México. 2018)



Con respecto a los grupos de edad el INEGI en el 2020 identifica que el 2% de la población con discapacidad está en el grupo de 0 a 17 años de edad; seguido por el 1.9% de 18 a 29 años; 3.9% de 30 a 59 años y finalmente el 20.4% lo ocupa el sector de 60 años y más. (INEGI 2020).

En el 2014 el 19.1 de cada cien hogares mexicanos (o en 6.14 millones de hogares) vivía al menos una persona con alguna discapacidad. Por otro lado, hay mayor presencia de personas con discapacidad en los hogares con un ingreso más bajo a diferencia que en los más altos. (Secretaría de Desarrollo Social 2016)

La Secretaría de Desarrollo Social del Gobierno del Estado de Chihuahua (2010), estimó que 138, 424 personas contaban con al menos de una discapacidad. En contraste en el 2020 el INEGI refirió que 167 788 personas tienen alguna discapacidad; 394 638 alguna limitación dando un total de 587 035 personas. (INEGI 2020)

## **2.1. Definiciones**

La OMS (2019) define a la discapacidad como un concepto general que incluye las deficiencias, restricciones en la realización de alguna actividad y las limitaciones de la participación en las mismas. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las restricciones al realizar alguna actividad, son dificultades o problemas para realizar acciones o tareas, y las limitaciones de la participación son dificultades para participar en situaciones vitales.



Por consiguiente, la discapacidad es un fenómeno complejo que refleja una interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive.

En México, según la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) (2016), la discapacidad, persona con discapacidad, discriminación y exclusión social la definen de la siguiente manera:

**Discapacidad.** – Es el resultado de la presencia de una deficiencia o limitación en un sujeto, que al relacionarse con las barreras que le asigna el ambiente social, pueda interferir e impedir su inclusión plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de escenarios con los demás. La discapacidad se clasifica de la siguiente manera:

- Motriz - Restricción para bajar, subir, caminar o moverse.
- Visual - Restricción para ver, aun usando anteojos.
- Habla - Restricción para hablar, conversar o comunicarse.
- Auditiva - Restricción para oír, aun usando auxiliar auditivo.
- Múltiple - Restricción para vestirse, comer o bañarse.
- Intelectual - Restricción para poner atención o aprender cosas sencillas.
- Mental - Restricción en el funcionamiento del sistema neurológico.

**Persona con discapacidad.** - Individuo que tiene una o más discapacidades, siendo estas de manera permanente o temporal, y que al momento de relacionarse con las



barreras que le impone el escenario social, pueda influir negativamente en su inclusión plena y efectiva, en equivalencia de circunstancias con los demás.

**Discriminación.** - La Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación determina que la discriminación es toda distinción, exclusión, restricción, o preferencia que, por acción u omisión, con intención o sin ella, no sea objetiva, racional ni proporcional y tenga por objeto o resultado obstaculizar, restringir, impedir, menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos humanos y libertades.

**Exclusión social.** - El Instituto Nacional de Desarrollo Social, la define como la insuficiencia o carencia de oportunidades para acceder a los servicios básicos necesarios para el desarrollo humano, económico y social de los individuos y poblaciones, por ejemplo la seguridad, educación, empleo, vivienda, cultura, certeza jurídico-legal y recreación.

En el estado de Chihuahua la Ley para la Atención de las Personas con Discapacidad en el Estado de Chihuahua Ley publicada en el Periódico Oficial del Estado No. 59 del 24 de julio de 2004, proclama las siguientes definiciones:

**Personas con discapacidad.**- Todo individuo que tenga una limitación, pérdida o disminución de sus facultades físicas, mentales o sensoriales de una manera temporal o permanente, que lo limite en la realización de actividades connaturales.



**Equiparación de oportunidades.-** Mecanismo por el cual las personas con alguna discapacidad tendrán una facilidad para la integración, convivencia y participación con las mismas oportunidades y posibilidades que el resto de la población mediante adecuaciones, mejoras y ajustes en el ámbito social, jurídico, educativo, bienes y servicios y social.

**Barreras físicas.** – Son todos los elementos que dificulten, impidan, entorpezcan un libre desplazamiento o comunicación de las personas con discapacidad en lugares ya sea privados o públicos, utilizando servicios públicos en igualdad de oportunidades.

En términos generales dar un concepto exacto que contenga una explicación clara y concisa de la discapacidad es básicamente imposible. Por tal motivo la OMS, ha desarrollado conceptos que abarquen y se acerquen de la mejor manera posible a esta definición, como objetivo ofrecer una definición integral para su comprensión global, evitando de esta manera variaciones en su interpretación. Esto nos lleva a contar con una clasificación internacional, accesible y entendible para todos. (Moya 2011)

Esta clasificación se denomina “Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías”, por sus siglas CIDDM, en la cual propone conceptos y términos donde clasifican las secuelas que la discapacidad genera en los individuos tanto en su propio cuerpo, su persona y su relaciones interpersonales con la sociedad



a diferencia de lo descrito en el pasado donde solo se enfocaban en la enfermedad. (Moya 2011).

## **2.2. Conceptos y terminología de la CIDDM**

Esta clasificación determina varios conceptos enlistados a continuación:

- **Enfermedad:** Situación intrínseca que contempla cualquier tipo de enfermedad, accidente o trastorno. La enfermedad está clasificada por la OMS en su Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Relacionados (CIE).
- **Deficiencia:** es la exteriorización directa como resultado de padecer una enfermedad, esta se manifiesta en las funciones de órganos y psicológicas. Es toda pérdida o anormalidad de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica.
- **Discapacidad:** Es la objetivación de la deficiencia en el sujeto con una repercusión directa en su capacidad para ejecutar distintas actividades en términos que se consideran normal para cualquier persona de sus características ya se edad, genero, etc. Es decir toda limitación, restricción o ausencia ocasionada por la deficiencia de la capacidad para llevar a cabo alguna actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para cualquier ser humano.
- **Minusvalía:** es la socialización de la problemática causada en las personas como efecto de una enfermedad, manifestada a través de la deficiencia y/o discapacidad, esta afectara el actuar y desempeño en los roles sociales



propios. En otras palabras es una situación en desventaja para cualquier persona como consecuencia de una deficiencia o discapacidad, que lo limite o impida desempeñar los roles que serían normal para su caso. (Egea 2001)

Durante la 54 Asamblea Mundial de la Salud (2001), de la OMS, se optó por cambiar el nombre de la segunda edición de la Clasificación Internacional de las Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM-2 por la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), y se insta a los Estados miembros de la OMS, cuando proceda, a usar la CIF en investigación, vigilancia y notificación.

La Clasificación (CIF) tiene como objetivo dar un lenguaje común, estandarizado y que se pueda utilizar transculturalmente que permita describir el funcionamiento humano y la discapacidad. La principal ventaja de esta clasificación es que brinda un abordaje integral de la persona, estableciendo el abordaje de los problemas que los pacientes se enfrentan entrelazando los diferentes componentes de la función en un esquema circular donde un sistema influye sobre el otro. La clasificación se divide en 2 partes: la primera en funcionamiento y discapacidad con dos componentes a) funciones y estructuras corporales y b) actividades y participación; la segunda parte en factores contextuales con dos componentes: c) factores ambientales y d) factores personales.



## 2.2.1 Funcionamiento y discapacidad.

a) **Funciones y estructuras corporales.** Con dos categorías:

- **Cambios en las funciones corporales.** Fisiológicos

- **Cambios en las estructuras corporales.** Anatómico.

Se refiere a las funciones fisiológicas de los diferentes sistemas y estructuras corporales relacionadas a las partes anatómicas del cuerpo.

b) **Actividades y participación.** Con dos categorías.

- **capacidad.** Como la realización de tareas o acciones en un entorno uniforme o con equidad.

- **desempeño** como la realización de tareas en un entorno real.

Se resume como la realización de tareas o acciones por parte de una persona y la segunda a la actividad de involucrarse en una situación real. Se establece que una limitación en la actividad son dificultades o problemas que presenta el individuo para tener un desempeño de acciones o actividades en la participación de problemas que una persona puede tener al enfrentarse situaciones de la vida real



**Figura 1.** Clasificación internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. (2001) Disponible: [https://aspace.org/assets/uploads/publicaciones/e74e4-cif\\_2001.pdf](https://aspace.org/assets/uploads/publicaciones/e74e4-cif_2001.pdf)

### 2.2.2 Factores contextuales:

**a) Factores ambientales:** Constituyen el ambiente físico, social y actitudinal, donde las personas viven, son la influencia externa sobre la función y la discapacidad

**b) Factores personales,** son la influencia interna sobre el funcionamiento y la discapacidad, estos impactaran en las características y atributos personales. (OMS 2001)

Componentes	Parte 1: Funcionamiento y Discapacidad		Parte 2: Factores Contextuales	
	Funciones y Estructuras Corporales	Actividades y Participación	Factores Ambientales	Factores Personales
<b>Dominios</b>	Funciones corporales. Estructuras Corporales.	Áreas vitales (tareas, acciones).	Influencias externas sobre el funcionamiento y la discapacidad.	Influencias internas sobre el funcionamiento y la discapacidad.
<b>Constructos</b>	Cambios en las funciones corporales (fisiológicos). Cambios en las estructuras del cuerpo (anatómicos).	Capacidad. Realización de tareas en un entorno uniforme. Desempeño/realización Realización de tareas en el entorno real.	El efecto facilitador o de barrera de las características del mundo físico, social y actitudinal.	El efecto de los atributos de la persona.
<b>Aspectos positivos</b>	Integridad funcional, estructural. Funcionamiento	Actividad. Participación	Facilitadores.	No aplicable.
<b>Aspectos negativos</b>	Deficiencia. Discapacidad	Limitación a la actividad. Restricción en la participación.	Barreras/obstáculos.	No aplicable.

**Figura 2.** Clasificación internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Organización Mundial de la Salud. (2001) Disponible: [https://aspace.org/assets/uploads/publicaciones/e74e4-cif\\_2001.pdf](https://aspace.org/assets/uploads/publicaciones/e74e4-cif_2001.pdf)

### 2.3 Discapacidad motriz

Es una alteración referente a la capacidad de movimiento, por consiguiente afectara el movimiento del individuo en diferentes niveles, así como además la manipulación o respiración, esto provocara la limitación de la persona a lograr un desarrollo personal y social. Se presenta al ocurrir una alteración en articulaciones, músculos y/o huesos, o cuando existe un daño neurológico motriz que imposibilita al individuo a moverse normalmente o realizar movimientos finos precisos. Este tipo de discapacidad se clasifica en: trastornos físicos periféricos y trastornos neurológicos. (Consejo Nacional de Fomento Educativo, 2010)



## 2.4 Inclusión

La palabra inclusión se ha convertido en una terminología muy común en distintos ambientes de la humanidad. A consecuencia de la llamada “globalización” todo debe o deberá ser “incluido”. Este término lo escuchamos en distintos ámbitos como el educativo, legislativo, en temas sanitarios, relaciones internacionales, etc. El incluir dista de ser algo sencillo y se convierte en una tarea difícil de cumplir. (Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva 2017).

La Encuesta Nacional Sobre Discriminación en México, reportó que el 28.3% de las personas con discapacidad encuestadas, había vivido algún tipo de discriminación. De estas el 58.3% consideró que la razón fue por su limitación personal; principalmente en los servicios de salud, transporte público y en el seno familiar. El 30.9% de las personas con discapacidad refirió haber tenido algún incidente de violación de sus derechos humanos en los últimos 5 años. La principal falla reportada es la falta de accesibilidad en instalaciones, calles y transportes (31.1%) y la carencia de oportunidades laborales (30%). (CNDH 2018).



El Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación en México, refirió los siguientes datos: el 34% de las personas no creía que se respetaran en su totalidad los derechos humanos en las personas con discapacidad; el 34.6% no estaba de acuerdo en emplear a una persona con discapacidad y el 12.5% no está de acuerdo en vivir con personas con discapacidad. (CNDH 2018).



En general las personas con discapacidad o como son llamadas por la ONU “la minoría más amplia del mundo”, son los que tienen menos oportunidades laborales por ende menor capacidad adquisitiva, menor acceso a la educación y presentan las tasas más altas de pobreza, debiéndose básicamente a la falta de servicios para facilitar sus vidas. Sin embargo, una vez eliminados estos obstáculos, está comprobado una integración y participación socialmente activa. (CNDH 2018).

Es importante señalar que el 2011 y bajo el cumplimiento del artículo 39 de la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad se creó el Consejo Nacional para el Desarrollo e Inclusión de las Personas con Discapacidad (CONADIS), generando y gestionando políticas públicas que contengan un enfoque de inclusión en pro de las personas con discapacidad.

Es de suma importancia la igualdad de accesibilidad a los derechos en las personas con discapacidad, como ciudadanos poseen los mismos derechos que la población en general, por mencionar algunos el trato digno y equitativo, el derecho a una vida independiente, a la participación plena en la sociedad donde vive. Un punto clave de toda sociedad y gobierno es lograr que las personas con discapacidad disfruten de esos derechos. (Comunidades Europeas 2007)

## 2.5 Marco Jurídico

Actualmente existe un vasto marco jurídico Internacional, latinoamericano, federal y estatal donde establecen derechos de las personas con discapacidad y obligaciones por parte de sus gobiernos. (Anexo III)



## 2.6 Discapacidad y acceso a servicios dentales

Se ha definido el acceso a la atención dental profesional como la capacidad de obtener y hacer uso de servicios dentales. (Koneru 2009)

A pesar de la creciente conciencia entre la población y los profesionales de la salud sobre la importancia de la salud bucal como parte integral de la salud y función total, el cuidado de la misma en este creciente segmento de la población es muy poca, el cual recibe muy poca atención dental. La gravedad de las afecciones médicas y la salud en general está significativamente correlacionada con el estado dental y la gravedad de las enfermedades dentales. En las personas con discapacidad, el efecto de las enfermedades dentales en la salud y función general es mayor que en grupos similares sin alguna discapacidad. Ellos tienen un mayor riesgo de presentar una pobre salud oral en comparación con la población en general, debido a la mayor frecuencia de infecciones y enfermedad periodontal, irregularidades en el esmalte, una moderada a severa maloclusión y defectos craneofaciales de nacimiento. Adicionalmente, tienen a menudo un nivel alto de insatisfacción de necesidades dentales y una pobre higiene oral que la población en general. (Sharifa 2012)



Mejorar la salud dental en las personas con discapacidad, no solo requiere recibir cuidados dentales de calidad, sino poder acceder a la clínica dental en primer lugar.

El entendimiento de que las barreras arquitectónicas impiden a las personas con discapacidad acudir a recibir una atención dental es primordial para diseñar estructuras accesibles. (Sharifa 2012)

Estudios de acceso a la atención dental para personas con discapacidad han diferido en la facilidad o dificultad experimentada en la obtención del servicio. En algunos estudios, 35-80% de las personas con discapacidad no tuvieron dificultades en acceder a la atención dental, mientras que, en otros estudios, del 50-70% si los tuvieron. (Koneru 2009)

Son muchas las razones por las que una persona con discapacidad tienen una limitada atención médica u odontológica apropiada. Se pueden mencionar las limitaciones geográficas, financieras, de organización, culturales; también las propias del mismo consultorio dental, como las de infraestructura, físicas y tecnológicas. También se ha señalado que la unidad dental es un obstáculo en la atención dental principalmente en las personas con problemas de movilidad. Por otro lado, la mayoría de los odontólogos no están capacitados en atender a los pacientes con alguna discapacidad y no cuentan con la tecnología o equipos que faciliten la atención y servicio adecuado a estos pacientes, quizás por costo o rentabilidad. (Gaitán 2013)



Se estima que tres cuartas partes de la población mundial con alguna discapacidad no cuentan con ningún servicio de atención dental, esto es contrastante dado que tienen una mayor incidencia de presentar patologías bucodentales. Esto se debe a presentar una higiene dental deficiente consecuente de las alteraciones físicas y/o psicológicas, a la elevada ingesta de medicamentos y a las pocas revisiones de control por parte de un odontólogo. La presencia de caries, enfermedad periodontal y problemas de maloclusion es mayor que en la población sin discapacidad. (Morales-Chávez 2011).

Konero 2009, menciona que el 71.1% de las personas con discapacidad en Ontario Canadá requieren de algún tratamiento odontológico.

Sharifa 2012, menciona que el 54.6% de las personas con discapacidad en Arabia Saudita tienen necesidades dentales, y el 46.2% de las personas con discapacidad tienen dificultad para acceder a un servicio dental, siendo la principal razón el miedo al dentista, seguido por los costos económicos y la incapacidad para sentarse en el sillón dental.

En Chile en el 2004 solo 6 de cada 100 personas con discapacidad tienen acceso a un servicio dental. (Giraldo 2017)

Es importante considerar que gran cantidad de las personas con discapacidad no cuentan con algún tipo de atención dental, debido a diversas razones, como la falta de capacitación de los odontólogos para la atención a estos pacientes, la falta de información acerca de la importancia de la salud dental y su relación con



enfermedades sistémicas o la carencia de lugares o centros especializados donde se ofrezca un tratamiento dental a los pacientes con discapacidad. (Morales 2013)

En un aspecto general la atención odontológica enfocada a este grupo de personas con necesidades y condiciones especiales, pone en evidencia la existencia de barreras al momento de la atención así como la falta de experiencia de los profesionales en el manejo de estos pacientes y una orientación eficaz por parte de sus cuidadores. (Giraldo 2017)

Como consecuencia de esta situación se han creado asociaciones como la Asociación Latinoamericana de Odontología para Personas con Discapacidad-Necesidades Especiales (ALODES), que contribuye a una atención dental en igualdad de condiciones para todas las personas y fomenta que la salud bucodental de este segmento de la población sea parte integral de su salud. (Giraldo 2017)

Con el constante avance de las tecnologías y comunicación en salud es de suma importancia replantearse la práctica odontológica centrada en el paciente con discapacidad, generando estrategias de comunicación, así como dispositivos que ayuden con la higiene oral y salud dental en apoyo de sus cuidadores. (Giraldo 2017)

## **2.7 Atención dental en México**

Todo lo relacionado a la salud, prevención y control de enfermedades bucales en México se ve contemplado en el artículo 27 de la Ley General de Salud.



Los servicios dentales proporcionados en nuestro país provienen de un sector público y privado. Las instituciones dentro del Sector Salud ofrecen una serie de servicios con la finalidad de proteger, promover y restaurar la salud dental. La oferta de los servicios dentales públicos se realiza a partir del tipo de aseguramiento con el que cuenta la población. El IMSS ofrece servicios a sus trabajadores formales de empresas privadas, el ISSSTE para trabajadores formales de empresas públicas, la SEDENA y SEMAR a sus trabajadores y familiares.

Para la población fuera de estos esquemas se cuenta con la Secretaría de Salud (SS), el IMSS en su régimen de prospera y el DIF (Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia).

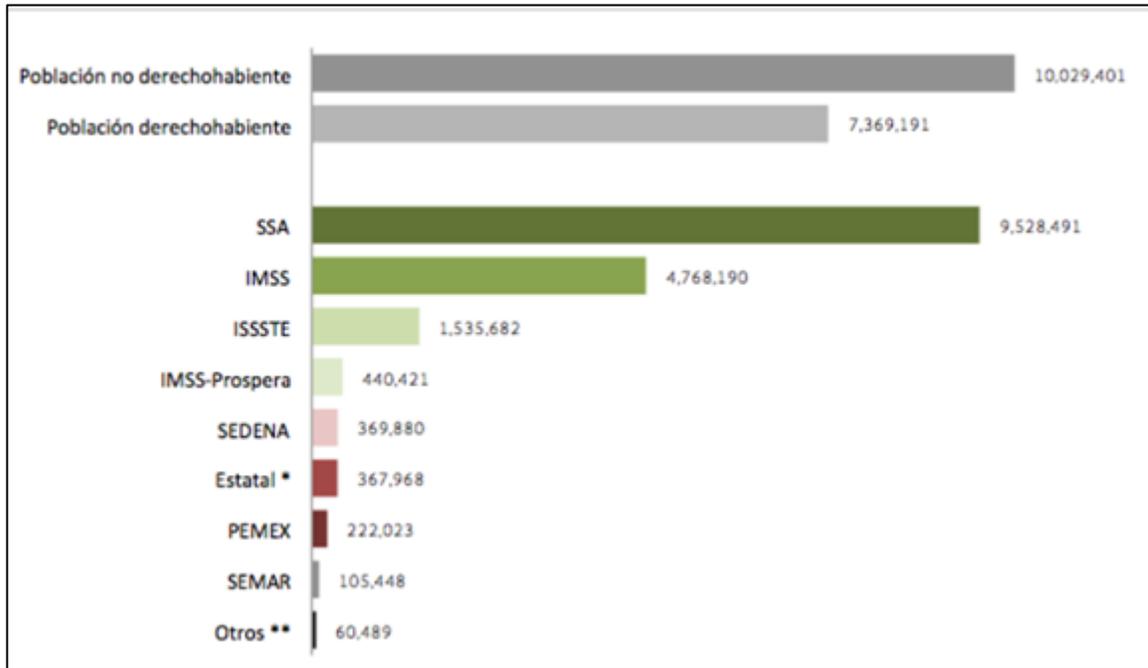
Cada año se realizan 18 millones de consultas odontológicas a la población en el Sector Salud. El 57.6% corresponde a la población no derechohabiente y el resto a la derechohabiente. (SIVEPAB, 2015)

## **2.8 Consultas Odontológicas otorgadas por el Sector Salud, por tipo de aseguramiento del Sistema Nacional de Salud.**

La salud dental en ciertas poblaciones esta intimidante relacionada con la prestación de servicios dentales que reciben. En el sistema de atención dental privado tiene un elevado costo, teniendo como una consecuencia directa en la salud oral de las personas con menos recurso económico y justamente son estos grupos donde se observan los más elevados índices de enfermedades orales. En la actual atmosfera de desigualdad social y económica que impera en nuestro país, un gran número de



población no tiene acceso a los principales satisfactores, por lo que la enfermedad es común y el cuidado de salud es precario.



**Figura 3.** Consultas odontológicas otorgadas por el sector salud, por tipo de aseguramiento del Sistema Nacional de Salud. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales, 10 años vigilando la salud bucal de los mexicanos. (2015). Secretaría de Salud Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud Dirección General de Epidemiología Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades

Datos del CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social en el 2014, aproximadamente 24.8 millones de personas tuvieron una carencia a los servicios de salud. Esto demuestra la inequidad social en salud y muestra una dimensión de la pobreza viviente en el país, como es el acceso a la alimentación, vivienda y educación. Esta carencia de atención en los servicios de salud, incrementa las patologías bucodentales, como por ejemplo la pérdida de órganos dentarios. Por lo tanto, las condiciones dentales son el resultado de una carencia de atención odontológica



oportuna, afectando la calidad de vida de las personas, las cuales pueden ocasionar otras afecciones orgánicas y psicológicas. (Canseco 2018)

El Sistema de Vigilancia Epidemiológica de las Patologías Bucales, estimo que el 46% de las consultas con dé primera vez, este organismo recopila alrededor de 280 mil formatos cada año, equivalente a revisar 4 de cada 100 pacientes de primera vez que acuden a los servicios de salud. Desafortunadamente solo se captura una proporción de los casos que en realidad ocurren. Este registro varía según la enfermedad presentada y la entidad federativa, lo cual resulta en una difícil combinación entre la atención médica, acceso a los servicios de salud y la disponibilidad de los servicios de salud.

<b>Indicadores demográficos</b>		<b>Indicadores de salud</b>	
Población a mitad de año	3,710,129	Población sin afiliación	664,795
Hombres	1,826,819	Población con afiliación	2,975,369
Mujeres	1,883,310	Unidades Médicas con servicio dental	136
Población de 0 a 14 años	1,040,650	Odontólogos en instituciones públicas de salud	222
Población de 15 a 64 años	2,427,709	Odontólogos por 100,000 habitantes	6.1
Población de 65 años y más	241,770	<b>Indicadores de Salud Bucal</b>	
<b>Indicadores sociales</b>		Prevalencia de caries dental en niños de 6 años (ENCD 2001)	50.56
Índice de Desarrollo Humano	0.734 (medio)	Índice CPOD en niños de 12 años (ENCD 2001)	1.4
<b>Indicadores educativos</b>		Distribución de sal fluorurada	Mixta
Educación Básica Cobertura (3 a 14 años de edad)	89.3	Consultas Odontológicas Otorgadas por el SNS por 100 habitantes	12.6
Grado Promedio de Escolaridad	9.1	Actividades Preventivas (fluoruro) otorgadas por el SNS por habitante en riesgo (6 a 18)	0.6

**Tabla 1.** Indicadores demográficos, sociales, educativos, de salud, el índice de desarrollo humano, afiliación al sistema de salud, recursos humanos disponibles así como indicadores propios del programa de salud bucal del estado de chihuahua. Sistema de vigilancia epidemiológica de patologías bucales, 10 años vigilando la salud bucal de los mexicanos. (2015). Secretaría de salud subsecretaría de prevención y promoción de la salud dirección general de epidemiología centro nacional de programas preventivos y control de enfermedades.



## **2.9 Acceso a los servicios dentales en personas con discapacidad en México**

Del total de personas de 5 años o más con discapacidad, 86.7% está afiliada al menos a una de las instituciones por las que se indaga; según el tipo de institución al que están inscritas, 53.3% lo está en alguna institución de seguridad social, mientras que 48.7% lo hace en un programa social. En el caso de la población sin discapacidad, en el mismo grupo de edad, 82.3% está afiliada en al menos una institución de salud, de esta población, 53.8% está afiliada a la seguridad social y 46.9% está inscrita a un programa social. (INEGI, 2019)

## **2.10 Acceso a los servicios dentales en personas con discapacidad en Chihuahua**

La Secretaría de Desarrollo Social del Gobierno del Estado de Chihuahua, tiene programas para promover el acceso a servicios especializados a personas con discapacidad. Por otra parte el DIF Estatal, la UACJ, Magnanimitas A.C cuentan con programas de atención dental en personas con discapacidad.

La Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua brinda atención de diversos tratamientos dentales desde su inauguración en 1991, ofreciendo brigadas a distintas instituciones de la entidad. Sin embargo no existe un programa permanente donde se brinde atención exclusiva a personas con algún tipo de discapacidad.



No se encontraron bibliografía donde se relacione la evaluación de la infraestructura y la atención dental a las personas con discapacidad motriz en México y/o Chihuahua por lo cual se realiza la siguiente pregunta de investigación.



### 3 HIPÓTESIS

H0= No existe diferencia en el tratamiento odontológico recibido entre los pacientes con y sin discapacidad motriz debido a las condiciones de infraestructura y accesibilidad de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua.

H1= Existe diferencia en el tratamiento odontológico recibido entre los pacientes con y sin discapacidad motriz debido a las condiciones de infraestructura y accesibilidad de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua.



## **4 OBJETIVOS**

### **4.2 Objetivo general**

Evaluar el estado de acceso para personas con discapacidad motriz y los tratamientos odontológicos realizados a los mismos en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua.

### **4.3 Objetivos específicos**

- Determinar la cantidad, género y grupo de edad de las personas con discapacidad motriz y sin discapacidad que acuden a consulta y tratamiento en las instalaciones de la Facultad de Odontología.
- Determinar los tratamientos dentales realizados a las personas con y sin discapacidad.
- Desarrollar una herramienta de valoración de la accesibilidad de las instalaciones.



## 5 JUSTIFICACIÓN

El acceso y la movilidad en edificios educativos, públicos, de servicios, las circulaciones peatonales, el desplazamiento en las plazas, no siempre son pensados y diseñados para que cualquier ciudadano sea capaz de transitar y hacer uso de estos espacios. Una arquitectura accesible elimina las inequidades y permite la integración a la sociedad de las personas con discapacidad motriz.

Ley para la Inclusión y Desarrollo de las personas con discapacidad en el Estado de Chihuahua, en su artículo 9, menciona que todas las oficinas, dependencias, instituciones públicas o privadas y especialmente donde se brinden servicios de atención al público, deberán ser accesibles y ofrecerán un trato preferente en la atención de personas con discapacidad.

Es responsabilidad de la Universidad contar con una arquitectura universal en todos sus edificios.

Por otro lado, todos los mexicanos tienen derecho a la protección de la salud (Art. 4 Constitucional); siendo la salud dental parte de un bienestar general. La evidencia científica ha demostrado la interacción existente entre la salud oral y las enfermedades sistémicas. Diversos estudios reconocen que la salud oral es parte integral de la salud general del individuo, de ahí que se haya generado un mayor interés en darle mayor atención a la salud bucal. Por ejemplo, los estudios sobre diabetes y enfermedad



periodontal han establecido claramente que los diabéticos tienen el doble de riesgos de desarrollar enfermedad periodontal que las personas normales. (Martínez 2013).

A pesar de ser un tema primordial, una accesibilidad inadecuada podría dificultar la continuidad de los servicios que la Facultad de Odontología ofrece a las personas con discapacidad física, no existen antecedentes o estudios previos donde se evalué la relación de la accesibilidad de la infraestructura de la Facultad y el tratamiento dental brindado al paciente.

El resultado de este estudio contribuir espera actuar como facilitador para inclusión social de este grupo humano.

El estudio concuerda con el propósito de la Ley de la Inclusión del Estado de Chihuahua (2017), el cual fue establecido en el artículo 1. “Garantizar la inclusión y desarrollo de las personas con discapacidad para el ejercicio pleno de sus derechos humanos y libertades fundamentales.”



## 6 CONSIDERACIONES ÉTICAS

De acuerdo con los códigos internacionales de ética de la investigación, código de Núremberg (1947), declaración de Helsinki I, el presente estudio no muestra ninguna violación a sus principios, ya que no se tomo información privada o sensible del paciente, solo datos generales, no interfiere en el desenlace, no genera sufrimiento ni segregación.

Según lo establecido en la Ley General de Salud en su Título quinto, artículo 100, fracción IV, que establece que las investigaciones en seres humanos deberán contar con consentimiento informado por escrito del sujeto en quien se realizará la investigación o su representante legal, se le explicará a cada paciente los pasos y objetivos del estudio, se le solicitará consentimiento informado antes de la participación de este, así establecido en los artículos 20, 51 y 51bis de la Ley General de Salud y la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares en su artículo 8.

De conformidad con la normativa de la NOM-004-SSA3-2012 del expediente clínico y de la NOM-013SSA2-2015, Para la prevención y control de enfermedades bucales.

Además con respecto a la Ley Federal de protección de Datos Personales, solo se utilizan datos generales de los pacientes, por lo que no se incurre en ninguna falta.



## **7 METODOLOGÍA**

### **7.2 Tipo de estudio**

Observacional

### **7.3 Diseño de estudio**

Descriptivo

### **7.4 Población de estudio**

Pacientes adultos con discapacidad motriz que acuden para atención dental a la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua en los semestres enero/junio 2019 y julio/agosto del 2019.

### **7.5 Criterios de Selección**

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Personas mayores de 18 años con algún grado de discapacidad motriz.
- Personas mayores de 18 años sin ningún grado de discapacidad motriz.
- Personas a las cuales se les asigna un número de expediente y se les realiza una historia clínica, que contenga información suficiente para determinar el tratamiento efectuado.
- Expedientes con las siglas LAD, DIF Y SOF

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Personas menores de 18 años de edad.



- Pacientes que acuden a posgrados como prostodoncia, endodoncia, periodoncia y ortodoncia.

#### CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:

No se encontraron.

### 7.6 Tamaño de Muestra

No probabilístico aleatorio por conveniencia.

Nivel de confianza 95%

## 7.7 Operacionalización de Variables de Estudio

### 7.7.1 Variable Dependiente

Tabla 2. Variable Dependiente. La condición motriz

Variable	Concepto de variable	Tipo de la variable	Escala de variable	Indicador de variable
Personas con y sin Discapacidad motriz	Disminución de la movilidad total o parcial de uno o más miembros del cuerpo, la cual dificulta la realización de actividades motoras convencionales.	Cualitativa	Nominal	SI (Tiene discapacidad motriz) NO (Carece de discapacidad motriz)



## 7.7.2 Variable Independiente

Tabla 3. Variable Independiente. Tratamientos dentales

Variable	Concepto de variable	Tipo de la variable	Escala de variable	Indicador de variable
Tratamientos dentales	Tipo de tratamientos dentales realizados más comúnmente (extracción, obturación con ionómero de vidrio y diagnóstico integral.)	Cualitativa	Nominal	Tipo de tratamientos dentales realizados

## 7.7.3 Análisis Estadístico

Se realizó un análisis de datos bivariantes, siendo la variable dependiente X= La condición de movilidad de los pacientes (Discapacidad, sin discapacidad) y la independiente Y= El tipo de tratamiento que se otorgó, el cual se dividió en tres tipos, (Extracción, Diagnóstico integral, Obturación con Ionómero) de acuerdo a que fueron las variables con mayor frecuencia reportada durante el 2019.

La “n” fue determinada de manera no probabilística por conveniencia. Para conocer si realmente existe una asociación entre estas variables y determinar si las diferencias encontradas son significativas, para determinar la fuerza de asociación se realizó la prueba estadística de  $\chi^2$ .



## 8. Metodología Operacional

### 8.1. Medición de la infraestructura

Para la realización de este trabajo se revisó todo lo relativo al Reglamento de accesibilidad para personas con discapacidad del Estado de Chihuahua, la Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA3-2013 y Normas Técnicas de Accesibilidad de la CDMX del 2016.

Se desarrolló un instrumento como herramienta en forma de listado de chequeo de 29 áreas o dimensiones, las cuales son: Edificio A, B, C, D, E y F; laboratorio 1, 2, 4; clínicas A,B, clínica de admisión, C,D,E,F,G, H, Clínica de pediatría, caja única y archivo baños, auditorio, cafetería, corredor Clínica A-B-cafetería, corredor Edificio B, corredor acceso a laboratorios 1 y 2, corredor auditorio a dirección y explanada posgrado. El total de los elementos o ítems evaluados fue un total de 773. Los cuales son:

Puertas, piso, separación de equipos, barandales, escalones, tomacorrientes, pasillos, sala de espera, mesas, comedores, bebederos, ventanillas, lavabos, migitorios, sanitarios, mostradores, áreas de descanso, vegetación, árboles y jardineras; tapas de registro y rejillas; rampas. (Anexo No. 2).

La medición se realizó con cinta métrica y la obtención del porcentaje de inclinación de las rampas utilizando la siguiente fórmula:  $\text{altura} / \text{longitud} * 100$

Se agruparon las mediciones y realizaron gráficas en Excel.



## 8.2. Mediciones datos de pacientes y tratamientos dentales.

Se pidió autorización a las autoridades de la Facultad de Odontología para la incorporación de la pregunta: ¿Tiene alguna discapacidad motriz? En la base de datos de archivo Clínico. Los datos recabados fueron de los semestres ene-jun y ago-dic 2019. La base de datos de archivo Clínico incluye la siguiente información: fecha, nombre, edad, sexo, medio por el que conoció los servicios de la facultad, teléfono de casa, celular, nombre y contacto de persona en caso de urgencia.

Se recabo la información de los pacientes y de los tratamientos odontológicos por medio del departamento de informática de la Facultad de Odontología en el formato Excel. El total de pacientes que acudieron de primera vez y se les asigno un número de expediente fue de 11242; de estos se descartaron los pacientes menores de 18 años, los que acuden a los distintos posgrados y duplicados; quedando una muestra de 8246, teniendo las siglas LAD (adulto licenciatura), DIF (brigada del DIF estatal) y SOF (brigada de la maquila SOFI Chihuahua).

El total de los tratamientos dentales fue de 67613; se descartaron las consultas de primera vez, tratamientos de posgrado, pediátricos y los realizados a menores de 18 años, obteniendo un total de 23,301 tratamientos dentales.

Se elaboraron tablas pivote y gráficos en Excel.

Con respecto al análisis estadístico, la “n” fue determinada de manera no probabilística por conveniencia, debido a que la cantidad de personas con la condición de discapacidad que acuden a atención de salud bucal a la facultad es tan sólo del 3%



por lo cual se dejó el total de los datos acumulados durante el 2019 para los tratamientos más frecuentes, quitando a los pacientes menores de edad, quedando la muestra conformada por 7270 casos (7083 sin discapacidad y 183 con discapacidad). Se tomó la decisión de incluir esta gran muestra al buscar no sesgar la distribución de las frecuencias de los grupos y tener independencia en los resultados. Los cuales fueron analizados en el software estadístico Spss.

A razón de que las variables son de tipo nominal, se elaboró una tabulación cruzada, en la que se obtuvieron los porcentajes de incidencia de la variable independiente sobre la dependiente.

Para conocer si realmente existe una asociación entre estas variables y determinar si las diferencias encontradas son significativas, se realizó la prueba estadística de  $\chi^2$ . Con una confianza del 95% y un alfa de 0.05, cumpliendo con la condición de un recuento mayor a 5 casos para cada tratamiento

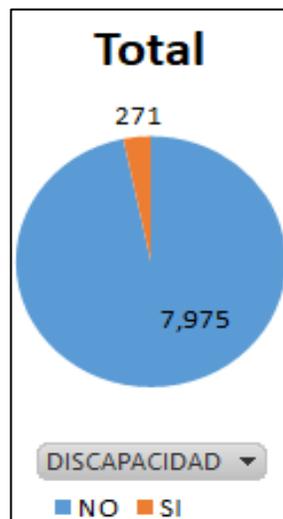
Para determinar la intensidad de la asociación, esto se evaluó por medio de la prueba de Phi cuyos valores van de 0 a 1 siendo 1 el valor de mayor intensidad.



## 9. RESULTADOS.

De los 8246 evaluados, 86 corresponden a DIF, 8082 a LAD y 78 a SOF. 4783 pacientes corresponden a pacientes del género femenino y 3463 del género masculino

Con respecto a la discapacidad motriz 271 personas admitieron tener alguna discapacidad física, 7975 negaron tener alguna (figura 4). De las 271 personas con discapacidad 155 corresponden al género femenino y 116 al género masculino.



*Figura 4. Personas que admitieron tener alguna discapacidad física que acudieron a la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua*

La distribución por género en personas con discapacidad fue de 155 para el género femenino y 116 para el masculino (figura 5)

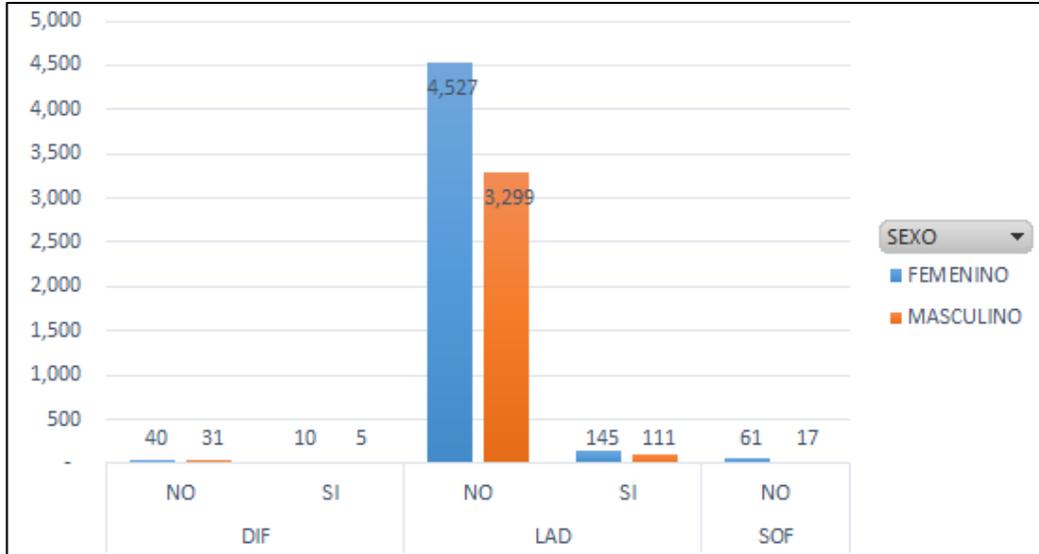


Figura 5. Géneros de las personas que admitieron tener alguna discapacidad física que acudieron a la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua

Con respecto al grupo de edad de los pacientes, 11 pacientes reportaron alguna discapacidad física oscilan en el rango de edad de 0-20; 62 del rango 21-40; 100 de 41-60; 86 de 61 a 80 y 12 personas de 81 o más (figura 6).

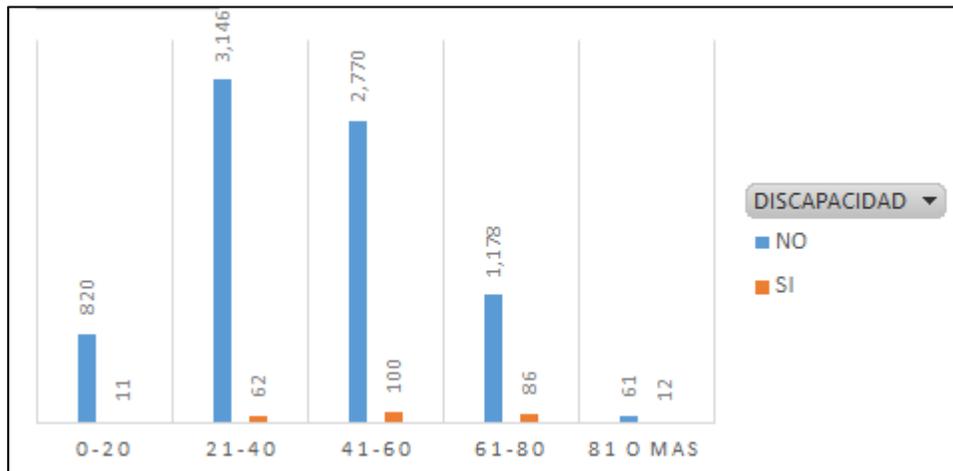


Figura 6. Grupo de edad de los pacientes que reportaron alguna discapacidad física

En la tabla 4 se encuentra el total de tratamientos para los pacientes LAD, DIF Y SOF fue de 23301. El tratamiento que más se realizó fue el diagnóstico integral con un total



de 3191, seguido de extracción simple con 3764 y de la obturación con equia (ionómero de vidrio) con 2430.

*Tabla 4. Cantidad de tratamientos odontológicos de pacientes con o sin discapacidad.*

Tratamiento	Discapacidad		Total general
	No	Si	
Alargamiento de corona	129	7	136
Amalgama pza. permanente	245	13	258
Amalgama pza. primaria	2		2
Banda y ansa	1		1
Barniz de flúor clinpro	4		4
Cementación	709	30	739
Cementación adhesiva cada unidad	446	20	466
Cirugía periodontal	49	4	53
Diagnóstico integral	3,148	43	3191
Drenar absceso	5		5
Endodoncias anteriores	627	36	663
Endodoncias posteriores	158	5	163
Endoposte	87	3	90
Estudio de diagnóstico	1,195	46	1241
Estudio histopatológico	44	2	46
Extracción	3,611	153	3764
Ferulización por traumatismo	3		3
Frenectomía	5		5
Guarda oclusal	9		9
Impresión con alginato	48		48
Impresión silicón a (pentamix)	1,087	43	1130
Limpieza dental gratuita	3	1	4



Obturación con ionómero (equia)	2,389	41	2430
Onlay	18		18
Op-aparato removible bilateral	209	9	218
Op-consulta y diagnostico (maestría)	1		1
Or-dx de ortodoncia (maestría)	7	2	9
Or- evaluación diagnostica	2		2
Or-mensualidad ortodoncia (maestría)	2		2
Or-primer pago de ortodoncia (maestría)	2		2
Or- reposición de bracket (maestría)	1		1
Or- reposición de tubo (maestría)	1		1
Or-segundo pago de	2		2
Pe-cirugía de alargamiento coronario	9		9
Pe-fase I periodontal I	8	2	10
Pe-fase II periodontal II	5		5
Pe-limpieza dental (maestría)	6		6
Pe-mantenimiento periodontal (maestría)	2		2
Placa parcial	21		21
Placa total	220	18	238
Preparación de placa	10		10
Pr-evaluación diagnostica en	1	1	2
Profilaxis	2260	69	2329
Pr-prótesis transicional	1		1
Pulpectomía	1		1
Pulpotomía	7		7



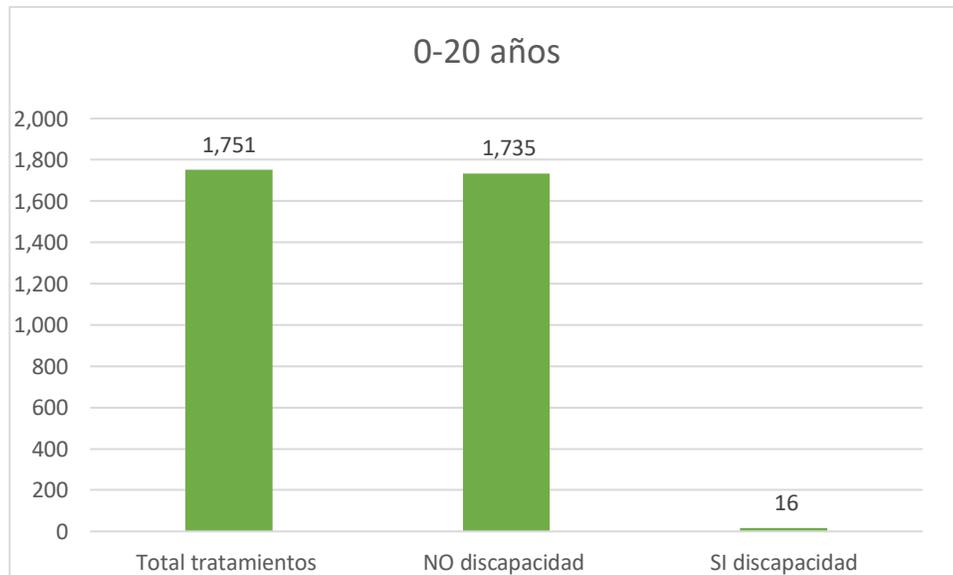
Radiografía periapical	55		55
Raspado y alisado radicular	1,523	65	1588
Reconstrucción con ionómero	4		4
Reconstrucción con ionómero polvo/líquido	666	11	677
Rectificación de impresión	16		16
Registro proceso por cuadrante	1		1
Remineralización integral	123		123
Reposición capsula amalgama	3		3
Reposición capsula de equia	16		16
Reposición de impresión	17	2	19
Resina fotocurable	1,969	47	2016
Resina preventiva	43		43
Sellador de fuji triage	16		16
Sellador fotocurable por unidad	26	1	27
Servicio de radiología (internos)	184	6	190
Toma de biopsia	46	4	50
Tratamiento de alveolitis	2		2
Unidad de prótesis fija	957	42	999
Valoración del riesgo de caries	108		108
<b>Total general</b>	<b>22,575</b>	<b>726</b>	<b>23,301</b>

Con respecto a la discapacidad, los pacientes con la misma se realizaron 726 tratamientos y las personas sin discapacidad 22575 (figura 7).



*Figura 7. Porcentaje de tratamientos odontológicos de pacientes con o sin discapacidad*

Con respecto al grupo de edad, del rango de 0-20 años se realizaron 1751 tratamientos. De estos 1735 tratamientos fueron a pacientes sin discapacidad y 16 con discapacidad física (figura 8).



*Figura 8. Tratamientos para pacientes con o sin discapacidad física.*



Del rango de 21 a 40 años se realizaron 7351 tratamientos correspondiendo a 7272 tx a pacientes sin discapacidad y 79 con discapacidad física (figura 9).



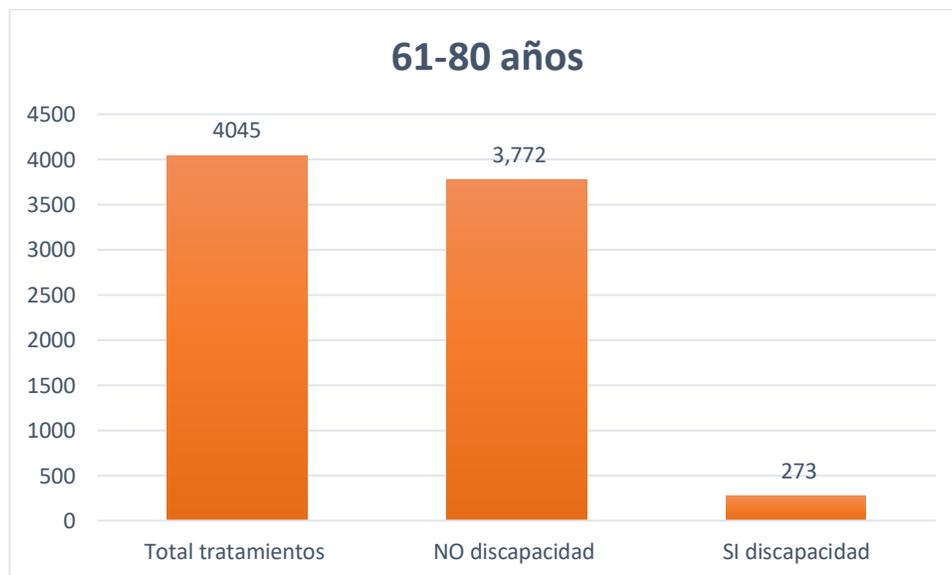
*Figura 9. Tratamientos para pacientes con o sin discapacidad física.*

Del rango de 41 a 60 años se realizaron 9967 tratamientos, siendo este el rango de edad con mayor cantidad de tratamientos realizados, correspondiendo a 9638 tx a pacientes sin discapacidad y 329 con discapacidad física (figura 10).



**Figura 10.** Tratamientos para pacientes con o sin discapacidad física.

Del rango de 61 a 80 años se realizaron 4045 tratamientos correspondiendo a 3772 tratamientos a pacientes sin discapacidad y 273 con discapacidad física (figura 11).



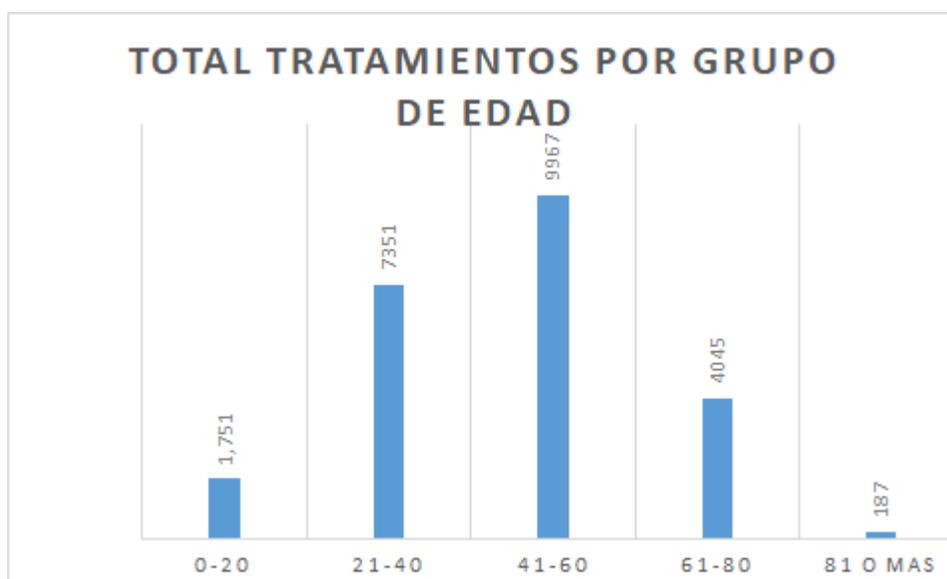
**Figura 11.** Tratamientos para pacientes con o sin discapacidad física.

Finalmente, del rango de 8 años o más se realizaron 187 tratamientos correspondiendo a 158 txs a pacientes sin discapacidad y 29 con discapacidad física (figura 12).



*Figura 12. Tratamientos para pacientes con o sin discapacidad física.*

Del total de tratamientos por grupo de edad (figura 13), 22575 tratamientos se realizaron a 7975 personas sin discapacidad y 726 a 271 pacientes con discapacidad. Siendo el promedio de tratamientos realizados 2.83 a los pacientes sin discapacidad y 2.68 con discapacidad.



*Figura 13. Total de tratamientos por grupo de edad.*

El promedio de tratamientos realizados a los pacientes (figura 14) en el rango de edad de 0 a 20 es de 2.11, de 21 a 40 es de 2.29; de 41 a 60 es de 3.47; de 61 a 80 es de 3.20 y de 81 o más es de 2.56.

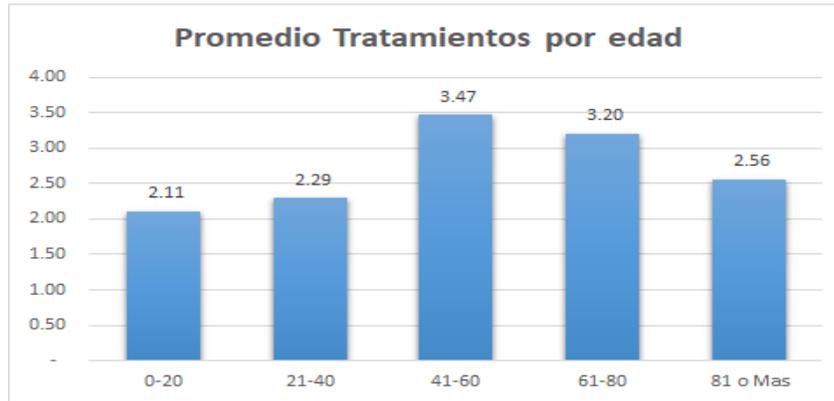


Figura 14. Promedio de tratamientos por grupo de edad.

Del resultado de la tabulación cruzada, en la que se obtuvieron los porcentajes de incidencia de la variable independiente sobre la dependiente. Quedando que, el porcentaje de pacientes a los que se les realiza el tratamiento de Extracción es de un 60.4% para las personas con discapacidad y de un 34.8% para las personas sin esta condición; En tanto los tratamientos de Diagnóstico Integral y de obturación con Ionometro de vidrio (EQUIA) presentan porcentajes menores para las personas con discapacidad que sin discapacidad registrando 18.7% y 36% para el diagnóstico y 20.9% contra 29.2% de obturación. (tablas 5 y 6)

### Tablas cruzadas

Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válido		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
TRATAMIENTO * DISCAPACIDAD	7270	100.0%	0	0.0%	7270	100.0%

Tabla 5. Resumen del procesamiento de datos

TRATAMIENTO\*DISCAPACIDAD tabulación cruzada

			DISCAPACIDAD		Total
			SI	NO	
TRATAMIENTO 7 EXTRACCIÓN	Recuento	113	2464	2577	
	Recuento esperado	66.3	2510.7	2577.0	
	% dentro de DISCAPACIDAD	60.4%	34.8%	35.4%	
197 DIAGNOSTICO INTEGRAL I	Recuento	35	2551	2586	
	Recuento esperado	66.5	2519.5	2586.0	
	% dentro de DISCAPACIDAD	18.7%	36.0%	35.6%	
248 OBTURACION CON IONOMERO CIVHD (EQUIA)	Recuento	39	2068	2107	
	Recuento esperado	54.2	2052.8	2107.0	
	% dentro de DISCAPACIDAD	20.9%	29.2%	29.0%	
Total	Recuento	187	7083	7270	
	Recuento esperado	187.0	7083.0	7270.0	
	% dentro de DISCAPACIDAD	100.0%	100.0%	100.0%	

Tabla 6. Tabla cruzada tratamiento dental – discapacidad

La prueba estadística Ji cuadrada ( $\chi^2$ ) se realizó con una confianza del 95% y un alfa de 0.05, cumpliendo con la condición de un recuento mayor a 5 casos para cada tratamiento y obteniendo un p valor < 0.05 siendo 0.000. Lo que indica que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

El resultado de la asociación Para está función univariada la Phi obtenida fue de 0.086, dando como resultado una asociación débil. (tabla 7)

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	53.492 <sup>a</sup>	2	.000
Razón de verosimilitud	51.316	2	.000
Asociación lineal por lineal	32.862	1	.000
N de casos válidos	7270		

a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 54.20.

Tabla 7. Ji-cuadrado

**Medidas direccionales**

			Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>
Nominal por Nominal	Lambda	Simétrico	.016	.002
		TRATAMIENTO dependiente	.017	.003
		DISCAPACIDAD dependiente	.000	.000
		Tau Goodman y Kruskal		
		TRATAMIENTO dependiente	.004	.001
		DISCAPACIDAD dependiente	.007	.002

**Medidas direccionales**

			Aprox. S <sup>b</sup>	Aprox. Sig.
Nominal por Nominal	Lambda	Simétrico	6.430	.000
		TRATAMIENTO dependiente	6.430	.000
		DISCAPACIDAD dependiente	. <sup>c</sup>	. <sup>c</sup>
		Tau Goodman y Kruskal		
		TRATAMIENTO dependiente		.000 <sup>d</sup>
		DISCAPACIDAD dependiente		.000 <sup>d</sup>

a. No se supone la hipótesis nula.

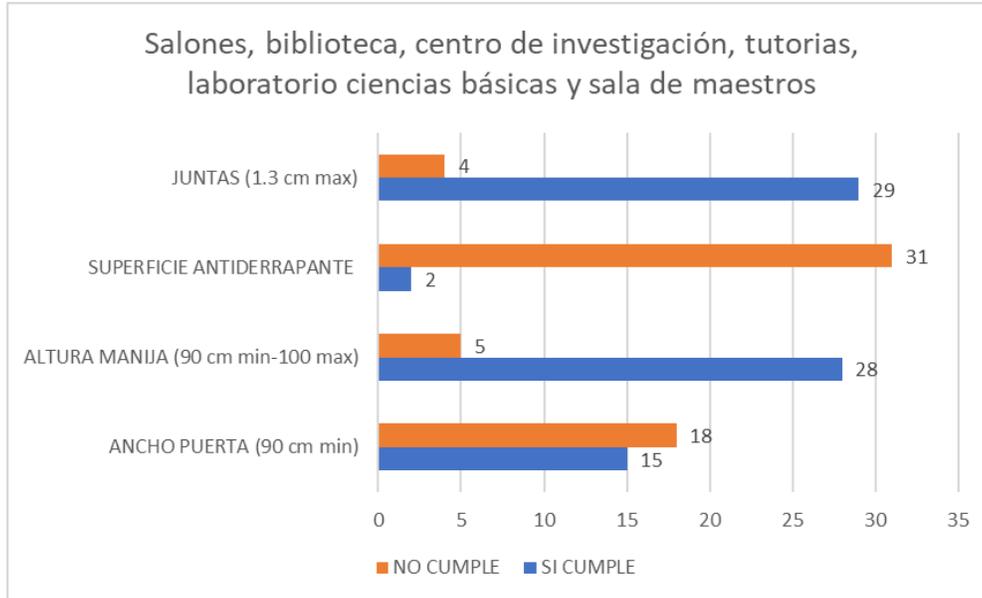
b. Utilización del error estándar asintótico que asume la hipótesis nula.

c. No se puede calcular porque el error estándar asintótico es igual a cero.

d. Se basa en la aproximación de chi-cuadrado

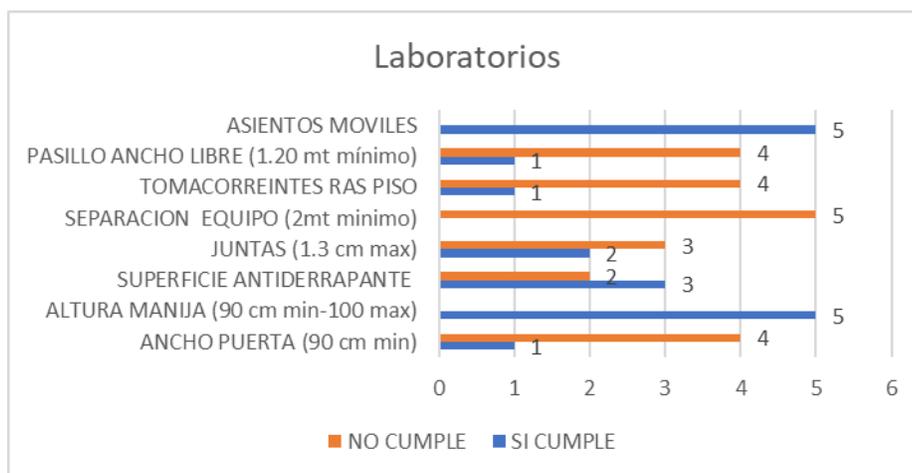
*Tabla 8. Medidas direccionales*

Con respecto a la medición de la infraestructura de la Facultad de Odontología se evaluaron 773 items, arrojando un 45.66% cumpliendo al normativa y un 54.33% no la cumplía. lo correspondiente a salones, biblioteca, centro de investigación, tutorías, laboratorio de ciencias básicas y sala de maestros (figura 15), se encontró que de los 33 espacios medidos; 29 cumplía con la separación de los mosaicos o juntas de 1.3 cm máximo, 2 cumplía con el requisito de piso antiderrapante, 28 cumplía con el requisito de la altura de la manija de la puerta (90-100 cm), y únicamente 15 puertas cumplían con la anchura necesaria (90 cm min).



**Figura15.** Medición de Salones, biblioteca, centro de investigación, tutorías, laboratorio ciencias básicas y sala de maestros

De los 5 laboratorios medidos (figura 16), la totalidad cuenta con asientos móviles y altura de la manija requerida, 4 cumple con el requisito de tener un pasillo ancho libre de 1.20 m mínimo, 4 cuentan con tomacorrientes al ras del piso, los 5 cuentan con separación del equipo mínimo 2 mts, 3 cumplen el requisito de tener la separación de los mosaicos máximo 1.3 cm, 3 cuentan con superficie antiderrapante y 4 tienen la anchura requerida de 90 cm mínimo de la puerta.



**Figura 16.** Medición de Laboratorios

De las 3 escaleras medidas (figura 17), la totalidad cumple con tener un descanso cada 13 escalones, 1 con una pendiente máxima del 2%, piso firme, antiderrapante y pasamanos de ambos lados, ninguno cumple con contraste de huellas y peralte, diámetro del pasamanos y pasamanos doble para niños y adultos.

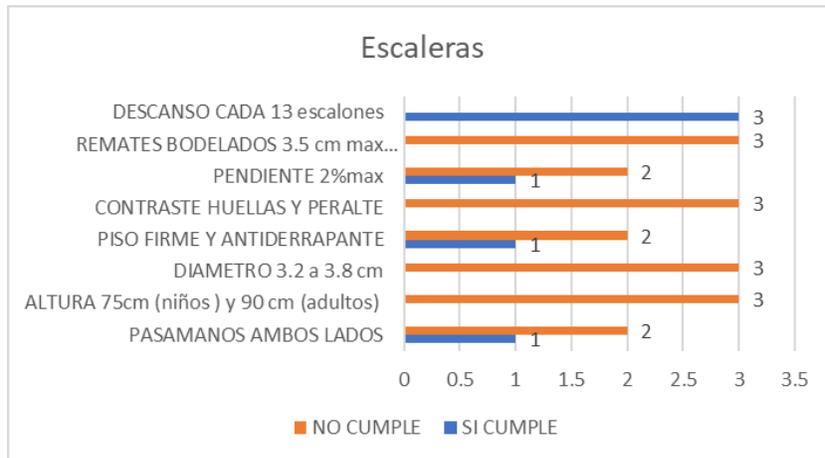


Figura 17. Medición de escaleras.

Del total de 11 clínicas medidas (figura 18), 6 cumple con tener el tomacorriente al ras del piso, ancho de puerta mínimo de 90 cm y tener piso antiderrapante; 2 cumplen con una separación mínima del equipo de 2 mts y con una altura de la manija de la puerta de 90 a 100 cm.

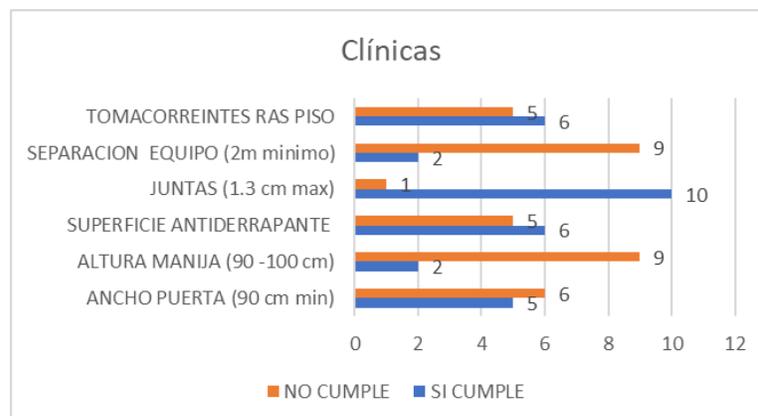


Figura 18. Medición de Clínicas

Las salas de espera de las clínicas dentales (figura 19) son 10 en total, de estas 1 cumple con pasamanos tubulares continuos; 9 cumple con un ancho de pasillo de 1.20 m mínimo; y solo 1 cuenta con lugar señalado de dimensiones total de 1x1.25 m.

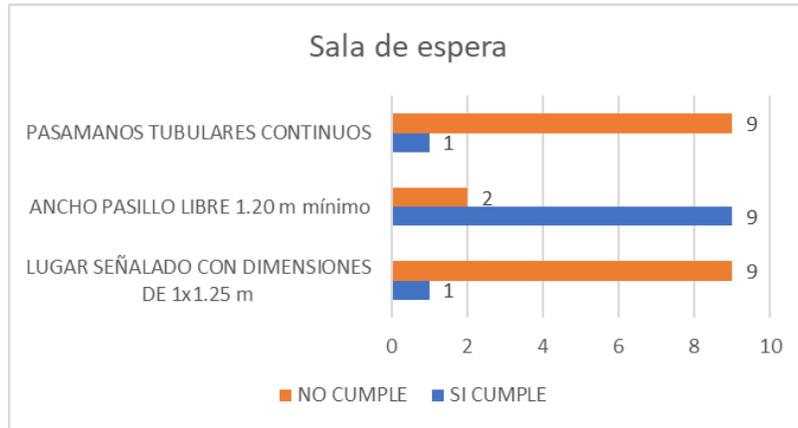
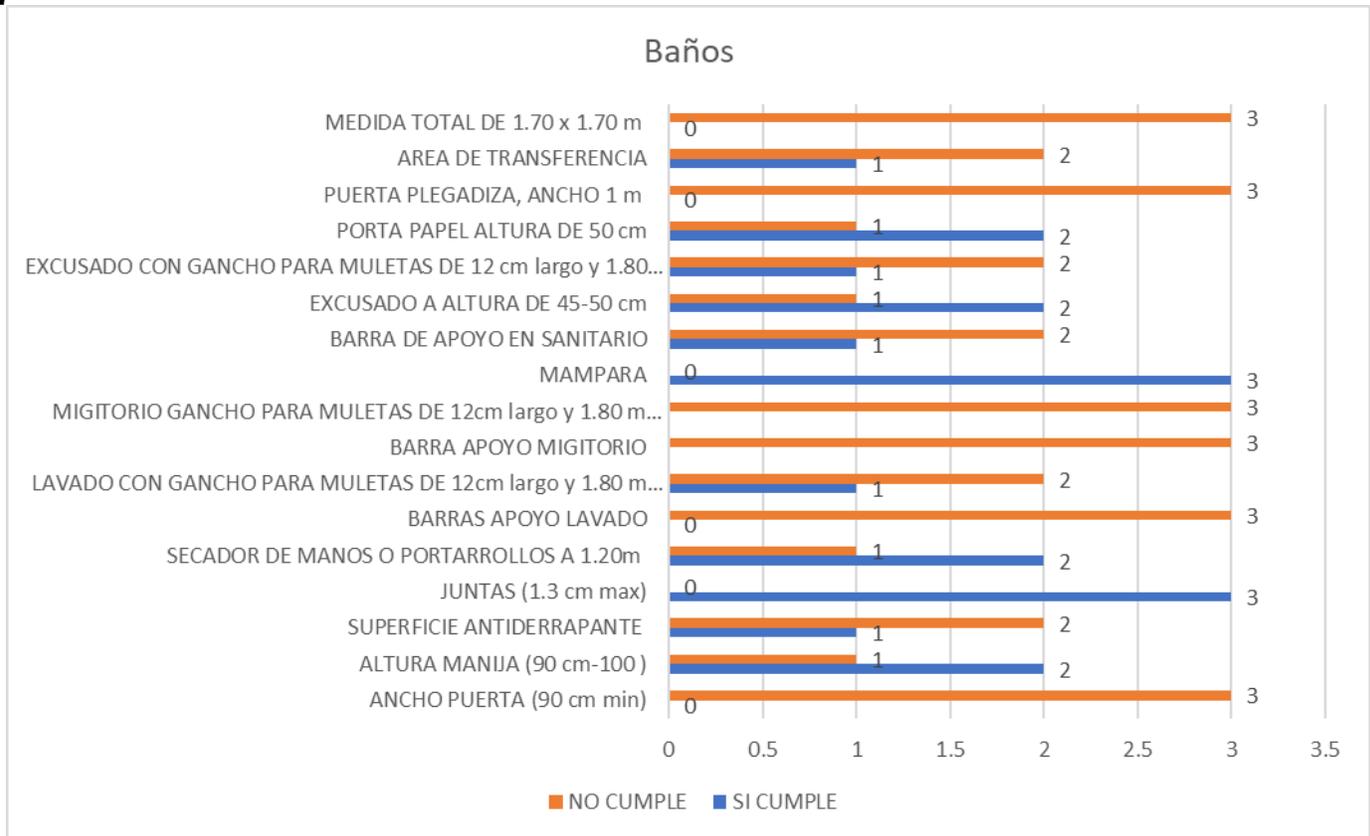


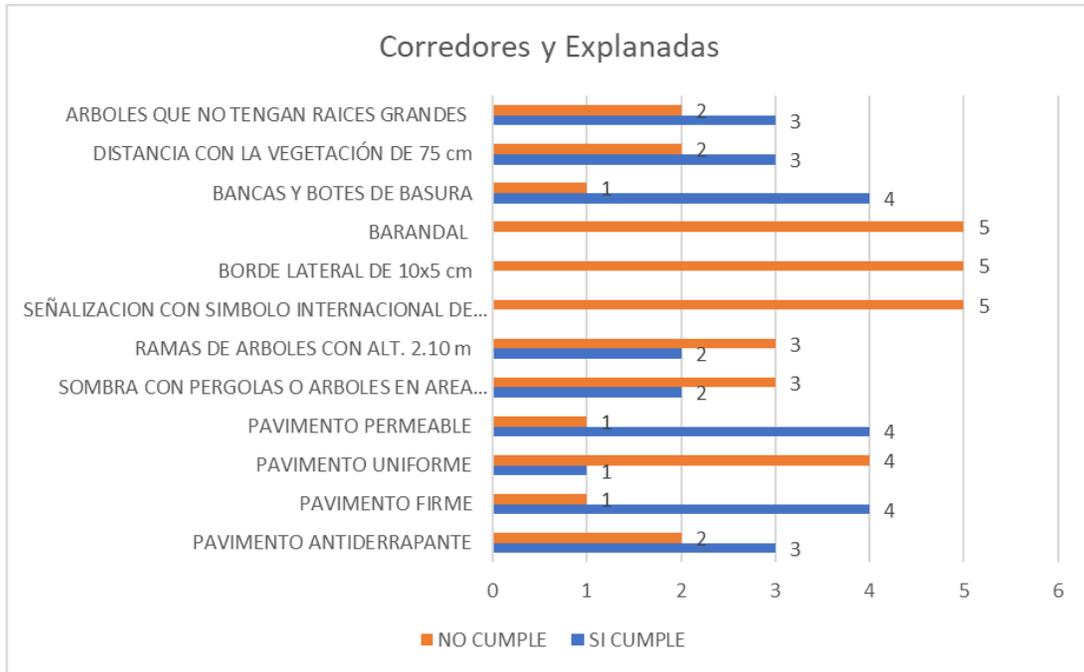
Figura 19. Medición sala de espera

Se realizó la medición de 3 baños (figura 20); ninguno cumplió con los siguientes requisitos: una medida total de 1.70 x 1.70 m, puerta plegadiza con un ancho de 1m, gancho para bastón o muletas en la zona del migitorio de 12 cm de largo y a una altura de 1.80 mts, barra de apoyo en el migitorio, barras de apoyo en el lavado y puerta con una anchura de mínimo de 90 cm. Los 3 baños cuentan con mampara y con una separación de los mosaicos de 1.3 cm máximo. Finalmente solo 1 baño cumple con área de transferencia, barra de apoyo en sanitario, un gancho en la altura del lavado para muletas o bastón y superficie antiderrapante; 2 baños cuentan con los siguientes requisitos: porta papel a una altura de 50 cm, excusado a altura de 45-50 cm, secador de manos a 1.20m y una altura de la manija de la puerta de 90 a 100 cm.



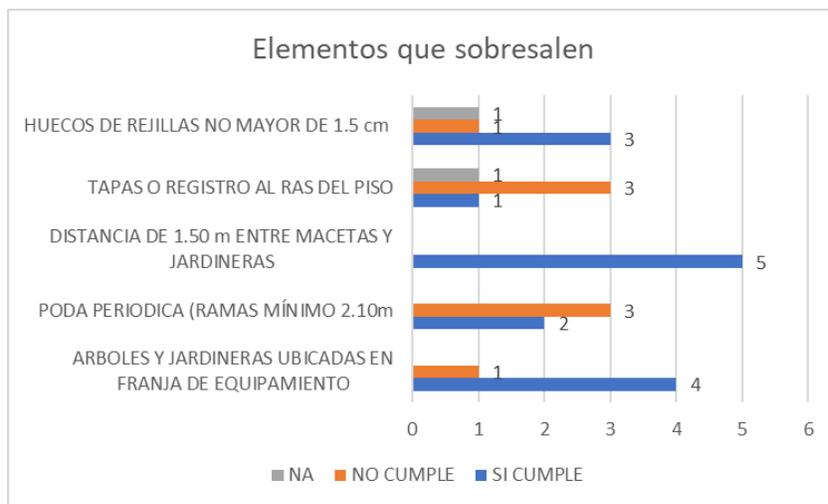
**Figura 20.** Medición Baños

La figura 21 muestra la medición de corredores y explanadas, donde se midieron 5 de ellos. Ninguno cumple con barandal, borde lateral de 10x5 cm y señalización de símbolo con símbolo de discapacidad. 4 cumplen con bancas y botes de basura presentes, pavimento permeable y pavimento firme. 3 cumplen con que los arboles no tengan raíces grandes que levanten pavimento, distancia de la vegetación de 75 cm y pavimento antiderrapante. 2 cuentan con ramas de los arboles con altura de 2.10 m, sombra con pérgolas o árboles.



**Figura 21.** Medición corredores y explanas

De los 5 elementos que sobresalen (figura 22) que se midieron, todos cumplen con distancia de 1.50m entre macetas y jardineras; 4 cumplen con árboles y jardineras ubicadas en franjas de equipamiento; 3 cumplen con huecos de rejillas no mayores de 1.5 cm; finalmente solo 1 tiene tapas o registro al ras del piso.



**Figura 22.** Medición de elementos que sobresalen



La figura 23 muestra la medición de las rampas, se midieron 25. De estas la totalidad cuenta con pavimento firme, 24 con pavimento permeable y uniforme; 21 cuenta con un ancho mínimo de 1m; 17 con pavimento antiderrapante; 15 con color contrastante; 12 con acabado antiderrapante; 10 cuentan con ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa de 1m; 2 cuentan con una pendiente de 6 y 8% con una longitud de la rampa de 6m; solo 1 cuenta con pasamanos de 75 y 90cm; ninguno cuenta con señalización.

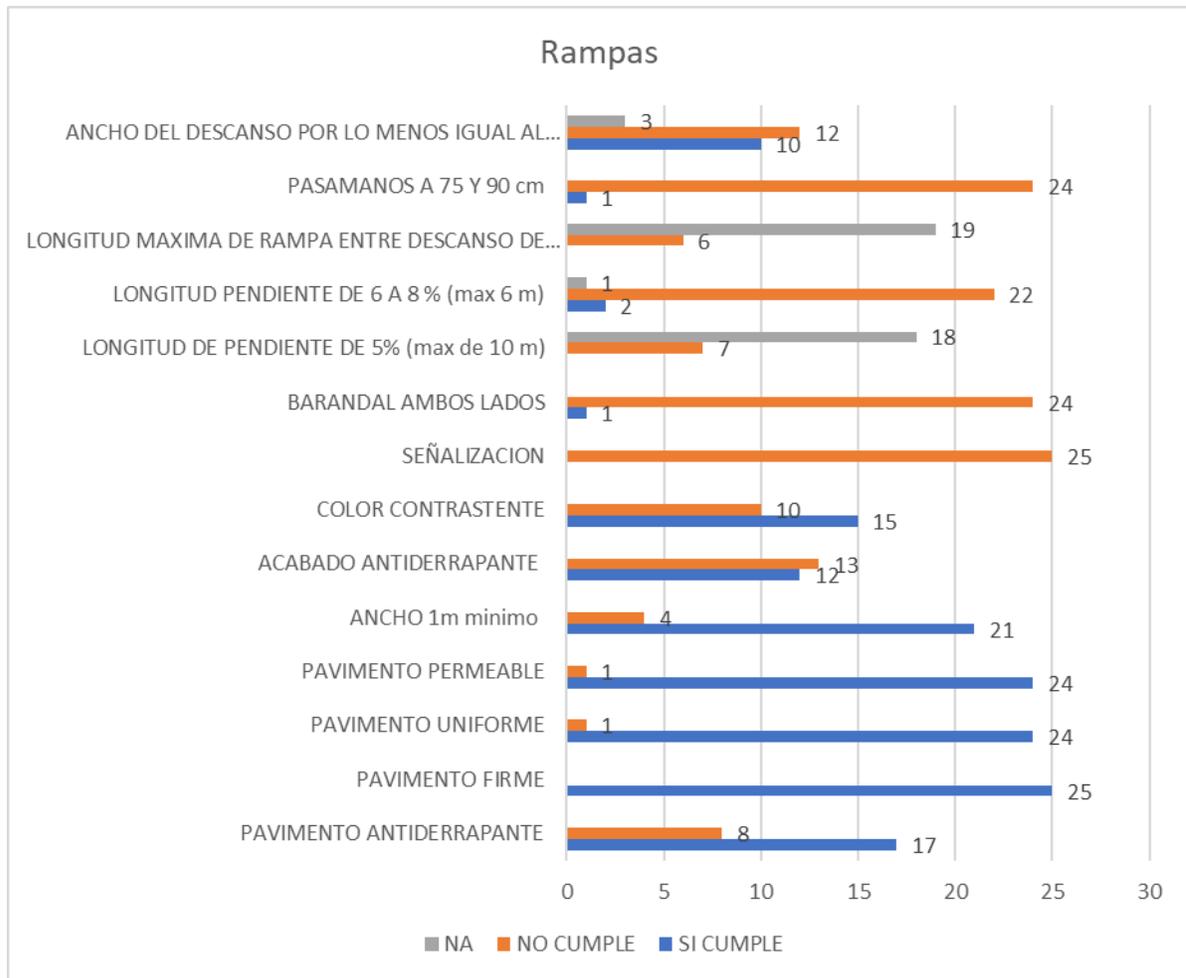


Figura 23. Medición de rampas.



## 10. DISCUSIÓN

Solo el 3.28% (271) de los pacientes que acudieron de primera vez en los semestres del 2019 a la Facultad de Odontología de la UACH, refirió tener alguna discapacidad motriz. Estos datos se relacionan con los proporcionados por el INEGI 2019, donde atribuye el 4.9% de la población en México tiene algún tipo de discapacidad.

El grupo de edad donde más pacientes con discapacidad se fue el de 41 a 60, seguido por el de 61 a 80, de igual manera se relacionan con los proporcionados por el INEGI 2019 donde la concentración de la discapacidad se observa en adultos mayores (50.9%), es decir en adultos mayores de 60.

Sharifa (2012) menciona que el 84.7% de las personas con discapacidad acuden a servicios dentales cuando presentan una emergencia. Esto se relaciona con el resultado obtenido en este estudio donde el tratamiento principal que se realizan las personas con discapacidad (60.4%) es la extracción dental; siendo este el recurso más comúnmente utilizado cuando se tiene dolor y/o infección, al ser el más económico y rápido en hacer. Sin embargo, este es el tratamiento como última opción desde la perspectiva de Mínima Intervención. (Chaple 2016). Por el contrario el tratamiento más común que se realizan los pacientes sin discapacidad es el diagnóstico integral (36%), mostrando un interés en recibir en mejor diagnóstico de la condición del sistema estomatológico y en consecuencia un tratamiento restaurativo.

La accesibilidad a la Facultad es deficiente y no cumple con la normativa actual (el 54.33% de los elementos evaluados); esta es una limitante no exclusiva para los pacientes, sino para todo el alumnado, docentes y personal administrativo. En este



contexto podemos mencionar que las instalaciones no cuentan con estacionamiento propio para pacientes, este hecho es impactante tomando en cuenta que la institución provee servicios dentales a la población en general y el constante oír de las palabras “inclusión y equidad” como parte de programas y filosofía de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Esta problemática de la infraestructura representa un área de oportunidad para fomentar una real y eficiente inclusión y equidad.

Al realizar este trabajo nos ha llamado la atención la poca información actual del acceso de servicios dentales en personas con discapacidad en México y en el estado de Chihuahua. Por esta razón este trabajo puede ser el antecedente de otros futuros donde se incluyan entrevistas a los pacientes determinando la razón por que busca atención dental, causas de abandono del tratamiento, puntos de vista acerca de las instalaciones y servicios dentales proporcionados por la Facultad. Buscando una asociación real entre la falta de accesibilidad y el servicio de los tratamientos dentales.



## 11. CONCLUSIONES

Existe una diferencia en el tratamiento dental realizado a personas con discapacidad motriz en comparación a los que no la tienen, aunque el poder de asociación es débil.

El tratamiento más común de los pacientes con discapacidad es la extracción dental

La accesibilidad de la infraestructura de la Facultad de Odontología no cumple con la Reglamento de accesibilidad para personas con discapacidad del Estado de Chihuahua, la Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA3-2013 y Normas Técnicas de Accesibilidad de la CDMX del 2016, en un porcentaje de 54.33%. Se recomienda realizar estudios futuros para determinar si la infraestructura inadecuada afecta al seguimiento de los tratamientos dentales en los pacientes con discapacidad motriz.

## REFERENCIAS

- Ainscow, M.; Booth, T. & Dyson, A. (2006). *Improving schools, developing inclusion* Londres: Routledge.
- Bojórquez, Yolanda. Agosto-enero, 2006, *Accesibilidad total: una experiencia incluyente desde la arquitectura*. Revista Electrónica Sinéctica, núm. 29, pp. 43-50 Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente Jalisco, México.
- Canseco Prado Gabriel. (2018). *Acceso y práctica odontológica en ámbito de atención privada. Representaciones sociales y salud bucal*. Revista Odontológica Mexicana. Vol. 22. No. 3. Pp 128-136.
- Castell, R. (2004). *Encuadre de la exclusión*. En: S. Karsz (2004). *La exclusión: bordeando sus fronteras. Definiciones y matices*. Barcelona: Gedisa.
- Celada, B. (2011). *Personas con Discapacidad en su tránsito por la Educación Superior. Situación local: una mirada estadística*. X/ Jornadas Argentinas de Estudios de Población, septiembre de 2011. Universidad Nacional del Comahue (Argentina).
- Celada, B. (2016). *Políticas Sociales en Discapacidad y Participación Ciudadana. Un enfoque biográfico*. Tesis Doctoral. Universidad de Málaga, España.
- Cid Ruzafa. (1997). *Valoración de la Discapacidad Física: Índice de Bartthel*. Rev Esp. Salud Publica vol. 71. No.2 Madrid.
- Chaple Gil A. (2016). *Generalidades sobre la mínima intervención en cariología*. Rev Cubana Estomatol Vol 52. Vol 53 no. 2 Ciudad de la Habana.
- Comisión Nacional de Derechos Humanos. México. (2018) CNDH. *Informe Anual de Actividades*. Disponible en: [http://informe.cndh.org.mx/uploads/principal/2018/IA\\_2018.pdf](http://informe.cndh.org.mx/uploads/principal/2018/IA_2018.pdf)
- Comunidades Europeas. (2007). *Inclusión de las personas con discapacidad. Estrategia europea de igualdad de oportunidades*. Disponible en: [http://sid.usal.es/docs/F8/FDO20173/igualdad\\_opportunidades\\_ue.pdf](http://sid.usal.es/docs/F8/FDO20173/igualdad_opportunidades_ue.pdf)
- Consejo Nacional de Fomento Educativo. (2010). *Discapacidad motriz. Guía didáctica para la inclusión en educación inicial y básica*. Disponible en: [https://www.educacionespecial.sep.gob.mx/2016/pdf/discapacidad/Documentos/Atencion\\_educativa/Motriz2discapacidad\\_motriz.pdf](https://www.educacionespecial.sep.gob.mx/2016/pdf/discapacidad/Documentos/Atencion_educativa/Motriz2discapacidad_motriz.pdf)
- Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación. (2010). *Encuesta Nacional sobre discriminación en México*. Disponible en: [https://www.conapred.org.mx/documentos\\_cedoc/Enadis-2010-RG-Accss-002.pdf](https://www.conapred.org.mx/documentos_cedoc/Enadis-2010-RG-Accss-002.pdf)
- Egea García Carlos, Sarabia Sánchez Alicia. (2001). *Clasificación de la OMS sobre discapacidad*. Disponible en: [https://www.um.es/discatif/METODOLOGIA/Egea-Sarabia\\_clasificaciones.pdf](https://www.um.es/discatif/METODOLOGIA/Egea-Sarabia_clasificaciones.pdf)
- Gaitán Henry Francisco. (2013). *Barreras Físicas y Estructurales para el tratamiento odontológico de personas con discapacidad motora*. Revista Nacional de Odontología. Volumen 9, Número 17.

Gobierno del Estado Libre y Soberano de Chihuahua. 2017. *Ley para la Inclusión y Desarrollo de las personas con discapacidad en el Estado de Chihuahua.*

González Karla Denisse. *Envejecimiento demográfico en México: análisis comparativo entre las entidades federativas. La situación demográfica de México 2015.*

Guay Albert (2004). *Acces to dental care. Solving the problem for underserved populations. JADA, Vol. 135*

Giraldo Zuluaga María Cristina (2017). *Manejo de la salud bucal en discapacitados. CES Odontología.*

H. Congreso del Estado Secretaría de Servicios Jurídico Legislativos División de Documentación y Biblioteca. (2004). *Ley para la Atención de las Personas con Discapacidad en el Estado de Chihuahua.*

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M.P. (2014). *Metodología de la investigación. McGraw Interamericana. México, DF. 6 a edición.*

Huerta Peralta Jaime. (2006). *Discapacidad y Accesibilidad. La dimensión desconocida. Fondo Editorial del Congreso del Perú.*

Hurtado Floyd, María; Aguilar Zambrano, Jaime; Mora Antó, Adriana; Sandoval Jiménez, Claudia; Peña Solórzano, Carlos; León Díaz, Andrés (2012). *Identificación de las barreras del entorno que afectan la inclusión social de las personas con discapacidad motriz de miembros inferiores. Salud Uninorte, vol. 28, núm. 2, pp. 227-237*

INEGI (2019). "Estadísticas a propósito del día internacional de las personas con discapacidad (3 de diciembre)" *Datos nacionales.*

INEGI (2020) *Discapacidad.* Disponible en: <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/discapacidad.aspx>.

*Manual de Normas Técnicas de Accesibilidad de la CdMx. 2016*

Martínez de Pisón Javier. (2013). *Los pacientes con necesidades especiales. Dental Tribune Hispanic and Latin America Edition. No. 5, Vol. 10*

Morales Chávez Mariana C. (2012). *Atención odontológica a pacientes especiales: una realidad creciente. Acta Odontológica Venezolana. Vol. 5. No. 1. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/1/art-22/>*

Morales Chávez Mariana (2013). *Odontología y Discapacidad en Venezuela. Dental Tribune Hispanic and Latin America Edition. No. 5, Vol. 10*

Moya Opazo Yolanda Carolina. (2011). *Análisis Técnico y Propuesta de Mejoramiento de Accesos para personas con Discapacidad en Edificios del Campus Miraflores de la Universidad Austral de Chile. Tesis de Licenciatura. Universidad Austral de Chile.*

*NORMA Oficial Mexicana NOM-030-SSA3-2013.*

Organización de las Naciones Unidas (2021). *Algunos datos sobre las personas con discapacidad.* Disponible en: <https://www.un.org/development/desa/disabilities-es/algunos-datos-sobre-las-personas-con-discapacidad.html>

Organización Mundial de la Salud (2019). *Informe Mundial sobre la Discapacidad.* Disponible en: [https://www.who.int/disabilities/world\\_report/2011/summary\\_es.pdf](https://www.who.int/disabilities/world_report/2011/summary_es.pdf)

Organización Mundial de la Salud. (2017). 10 datos sobre la discapacidad. Disponible en: <https://www.who.int/features/factfiles/disability/es/>

Organización Mundial de la Salud. (2019). Discapacidades. Disponible en: <https://www.who.int/topics/disabilities/es/>

Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. (2001) Clasificación internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Disponible: [https://aspace.org/assets/uploads/publicaciones/e74e4-cif\\_2001.pdf](https://aspace.org/assets/uploads/publicaciones/e74e4-cif_2001.pdf)

Padilla- Muñoz Andrea. (2010). Discapacidad: contexto, concepto y modelos. *International Law: Revista Colombiana de Derecho Internacional*, núm. 16, pp. 381-414

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. México. Compendio de Legislación sobre Discapacidad. Marco Normativo en México. Disponible en: [http://intranet.dif.df.gob.mx/transparencia/new/art\\_15/10/anexos/05%20COMP%20LEGIS%20DISCA%20MARCO%20NORMATIVO%20MEXICO.pdf](http://intranet.dif.df.gob.mx/transparencia/new/art_15/10/anexos/05%20COMP%20LEGIS%20DISCA%20MARCO%20NORMATIVO%20MEXICO.pdf)

Redacción Repentina. (2015). Arquitectura Incluyente. Un camino que apenas comienza. Boletín Electrónico de la Facultad de Arquitectura de la UNAM. Disponible en: [https://arquitectura.unam.mx/uploads/8/1/1/0/8110907/08\\_repentina\\_agosto\\_final.pdf](https://arquitectura.unam.mx/uploads/8/1/1/0/8110907/08_repentina_agosto_final.pdf)

Reglamento de la Accesibilidad del Estado de Chihuahua.

Revista de Administración Pública. (2018). La inclusión y los derechos de las personas con discapacidad y su incidencia en las políticas públicas. Volumen LIII, Nº 1. Disponible en: <http://www.inap.mx/portal/images/pdf/rap145.pdf>

Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva. (2017). Inclusión educativa y cultura inclusiva. *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva* ISSN: 1889-4208.; e-ISSN 1989-4643. Volumen 10, Número 2

Secretaría de Desarrollo Social (2016). Diagnóstico sobre la situación de las personas con discapacidad en México. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/126572/Diagnostico\\_sobre\\_la\\_Situacion\\_de\\_las\\_Personas\\_Con\\_Discapacidad\\_Mayo\\_2016.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/126572/Diagnostico_sobre_la_Situacion_de_las_Personas_Con_Discapacidad_Mayo_2016.pdf)

Secretaría de Desarrollo Social del Gobierno del Estado de Chihuahua. (2010). Población con Discapacidad por Municipio. Disponible en: <http://sds.chihuahua.gob.mx/desarrollosocial/images/planeacion/transversales/Poblacion-con-Discapacidad.pdf>

Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales, 10 años vigilando la salud bucal de los mexicanos. (2015). Secretaría de Salud Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud Dirección General de Epidemiología Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades.

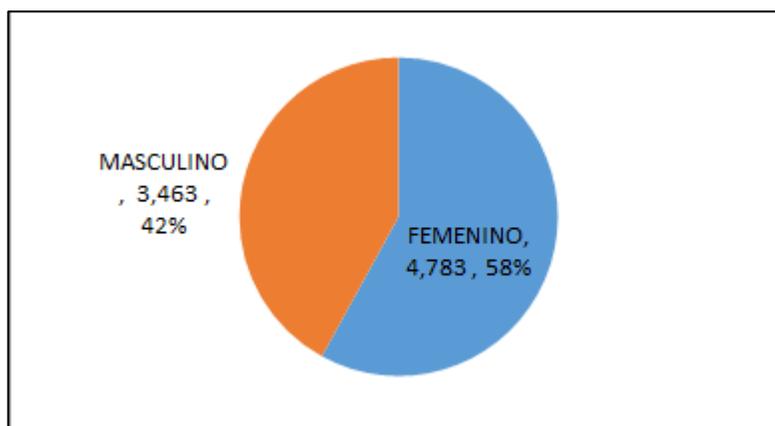
Sharifa Amal Shehri. (2012) Access to dental care for persons with disabilities in Saudi Arabia (Caregivers' perspective). *Journal of Disability and Oral Health* (2012) 13/2 51-61

## ANEXO I. TABLAS Y FIGURAS DE DATOS

*Tabla 9. Datos correspondientes a la figura 24.*

Genero	Cantidad
FEMENINO	4,783
MASCULINO	3,463
<b>Total general</b>	<b>8,246</b>

*Figura 24. Pacientes femeninos y masculinos que acudieron a la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua*



*Tabla 10. Datos correspondientes a la Figura 5.*

Tipo de expediente	DISCAPACIDAD	FEMENINO	MASCULINO	Total general
DIF	NO	40	31	71
DIF	SI	10	5	15
LAD	NO	4,527	3,299	7,826
LAD	SI	145	111	256
SOF	NO	61	17	78
<b>Total general</b>		<b>4,783</b>	<b>3,463</b>	<b>8,246</b>

*Tabla 11. Datos correspondientes a la 25*

MES	GENERO		Total general
	FEMENINO	MASCULINO	
Enero	125	86	211
Febrero	1,020	724	1,744
Marzo	735	443	1,178
Abril	180	141	321

Mayo	428	327	755
Junio	6	8	14
Julio	5	2	7
Agosto	560	426	986
Septiembre	811	605	1,416
Octubre	546	394	940
Noviembre	364	306	670
Diciembre	3	1	4
<b>Total general</b>	<b>4,783</b>	<b>3,463</b>	<b>8,246</b>

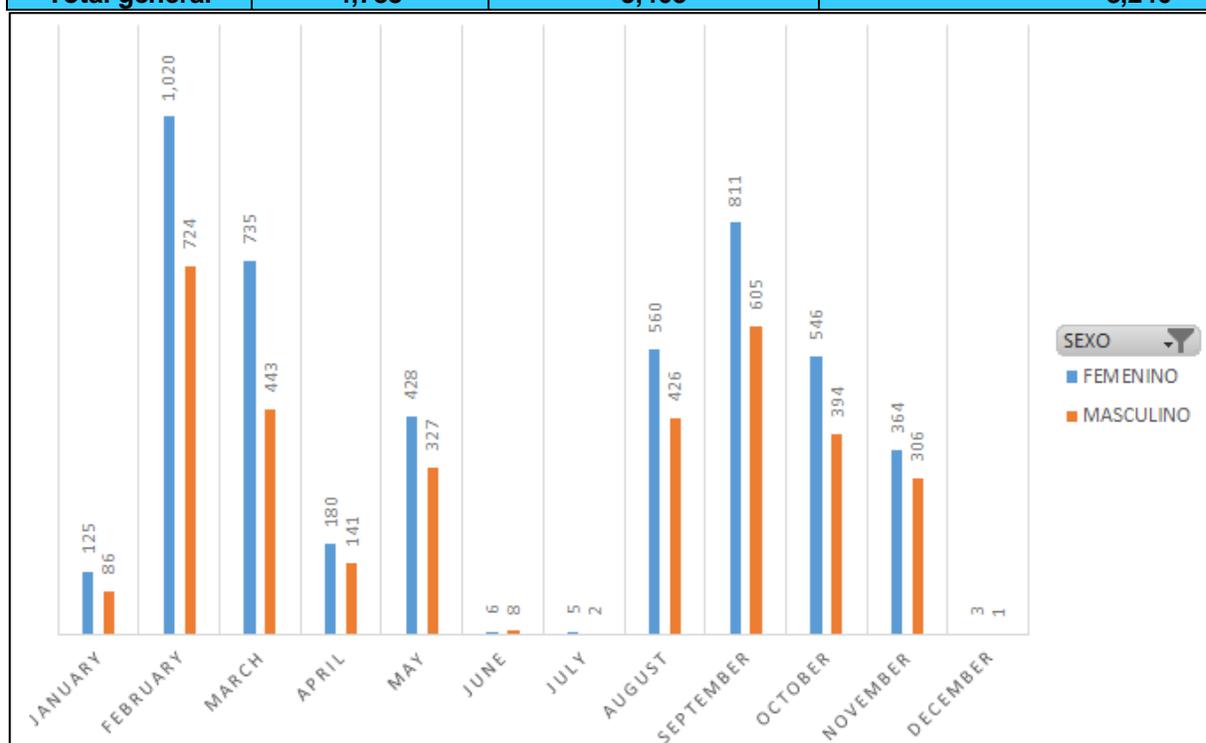


Figura 25. Meses donde hubo más afluencia para consulta en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua

Tabla 12. Datos correspondientes a la Figura 7.

Discapacidad	Tratamientos
NO	22575
SI	726
<b>Total general</b>	<b>23301</b>

Tabla 13. Datos correspondientes a la 26

Rango de edad	Genero		Total general
	FEMENINO	MASCULINO	
0-20	489	342	831
21-40	1,745	1,463	3,208
41-60	1,800	1,070	2,870
61-80	711	553	1,264
81 o Mas	38	35	73
<b>Total general</b>	<b>4,783</b>	<b>3,463</b>	<b>8,246</b>

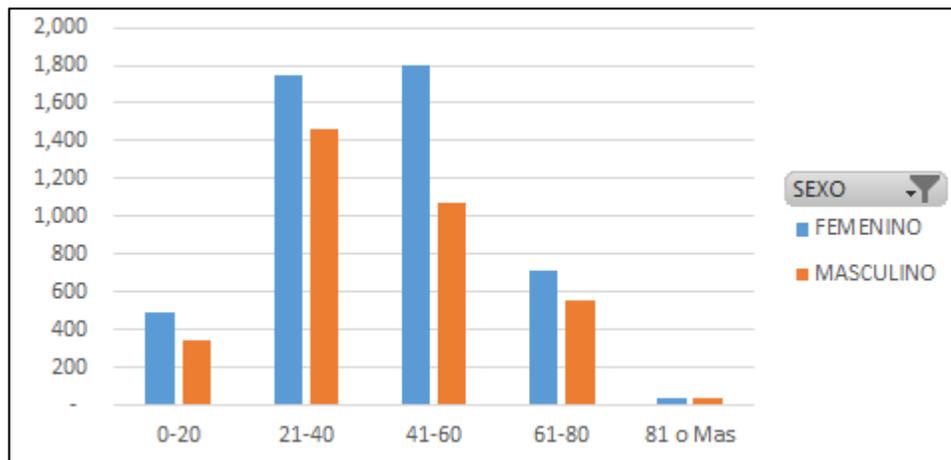


Figura 26. Rangos de edad y género de los pacientes en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua

Tabla 14. Datos correspondientes a la Figura 8-12

Rango de edad	Discapacidad		Total general
	NO	SI	
0-20	820	11	831
21-40	3,146	62	3,208
41-60	2,770	100	2,870
61-80	1,178	86	1,264
81 o Mas	61	12	73
<b>Total general</b>	<b>7,975</b>	<b>271</b>	<b>8,246</b>

Tabla 15. Datos correspondientes a la Figura 8-12

RANGO EDAD Y DISCAPACIDAD	NÚMERO DE TRATAMIENTOS
0-20	1751
NO	1735
SI	16
21-40	7351
NO	7272
SI	79
41-60	9967
NO	9638
SI	329
61-80	4045
NO	3772
SI	273
81 o Mas	187
NO	158
SI	29
<b>Total general</b>	<b>23301</b>

Tabla 16. Datos correspondientes a la Figura

Discapacidad	Total pacientes	Total tratamientos	Promedio Tratamientos
NO	7,975	22575	2.83
SI	271	726	2.68

Tabla 17. Datos correspondientes a la Figura 16

Total (NÚMERO PACIENTES)	Promedio Tratamientos por edad	Grupo Edad
831	2.11	0-20
3,208	2.29	21-40
2,870	3.47	41-60
1,264	3.20	61-80
73	2.56	81 o Mas
8,246		

Tabla 18. Tabla correspondiente a la Figura 27

Tipo de expediente	Cantidad
DIF	86
LAD	8,082
SOF	78



*Figura 27. Cantidad total de pacientes del DIF, LAD y SOF que acudieron a la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua*

## ANEXO II. EXTENSIÓN Y MEDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

Los siguientes planos arquitectónicos son parte de la actual infraestructura de la no Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua, los cuales fueron elaborados por personal de la Facultad en el periodo 2015-2016.



*Figura 28. Plano urbano de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua.*

## Edificio A



Figura 29. Plano edificio A

## Edificio B

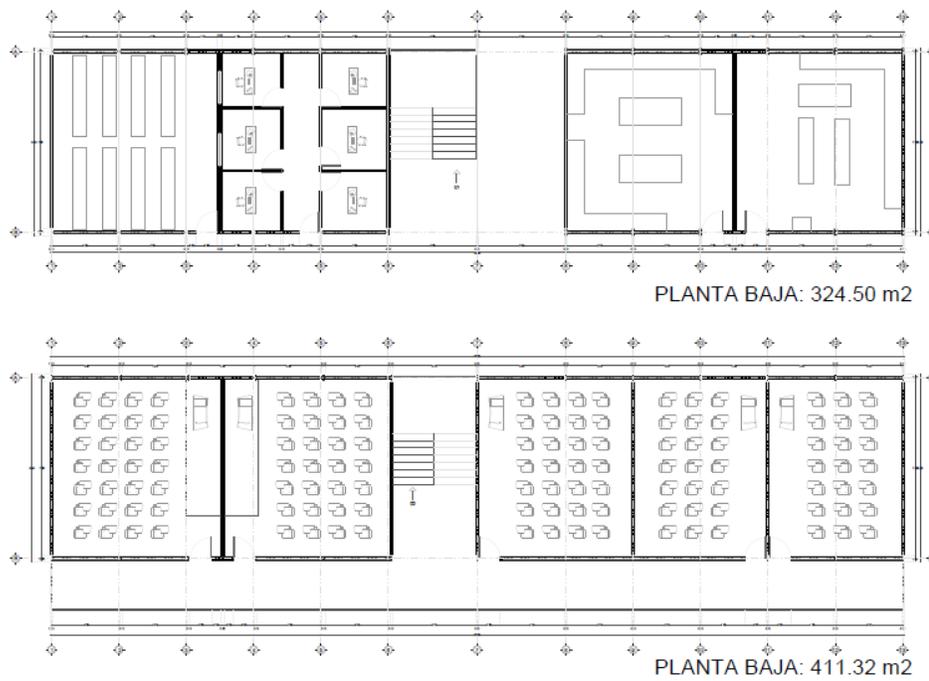


Figura 30. Plano Edificio B

# Edificio C



Figura 31. Plano edificio C

# Clínica A

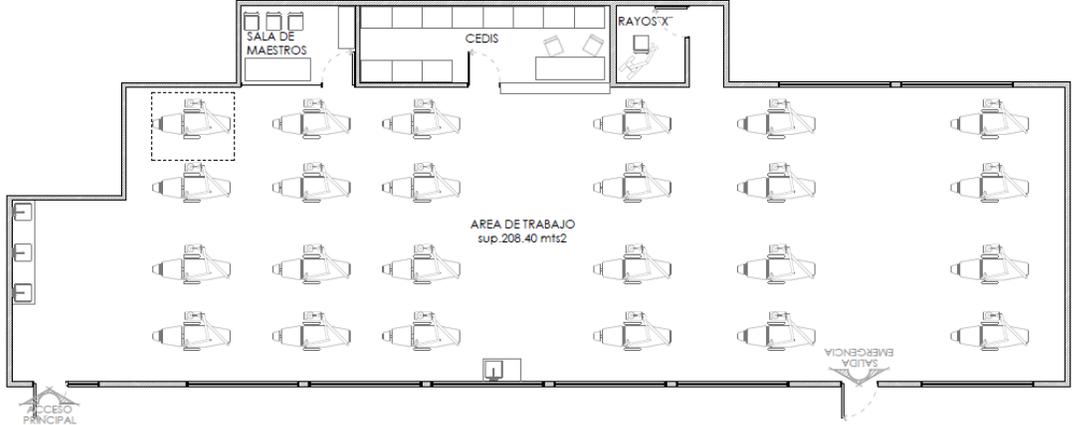


Figura 32. Plano Clínica A

## Clínica B

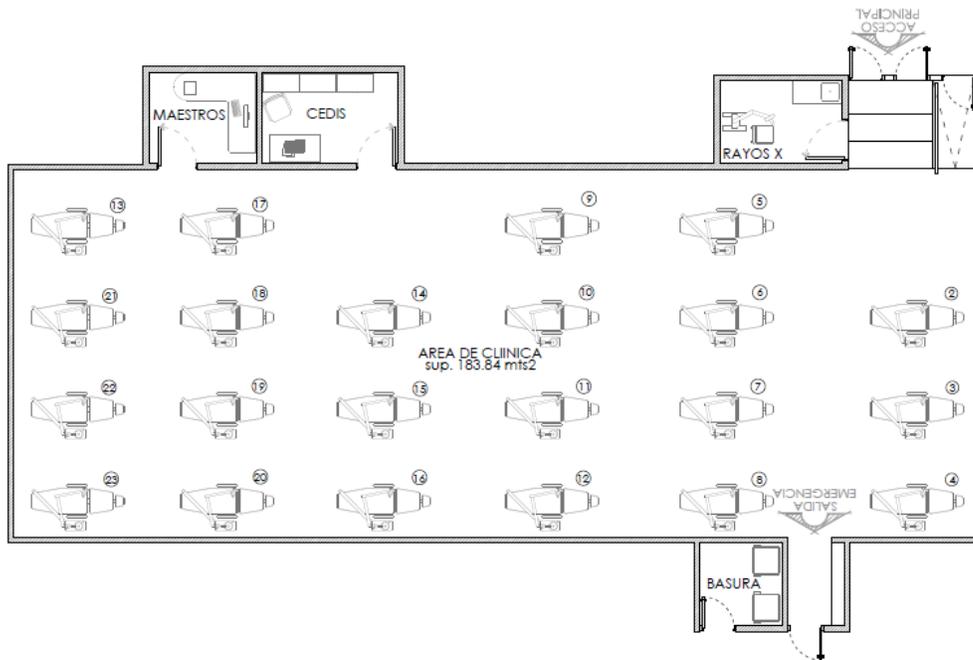


Figura 33. Plano Clínica B

## Clínica C

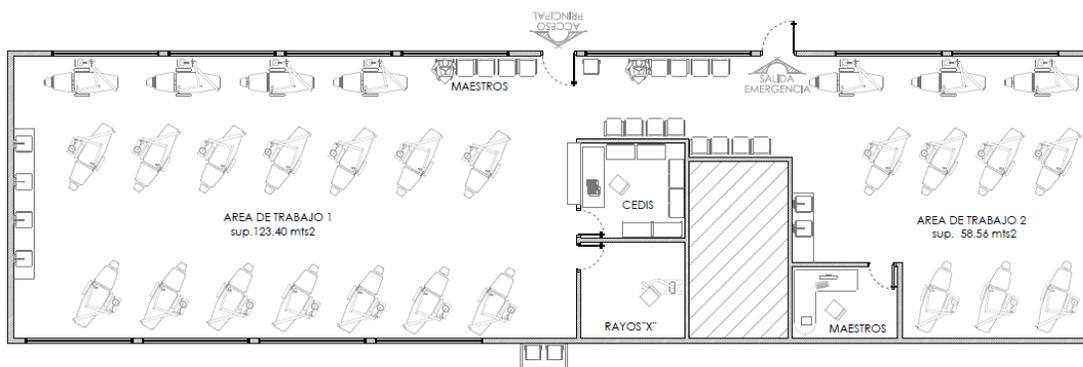


Figura 34. Plano Clínica C

## Clínica D

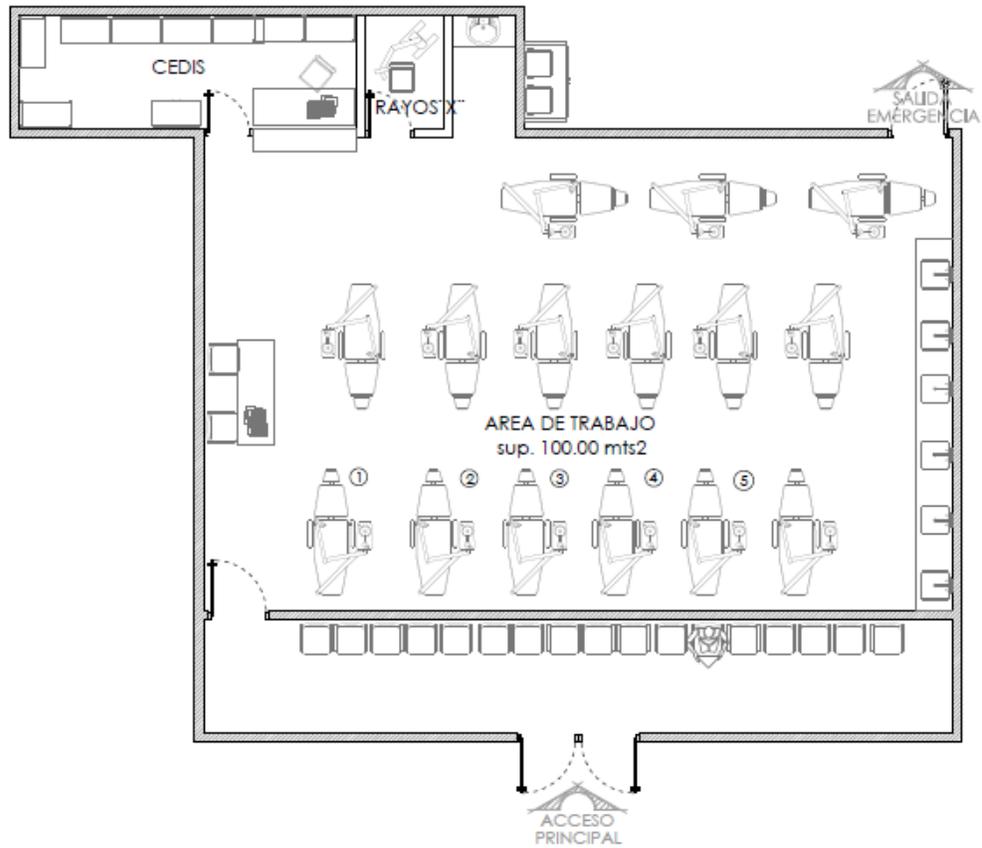


Figura 35. Plano Clínica D

## Clínica E

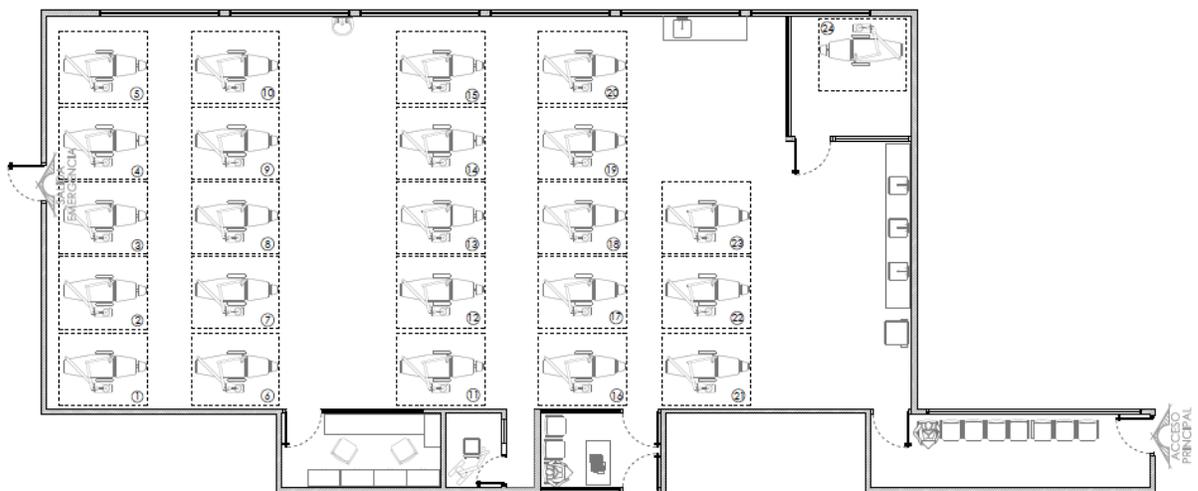


Figura 36. Plano Clínica E

## Clínica F



Figura 37. Plano Clínica F

## Clínica G

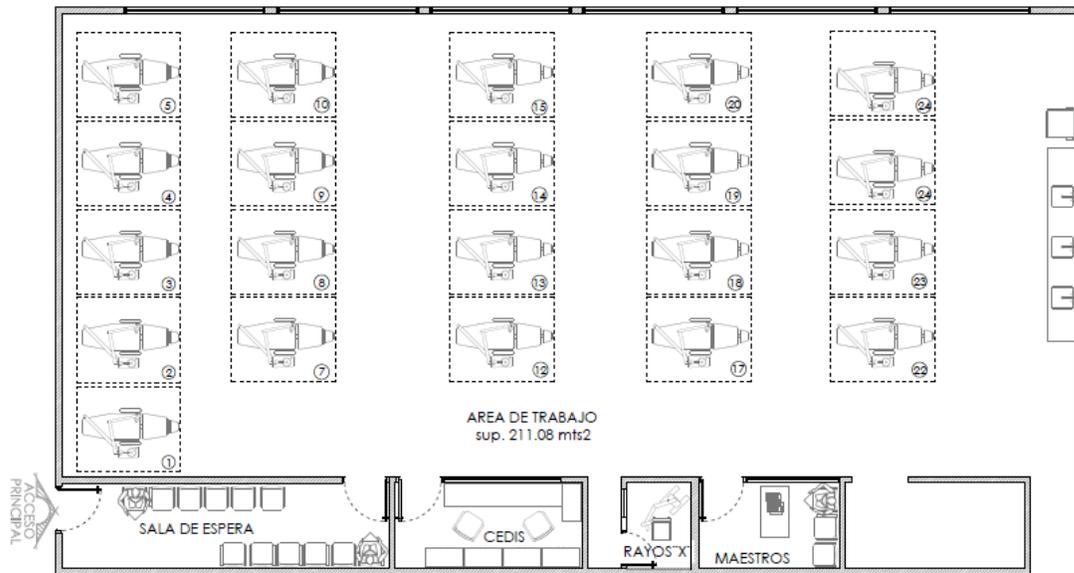


Figura 38. Plano Clínica G

## Posgrado



Figura 39. Plano posgrado de Odontopediatria y Ortodoncia

El siguiente instrumento de medición es de creación propia en base a los lineamientos citados en el Manual de Normas Técnicas de Accesibilidad de la Cd. De México 2016, reglamento de accesibilidad para personas con discapacidad del Estado de Chihuahua y la NORMA Oficial Mexicana NOM-030-SSA3-2013.

Tabla 19. Medición Edificio A

EDIFICIO A		
Salón A1		
Estructura	Especificaciones NOM-030-SSA3-2013	Resultados
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	89cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	92cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	No
Salón A2		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	90cm

	· Altura de manija (95 cm)	90cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Salón A</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	87cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	91cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Laboratorio de Fantomas</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	89cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	91cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	No
Fantomas	· Separación entre un equipo y otro (2 m mínimo)	No
	· Tomacorrientes a ras de suelo	Si
<b>Tutorías 1</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	84cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	100cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	No
<b>Tutorías</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	89cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	91cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Centro de Investigación Estomatológica</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	86cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	109cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Biblioteca</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	87cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	90cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Escaleras</b>		
Barandal	· Con pasamanos a ambos lados	No
	· Altura a 75 cm (niños) y 90 cm (adultos)	No
	· Diámetro de 3.2 a 3.8 cm	No
Escalones	· Piso firme y antiderrapante	No

	· Contraste entre huellas y peralte	No
	· Pendiente máxima de 2%	Si
	· Remates boleados (redondeados) y no sobresalgan más de 3.5 cm	No
	· Un descanso por cada 13 escalones	Si

Tabla 20. Medición edificio B

<b>EDIFICIO B</b>		
<b>Salón B1</b>		
<b>Estructura</b>	<b>Especificaciones</b>	<b>Resultados</b>
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	89cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	93cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Salón B2</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	89cm
	· Altura de manija (95 cm)	93cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Salón B3</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	80cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	99cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Salón B4</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	82cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	100cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Salón B5</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	95cm
	· Altura de manija (95 cm)	89cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Tutorías 3</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	86cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	90cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Laboratorio de Ciencias Básicas</b>		

Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	86cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	90cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Clínica de Posgrado (Prótesis)</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	88cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	99cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
Fantomas	· Separación entre un equipo y otro (2 m mínimo)	No
	· Tomacorrientes a ras de suelo	Si
<b>Escaleras</b>		
Barandal	· Con pasamanos a ambos lados	No
	· Altura a 75 cm (niños) y 90 cm (adultos)	No
	· Diámetro de 3.2 a 3.8 cm	No
Escalones	· Piso firme y antiderrapante	No
	· Contraste entre huellas y peralte	No
	· Pendiente máxima de 2%	
	· Remates boleados (redondeados) y no sobresalgan más de 3.5 cm	No
	· Un descanso por cada 13 escalones	Si

Tabla 21. Medición edificio C

<b>EDIFICIO C</b>		
<b>Salón C1</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	90cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	90cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Salón C2</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	90 cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	90 cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Salón C3</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	91cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	90cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Salón C4</b>		

Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	90cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	91cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Salón C5</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	89cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	93cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Salón C6</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	88cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	97cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Salón C7</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	90cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	92cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Salón C8</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	91cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	91cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Salón C9</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	91cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	91cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Salón C10</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	90cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	92cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Laboratorio 3</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	90cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	90cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
Pasillo	· Ancho libre de 1.20 m mínimo	1.60m

Mesas	· 0.76 m de altura libre	68cm
	· Asientos móviles	Si
<b>Clínica D</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	90 cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	112cm
Piso	· Superficie antiderrapante	Si
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
Unidades	· Separación entre un equipo y otro (2 m mínimo)	1.05m
	· Tomacorrientes a ras de suelo	No
Sala de espera	· Lugar señalado con dimensiones de 1.00 m por 1.25 m para personas en silla de ruedas	No
Pasillo	· Ancho libre de 1.20 m mínimo	Si
	· Pasamanos tubulares continuos	No
<b>Sala de maestros</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	89cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	94cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
Pasillo	· Ancho libre de 1.20 m mínimo	Si
Comedores	· Mesas de 0.76 m de altura libre	Si
	· Asientos móviles	Si
<b>Bebedero</b>		
Colocación	· Altura de 73 a 78 cm	1.06m
	· Área libre de obstáculos	Si
<b>Escaleras</b>		
Barandal	· Con pasamanos a ambos lados	Si
	· Altura a 75 cm (niños) y 90 cm (adultos)	No
	· Diámetro de 3.2 a 3.8 cm	No
Escalones	· Piso firme y antiderrapante	Si
	· Contraste entre huellas y peralte	No
	· Pendiente máxima de 2%	No
	· Remates boleados (redondeados) y no sobresalgan más de 3.5 cm	No
	· Un descanso por cada 13 escalones	Si

Tabla 22. Medición edificio D

<b>EDIFICIO D</b>		
<b>Salón D1</b>		
<b>Estructura</b>	<b>Especificaciones</b>	<b>Resultados</b>
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	89 cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	88 cm

Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Salón D2</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	90 cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	88cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Salón D3</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	91 cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	87 cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Salón D3</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	88 cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	90 cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si

Tabla 23. Medición edificio E

<b>EDIFICIO E</b>		
<b>Salón E1</b>		
<b>Estructura</b>	<b>Especificaciones</b>	<b>Resultados</b>
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	90cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	1m
Piso	· Superficie antiderrapante	Si
	· Juntas (1.3 cm máximo)	No
<b>Salón E2</b>		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	95cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	1m
Piso	· Superficie antiderrapante	Si
	· Juntas (1.3 cm máximo)	No

Tabla 24. Medición edificio F

<b>EDIFICIO F</b>		
<b>Salón F1</b>		
<b>Estructura</b>	<b>Especificaciones</b>	<b>Resultados</b>
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	89cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	1m
Piso	· Superficie antiderrapante	Si
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
<b>Salón F2</b>		

Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	87cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	1m
Piso	· Superficie antiderrapante	Si
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si

*Tabla 25. Medición Laboratorio No. 1*

Laboratorio 1		
Estructura	Especificaciones	Resultados
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	86cm
	· Altura de manija (95 cm)	95cm
Piso	· Superficie antiderrapante	Si
	· Juntas (1.3 cm máximo)	No
Pasillo	· Ancho libre de 1.20 m mínimo	Si
Mesas	· 0.76 m de altura libre	69cm
	· Asientos móviles	Si

*Tabla 26. Medición laboratorio No. 2*

Laboratorio 2		
Estructura	Especificaciones	Resultados
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	87cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	94cm
Piso	· Superficie antiderrapante	Si
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
Pasillo	· Ancho libre de 1.20 m mínimo	Si
Mesas	· 0.76 m de altura libre	No
	· Asientos móviles	No
Bebedero		
Colocación	· Altura de 73 a 78 cm	96cm
	· Área libre de obstáculos	No

*Tabla 27. Medición laboratorio No. 4*

Laboratorio 4		
Estructura	Especificaciones	Resultados
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	88cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	90cm
Piso	· Superficie antiderrapante	Si
	· Juntas (1.3 cm máximo)	No
Pasillo	· Ancho libre de 1.20 m mínimo	1.10m
Mesas	· 0.76 m de altura libre	68cm
	· Asientos móviles	Si

**Tabla 28. Medición Clínica A**

Clínica A		
Estructura	Especificaciones	Resultados
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	83cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	105cm
Piso	· Superficie antiderrapante	Si
	· Juntas (1.3 cm máximo)	No
Unidades	· Separación entre un equipo y otro (2 m mínimo)	No
	· Tomacorrientes a ras de suelo	Si
Sala de espera	· Lugar señalado con dimensiones de 1.00 m por 1.25 m para personas en silla de ruedas	No
Pasillo	· Ancho libre de 1.20 m mínimo	No
	· Pasamanos tubulares continuos	No
CEDIS		
Ventanilla	· Altura de 73 cm	No
	· Ancho 1 m mínimo	Si

**Tabla 29. Medición Clínica B**

Clínica B		
Estructura	Especificaciones	Resultados
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	90cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	105cm
Piso	· Superficie antiderrapante	Si
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
Unidades	· Separación entre un equipo y otro (2 m mínimo)	No
	· Tomacorrientes a ras de suelo	Si
Sala de espera	· Lugar señalado con dimensiones de 1.00 m por 1.25 m para personas en silla de ruedas	No
Pasillo	· Ancho libre de 1.20 m mínimo	Si
	· Pasamanos tubulares continuos	No
CEDIS		
Ventanilla	· Altura de 73 cm	No
	· Ancho 1 m mínimo	Si

**Tabla 30. Medición Clínica de Admisión**

Clínica de Admisión		
Estructura	Especificaciones	Resultados
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	73cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	105cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si

Unidades	· Separación entre un equipo y otro (2 m mínimo)	No
	· Tomacorrientes a ras de suelo	No
Sala de espera	· Lugar señalado con dimensiones de 1.00 m por 1.25 m para personas en silla de ruedas	No
Pasillo	· Ancho libre de 1.20 m mínimo	Si
	· Pasamanos tubulares continuos	No

**Tabla 31.** Medición Caja Única y Archivo Clínico

Caja Única y Archivo		
Estructura	Especificaciones	Resultados
Ventanilla	· Altura de 73 cm	107cm
	· Ancho 1 m mínimo	72cm

**Tabla 32.** Medición baños Clínica A-B

Baños		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	81cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	93cm
Piso	· Superficie antiderrapante	Si
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
Lavabos	· Secador de manos o portarrollos a una altura de 1.20 m	1.40m
	· Barras de apoyo	No
	· Gancho para muletas o bastón 12 cm de largo y 1.80 m de altura	No
Mingitorios	· Barra de apoyo	No
	· Gancho para muletas o bastón 12 cm de largo y 1.80 m de altura	No
	· Mampara	Si
Sanitarios	· Barra de apoyo	No
	· Excusado a una altura de 45 a 50 cm	No
	· Gancho para muletas o bastón 12 cm de largo y 1.80 m de altura	No
	· Porta papel a una altura 50 cm	Si
	· Puerta plegadiza, ancho de 1 m	No
	· Área de transferencia	No
	· Medida total de 1.70 X 1.70 m	No

**Tabla 33.** Medición Clínica C

Clínica C		
Estructura	Especificaciones	Resultados
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	91cm

	· Altura de manija (90-100 cm)	102cm
Piso	· Superficie antiderrapante	Si
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
Unidades	· Separación entre un equipo y otro (2 m mínimo)	No
	· Tomacorrientes a ras de suelo	No
Sala de espera	· Lugar señalado con dimensiones de 1.00 m por 1.25 m para personas en silla de ruedas	No
Pasillo	· Ancho libre de 1.20 m mínimo	Si
	· Pasamanos tubulares continuos	No
<b>CEDIS</b>		
Ventanilla	· Altura de 73 cm	No
	· Ancho 1 m mínimo	Si

**Tabla 34.** Medición baños Clínica C

Baños		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	87cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	95cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
Lavabos	· Secador de manos o portarrollos a una altura de 1.20 m	Si
	· Barras de apoyo	No
	· Gancho para muletas o bastón 12 cm de largo y 1.80 m de altura	No
Mingitorios	· Barra de apoyo	No
	· Gancho para muletas o bastón 12 cm de largo y 1.80 m de altura	No
	· Mampara	Si
Sanitarios	· Barra de apoyo	Solo 1
	· Excusado a una altura de 45 a 50 cm	Si
	· Gancho para muletas o bastón 12 cm de largo y 1.80 m de altura	No
	· Porta papel a una altura 50 cm	No
	· Puerta plegadiza, ancho de 1 m	No
	· Área de transferencia	No
	· Medida total de 1.70 X 1.70 m	No

**Tabla 35.** Medición Clínica E

Clínica E		
Estructura	Especificaciones	Resultados
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	84cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	84-130cm

Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
Unidades	· Separación entre un equipo y otro (2 m mínimo)	No
	· Tomacorrientes a ras de suelo	Si
Sala de espera	· Lugar señalado con dimensiones de 1.00 m por 1.25 m para personas en silla de ruedas	No
Pasillo	· Ancho libre de 1.20 m mínimo	Si
	· Pasamanos tubulares continuos	No
<b>CEDIS</b>		
Ventanilla	· Altura de 73 cm	No
	· Ancho 1 m mínimo	Si

**Tabla 36. Medición Clínica F**

<b>Clínica F</b>		
<b>Estructura</b>	<b>Especificaciones</b>	<b>Resultados</b>
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	84cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	83-130cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
Unidades	· Separación entre un equipo y otro (2 m mínimo)	No
	· Tomacorrientes a ras de suelo	No
Sala de espera	· Lugar señalado con dimensiones de 1.00 m por 1.25 m para personas en silla de ruedas	Si
Pasillo	· Ancho libre de 1.20 m mínimo	No
	· Pasamanos tubulares continuos	Si
<b>CEDIS</b>		
Ventanilla	· Altura de 73 cm	No
	· Ancho 1 m mínimo	Si

**Tabla 37. Medición Clínica G**

<b>Clínica G</b>		
<b>Estructura</b>	<b>Especificaciones</b>	<b>Resultados</b>
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	90cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	106cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
Unidades	· Separación entre un equipo y otro (2 m mínimo)	Si
	· Tomacorrientes a ras de suelo	No
Sala de espera	· Lugar señalado con dimensiones de 1.00 m por 1.25 m para personas en silla de ruedas	No
Pasillo	· Ancho libre de 1.20 m mínimo	Si

	· Pasamanos tubulares continuos	No
CEDIS		
Ventanilla	· Altura de 73 cm	No
	· Ancho 1 m mínimo	Si

**Tabla 38. Medición baños clínica G**

Baños Planta Alta		
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	89cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	109cm
Piso	· Superficie antiderrapante	No
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
Lavabos	· Secador de manos o portarrollos a una altura de 1.20 m	Si
	· Barras de apoyo	No
	· Gancho para muletas o bastón 12 cm de largo y 1.80 m de altura	Si
Mingitorios	· Barra de apoyo	No
	· Gancho para muletas o bastón 12 cm de largo y 1.80 m de altura	No
	· Mampara	Si
Sanitarios	· Barra de apoyo	Si
	· Excusado a una altura de 45 a 50 cm	Si
	· Gancho para muletas o bastón 12 cm de largo y 1.80 m de altura	Si
	· Porta papel a una altura 50 cm	Si
	· Puerta plegadiza, ancho de 1 m	No
	· Área de transferencia	Si
	· Medida total de 1.70 X 1.70 m	No

**Tabla 39. Medición Clínica H**

Clínica H		
Estructura	Especificaciones	Resultados
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	83cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	96cm
Piso	· Superficie antiderrapante	Si
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
Unidades	· Separación entre un equipo y otro (2 m mínimo)	Si
	· Tomacorrientes a ras de suelo	Si
Sala de espera	· Lugar señalado con dimensiones de 1.00 m por 1.25 m para personas en silla de ruedas	No
Pasillo	· Ancho libre de 1.20 m mínimo	Si
	· Pasamanos tubulares continuos	No

CEDIS		
Ventanilla	· Altura de 73 cm	No
	· Ancho 1 m mínimo	Si

**Tabla 40. Medición Clínica Pediatría y Ortodoncia**

Clínica Pediatría y Ortodoncia		
Estructura	Especificaciones	Resultados
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	90 cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	95 cm
Piso	· Superficie antiderrapante	Si
	· Juntas (1.3 cm máximo)	Si
Unidades	· Separación entre un equipo y otro (2 m mínimo)	No
	· Tomacorrientes a ras de suelo	Si
Sala de espera	· Lugar señalado con dimensiones de 1.00 m por 1.25 m para personas en silla de ruedas	No
Pasillo	· Ancho libre de 1.20 m mínimo	Si
	· Pasamanos tubulares continuos	No
CEDIS		
Ventanilla	· Altura de 73 cm	No
	· Ancho 1 m mínimo	Si

**Tabla 41. Medición Auditorio**

Auditorio		
Estructura	Especificaciones	Resultados
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	106cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	Si
Piso	· Superficie antiderrapante	Si
	· Alfombra de uso rudo con pelo de 1.3 cm máximo	Si
Espacios para silla de ruedas	· Dos espacios juntos mínimo	No
	· Símbolo Internacional de Accesibilidad señalado	No
	· Barandal y borde	No
	· Rampa con acceso al pódium o escenario	No

**Tabla 42. Medición Cafetería**

Cafetería		
Estructura	Especificaciones	Resultados
Puerta	· Ancho (90 cm mínimo)	90 cm
	· Altura de manija (90-100 cm)	89 cm
Piso	· Superficie antiderrapante	Si
	· Juntas (1.3 cm máximo)	No

Comedores	· Mesas de 0.76 m de altura libre	No
	· Asientos móviles	Si
Mostrador	· Altura de 73 cm	no
	· Ancho 1 m mínimo	Si
	· Sobresalir 40 cm	No

**Tabla 43.** Corredor Clínica A – B - Cafetería

<b>Corredor Clínica A - B- Cafetería</b>		
<b>Estructura</b>	<b>Especificaciones</b>	<b>Resultados</b>
Piso	· Pavimento antiderrapante	No
	· Firme	No
	· Uniforme	No
	· Permeable	No
Áreas de descanso	· Sombra con pérgolas o árboles	No
	· Ramas de los árboles con altura mínima de 2.10m	No
	· Señalización con símbolo internacional de accesibilidad	No
	· Borde lateral de 10X5cm	No
	· Barandal	No
	· Bancas y botes de basura	Si
Vegetación	· Distancia mínima de 75cm	Si
	· Ramas de los árboles con altura mínima de 2.10m	Si
	· Árboles que no tengan raíces grandes capaces de romper el pavimento	Si
<b>Elementos que sobresalen</b>		
Árboles y Jardineras	· Ubicarse en franja de equipamiento	Si
	· Poda periódica (ramas mínimo 2.10m de altura)	No
	· Distancia de 1.50 m mínima entre macetas y jardineras	Si
Tapas de registro y Rejillas	· Ras de piso sin sobresalir o deprimirse más de 5 mm	-
	· Huecos de rejillas no mayor a 1.5 cm	-
<b>Rampa 1 (Acceso Clínica D)</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	Si
	· Firme	Si
	· Uniforme	Si
	· Permeable	Si
	· Ancho (1m mínimo)	Si
	· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)	Peralte .40

	· Acabado antiderrapante	Si
	· Color contrastante	No
	· Señalización	No
	· Barandal en ambos lados	No
Longitud	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	No
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	P= 9.24%
	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	-
	· Pasamanos a 75 y 90 cm	No
	· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)	No
<b>Rampa 2 (Carpa de Cafetería)</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	Si
	· Firme	Si
	· Uniforme	No
	· Permeable	Si
	· Ancho (1m mínimo)	Si
	· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)	Peralte 0.21m
	· Acabado antiderrapante	No
	· Color contrastante	Si
	· Señalización	No
	· Barandal en ambos lados	No
Longitud	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	-
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	P= 25%
	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	-
	· Pasamanos a 75 y 90 cm	No
	· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)	-
<b>Rampa 3 (Acceso a Edificio C)</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	No
	· Firme	Si
	· Uniforme	Si
	· Permeable	Si
	· Ancho (1m mínimo)	No
	· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)	P= 25%
	· Acabado antiderrapante	Si
	· Color contrastante	Si
	· Señalización	No

	· Barandal en ambos lados	No
Longitud	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	-
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	P= 4.84 %
	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	-
	· Pasamanos a 75 y 90 cm	No
	· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)	No
<b>Rampa 4 (Hacia puerta lateral de cafetería)</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	No
	· Firme	Si
	· Uniforme	Si
	· Permeable	Si
	· Ancho (1m mínimo)	Si
	· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)	Peralte 0.20m
	· Acabado antiderrapante	No
	· Color contrastante	Si
	· Señalización	No
	· Barandal en ambos lados	No
Longitud	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	No
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	P= 13.33%
	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	No
	· Pasamanos a 75 y 90 cm	No
	· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)	No
<b>Rampa 5 (Parte trasera de Edificio B)</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	Si
	· Firme	Si
	· Uniforme	Si
	· Permeable	Si
	· Ancho (1m mínimo)	Si
	· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)	Peralte 0.20m
	· Acabado antiderrapante	Si
	· Color contrastante	Si
	· Señalización	No
	· Barandal en ambos lados	No
Longitud	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	No
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	P= 8.88%

	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	No
	· Pasamanos a 75 y 90 cm	No
	· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)	No
<b>Rampa 6 (Acceso a Clínica C)</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	Si
	· Firme	Si
	· Uniforme	Si
	· Permeable	Si
	· Ancho (1m mínimo)	Si
	· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)	-
	· Acabado antiderrapante	Si
	· Color contrastante	Si
	· Señalización	No
	· Barandal en ambos lados	No
Longitud	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	No
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	No
	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	No
	· Pasamanos a 75 y 90 cm	No
	· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)	No
<b>Rampa 7 (Acceso a Clínica A y B )</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	Si
	· Firme	Si
	· Uniforme	Si
	· Permeable	Si
	· Ancho (1m mínimo)	Si
	· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)	Peralte 0.80m
	· Acabado antiderrapante	Si
	· Color contrastante	Si
	· Señalización	No
· Barandal en ambos lados	Si	
Longitud	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	-
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	P=53.33 %
	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	No
	· Pasamanos a 75 y 90 cm	Si

	· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)	Si
<b>Rampa 8 (Acceso a CEYE )</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	No
	· Firme	Si
	· Uniforme	Si
	· Permeable	Si
	· Ancho (1m mínimo)	Si
	· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)	Peralte 0.56m
	· Acabado antiderrapante	Si
	· Color contrastante	No
	· Señalización	No
Longitud	· Barandal en ambos lados	No
	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	No
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	P= 17-98%
	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	-
	· Pasamanos a 75 y 90 cm	No
· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)	-	

Tabla 44. Corredor Edificio B-Deposito Dental

<b>Corredor Edificio B - Deposito Dental</b>		
<b>Estructura</b>	<b>Especificaciones</b>	<b>Resultados</b>
Piso	· Pavimento antiderrapante	No
	· Firme	Si
	· Uniforme	Si
	· Permeable	Si
Áreas de descanso	· Sombra con pérgolas o árboles	No
	· Ramas de los árboles con altura mínima de 2.10m	-
	· Señalización con símbolo internacional de accesibilidad	No
	· Borde lateral de 10X5cm	No
	· Barandal	No
	· Bancas y botes de basura	Si
Vegetación	· Distancia mínima de 75cm	No
	· Ramas de los árboles con altura mínima de 2.10m	Si
	· Árboles que no tengan raíces grandes capaces de romper el pavimento	Si
<b>Elementos que sobresalen</b>		

Árboles y Jardineras	· Ubicarse en franja de equipamiento	Si
	· Poda periódica (ramas mínimo 2.10m de altura)	Si
	· Distancia de 1.50 m mínima entre macetas y jardineras	Si
Tapas de registro y Rejillas	· Ras de piso sin sobresalir o deprimirse más de 5 mm	No
	· Huecos de rejillas no mayor a 1.5 cm	Si
<b>Rampa 1 (Acceso Edificio B)</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	Si
	· Firme	Si
	· Uniforme	No
	· Permeable	Si
	· Ancho (1m mínimo)	Si
	· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)	Peralte 0.10m
	· Acabado antiderrapante	No
	· Color contrastante	Si
	· Señalización	No
Longitud	· Barandal en ambos lados	No
	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	No
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	P= 11.11%
	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	No
	· Pasamanos a 75 y 90 cm	No
· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)	No	
<b>Rampa 2 (Lateral a Clínica E y F)</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	Si
	· Firme	Si
	· Uniforme	No
	· Permeable	Si
	· Ancho (1m mínimo)	Si
	· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)	Peralte 0.08m
	· Acabado antiderrapante	Si
	· Color contrastante	Si
	· Señalización	No
Longitud	· Barandal en ambos lados	No
	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	-
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	P= 14.54%
	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	-

	· Pasamanos a 75 y 90 cm	No
	· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)	Si
<b>Rampa 3 (Salida de emergencia F)</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	Si
	· Firme	Si
	· Uniforme	No
	· Permeable	Si
	· Ancho (1m mínimo)	Si
	· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)	Peralte 0.23m
	· Acabado antiderrapante	Si
	· Color contrastante	Si
	· Señalización	No
	· Barandal en ambos lados	No
Longitud	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	-
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	P= 19.50%
	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	-
	· Pasamanos a 75 y 90 cm	No
	· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)	No
<b>Rampa 4 (Recortadoras)</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	Si
	· Firme	Si
	· Uniforme	No
	· Permeable	Si
	· Ancho (1m mínimo)	Si
	· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)	Peralte 0.18m
	· Acabado antiderrapante	Si
	· Color contrastante	Si
	· Señalización	No
	· Barandal en ambos lados	No
Longitud	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	-
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	P= 15%
	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	-
	· Pasamanos a 75 y 90 cm	No
	· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)	No

<b>Rampa 5 (Con dirección a Biblioteca)</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	No
	· Firme	Si
	· Uniforme	Si
	· Permeable	Si
	· Ancho (1m mínimo)	90cm
	· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)	Peralte 0.18m
	· Acabado antiderrapante	Si
	· Color contrastante	Si
	· Señalización	No
	· Barandal en ambos lados	No
Longitud	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	-
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	P= 21.68%
	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	
	· Pasamanos a 75 y 90 cm	No
	· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)	No
<b>Rampa 6 (Salida de Emergencia Clínica B)</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	Si
	· Firme	Si
	· Uniforme	No
	· Permeable	Si
	· Ancho (1m mínimo)	Si
	· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)	Peralte 0.10m
	· Acabado antiderrapante	No
	· Color contrastante	No
	· Señalización	No
	· Barandal en ambos lados	No
Longitud	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	-
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	P=25%
	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	.
	· Pasamanos a 75 y 90 cm	No
	· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)	No
<b>Rampa 7 (Acceso a Deposito Dental)</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	Si
	· Firme	Si

	· Uniforme	No
	· Permeable	Si
	· Ancho (1m mínimo)	Si
	· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)	Peralte 0.08m
	· Acabado antiderrapante	No
	· Color contrastante	No
	· Señalización	No
	· Barandal en ambos lados	No
Longitud	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	-
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	P=32%
	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	.
	· Pasamanos a 75 y 90 cm	No
	· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)	No

Tabla 45. Medición Explanada

Explanada (Apolonia)		
Estructura	Especificaciones	Resultados
Piso	· Pavimento antiderrapante	Si
	· Firme	Si
	· Uniforme	No
	· Permeable	Si
Áreas de descanso	· Sombra con pérgolas o árboles	Si
	· Ramas de los árboles con altura mínima de 2.10m	No
	· Señalización con símbolo internacional de accesibilidad	No
	· Borde lateral de 10X5cm	No
	· Barandal	No
	· Bancas y botes de basura	Si
Vegetación	· Distancia mínima de 75cm	Si
	· Ramas de los árboles con altura mínima de 2.10m	Si
	· Árboles que no tengan raíces grandes capaces de romper el pavimento	Si
Elementos que sobresalen		
Árboles y Jardineras	· Ubicarse en franja de equipamiento	Si
	· Poda periódica (ramas mínimo 2.10m de altura)	No
	· Distancia de 1.50 m mínima entre macetas y jardineras	Si

Tapas de registro y Rejillas	· Ras de piso sin sobresalir o deprimirse más de 5 mm	-
	· Huecos de rejillas no mayor a 1.5 cm	-
<b>Rampa 1 (Estacionamiento)</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	Si
	· Firme	Si
	· Uniforme	Si
	· Permeable	Si
	· Ancho (1m mínimo)	Si
	· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)	Peralte 0.20
	· Acabado antiderrapante	No
	· Color contrastante	No
	· Señalización	No
Longitud	· Barandal en ambos lados	No
	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	-
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	P= 6.58%
	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	-
	· Pasamanos a 75 y 90 cm	No
· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)	Si	
<b>Rampa 2 (Acceso a Clínica E y F)</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	Si
	· Firme	Si
	· Uniforme	Si
	· Permeable	Si
	· Ancho (1m mínimo)	Si
	· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)	Peralte (1) 0.20m Peralte (2) 0.46m
	· Acabado antiderrapante	No
	· Color contrastante	No
	· Señalización	No
Longitud	· Barandal en ambos lados	No
	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	-
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	P (1) = 6.58% P (2) = 10.85 %
	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	-
· Pasamanos a 75 y 90 cm	No	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)</li> </ul>	Si
<b>Rampa 3 (Acceso a Clínica G )</b>		
Superficie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pavimento antiderrapante</li> </ul>	Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Firme</li> </ul>	Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uniforme</li> </ul>	Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permeable</li> </ul>	Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ancho (1m mínimo)</li> </ul>	Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)</li> </ul>	Peralte (1) 2.90m Peralte (2) 1.10m
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acabado antiderrapante</li> </ul>	No
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Color contrastante</li> </ul>	No
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Señalización</li> </ul>	No
Longitud	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)</li> </ul>	P (1) =12.08% P (2) = 10.35%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m</li> </ul>	No
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pasamanos a 75 y 90 cm</li> </ul>	No
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)</li> </ul>	Si

**Tabla 46.** Medición Corredor Acceso a Laboratorios 1 y 2

<b>Corredor Acceso a Laboratorios 1 y 2</b>		
<b>Estructura</b>	<b>Especificaciones</b>	<b>Resultados</b>
Piso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pavimento antiderrapante</li> </ul>	Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Firme</li> </ul>	Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uniforme</li> </ul>	No
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permeable</li> </ul>	Si
Áreas de descanso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sombra con pérgolas o árboles</li> </ul>	No
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ramas de los árboles con altura mínima de 2.10m</li> </ul>	Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Señalización con símbolo internacional de accesibilidad</li> </ul>	No
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Borde lateral de 10X5cm</li> </ul>	No
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Barandal</li> </ul>	No
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bancas y botes de basura</li> </ul>	No
Vegetación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distancia mínima de 75cm</li> </ul>	No
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ramas de los árboles con altura mínima de 2.10m</li> </ul>	Si

	· Árboles que no tengan raíces grandes capaces de romper el pavimento	No
<b>Elementos que sobresalen</b>		
Árboles y Jardineras	· Ubicarse en franja de equipamiento	No
	· Poda periódica (ramas mínimo 2.10m de altura)	Si
	· Distancia de 1.50 m mínima entre macetas y jardineras	Si
Tapas de registro y Rejillas	· Ras de piso sin sobresalir o deprimirse más de 5 mm	No
	· Huecos de rejillas no mayor a 1.5 cm	No
<b>Rampa</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	No
	· Firme	Si
	· Uniforme	No
	· Permeable	Si
	· Ancho (1m mínimo)	No
	· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)	Peralte 0.35m
	· Acabado antiderrapante	Si
	· Color contrastante	No
	· Señalización	No
	· Barandal en ambos lados	No
Longitud	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	-
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	P= 14.52%
	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	-
	· Pasamanos a 75 y 90 cm	No
	· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)	Si

*Tabla 47. Medición Corredor Auditorio a Dirección*

<b>Corredor Auditorio a Dirección</b>		
<b>Estructura</b>	<b>Especificaciones</b>	<b>Resultados</b>
Piso	· Pavimento antiderrapante	Si
	· Firme	Si
	· Uniforme	No
	· Permeable	Si
Áreas de descanso	· Sombra con pérgolas o árboles	Si
	· Ramas de los árboles con altura mínima de 2.10m	No
	· Señalización con símbolo internacional de accesibilidad	No
	· Borde lateral de 10X5cm	No

	· Barandal	No
	· Bancas y botes de basura	Si
Vegetación	· Distancia mínima de 75cm	Si
	· Ramas de los árboles con altura mínima de 2.10m	No
	· Árboles que no tengan raíces grandes capaces de romper el pavimento	No
<b>Elementos que sobresalen</b>		
Árboles y Jardineras	· Ubicarse en franja de equipamiento	Si
	· Poda periódica (ramas mínimo 2.10m de altura)	No
	· Distancia de 1.50 m mínima entre macetas y jardineras	Si
Tapas de registro y Rejillas	· Ras de piso sin sobresalir o deprimirse más de 5 mm	No
	· Huecos de rejillas no mayor a 1.5 cm	Si
<b>Rampa 1 (Auditorio 1)</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	No
	· Firme	Si
	· Uniforme	No
	· Permeable	Si
	· Ancho (1m mínimo)	Si
	· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)	Peralte 0.15m
	· Acabado antiderrapante	No
	· Color contrastante	Si
	· Señalización	No
	· Barandal en ambos lados	No
Longitud	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	--
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	P= 15.78%
	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	-
	· Pasamanos a 75 y 90 cm	No
	· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)	-
<b>Rampa 2 (Auditorio 2)</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	Si
	· Firme	Si
	· Uniforme	No
	· Permeable	Si
	· Ancho (1m mínimo)	Si

	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)</li> </ul>	Peralte 0.15m
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Acabado antiderrapante</li> </ul>	No
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Color contrastante</li> </ul>	Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Señalización</li> </ul>	No
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Barandal en ambos lados</li> </ul>	No
Longitud	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)</li> </ul>	P= 15.78%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Pasamanos a 75 y 90 cm</li> </ul>	No
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)</li> </ul>	No
<b>Rampa 3 (Radio Universidad)</b>		
Superficie	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Pavimento antiderrapante</li> </ul>	Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Firme</li> </ul>	Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Uniforme</li> </ul>	No
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Permeable</li> </ul>	Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ancho (1m mínimo)</li> </ul>	Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)</li> </ul>	Peralte 0.08m
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Acabado antiderrapante</li> </ul>	No
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Color contrastante</li> </ul>	Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Señalización</li> </ul>	No
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Barandal en ambos lados</li> </ul>	No
Longitud	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)</li> </ul>	P= 17.77 %
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Pasamanos a 75 y 90 cm</li> </ul>	No
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)</li> </ul>	Si
<b>Rampa 4 (Centro de Investigación Estomatológica)</b>		
Superficie	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Pavimento antiderrapante</li> </ul>	No
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Firme</li> </ul>	Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Uniforme</li> </ul>	Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Permeable</li> </ul>	Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ancho (1m mínimo)</li> </ul>	Si
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)</li> </ul>	Peralte 0.47m
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Acabado antiderrapante</li> </ul>	Si

	· Color contrastante	Si
	· Señalización	No
	· Barandal en ambos lados	No
Longitud	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	-
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	10.44%
	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	-
	· Pasamanos a 75 y 90 cm	No
	· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)	Si
<b>Rampa 5 (Acceso a Copiadora)</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	No
	· Firme	Si
	· Uniforme	No
	· Permeable	No
	· Ancho (1m mínimo)	No
	· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)	Peralte 0.15m
	· Acabado antiderrapante	No
	· Color contrastante	No
	· Señalización	No
	· Barandal en ambos lados	No
Longitud	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	-
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	P= 20%
	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	-
	· Pasamanos a 75 y 90 cm	No
	· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)	Si
<b>Rampa 6 (Dirección)</b>		
Superficie	· Pavimento antiderrapante	Si
	· Firme	Si
	· Uniforme	Si
	· Permeable	Si
	· Ancho (1m mínimo)	Si
	· Pendiente no mayor a 8% (en peralte de 0.16m) y no mayor a 6% (peralte mayor a 0.32 m)	Peralte (1) 1.06m Peralte (2) 0.35m
	· Acabado antiderrapante	No
	· Color contrastante	No
	· Señalización	No



	· Barandal en ambos lados	No
Longitud	· Pendiente de 5% (longitud máxima de 10 m)	-
	· Pendiente de 6% y 8% (longitud máxima de 6 m)	P (1) = 12.61% P (2) = 8%
	· Longitud máxima de rampa entre descansos de 4.50 m	-
	· Pasamanos a 75 y 90 cm	No
	· Ancho del descanso por lo menos igual al ancho reglamentario de la rampa (1 m)	Si

### ANEXO III. MARCO JURÍDICO

#### Marco Internacional y Latinoamericano en materia de discapacidad

Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. (2008)

Convención Interamericana para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad. (1999)

Carta de las Naciones Unidas. (1945)

Declaración Universal de los Derechos Humanos. (1948)

Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. (1966)

Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. (1966)

Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad de las Naciones Unidas. (1993)

Hacia una sociedad para todos: Estrategia a largo plazo para promover la aplicación del Programa de Acción Mundial para los Impedidos hasta el Año 2000 y Años Posteriores. (1995)

Principios para la protección de los Enfermos Mentales y el Mejoramiento de la Atención de la Salud Mental, Organización de las Naciones Unidas. (1991)

Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad, Organización de las Naciones Unidas. (1982)

C159. Convenio sobre la readaptación profesional y el Empleo (personas inválidas), Organización Internacional del Trabajo. (1983)

Programa de Acción para el Decenio de las Américas: Por los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad. (2006-2016)

Resolución CD47.R1. La discapacidad: Prevención y rehabilitación en el contexto del derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental y otros derechos relacionados, Organización Panamericana de la Salud. (2006)

### Marco Federal

Constitución Política de Estados Unidos Mexicanos.

Ley General de las Personas con Discapacidad. (2005)

Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad. (2011)

Ley General para Prevenir y Eliminar la Discriminación. (2018)

### Marco Estatal

Ley para la Atención de las Personas con Discapacidad en el Estado de Chihuahua. (2018).

Ley para la Inclusión y Desarrollo de las Personas con Discapacidad en el Estado de Chihuahua. (2018).