



# **BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA**

---

---

**Facultad de Ingeniería**

**Secretaría De Investigación y Estudios de Posgrado**

**CIUDAD ACCESIBLE E INCLUSIVA: MODELO DE  
MEJORAMIENTO DE LA MOVILIDAD DE FRENTE A LA  
DISCAPACIDAD**

**CASO DE ESTUDIO: MUNICIPIO DE PUEBLA**

**TESIS**

Para obtener el grado de

**MAESTRIA EN INGENIERÍA CON OPCIONAL TERMINAL EN  
TRANSITO Y TRANSPORTE**

Presenta:

**ABIGAIL MORALES DE LOS SANTOS**

Asesores de tesis:

**M.I. JOSÉ LUIS STEFANONI MINUTTI**

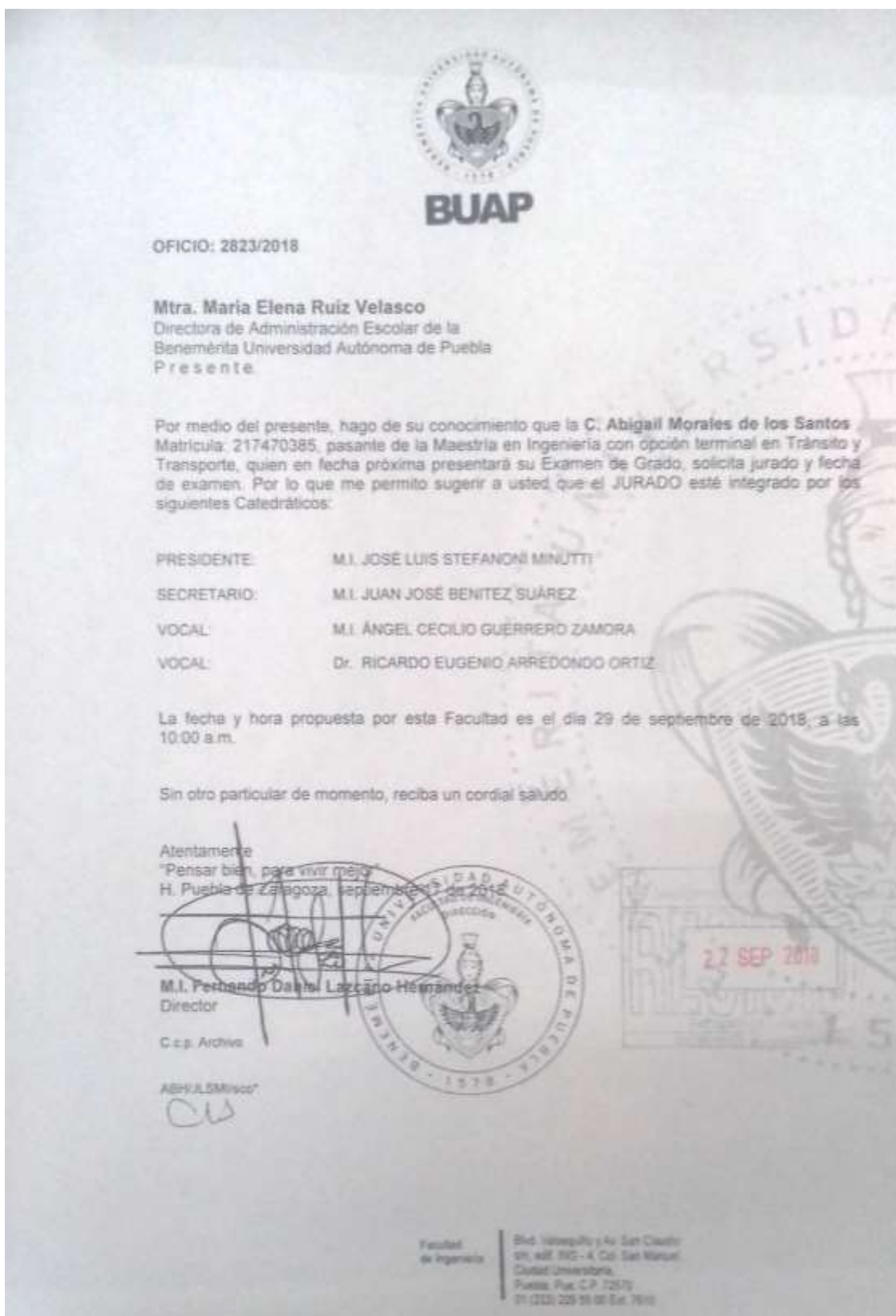
Co-asesor de tesis:

**DR. RICARDO EUGENIO ARREDONDO ORTIZ**

PUEBLA, PUEBLA

septiembre de 2018

**BUAP**



## Resumen

La accesibilidad universal es aquella condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad, comodidad y de la forma más autónoma y natural posible.

Actualmente, la accesibilidad ha dejado de ser sinónimo de supresión de barreras físicas para adoptar una dimensión preventiva y amplia, generalizable a todo tipo de espacios, productos y servicios. Por otra parte, se trata de una variable fundamental para garantizar el cumplimiento del principio de igualdad de oportunidades, convirtiéndose paulatinamente en un reconocimiento general, como mejora de la calidad de vida de todos los ciudadanos.

Desde el punto de vista poblacional, podemos decir que **la accesibilidad es fundamental para un 10 % de la población, para un 40 % es necesario y para el 100 % es comfortable.**

La accesibilidad es un derecho de la persona y, como tal, debe ser tratado para conseguir la equiparación de de oportunidades. Así mismo, la persona tiene derecho a la autonomía y la movilidad personal, como correspondencia al logro de una vida plenamente independiente. Por último un aspecto fundamental es la normativa, que desde hace unos años obliga a que todo bien, producto o entorno sea accesible para todas las personas.

## **Abstract**

Universal accessibility is that condition that environments, processes, goods, products and services, as well as objects or instruments, tools and devices must meet, to be understandable, usable and practicable by all people in conditions of safety, comfort and safety. The most autonomous and natural way possible.

Currently, accessibility has ceased to be synonymous with the removal of physical barriers to adopt a preventive and broad dimension, generalizable to all types of spaces, products and services. On the other hand, it is a fundamental variable to guarantee compliance with the principle of equal opportunities, gradually becoming a general recognition, as an improvement in the quality of life of all citizens. From the population point of view, we can say that accessibility is fundamental for 10% of the population, for 40% it is necessary and for 100% it is comfortable.

Accessibility is a right of the person and, as such, must be treated to achieve the equalization of opportunities. Likewise, the person has the right to autonomy and personal mobility, as a correspondence to the achievement of a fully independent life. Finally, a fundamental aspect is the regulation, which for a few years has forced all good, product or environment to be accessible to all people.

## DEDICATORIAS

Esta tesis la dedico a Dios primeramente por ser el motor que inspira mi vida cada día, y por darme la oportunidad de encausar esta investigación a un motivo social que ayude a seguir construyendo una mejor calidad de vida para todos.

A mi familia porque ellos son los que siempre han estado a mi lado impulsándome a seguir adelante en cada proyecto que emprendo.

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi asesor de tesis, así como a todos los maestros y doctores quienes me aportaron los conocimientos necesarios para que pudiera realizar esta investigación.

A mis amigos quienes siempre me instaron a seguir adelante después de varias adversidades, pero siempre creyendo en mis capacidades y mis talentos.

## INDICE GENERAL

Resumen

Abstract

Agradecimientos

Dedicatoria

INTRODUCCION

Capitulo 1: ANTECEDENTES SOBRE LA DISCAPACIDAD

1.1 Presentacion

1.1 Antecedentes sobre la Discapacidad

1.2 Evolucion Historica de los modelos de Discapacidad

1.3 Terminologia adecuada para referirse a las Personas con Discapacidad

1.4 Concepto de Discapacidad y su clasificacion

1.5 Legislacion Internacional, Federal y Estatal sobre la Discapacidad

1.6 Programas y acciones en beneficio de las personas con discapacidad en Mexico.

1.8 Compromisos Internacionales

Capitulo 2: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 Presentacion

2.2 La Discapacidad en la ciudad de Puebla

2.3 Deteccion de problemas en la accesibilidad

2.4 Hipotesis

Capitulo 3: ALTERNATIVAS DE SOLUCION

3.1 Presentacion

3.2 Objetivos

3.3 Justificacion

3.4 Alcances

3.5 Limitaciones

Capitulo 4: METODOLOGIA

4.1 Presentacion

- 4.2 Piramide de Kelsen
- 4.3 Árbol de Problemas y Árbol de Objetivos
- 4.4 Evaluacion de la Equidad del Transporte
- 4.5 Manual de Calles
- 4.6 Postura Teorica adoptada para la realizacion el modelo
- 4.7 Alineamiento con la agenda 2030 cepal
- 4.8 Alineamiento con el plan nacional de desarrollo 2013-2018
- 4.9 Alineamiento con el programa sectorial de la secretaria de tránsito y transporte 2013-2018.

#### Capitulo 5: DESARROLLO DE

- 5.1 Presentacion
- 5.2 Ejemplos analogos sobre ciudades accesibles y tecnologias aplicadas
- 5.3 Analisis de la accesibilidad de las personas con discapacidad en la ciudad de Puebla
- 5.4 Propuesta

#### CONCLUSIONES

Anexos

Tablas

Glosario de Terminos

Referencias Bibliograficas

## INTRODUCCION

Este documento de investigación se enfoca en la discapacidad como término que a través de la historia ha evolucionado con diferentes concepciones, es importante definir este concepto para contar con una mayor claridad: la discapacidad en general abarca las deficiencias, limitaciones de la actividad y restricciones a la participación, por lo que se entiende como la interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive como parte de su entorno. Esto implica que cualquier actividad básica de la vida diaria tiene ciertas dificultades y limitaciones como: caminar, bañarse, comer, acostarse, levantarse de la cama y vestirse entre otros.

Actualmente la discapacidad tiene un enfoque en el que las barreras del entorno son las que generan las dificultades y las limitaciones de la persona, por ende si no se contempla las necesidades de los usuarios en el proceso de diseño se concebirá una ciudad excluyente.

Un factor que ha determinado la exclusión de las personas con discapacidad ha sido la discriminación, que a través de la historia ha tenido una constante, que ha impedido la plena participación en la sociedad, así como en el acceso de su entorno inmediato como parte de un derecho que todos tenemos.

***La discapacidad no es un problema médico, sino una interacción entre una deficiencia y su entorno***

El crecimiento desmedido y sin planificación que la ciudad de Puebla ha tenido en estos últimos años, ha sido parte de la migración de la población rural a la ciudad, por lo que implica mayor infraestructura urbana e inversión para adaptar elementos de la misma.

Por ello se contemplan los ejemplos análogos de ciudades accesibles para visualizar y replicar prácticas que han sido de beneficio para todos y han contribuido a crear ciudades accesibles, un ejemplo de ello es la Unión Europea que ha implementado un premio denominado Access City para reconocer las acciones que las ciudades europeas realizan en este aspecto. También se contemplan ciudades en otros continentes para desarrollar este apartado, siempre mirando el beneficio de los demás como parte esencial de esta investigación.

Siempre teniendo en cuenta el derecho a la igualdad de oportunidades mediante la eliminación de las barreras físicas, sociales y culturales, que permiten el desarrollo pleno.



# CAPITULO 1: ANTECEDENTES SOBRE LA DISCAPACIDAD

## 1.1 ANTECEDENTES SOBRE LA DISCAPACIDAD

Desde la prehistoria, las concepciones y tratamientos de que son objeto las personas con discapacidad oscilan entre dos perspectivas opuestas: un enfoque o actitud activa, que considera la deficiencia o problema en las funciones o estructuras corporales como una enfermedad que puede subsanarse, lo cual se traduce en prevención, tratamientos e integración, y otro enfoque o actitud pasiva, que señala que la deficiencia es fruto del castigo de dioses, del pecado o del demonio, lo que se traduce en rechazo y segregación.

Así, en cada etapa de la historia han coexistido las actitudes de apoyo y de rechazo hacia las personas con discapacidad. Como ejemplo de las primeras, existen indicios de que nuestros antepasados practicaban la trepanación, como una forma de curación de lesiones craneales, y ciertas formas de tratamiento de las dificultades funcionales del aparato locomotor, de reducción de fracturas y de cirugía de los huesos. La perspectiva opuesta se manifiesta en el infanticidio y en la eliminación o el abandono de los sujetos que no podían realizar las actividades necesarias para la subsistencia.

El cristianismo primitivo influyó positivamente en las actitudes hacia las personas con discapacidad. La bondad de Cristo se volcó hacia ellos y los incorporó a la comunidad de la que habían sido desechados. Durante la Edad Media, se crean

asilos, hospitales u orfanatos, y otras entidades como Gremios, Cofradías, Hermandades o Montepíos como sistemas de previsión social, encargándose de auxiliar en caso de enfermedad, invalidez, vejez y muerte. Sin embargo, también es la época cuando las personas con discapacidad, incluidas dentro del grupo de pobres y mendigos, eran objeto de diversión y de ridículo; muchas ejercían el oficio de bufones, divirtiendo a los habitantes de los castillos. Las niñas y los niños con discapacidad fueron utilizados para mendigar, ya que motivaban la caridad en mayor medida que cualquier otro mendigo. Así, las personas con discapacidad tuvieron un doble tratamiento. Por un lado, el humanitario y misericordioso y por otro, el cruel y marginador, en ambos casos el resultado era la exclusión.

Durante el siglo XIX, las actitudes sociales hacia las personas con discapacidad experimentan cambios importantes, se extiende la idea de que necesitan ayuda, es decir, trabajo e instrucción profesional y no limosnas; florece la educación especial con la participación de médicos, educadores y psicólogos; se fundan numerosas instituciones privadas para proteger, estudiar y tratar a las personas con discapacidad; mientras que la ortopédica y los intentos de corrección quirúrgica favorecen la aparición de una nueva conciencia que procuraba una vida digna para este colectivo; sin embargo, persiste la idea de que la discapacidad es fruto del pecado, por lo que la alternativa que se ofrece para las personas con esa condición es el aislamiento y la reclusión.

Después de la Primera Guerra Mundial se establecen los principios de la rehabilitación médica, aunque sus actividades empezaron a desarrollarse tal como las conocemos hasta fines de la Segunda Guerra. En 1919, el médico francés Gabriel Bidou comienza a utilizar el término recuperación funcional para designar al método de rehabilitación cuyos principales objetivos eran obtener una mayor autonomía personal mediante la recuperación funcional.<sup>1</sup> En el mismo año, en el marco del Tratado de Versalles, se crea la Organización Internacional del Trabajo (OIT), entidad que ha tenido un papel decisivo en la promulgación de leyes y normas gubernamentales que buscan proteger los derechos de las personas con discapacidad, así como en la promoción y desarrollo de programas de rehabilitación profesional.

En la década de los años 40, en la II Guerra Mundial los nazis consideraban a las personas con alguna discapacidad como seres inferiores que debían ser eliminados sistemáticamente. Después de esta guerra nace el movimiento rehabilitador, con el programa de rehabilitación en los Estados Unidos, y así también la expresión barreras arquitectónicas, como parte de una solución para los soldados que regresaban de la guerra. Desarrollando programas de contenido social que permitan la ampliación de los servicios sociales.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> J.M. Wirotius, "Historia de la rehabilitación", *Enciclopedia Médico-Quirúrgica*, E-26-005-A-10, 1999 [consultado el 19 de agosto de 2018].

<sup>2</sup> Universitat de les illes Balears, *Edad contemporánea*, acceso el 19 de agosto de 2018, [http://fci.uib.es/Servicios/libros/articulos/di\\_nasso/Edad-Contemporanea.cid220437](http://fci.uib.es/Servicios/libros/articulos/di_nasso/Edad-Contemporanea.cid220437)

Se funda la Organización de las Naciones Unidas (ONU) al finalizar el conflicto bélico en 1945, un año después se incorpora la Organización Internacional del Trabajo (OIT), especializada en el fomento de la justicia social y los derechos humanos y laborales internacionalmente reconocidos, y en 1948 se crea la Organización Mundial de la Salud (OMS), enfocada en la gestión de políticas de prevención, promoción e intervención en salud a nivel mundial (Blanco y Sánchez, 2006). Ese mismo año, la Asamblea General de la ONU proclamó la *Declaración Universal de los Derechos Humanos*, origen inmediato de las normas jurídicas que asumen la protección y los derechos de las personas con discapacidad. Diez años después, la OIT aprobó el Convenio nº 111 y la Recomendación nº 111 sobre discriminación en materia de empleo y ocupación, en las que se prohíben las discriminaciones en el empleo que tengan su origen, entre otras razones, en la discapacidad.

En la segunda mitad del siglo XX se producen transformaciones que ponen el acento, sobre todo, en el origen social de las discapacidades y, como correlato, en la prevención, la rehabilitación y la inserción comunitaria. Frente a la intervención individualizada tradicional y el internamiento en los casos más graves (psiquiátricos), ahora se favorecen los centros de salud y los servicios comunitarios; y de cara a los "centros especiales" de educación o trabajo, se defiende la inclusión y normalización escolar y laboral con los apoyos necesarios.

En junio de 1963 en Stressa Suiza, se celebra el Primer Congreso Internacional para la supresión de barreras arquitectónicas, hablando por primera vez sobre accesibilidad, pretendiendo implantar medidas en los nuevos edificios para eliminar cualquier barrera a los minusválidos, así como el objetivo prioritario lograr la plena integración de las personas con discapacidad.<sup>3</sup>

A mediados de los años 70 en Suecia, se esterilizan a las personas con discapacidad, incluso sin su consentimiento. En 1974 se realiza la reunión del grupo de expertos sobre el “diseño libre de barreras” celebrada en New York, se establece la necesidad de eliminar barreras físicas que dificultan la participación plena de la sociedad en igualdad de condiciones, estableciendo la necesidad de formar a profesionales en la eliminación de barreras físicas.

Hasta el año de 1981 con motivo del año del minusválido las Naciones Unidas aumentan recomendaciones hablando por primera vez sobre barreras arquitectónicas. Se comienza a hablar poco a poco del diseño para todos o diseño universal, que surge del funcionalismo Escandinavo de los años 50 y el diseño ergonómico de los años 60. Tuvo influencia la política Sueca de finales de los años 70 donde se forjó el concepto de “una sociedad para todos”, refiriéndose a la accesibilidad, ya no se trata de derribar barreras sino de diseñar sin ellas, difundándose el concepto de accesibilidad en los ámbitos de la edificación, el urbanismo, el transporte y posteriormente la comunicación, plasmado en el

<sup>3</sup> Otro Mundo Es Posible, *Rompiendo Barreras*, diciembre de 2005, consultado el 19 de agosto de 2018, <http://www.otromundoesposible.net/rompiendo-barreras/>

programa de acción mundial para las personas con discapacidad de naciones unidas, aprobado el 3 de diciembre de 1982.

En 1989 el arquitecto Ronald L. Mace hace una valoración crítica de los conceptos de accesibilidad física y propone el diseño universal. En 1993 se constituye el European Institute for Design and Disability (EIDD) con el objetivo de mejorar la calidad de vida mediante el diseño para todos. En 1994 en el seminario iberoamericano de accesibilidad al medio físico, en Rio de Janeiro se plantea la superioridad del diseño universal sobre la accesibilidad universal, exigiendo la eliminación del uso del símbolo internacional de accesibilidad por considerarlo discriminatorio.<sup>4</sup>

En México de acuerdo al plan de desarrollo 1995-2000, se crea en febrero de 1995 la Comisión Nacional Coordinadora para el bienestar y la incorporación al Desarrollo de las personas con discapacidad (CONVIVE), el cual diseño un programa de acción para orientar las tareas a favor de este sector de la población. El cual se denominó Programa Nacional al Desarrollo de las Personas con Discapacidad, planteando como objetivo: promover la integración de las personas con alguna discapacidad, garantizando el pleno respeto y ejercicio de sus derechos humanos, sociales, culturales y de educación, así como la movilidad y el

---

<sup>4</sup> Observatorio de la Accesibilidad, *Breve historia*, consultado el 19 de agosto de 2018, <https://www.observatoriodelaaccessibilidad.es/accesibilidad/breve-historia/>

transporte, mejorando su calidad de vida, teniendo una participación plena que enriquezca a la sociedad fortaleciendo los valores familiares.<sup>5</sup>

En el año de 2001 la asamblea general de las Naciones Unidas apoyaron una propuesta del gobierno Mexicano, nombrando a un comité AD HOC para la elaboración de una convención amplia e integral para promover los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad con un enfoque holístico.

En el año 2001 se crea el Consejo Nacional Consultivo para la Integración de las Personas con Discapacidad (CODIS), constituyéndose como la instancia más importante para impulsar, orientar y vigilar que los programas sectoriales e institucionales a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, encauce sus esfuerzos a la atención y resolución de los problemas y las necesidades de las personas con discapacidad.<sup>6</sup>

En 2001, la OMS concluye el proceso de revisión de la CIDDM con el lanzamiento de una nueva clasificación, la *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud* (CIF), que usa un enfoque biopsicosocial de la discapacidad y busca eliminar el elemento de estigmatización y discriminación que toda clasificación tiende a producir. En el otoño de ese año, México propone a la Asamblea General de la ONU crear un Comité Especial encargado de preparar una convención internacional amplia e integral para proteger los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad. Cinco años después, en diciembre de

<sup>5</sup> Inegi, *Las personas con discapacidad en México: una visión censal* (Aguascalientes, México: Inegi, 2004), 5

<sup>6</sup> Inegi, *Las personas con discapacidad en México: una visión censal* (Aguascalientes, México: Inegi, 2004), 7

2006, la Asamblea General aprueba la *Convención sobre Derechos de las Personas con Discapacidad*, y en marzo de 2007 la abre para su firma, junto con su Protocolo Facultativo, entrando en vigor en mayo de 2008, después de recibir su 20ª ratificación.

Así, el mundo contemporáneo asume la plena integración de las personas con discapacidad como una cuestión de derechos y no como un privilegio otorgado. La discapacidad, entendida en su contexto social, es mucho más que una mera condición: es una experiencia de diferencia, frecuentemente una experiencia de exclusión y de opresión. Por ello, lograr que alcancen el máximo de desarrollo, que sean mirados en sus potencialidades y no se les encasille en su déficit es, sobre todo, un cambio cultural.<sup>7</sup>

## 1.2 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LOS MODELOS DE DISCAPACIDAD

### a) Modelo de prescindencia

Posiblemente contextualizado en la antigüedad clásica y en las sociedades griega y romana, explica los orígenes de la discapacidad desde nociones religiosas y excluye a las personas con discapacidad de la sociedad a través de políticas eugenésicas o de marginación.<sup>8</sup>



<sup>7</sup> INEGI, *Clasificación de Tipo de Discapacidad: Las personas con discapacidad en México: una visión censal; Características de las personas con discapacidad mental*. (INEGI: México, 2013) 3-8

<sup>8</sup> Desconocido, *Modelos sobre los cuales se clasifica la discapacidad*, (Incluyeme.com: México, 2015) 1

En las sociedades más primitivas, los discapacitados, al no poderse valer por sí mismos, y sobre todo al no poder realizar las actividades necesarias para su subsistencia, eran asesinados en virtud de su nula contribución para la prosperidad de su grupo social.

### ***Grecia***

La sociedad griega era severa con los “débiles” o “deformes”, creían sólo en la perfección y belleza, cualquier cosa que difiriera de ello, sin importarles lo que fuere, simplemente era eliminado.



Platón decía que los discapacitados eran seres míticos, seres que comunicaban mensajes. En cambio, en la época de los espartanos arrojaban del monte taigeto a todos los niños que al nacer mostraban alguna discapacidad.

### ***Roma***

Por parte de los romanos se observan actitudes contrastantes respecto a la discapacidad, por un lado, practicaron el infanticidio, el comercio de personas con deformidades para diversión y la mutilación para crear lástima y así mendigar, y por el otro establecieron medidas para la asistencia de personas necesitadas, así como la creación del primero hospital del que se tenga información.

### ***Egipto***

En el continente africano, específicamente en Egipto, las personas con malformaciones eran apreciadas, se les consideraban seres especiales, pero se encontraban al servicio de los faraones.

Con el paso del tiempo, tal vez por un cambio en la ideología del hombre hacia un sentido un poco más humanista o moral, se hizo a un lado la destrucción de estas personas, sin embargo, eran sujetos de burla, generaban lástima o peor aún, repulsión, como lo fue en el caso de la Edad Media.

Posteriormente, el cristianismo influyó fuertemente en mejorar aquella condición, ya que como se menciona al inicio de este punto, la moral predicada por dicha religión, contribuyó a la constitución de cofradías para asistir a ciegos, parálíticos y leprosos. En el siglo XVII, como consecuencia a la marginación que hacia ellos existía, se crearon asilos que les otorgaban amparo y asistencia sanitaria.

### ***Mesoamérica***

Del otro lado del mundo, en Mesoamérica, la historia de la discapacidad es completamente diferente, muy al contrario de las culturas europeas, ahí quienes la padecían eran considerados divinidades y eran sujetos de todo tipo de privilegios y de culto religioso, pero también (dependiendo de la cultura de la que se hable) existía el contraste de atribuir la discapacidad a fenómenos astrológicos, mitos y castigos divinos.

Durante los siglos XVI al XIX en Mesoamérica, tal vez como consecuencia de la conquista española, se perdió el sentido mítico, mágico o religioso otorgado a la discapacidad, en consecuencia, quienes la padecían eran utilizados como objeto de diversión callejera, pues se montaban exhibiciones en dónde los principales protagonistas debido a sus malformaciones eran los discapacitados, todo ello con un fin comercial al explotarse las cosas extraordinarias de la naturaleza.

Del otro lado del mundo, en Europa, la situación era la misma, las personas con malformaciones eran exhibidas como fenómenos despertando el morbo y la curiosidad del público, sin embargo, ahí la situación era más crítica que en América, ya que se habla de la utilización de aparatos mecánicos por parte de mercaderes y madres para provocar dichas malformaciones con fines lucrativos.



Posteriormente en el siglo XIX, en Estados Unidos y después en México, empresarios circenses como Taylor Barum y Jonh Ringlin contrataban para los museos de sus circos a personas discapacitadas con alguna deformidad por lo que fungían como atracciones.

Dicha situación es vista como el principio de un trato más humano hacia dichas personas ya que se les estaba otorgando por primera vez un empleo.<sup>9</sup>



Fuente: wnews.pub

Ectrodactyly, era la enfermedad que tenía este hombre, que le permitió tener su espacio en el circo

## 2.- Modelo rehabilitador:

Consolidado en el siglo XX, pone en juego

<sup>9</sup> Catarina, *Capítulo III, Antecedentes sobre la discapacidad*, (UDLAP: México) 2-4, 8

explicaciones científicas para entender el origen de la discapacidad y plantea la posibilidad de “normalización” de las personas con discapacidad a través de un proceso de rehabilitación.

La Primera Guerra Mundial, que se desarrolló entre 1914 y 1918, dejó en los países involucrados un gran número de jóvenes con secuelas físicas y psíquicas adquiridas durante el conflicto bélico. Solo en Gran Bretaña, al finalizar la guerra, unas 120 mil personas recibían subsidios por discapacidades psíquicas adquiridas en el campo de batalla, lo que representaba alrededor del 15% de todas las subvenciones por discapacidad.



Los 'hombres biónicos' de la Primera Guerra Mundial

En 1919 se creó la Organización Internacional del Trabajo (OIT), que tuvo un papel decisivo en la aprobación de normativas –aunque limitadas- tendientes a

proteger los derechos de las personas con discapacidad congénita y adquirida, y en la promoción y desarrollo de Programas de Rehabilitación.

En Argentina ya se venían aplicando terapias de rehabilitación para niños débiles y con patologías innatas o adquiridas desde la década de 1910, basados en políticas de Eugenesia Positiva e ideas lammarckianas de la heredabilidad de los caracteres adquiridos, lo que hacía necesario modificar las condiciones físicas y mentales que se querían eliminar en la siguiente generación. Por lo tanto, se recomendaban los niños y las niñas “débiles”, que asistieran a Escuelas Especiales temporal o permanentemente para insertarlos nuevamente en la sociedad sin debilidades. La idea central de estas escuelas era robustecer a estos niños considerados “débiles, indisciplinados y físicamente defectuosos”. Estas intervenciones tenían un carácter rehabilitador en una temporalización determinada.

Eventualmente las escuelas fueron reemplazadas por *Colonias de Verano*, ya que se consideraba que, en climas diferentes como las costas, llanuras o montañas, el aire ayudaba a fortalecer su debilidad. A veces se complementaban ambas instituciones ya que las escuelas funcionaban de mayo a septiembre para evitar el calor del verano, y las colonias en los meses de verano. El objetivo último era alcanzar los estándares de normalidad y belleza establecidos por los eugenistas.

Al terminar la Segunda Guerra Mundial en 1945 un número no inferior a 12 países concentraron sus esfuerzos médicos y científicos en la integración de personas con limitaciones físicas lo que facilitó el desarrollo formal de la rehabilitación.<sup>10</sup>

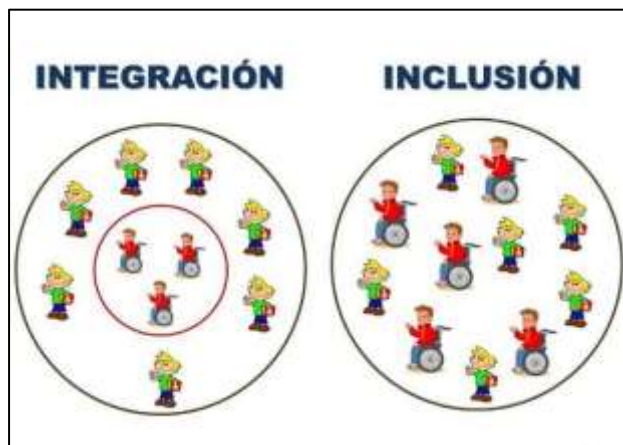
### 3.- Modelo social

<sup>10</sup> Luciano Valencia, *Breve historia de las personas con discapacidad: De la opresión a la lucha por sus derechos*, (Rebellion.org: México, 2014) 17

*“Una incapacidad para caminar es una deficiencia, mientras que una incapacidad para entrar a un edificio debido a que la entrada consiste en una serie de escalones es una discapacidad”.*

Jenny Morris

Los presupuestos fundamentales del modelo social son dos. En primer lugar, se alega que las causas que originan la discapacidad no son ni religiosas ni científicas, sino sociales o al menos, preponderantemente sociales. Según los defensores de este modelo, no son las limitaciones individuales las raíces del problema, sino las limitaciones de la propia sociedad, para prestar servicios apropiados y para asegurar adecuadamente que las necesidades de las personas con discapacidad sean tenidas en cuenta dentro de la organización social. En cuanto al segundo presupuesto —que se refiere a la utilidad para la comunidad— se considera que las personas con discapacidad tienen mucho que aportar a la sociedad, o que, al menos, la contribución será en la misma medida que el resto de personas —sin discapacidad—. De este modo, partiendo de la premisa de que toda vida humana es igualmente digna, desde el modelo social se sostiene que lo que puedan aportar a la sociedad las personas con discapacidad se encuentra íntimamente relacionado con la inclusión y la aceptación de la diferencia.<sup>11</sup>



Estos presupuestos generan importantes consecuencias, entre las que se destacan las repercusiones en las políticas a ser adoptadas sobre las cuestiones

<sup>11</sup> Agustina Palacios, *El modelo social de discapacidad: orígenes, caracterización y plasmación en la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*, (Ediciones Cinca: España, 2008) 103

que involucren a la discapacidad. Así, si se considera que las causas que originan la discapacidad son sociales, las soluciones no deben apuntarse individualmente a la persona afectada, sino más bien que deben encontrarse dirigidas hacia la sociedad. De este modo, el modelo anterior se centra en la rehabilitación o normalización de las personas con discapacidad, mientras que el modelo bajo análisis aboga por la rehabilitación o normalización de una sociedad, pensada y diseñada para hacer frente a las necesidades de todas las personas.

### **Orígenes y caracterización**

Es posible situar el nacimiento del modelo social —o al menos el momento en que emergen sus primeros síntomas— a finales de la década de los años sesenta del siglo XX. Su situación geográfica debe ser situada en Estados Unidos e Inglaterra. Como ha sido comentado, en las sociedades occidentales, durante la mayor parte del siglo veinte, la discapacidad venía siendo considerada como un cuerpo o una mente defectuosa. La diversidad funcional individual o *anormalidad* implicaba dependencia de la familia y de los servicios de asistencia social, muchos de los cuales debían brindarse en instituciones especializadas. La discapacidad implicaba una *tragedia personal* para las personas afectadas y *un problema* para el resto de la sociedad.

No obstante, desde finales de la década de los años sesenta, dicha consideración ortodoxa comenzó a ser el blanco de campañas a través de Europa y Estados Unidos. Las personas con discapacidad —en particular aquellas que vivían en instituciones residenciales— tomaron la iniciativa e impulsaron sus propios cambios políticos. Los activistas con discapacidad y las organizaciones de personas con discapacidad se unieron para condenar su estatus como “ciudadanos de segunda clase”. Reorientaron la atención hacia el impacto de las barreras sociales y ambientales, como el transporte y los edificios inaccesibles, las actitudes discriminatorias y los estereotipos culturales negativos, que —según

alegaban— *discapacitaban* a las personas con discapacidad. De este modo, la participación política de las personas con discapacidad y sus organizaciones abrió un nuevo frente en el área de los derechos civiles y la legislación antidiscriminatoria.

Testimonio: Ed Roberts, El movimiento de vida independiente. Universidad de California, Berkeley.

Así nació la idea en 1972 de un Centro de Vida Independiente. El funcionamiento de dicho centro se planteó basándose en los mismos principios que el programa de estudiantes. Se encontraba dirigido por personas con discapacidad, abordaban sus problemas como cuestiones sociales, trabajaban con la más amplia gama de discapacidades, y apuntaban a la integración en la comunidad como su principal objetivo. La independencia era evaluada en relación con la capacidad individual de tomar las propias decisiones y con la disponibilidad de la asistencia necesaria para alcanzar dicho control.

Destaca Colin Barnes que este modelo no consiste más que en un énfasis en las barreras económicas, medioambientales y culturales, que encuentran las personas a las que otros consideran con algún tipo de diversidad funcional. Estas barreras incluyen inaccesibilidad en la educación, en los sistemas de comunicación e información, en los entornos de trabajo, sistemas de beneficencia inadecuados para las personas con discapacidad, servicios de apoyo social y sanitarios discriminatorios, transporte, viviendas y edificios públicos y de entretenimiento inaccesibles y la devaluación de las personas etiquetadas como *discapacitadas* por la imagen y su representación negativa en los medios de comunicación — películas, televisión y periódicos—. Desde esta perspectiva, las personas con

discapacidad son *discapacitadas* como consecuencia de la negación por parte de la sociedad de acomodar las necesidades individuales y colectivas dentro de la actividad general que supone la vida económica, social y cultural.<sup>12</sup>

### 1.3 TERMINOLOGÍA ADECUADA PARA REFERIRSE A LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

El respeto es un valor que día a día debemos practicar con nuestros semejantes, ya que expresa quienes somos, como pensamos y como hablamos. Los derechos de las personas con discapacidad empiezan cuando nos expresamos correctamente al hablar de su discapacidad, solo cuando así lo requiera. Un ejemplo de ello, es en los medios de comunicación, cuando se expresan de una persona como: “un ciego”, “un discapacitado” o “un chico Down, en donde la discapacidad es un dato sin importancia dentro del contexto, proyectando una imagen distorsionada, que quita los rasgos de su individualidad y las percibe solo en relación a su discapacidad. Lo más conveniente es hablar primeramente de la persona y después de la discapacidad como una de sus características, dejando atrás los estereotipos, las barreras y contribuir al proceso de transición conceptual que enfrenta la discapacidad.

Por ello en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad se trató un tema de suma importancia, la terminología para determinar el concepto el cual es el siguiente: “persona con discapacidad, situando la discapacidad en la

---

<sup>12</sup> Agustina Palacios, *El modelo social de discapacidad: orígenes, caracterización y plasmación en la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*, (Ediciones Cinca: España, 2008) 106-109

interacción con las barreras y no en las personas. Mexico acoge este término en el año 2007 cuando ratifica la convención antes mencionada. La discapacidad se transforma en un constructo social (entidad institucionalizada en un sistema social “inventado o construido” por participantes en una cultura o sociedad, acordando ciertas reglas). Por lo cual debe tenerse un enfoque de Derechos humanos y Discapacidad, para ello es importante conocer la terminología adecuada de como exprésanos, para no caer en una situación de discriminación y de falta de respeto a todos y todas las Personas con Discapacidad, la siguiente tabla cuenta con tres rubros los cuales nos permitirán conocer el uso incorrecto, el uso correcto y por qué debemos cambiar nuestra manera de hablar al referirnos a los siguientes términos:

TERMINOLOGIA		
Uso incorrecto	Uso correcto	¿Por qué?
Diminutivos como: Cieguito, Sordito, etc.	Persona con discapacidad auditiva Persona con discapacidad motora Persona con discapacidad visual Persona con discapacidad psíquica Persona con discapacidad intelectual	Denota una disminución en la valoración de la persona, por lo cual no se deben usar estos términos.
Lenguaje de Señas	Lengua de Señas	El “Lenguaje” es una función del ser humano, y nos da la posibilidad de comunicarnos etc.; y la “lengua” es el idioma de cada país o grupo humano, por lo que nos comunicamos a través de una lengua, en este

		caso la Lengua de Señas es un idioma que utiliza el canal visual.
Persona con capacidades diferentes	Persona con Discapacidad	Esta Terminología fue fundamentada en la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, proviene del modelo social, poniendo en primer lugar a la “Persona” y en segundo lugar la característica de la persona “con Discapacidad”
Persona normal	Persona sin discapacidad	En el enfoque de derechos humanos, no existe una normalidad
Anciano, viejos, mayores	Personas Mayores	Es un lenguaje discriminatorio y peyorativo que no refleja ningún valor.
Evitar la discapacidad	Prevenir la discapacidad	Expresa un sinonimo de marginar a todas las personas con Discapacidad, el cual no denota un derecho.
Eliminar la discapacidad	Reducir los índices de discapacidad	La reducción es un término desde el punto de vista social o de salud, enfocados a la prevención de enfermedades o de riesgos. Es un término excluyente que es parte del modelo de prescindencia.
Sordo, Sordomudo	Persona con Discapacidad Auditiva	Responde a la idea de una supuesta incapacidad para comunicarse por medio de una lengua, sin embargo cuentan con una lengua propia mediante la lengua de signos y lengua oral en su forma escrita (educación espacial).
Mutilado, Invalído, Paralítico, Cojo, Tullido, Lisiado	Persona con Discapacidad Física	Lenguaje discriminatorio como una antigua vision que situaba a las personas en situación de discapacidad a partir de sus “deficiencias estructurales” o corporales, no son adecuados
Enano, Pitufo	Persona de talla Baja	

		porque menoscaban la condición de una persona.
Confinado en una silla de ruedas o Postrado en una silla de ruedas	Persona usuaria de silla de ruedas	Concepto estático: lo principal es siempre hablar de una persona que se encuentra en una situación la que puede ser transitoria o permanente
Postrado	Persona en situación de dependencia	
Víctima de Parálisis Cerebral	Persona con parálisis cerebral	Esta expresion solo se podría usar en caso de que la persona haya pasado por un accidente o un hecho en donde ha sido víctima de una agresión, por lo cual adquiera o agrave su estado. Si no es el caso se debe expresar de acuerdo al concepto correcto
Defecto de nacimiento	Persona con Discapacidad Congénita	Se debe evitar el uso de conceptos negativos asociados a dificultades en estructura y funcion, ya que estigmatiza y vulnera los derechos de las personas
Esquizofrénico	Persona con esquizofrenia	De acuerdo a la Convención de los derechos de las personas con discapacidad siempre se debe referir primeramente a la persona y despues la discapacidad.
Mongol, retardado, retrasado mental, trastornado	Persona con Discapacidad Intelectual	Estos conceptos corresponden a una antigua visión que situaba a las Personas en Situación de Discapacidad a partir de sus "deficiencias estructurales" o corporales y no su dimensión de persona. Estos conceptos peyorativos menoscaban la condición humana y son contradictorios con el respeto a la dignidad y derechos de las personas.
Demente, enfermo mental	Persona con enfermedad mental o Persona con Discapacidad Psíquica	

- 1) Fuente: Terminología para referirse a las Personas en Situación de Discapacidad, 2014, <https://www.senadis.gob.cl/resources/upload/documento/b36c2bb728ef85fa68b257ccfe0aff3a.pdf>
- 2) Fuente: Como se dice: Discapacitado, Persona con Discapacidad o con Capacidades Diferentes, 2011, <http://www.asdra.org.ar/destacados/como-se-dice-discapacitado-persona-con-discapacidad-o-con-capacidades-diferentes/>
- 3) Fuente: Víctimas en situación de discapacidad, <http://repository.oim.org.co/bitstream/handle/20.500.11788/975/Capitulo%2018.pdf?sequence=21&isAllowed=y>
- 4) MATI, Términos adecuados para referirnos a personas con discapacidad, 2018,

[http://www.webmati.es/index.php?option=com\\_content&view=article&id=46:terminos-adecuados-para-referirnos-a-personas-con-discapacidad&catid=14&Itemid=163](http://www.webmati.es/index.php?option=com_content&view=article&id=46:terminos-adecuados-para-referirnos-a-personas-con-discapacidad&catid=14&Itemid=163)

Entre los colectivos de personas con discapacidad se ha sugerido la utilización de otras expresiones:

- **Persona con diversidad funcional:** Enfatiza en la diversidad de la sociedad y en el hecho de que la persona *funciona* de una manera diferente a la mayoría y que por eso requiere adaptaciones específicas para algunas tareas cotidianas. La expresión es de uso más habitual en algunos países como España.
- **Persona en situación de discapacidad:** Enfatiza en el hecho de que la discapacidad proviene de una situación del entorno y no de una supuesta carencia de la persona.

#### 1.4 CONCEPTO DE DISCAPACIDAD Y SU CLASIFICACION

En este apartado se retomaran definiciones que nos permitirán comprender con más claridad el concepto de **Discapacidad**; así como la clasificación a nivel internacional y los tipos de discapacidad, para desarrollar correctamente el proceso de esta investigación.

De acuerdo a la **Organización Mundial de la Salud** la discapacidad es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas

para participar en situaciones vitales. Por lo 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. <sup>13</sup>

Otra definición que nos amplía más el concepto, se encuentra en el **informe mundial sobre la discapacidad**, refiriendo que es un concepto que evoluciona, pero que la discapacidad resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y el entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad en igualdad de condiciones con los demás. Por lo que si se define como una interacción, ello significa que la “discapacidad” no es un atributo de la persona, sino una condición sujeta a su entorno. <sup>14</sup>

Estas dos definiciones han ido evolucionando, de manera que se retomaron para esta investigación, que se centra en las personas con discapacidad, adultos mayores y todas las personas en general que puedan tener una discapacidad temporal o permanente en algún momento de su vida.

### **Clasificación Internacional de la discapacidad**

<sup>13</sup> “Discapacidades” en Organización Mundial de la Salud(sitio web), 2017, consultada el 02 de diciembre 2017, <http://www.who.int/topics/disabilities/es/>

<sup>14</sup> OMS, **Informe Mundial sobre la Discapacidad** (Malta: Organización Mundial de la Salud y Banco Mundial, 2011), 4.

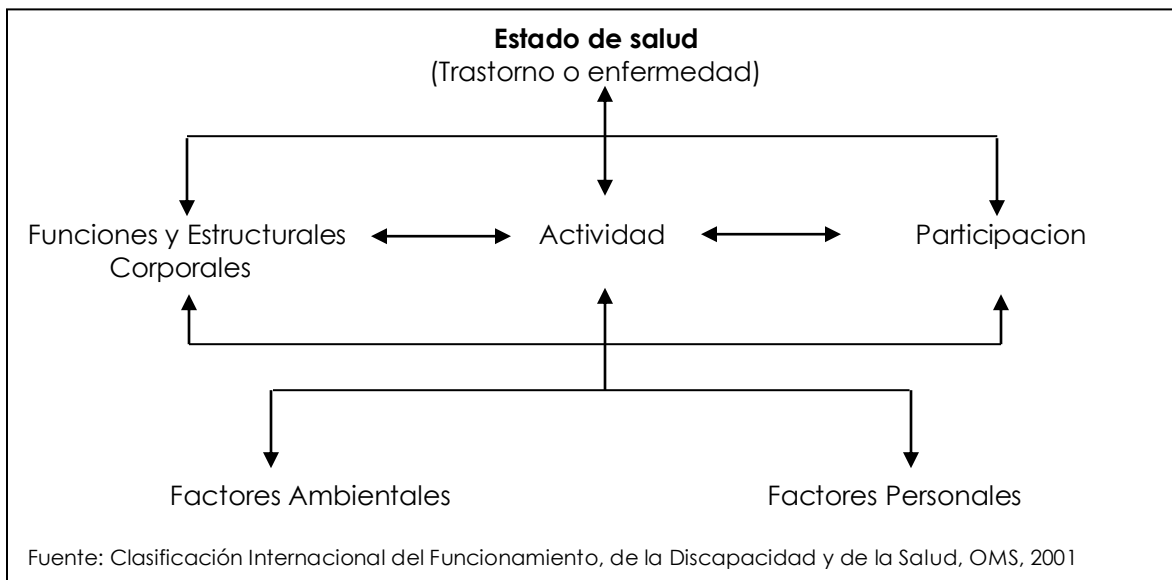
Teniendo el concepto de la discapacidad definido, es de relevancia retomar la **Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud**, conocida como **CIF**, que constituye a la revisión de la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (**CIDDM**) que fue publicado por la Organización Mundial de la Salud con carácter experimental en el año de 1980.

El objetivo principal de la **CIF** es brindar un lenguaje unificado y estandarizado, y en un marco conceptual para la descripción de la salud y los estados “relacionados con la salud”. La clasificación revisada define los componentes de la salud y algunos componentes “relacionados con la salud” del “bienestar” (tales como educación, trabajo, etc.). Los dominios incluidos en la CIF pueden ser considerados como dominios de salud y dominios “relacionados con la salud”, estos dominios se describen desde la perspectiva corporal, individual y mediante dos listados básicos: 1) Funciones y Estructuras Corporales; 2) Actividades-participación. Por lo que agrupa sistemáticamente los distintos dominios de una persona en un determinado estado de salud. El concepto de funcionamiento hace referencia a todas las Funciones Corporales, Actividades y Participación; y en el caso de discapacidad engloba las deficiencias, limitaciones en la actividad, o restricciones en la participación. También enumera Factores Ambientales que interactúan con todos estos “constructos” que describen el contexto en el que vive

el individuo. La clasificación permite a los usuarios elaborar un perfil sobre el funcionamiento, la discapacidad y la salud del individuo en varios dominios.<sup>15</sup>

Existen dos tipos de clasificación internacional por parte de la OMS, la CIE-10 y la CIF que son complementarias, la CIE-10 proporciona un “diagnostico” de enfermedades, trastornos u otras condiciones de salud y la CIF sobre el funcionamiento, discapacidad y la salud, esta a su vez cuenta con una versión para la infancia y adolescencia (CIF-IA), la cual se publica en el año 2011. Solo se retomaran la clasificación de la CIF en sus dos versiones, como parte relacionada con los factores contextuales que incluyen tanto factores ambientales como factores personales que son parametros de referencia, para la movilidad del individuo en su entorno inmediato, los cuales se explicarán más adelante.

La CIF integra un esquema de múltiples interacciones entre sus dimensiones y areas, permitiendo visualizarlas de la siguiente manera:



<sup>15</sup> OMS, Introducción, *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud*, Trad. Álvaro Bilbao Bilbao (España: IMSERSO, 2001),3.

En el caso de la CIF para la infancia y la adolescencia adiciona los dominios que identifican aspectos específicos y detallados relacionados con los infantes y los adolescentes por “las manifestaciones de discapacidad y las condiciones de salud en los niños, siendo estos diferentes en cuanto a su naturaleza, intensidad e impacto de los adultos mayores.”<sup>16</sup>

La CIF tiene dos partes, cada una con dos componentes:

### **Parte 1. Funcionamiento y Discapacidad**

**a) Funciones y Estructuras Corporales.** Con dos constructos (como conjunto de calificadores):

- i. **Cambios en las funciones corporales**, (fisiológico, incluyendo las funciones psicológicas), con sus distintos niveles de dominios y categorías.
- ii. **Cambios en las estructuras corporales**, (anatómico, como los órganos, las extremidades y sus componentes), con sus distintos niveles de dominios y categorías.

**b) Actividades y Participación.** Con dos constructos:

- i. **Capacidad**, como la ejecución de tareas en un entorno uniforme, con sus distintos niveles de dominios y categorías.

<sup>16</sup> INEGI, *La discapacidad en México datos 2014* (Aguascalientes, México: INEGI, 2016), 4

- ii. **Desempeño/realización**, como la ejecución de tareas o acción por parte de un individuo en el entorno real, con sus distintos niveles de dominios y categorías.

## Parte 2: Factores Contextuales

- a) **Factores Ambientales**, entendidos como la influencia externa sobre el funcionamiento y la discapacidad, cuyo constructo es el efecto **facilitador o barrera** de las características del mundo físico, social y actitudinal en el que una persona vive y conduce su vida; y que tiene distintos niveles de dominios y categorías.
- b) **Factores Personales**, entendidos como la influencia interna sobre el funcionamiento y la discapacidad, cuyo constructo es el impacto de los atributos de la persona, pero no se ha desarrollado una escala de niveles para este componente.

Cada componente puede ser expresado tanto en términos *positivos* como *negativos*.

En el caso de los aspectos positivos se consideran:

- ✓ La integridad funcional, estructural. Se refiere al mantenimiento de las funciones del organismo, de acuerdo con las capacidades, edad y demás elementos que intervienen.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> "Prezi", *Integridad Corporal*, acceso el 04 de diciembre de 2017, <https://prezi.com/s0vftc28vrtv/integridad-corporal/>

- ✓ Actividad. Es la realización de una tarea o acción por una persona. Representa la perspectiva del individuo respecto al funcionamiento
- ✓ Participación. Es la implicación de la persona en una situación vital. Representa la perspectiva de la sociedad respecto al funcionamiento.
- ✓ Los facilitadores. Son todos aquellos factores en el entorno de una persona que, cuando están presentes o ausentes, mejoran el funcionamiento y reducen la discapacidad.

En el caso de los aspectos negativos se consideran:

### **Parte 1: Funcionamiento y Discapacidad**

- ✓ Deficiencias. Son problemas en las funciones o estructuras corporales, tales como una desviación significativa o una “perdida”.
- ✓ Limitaciones en la actividad. Son dificultades que una persona puede tener en el desempeño/realización de las actividades.
- ✓ Restricciones en la Participación. Son problemas que una persona puede experimentar al involucrarse en situaciones vitales.

### **Parte 2: Factores Contextuales**

- ✓ Barreras/obstáculos. Son todos aquellos factores en el entorno de una persona que, cuando están presentes o ausentes, limitan el funcionamiento y generan discapacidad.

- Cada componente contiene varios dominios y en cada dominio hay categorías que son las unidades de clasificación. La salud y los estados “relacionados con la salud” de un individuo. <sup>18</sup>

La siguiente tabla contempla los componentes del CIF, con una composición global de los conceptos que entran en juego dentro de la estructura, para contar con una visualización más amplia y clara de los mismos a la hora de utilizarlos. Se fundamenta en el funcionamiento humano, no solo en la condición de discapacidad o en la enfermedad, por lo cual es un modelo universal que se puede aplicar a cualquier persona.

Tabla 1.2.1. Componentes integrados en conjunto de la CIF

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.

<sup>18</sup> OMS, *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud*, Trad. Álvaro Bilbao Bilbao (España: IMSERSO, 2001) ,11 y 12.

<b>Aspectos Positivos</b>	Integridad funcional, estructural	Actividad Participación	Facilitadores	No aplicable
	Funcionamiento			
<b>Aspectos Negativos</b>	Deficiencia	Limitación en la actividad Restricción en la participación	Barrera/obstáculos	No aplicable
	Discapacidad			

Fuente: Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud 2001.

En esta tabla se definen más detalladamente los componentes de la CIF, con el objetivo de describir los estados de salud y analizar las necesidades desde una perspectiva, que pueda partir de lo general a lo particular y de lo particular a lo general, y así generar posteriormente una propuesta integral como solución.

Tabla 1.2.2. Listado de los elementos que componen la CIF

<b>Funciones Corporales</b>	<b>Estructuras Corporales</b>	<b>Actividades y Participación</b>	<b>Factores Ambientales</b>	<b>Factores Personales</b>
1. Funciones Mentales	1. Estructuras del sistema nervioso	1. Aprendizaje y aplicación del conocimiento	1.Productos y tecnología	Compuestos por las características de los individuos, no forman parte de una condición de salud o estado de salud. Como son la raza, el sexo, estilo de vida, hábitos nivel educativo, profesión,
2. Funciones sensoriales y dolor	2. El ojo, el oído y estructuras relacionadas	2. Tareas y demandas generales	2.Entorno natural y cambios en el entorno	
3. Funciones de la voz y el habla	3. Estructuras relacionadas con la voz y el habla	3. Comunicación	derivados de la actividad humana	
4. Funciones de los sistemas cardiovascular, hematológico, inmunológico y respiratorio	4. Estructuras del sistema cardiovascular, inmunológico y respiratorio	4. Movilidad	3.Apoyo y relaciones	
5. Funciones de los sistemas digestivo,	5. Estructuras	5. Cuidado personal	4.Actitudes	
		6. Vida domestica	5.Servicios, sistemas y	
		7. Interacciones y relaciones interpersonales		
		8. Areas principales de la		



tipos de discapacidad existen, por lo que se han dividido en 4 bloques para una mejor comprensión:

1. Discapacidad Física o Motora. Es la disminución o ausencia de las funciones motoras o físicas. Las causas pueden ser congénitas o de nacimiento, y se considera que una persona tiene deficiencia física cuando padece de problemas en el aparato locomotor o las extremidades, así como:

- Parálisis
- Paraplejías.
- Tetraplejías
- Trastornos de los movimientos
- Secuelas de Poliomielitis
- Lesión medular
- Amputaciones

Los problemas que presentan regularmente son en la autonomía personal, sobre todo en la accesibilidad.<sup>19</sup>

2. Discapacidad Sensorial. Son trastornos en los órganos de los sentidos, incluyendo los trastornos relacionados con la vista, el oído y el lenguaje.

<sup>19</sup> "DeustoSalud", *¿Cuáles son los tipos de discapacidad más comunes?*, 2017, acceso el día 07 de diciembre de 2017, <https://www.deustosalud.com/blog/teleasistencia-dependencia/cuales-son-tipos-discapacidad-mas-comunes>

Afectado los órganos y sistemas involucrados en el área de la sensorio-percepción.

**a) Discapacidad Sensorial auditiva:** Se refiere a la carencia, disminución o deficiencia de la capacidad auditiva total o parcial.

i. Sordera Pre-locutiva: anterior a la adquisición del lenguaje

ii. Sordera post-locutiva: posterior a la adquisición (3 años).<sup>20</sup>

La discapacidad sensorial auditiva se clasifica por el grado y la causa:

### Grados

- Audición normal: Percepción de los sonidos mínimos de 10-15
- Audición limítrofe: 16 – 25
- Pérdida superficial: 26-40
- Pérdida Moderada: 41 -55
- Pérdida de moderada a severa: 56 – 70
- Pérdida severa: 71 -90
- 90 o más pérdida auditiva

### Causa

- Genética: Cuando se hereda
- Adquirida: Cuando algo lo ocasiona

<sup>20</sup> “Comunidad Madrid”, *Reconocimiento del grado de Discapacidad*, 2017, acceso el día 07 de diciembre de 2017, [http://www.madrid.org/cs/BlobServer?blobkey=id&blobwhere=1310853507259&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=ContentDisposition&blobheadervalue1=filename%3D2CONCEPTO+DE+DISCAPACIDAD\\_2.pdf&blobcol=urldata&blobtable=MungoBlobs](http://www.madrid.org/cs/BlobServer?blobkey=id&blobwhere=1310853507259&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=ContentDisposition&blobheadervalue1=filename%3D2CONCEPTO+DE+DISCAPACIDAD_2.pdf&blobcol=urldata&blobtable=MungoBlobs)

- Congénita: que puede ser prenatal por enfermedad de la madre en el embarazo, como sarampión o rubéola, o perinatal por complicaciones en el parto.<sup>21</sup>

**b) Discapacidad Sensorial visual.** Es la disminución parcial o total de la vista. Se toma en cuenta el campo visual que es el espacio visible, fijando la mirada en un punto y la agudeza visual como la capacidad del ojo para percibir objetos.

La discapacidad sensorial visual se cataloga por el tipo y la causa:

#### **Tipo de discapacidad visual**

- **Ceguera**

Ceguera total: ausencia total de la visión o como máximo la percepción luminosa

Ceguera parcial: visión reducida, que permite la orientación de la luz y percepción de masas uniformes.

- **Baja visión:**

Baja visión severa: visión reducida que permite distinguir volúmenes, escribir y leer muy cerca y distinguir algunos colores.

<sup>21</sup> "Disiswork", *Tipos de discapacidad que existe y clasificación*, 2017, acceso el día 07 de diciembre de 2017, <https://disiswork.com/blog/tipos-de-discapacidad/>

Baja vision moderada: Permite una lectoescritura si se adaptan unas ayudas pedagógicas y/o ópticas adecuadas. <sup>22</sup>

### **Causa**

- De nacimiento: Personas que nacieron sin informacion visual, sin distinguir colores y detalles.
- Adquirida: Personas que ya tuvieron en algún momento informacion visual, pero que la perdieron por alguna enfermedad, accidente o negligencia.

**c) Discapacidad sensorial del habla y el lenguaje.** Se refiere a los problemas de la comunicación u otras areas relacionadas, tales como las funciones motoras orales.

### **Existen dos tipos:**

- **Discapacidad del habla.** Dificultad en la producción de los sonidos requeridos para hablar o problemas con la calidad de la voz. Ejemplo: tartamudez, problemas de articulación o fonológicos (dificultades con el tono, volumen, o calidad de la voz.
- **Discapacidad del lenguaje.** Dificultad en la habilidad para comprender o utilizar las palabras en unión, verbal y no-verbal.

<sup>22</sup> "Comunidad Madrid", *Reconocimiento del grado de Discapacidad*, 2017, acceso el dia 07 de diciembre de 2017, [http://www.madrid.org/cs/BlobServer?blobkey=id&blobwhere=1310853507259&blobheader=application%2Fpdf&blobheadertype=ContentDisposition&blobheadervalue1=filename%3D2CONCEPTO+DE+DISCAPACIDAD\\_2.pdf&blobcol=urldata&blobtable=MungoBlobs](http://www.madrid.org/cs/BlobServer?blobkey=id&blobwhere=1310853507259&blobheader=application%2Fpdf&blobheadertype=ContentDisposition&blobheadervalue1=filename%3D2CONCEPTO+DE+DISCAPACIDAD_2.pdf&blobcol=urldata&blobtable=MungoBlobs)

Ejemplo: uso impropio de palabras y sus significados, inhabilidad de expresar ideas, modelos gramaticales impropios, vocabulario reducido y no poder seguir instrucciones.<sup>23</sup>

### **Causas**

- Pérdida auditiva:
- Trastornos neurológicos
- Lesión cerebral
- Discapacidad intelectual
- Abuso de drogas
- Labio leporino
- Otras causas

**3. Discapacidad Intelectual.** Es aquella que presenta una serie de limitaciones en las habilidades diarias que una persona aprende y le sirve para responder a distintas situaciones en la vida, siendo irreversible.

### **Tipos de discapacidad intelectual**

- Discapacidad Intelectual Leve. Se considera Leve o ligera cuando una persona tiene un coeficiente intelectual entre 50 y 70, a 2 desviaciones por debajo de la media poblacional, la mayoría está en este rango, aproximadamente un 85%. Pueden seguir en el sistema académico o profesional, pueden leer, escribir y hacer cálculos, si se

<sup>23</sup> “Center for Parent Information and Resources”, Trastornos del habla y el Lenguaje, 2017, acceso el día 08 de diciembre de 2017, <https://www.parentcenterhub.org/lenguaje/>

dan las condiciones adecuadas no existe ninguna diferencia con sus semejantes, son personas independientes y socialmente adaptables.

- Discapacidad Intelectual Moderada. En este caso las dificultades son mayores, en el aspecto académico los trabajos asignados son poco calificados y bajo supervisión; y en el aspecto laboral pueden realizar trabajos poco calificados y con supervisión. Necesitan ayuda cuando las actividades son complejas, y las realizan con mayor lentitud. Pueden tener autonomía en el autocuidado y desplazamiento, sus relaciones interpersonales son aceptables.
- Discapacidad Intelectual Grave. Tienen un coeficiente de 20 a 35 y por lo regular presentan daños a nivel neurológico, poca comprensión de la lectura y conceptos numéricos. Su lenguaje es limitado, solo entienden gestos simples y de cariño, por lo cual su familia es el centro de atención. Requieren estar bajo supervisión para hacer sus actividades y su desenvolvimiento en la sociedad puede ser adaptable.
- Discapacidad Intelectual Profunda. Es el grado más elevado, con un coeficiente inferior a 20, necesitan una supervisión constante. Por lo general su tasa de supervivencia es baja, solo pueden llegar a comprender gestos e instrucciones muy sencillos y directos. Por lo

general tienen grandes problemas neurológicos y otras discapacidades.<sup>24</sup>

### Causas

- Enfermedad durante el embarazo
- Nutricionales
- Tóxicas
- Complicaciones en el parto
- Infecciones (al nacer o después del nacimiento)
- Enfermedades en la infancia
- Ambientales<sup>25</sup>

**4. Discapacidad Psíquica.** Es aquella que está directamente relacionada con el comportamiento, el razonamiento y la adaptación del individuo a las condiciones de vida, es una alteración de los procesos cognitivos y afectivos del desarrollo.

### Causas

- Depresión. Pérdida de la capacidad para interesarse y disfrutar de las cosas, y la disminución de la vitalidad, reduciendo el nivel de actividad y cansancio exagerado. Síntomas que se presentan,

<sup>24</sup> "Psicología y mente", *Tipos de discapacidad intelectual y características*, 2017, acceso el día 08 de diciembre de 2017, <https://psicologiymente.com/clinica/tipos-discapacidad-intelectual>

<sup>25</sup> "Disiswork", *Tipos de discapacidad que existe y clasificación*, 2017, acceso el día 07 de diciembre de 2017, <https://disiswork.com/blog/tipos-de-discapacidad/>

disminución de concentración y atención, pérdida de confianza en uno mismo, ideas de culpa y de no ser útil, pensamientos y actos suicidas o de autoagresión, trastornos del sueño y pérdida del apetito.

- Trastorno Bipolar. Trastorno caracterizado por la presencia de episodios reiterados en el estado del ánimo y los niveles de actividad estan alterados; pueden presentarse dos tipos de episodios:
  1. Exageración del estado del ánimo y un aumento de la vitalidad y del nivel de actividad (manía o hipomanía).
  2. Disminución del estado del ánimo y descenso de la vitalidad y de la actividad (depresión).
- Esquizofrenia. Se caracteriza por distorsiones fundamentales y típica de la percepción, del pensamiento y de las emociones, estas ultimas de embotamiento o falta de adecuación de las mismas. Con el paso del tiempo pueden presentar déficits cognitivos, el trastorno compromete las funciones esenciales que dan a la persona normal la vivencia de su individualidad, singularidad y dominio de sí misma.
- Trastorno de ansiedad generalizada. La característica de este trastorno es una ansiedad generalizada y persistente. Los síntomas predominantes son muy variables, pero lo mas frecuente son quejas de sentirse constantemente nervioso, con temblores, tensión muscular, sudoración, mareos, palpitaciones, vértigo y molestias epigástricas. Este trastorno es más frecuente en mujeres y está a

menudo relacionado con estrés ambiental crónico, tiende a ser fluctuante y crónico.<sup>26</sup>

## 1.5 LEGISLACIÓN INTERNACIONAL, FEDERAL Y ESTATAL SOBRE LA DISCAPACIDAD

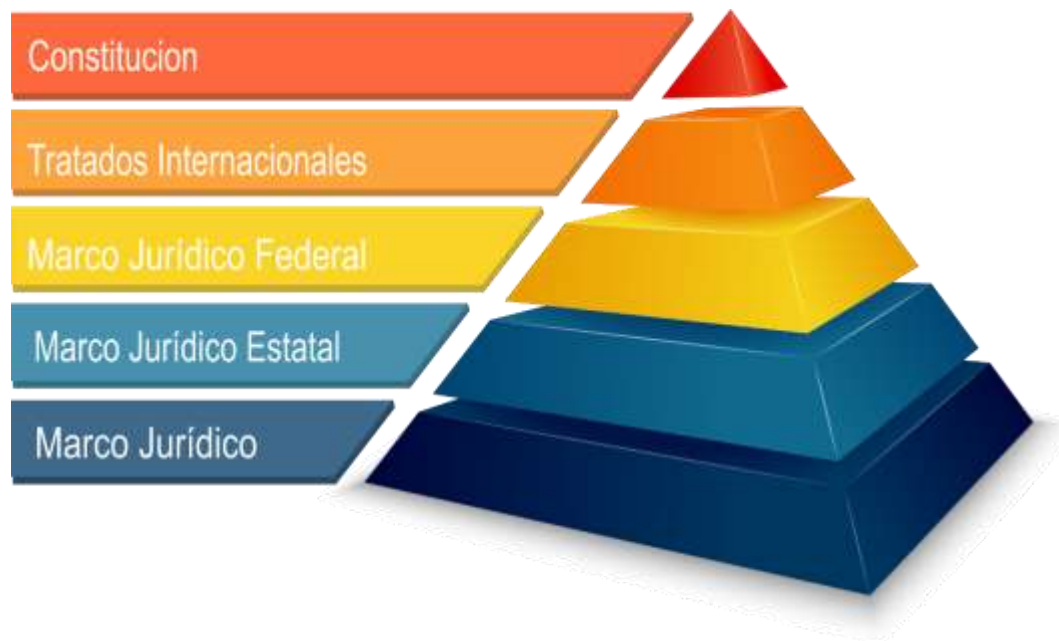
En este apartado se hará referencia a las leyes, reglamentos y normas tanto Internacionales, Federales y estatales en Mexico relativas a los derechos en apoyo de las Personas con Discapacidad. Por lo que se analizaron mediante la jerarquía de Kelsen que se distribuye de manera piramidal para relacionar un conjunto de normas jurídicas dentro de un sistema. Esto quiere decir que las normas o leyes que componen un sistema juridico, se relacionan unas con otras según la jerarquía, una ley que se encuentra por debajo no puede contradecirse con otra, ya que no tendría efecto juridico.

El marco juridico que se expone se desglosa de mayor a menor para conocer más a fondo cuales han sido los procesos de evolución de la legislación a nivel internacional, la cual ha tenido importantes aportes de Mexico en relación a los derechos de las personas con discapacidad, como promotor principal de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y su Protocolo Facultativo, aprobados el 13 de diciembre de 2006 en la sede de la ONU.

---

<sup>26</sup> "Comunidad Madrid", *Reconocimiento del grado de Discapacidad*, 2017, acceso el día 07 de diciembre de 2017, [http://www.madrid.org/cs/BlobServer?blobkey=id&blobwhere=1310853507259&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=ContentDisposition&blobheadervalue1=filename%3D2CONCEPTO+DE+DISCAPACIDAD\\_2.pdf&blobcol=urldata&blobtable=MungoBlobs](http://www.madrid.org/cs/BlobServer?blobkey=id&blobwhere=1310853507259&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=ContentDisposition&blobheadervalue1=filename%3D2CONCEPTO+DE+DISCAPACIDAD_2.pdf&blobcol=urldata&blobtable=MungoBlobs)

1.5.1. Pirámide Jerárquica de Kelsen<sup>27</sup>



<b>Marco Internacional e interamericano en materia de discapacidad</b>	
<b>Título</b>	<b>Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad y protocolo facultativo</b>
<b>Año de Publicación</b>	2008
<b>Propósito</b>	Promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente.
<b>Descripción:</b> Instrumento de derechos humanos con una dimensión explícita de desarrollo social. En ella se adopta una amplia clasificación de las personas con discapacidad y se reafirma que todas las personas con todos los tipos de discapacidad deben poder gozar de todos los derechos humanos y libertades fundamentales. Se aclara y precisa cómo se aplican a las personas con discapacidad todas las categorías de derechos y se indican las esferas en las que es necesario introducir adaptaciones para que las personas con discapacidad puedan ejercer en forma efectiva sus derechos y las esferas en las que se han vulnerado esos derechos y en las que debe reforzarse la protección de los derechos.	
<b>Referencia Bibliográfica:</b> <sup>28</sup>	
<b>Título</b>	<b>Convención Interamericana para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad.</b>
<b>Año de Publicación</b>	1999

<sup>27</sup> Fuente: elaboración propia de acuerdo a la teoría de Kelsen

<sup>28</sup> Naciones Unidas, (2008), Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad y protocolo facultativo.

<b>Propósito</b>	Prevenir y eliminar todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad y propiciar su plena integración en la sociedad.
<b>Descripción:</b> Esta convención tiene el compromiso de eliminar la discriminación, en todas sus formas y manifestaciones, contra las personas con discapacidad, reafirmando que tienen los mismos derechos humanos y libertades fundamentales que otras personas; y que estos derechos, incluido el de no verse sometidos a discriminación fundamentada en la discapacidad, dimanen de la dignidad y la igualdad que son inherentes a todo ser humano.	
<b>Referencia Bibliográfica:</b> <sup>29</sup>	
<b>Título</b>	<b>Carta de las Naciones Unidas</b>
<b>Año de Publicación</b>	1945
<b>Propósito</b>	Mantener la paz y la seguridad internacionales, y con tal fin: tomar medidas colectivas eficaces para prevenir y eliminar amenazas a la paz, y para suprimir actos de agresión u otros quebrantamientos de la paz; y lograr por medios pacíficos, y de conformidad con los principios de la justicia y del derecho internacional
<b>Descripción:</b> La carta de las naciones unidas es una legislación general que implica la búsqueda de la paz por medio de medio pacíficos y en apego a la justicia, en lugares donde se presenten problemas internacionales de carácter económico, social, cultural o humanitario buscando siempre el cumplimiento de los derechos humanos sin importar la religión, raza, sexo o condición física.	
<b>Referencia Bibliográfica:</b> <sup>30</sup>	
<b>Título</b>	<b>Declaración Universal de los Derechos Humanos</b>
<b>Año de Publicación</b>	1948
<b>Propósito</b>	Promover, mediante la enseñanza y la educación, el respeto de los derechos y libertades, y asegurar, por medidas progresivas de carácter nacional e internacional, su reconocimiento y aplicación universales y efectivos, tanto entre los pueblos de los Estados Miembros como entre los de los territorios colocados bajo su jurisdicción.
<b>Descripción:</b> Es una legislación universal en los que se exponen los derechos básicos en el ambiente humano. Esta declaración contiene derechos universales como la libertad de expresión, igualdad, libertad de cultura, de expresión, no esclavitud, trabajo, educación y salud. Esta declaración busca promover y aplicar entre todos los Estados Miembros las leyes básicas de desarrollo humano.	
<b>Referencia Bibliográfica:</b> <sup>31</sup>	
<b>Título</b>	<b>Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos</b>
<b>Año de Publicación</b>	1966
<b>Propósito</b>	Respetar y garantizar a todos los individuos que se encuentren en su territorio y estén sujetos a su jurisdicción los derechos reconocidos en el pacto, sin distinción alguna de raza, color, sexo,

<sup>29</sup> Organización de los Estados Americanos, (1999), Convención Interamericana para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad. Guatemala, Guatemala.

<sup>30</sup> Naciones Unidas, (1945), Carta de las Naciones Unidas, San Francisco, EUA.

<sup>31</sup> Naciones Unidas, (1948), Declaración Universal de los Derechos Humanos.

	idioma, religión, opinión pública o de otra índole.
<b>Descripción:</b> El pacto promueve a la participación del estado a adoptar, con arreglo a sus procedimientos constitucionales y a las disposiciones del presente Pacto, las medidas oportunas para dictar las disposiciones legislativas o de otro carácter que fueren necesarias para hacer efectivos los derechos reconocidos en el presente Pacto y que no estuviesen ya garantizados por disposiciones legislativas o de otro carácter. Garantiza una autoridad competente, judicial, administrativa o legislativa, o cualquiera otra autoridad competente prevista por el sistema legal del Estado, decidirá sobre los derechos de toda persona que interponga un recurso efectivo ante cualquier violación de derechos estipulados en este Pacto.	
<b>Referencia Bibliográfica:</b> <sup>32</sup>	
<b>Título</b>	<b>Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales</b>
<b>Año de Publicación</b>	1966
<b>Propósito</b>	Comprometer a asegurar a los hombres y a las mujeres igual título a gozar de todos los derechos económicos, sociales y culturales enunciados en el presente Pacto, sin discriminación alguna por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición social.
<b>Descripción:</b> Se compromete a adoptar medidas, tanto por separado como mediante la asistencia y la cooperación internacionales, especialmente económicas y técnicas, hasta el máximo de los recursos de que disponga, para lograr progresivamente, por todos los medios apropiados, inclusive en particular la adopción de medidas legislativas, la plena efectividad de los derechos de trabajo, seguro social, desarrollo personal, educación y salud física y mental.	
<b>Referencia Bibliográfica:</b> <sup>33</sup>	
<b>Título</b>	<b>Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad de las Naciones Unidas</b>
<b>Año de Publicación</b>	1993
<b>Propósito</b>	Respetar y garantizar a todos los individuos que se encuentren en su territorio y estén sujetos a su jurisdicción los derechos reconocidos en el pacto, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión pública o de otra índole.
<b>Descripción:</b> Estas normas llevan implícito el firme compromiso moral y político de los Estados de adoptar medidas para lograr la igualdad de oportunidades. Se señalan importantes principios de responsabilidad, acción y cooperación. Se destacan esferas de importancia decisiva para la calidad de vida y para el logro de la plena participación y la igualdad. Constituyen un instrumento normativo y de acción para personas con discapacidad y para sus organizaciones. También sientan las bases para la cooperación técnica y económica entre los Estados, las Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales.	
<b>Referencia Bibliográfica:</b> <sup>34</sup>	
<b>Título</b>	<b>Hacia una sociedad para todas: Estrategia a largo plazo para</b>

<sup>32</sup> Naciones Unidas, (1966), Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, Nueva York, EUA.

<sup>33</sup> Naciones Unidas, (1966), Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Nueva York, EUA.

<sup>34</sup> CNDH, (2012), Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Primera Edición, México.

	<b>promover la aplicación del Programa De Acción Mundial para los Impedidos hasta el Año 2000 y Años Posteriores</b>
<b>Año de Publicación</b>	1995
<b>Propósito</b>	Guiar la política pública con una orientación tendiente a asegurar los derechos humanos de las personas discapacitadas. Fomentar la posibilidad de acceso, educación, empleo, mantenimiento de los ingresos y seguridad social, vida en familia e integridad personal, cultura, actividades recreativas y deportes y religión.
<b>Descripción:</b> Los tres temas del Programa Mundial, la igualdad de oportunidades, la rehabilitación y la prevención constituyen el fundamento intelectual de la estrategia. Las Normas Uniformes están centradas en la igualdad de oportunidades para las personas impedidas, uno de los tres principales temas del Programa de Acción Mundial para los Impedidos. El concepto y los alcances de la rehabilitación, otro de los principales temas del Programa Mundial, han evolucionado durante el Decenio haciendo mayor énfasis actualmente en que las personas impedidas y sus familias participen en el diseño, la organización y la evaluación de los servicios de rehabilitación de su interés, particularmente en la rehabilitación con sede en la comunidad. La rehabilitación comprende el asesoramiento, la capacitación en la atención propia, el suministro de dispositivos y aparatos, la educación especializada, la rehabilitación profesional y demás. El tercer tema principal del Programa Mundial, la prevención de la discapacidad se prefiere a estrategias generales, tales como las necesarias para poner fin a la guerra, las hambrunas y la malnutrición, y programas sumamente concretos, tales como los necesarios para combatir ciertas enfermedades o garantizar la seguridad en las carreteras y los lugares de empleo.	
<b>Referencia Bibliográfica:</b> <sup>35</sup>	
<b>Título</b>	<b>Principios para la protección de los Enfermos Mentales y el Mejoramiento de la Atención de la Salud Mental, Organización de las Naciones Unidas</b>
<b>Año de Publicación</b>	1991
<b>Propósito</b>	Promover y garantizar que todas las personas que padezcan una enfermedad mental tengan derecho a ejercer todos los derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales sin discriminación alguna.
<b>Descripción:</b> Legislación que garantiza a las personas que padezcan una enfermedad mental, todos los derechos expuestos en la Declaración Universal de Derechos Humanos, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos y otros instrumentos pertinentes, tales como la Declaración de los Derechos de los Impedidos y el Conjunto de Principios para la protección de todas las personas sometidas a cualquier forma de detención o prisión. También expone conceptos clave como tratamientos, determinación de enfermedades, medicación, confidencialidad, instituciones psiquiatras y admisiones	
<b>Referencia Bibliográfica:</b> <sup>36</sup>	
<b>Título</b>	<b>Programas de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad, Organización de las Naciones Unidas</b>
<b>Año de Publicación</b>	1982

<sup>35</sup> Naciones Unidas, (1995), Normas Uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad.

<sup>36</sup> <http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/OTROS%2014.pdf>

<b>Propósito</b>	Promover las medidas eficaces para la prevención de la discapacidad y para la rehabilitación y la realización de los objetivos de «igualdad» y de «plena participación» de las personas con discapacidad en la vida social y en el desarrollo.
<b>Descripción:</b> El Programa de Acción Mundial es una guía para los Estados Miembros que habrán de: a) Planificar, organizar y financiar actividades en cada nivel. b) Crear, mediante legislación adecuada, las bases jurídicas y las competencias necesarias para la adopción de medidas orientadas al logro de los objetivos. c) Proporcionar oportunidades, mediante la eliminación de barreras a la plena participación. d) Ofrecer servicios de rehabilitación, mediante la prestación a las personas con deficiencia de asistencia social, nutricional, médica, docente y de orientación y formación profesional, así como ayudas técnicas. e) Establecer o movilizar las pertinentes organizaciones públicas y privadas. f) Prestar apoyo a la creación y desarrollo de organizaciones de personas con discapacidad. g) Preparar la información pertinente sobre los puntos del Programa de Acción Mundial y difundirla entre todos los sectores de la población, incluyendo las personas con discapacidad y sus familiares. h) Promover la educación del público, a fin de conseguir una comprensión amplia de las cuestiones clave del Programa de Acción Mundial y su ejecución. i) Facilitar la investigación sobre asuntos relacionados con el Programa de Acción Mundial. j) Promover la asistencia y la cooperación técnicas respecto al Programa de Acción Mundial. k) Facilitar la participación de las personas con discapacidad y de sus organizaciones en las decisiones relacionadas con el Programa de Acción Mundial.	
<b>Referencia Bibliográfica:</b> <sup>37</sup>	
<b>Título</b>	<b>C159. Convenio sobre la readaptación profesional y el Empleo (personas invalidas), Organización Internacional del Trabajo</b>
<b>Año de Publicación</b>	1983
<b>Propósito</b>	Asegurar que existan medidas adecuadas de readaptación profesional al alcance de todas las categorías de personas inválidas y a promover oportunidades de empleo para las personas inválidas en el mercado regular del empleo.
<b>Descripción:</b> El documento busca adoptar medidas para proporcionar y evaluar los servicios de orientación y formación profesionales, colocación, empleo y otros afines, a fin de que las personas inválidas puedan lograr y conservar un empleo y progresar en el mismo; siempre que sea posible y adecuado, se utilizarán los servicios existentes para los trabajadores en general, con las adaptaciones necesarias. Se adoptarán medidas para promover el establecimiento y desarrollo de servicios de readaptación profesional y de empleo para personas inválidas en las zonas rurales y en las comunidades apartadas. Todo Miembro deberá esforzarse en asegurar la formación y la disponibilidad de asesores en materia de readaptación y de otro personal cualificado que se ocupe de la orientación profesional, la formación profesional, la colocación y el empleo de personas inválidas.	
<b>Referencia Bibliográfica:</b> <sup>38</sup>	
<b>Título</b>	<b>Programa de Acción para el Decenio de las Américas: Por los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad</b>
<b>Año de Publicación</b>	2006-2016

<sup>37</sup> <http://www.un.org/spanish/disabilities/default.asp?id=500>

<sup>38</sup> [http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_INSTRUMENT\\_ID:312304](http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312304)

<b>Propósito</b>	Promover el derecho de las personas con discapacidad de participar plenamente en la vida social y en el desarrollo de sus sociedades, de disfrutar de condiciones de vida, en pie de igualdad con los demás, así como de la mejora de estas condiciones como resultado del desarrollo económico y social, respetando sus necesidades especiales
<b>Descripción:</b> El programa busca Solicitar que se establezca un Grupo de Trabajo encargado de elaborar un Programa de Acción para el Decenio de las Américas por los Derechos y la Dignidad de las Personas con Discapacidad, así como su presentación ante la Asamblea General de la OEA. Basados en el documento titulado “Proyecto de Programa de Acción para el Decenio de las Américas de las Personas con Discapacidad (2006-2016)”, presentado por el Perú,	
<b>Referencia Bibliográfica:</b> <sup>39</sup>	
<b>Título</b>	<b>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</b>
<b>Año de Publicación</b>	2006
<b>Propósito</b>	Exhorta a los Estados Miembros del Consejo Directivo de la OPS (2001) a que actualicen las disposiciones jurídicas que protegen los derechos humanos de las personas con discapacidades mentales.
<b>Descripción:</b> El documento consta de una serie de peticiones hacia los Miembros del Consejo Directivo de la OPS (2001) y los exhorta a: a) ratificar o suscribir la Convención Interamericana para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad (OEA) y que sensibilicen al público en general con relación a la promoción y protección de los derechos humanos y las libertades fundamentales de las personas con discapacidades b) adopten políticas, estrategias, planes y programas nacionales sobre discapacidad, su prevención y rehabilitación que respeten los estándares internacionales sobre discapacidad tales como las Normas Uniformes de las Naciones Unidas sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad c) adopten un modelo de rehabilitación integral, cuyo objetivo primario sea prevenir, minimizar o revertir las consecuencias de las pérdidas o alteraciones funcionales e incidir sobre los factores que impidan la participación plena, entre otras.	
<b>Referencia Bibliográfica:</b> <sup>40</sup>	
<b>Título</b>	<b>Compromiso de Panamá con las personas con discapacidad en el continente americano</b>
<b>Año de Publicación</b>	1996
<b>Propósito</b>	Propiciar el desarrollo de acciones y medidas que permitan mejorar sustancialmente la situación de las personas con discapacidad en el Hemisferio, mejorar la satisfacción de las necesidades de toda población, especialmente de las mujeres y los grupos más vulnerables, incluidos las poblaciones indígenas, los discapacitados, los niños, los ancianos y las minorías.
<b>Descripción:</b> El documento plantea una serie de apartados y disposiciones con respecto a las condiciones de vida de las personas con discapacidad tales como: 1. Manifestar su	

<sup>39</sup> [http://www.oas.org/dil/esp/ag-res\\_2339\\_xxxviii-o-07\\_esp.pdf](http://www.oas.org/dil/esp/ag-res_2339_xxxviii-o-07_esp.pdf)

<sup>40</sup> <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/167358/CD47.r1-e.pdf?sequence=1&isAllowed>

más firme y decidido compromiso con la defensa y promoción de los derechos humanos de las personas con discapacidad y la necesidad de que se mejoren los servicios y se ofrezcan mayores oportunidades para las personas con discapacidad en el continente americano 2. Recomendar a los Estados miembros que dentro de sus posibilidades, intensifiquen sus esfuerzos a fin de crear oportunidades equitativas para las personas con discapacidad en los servicios de salud, educación y capacitación, así como oportunidades de empleo y de vida independiente y, en general, facilidades para que se integren y contribuyan plenamente a la sociedad en forma productiva.

**Referencia Bibliográfica:** <sup>41</sup>

**Marco Normativo Nacional de Mexico en materia de discapacidad**

<b>Título</b>	<b>Constitucion Política de los Estados Unidos Mexicanos</b>
<b>Año de Publicación</b>	1917
<b>Propósito</b>	Regir jurídicamente al país, la cual fija los límites y define las relaciones entre los poderes de la federación: poder legislativo, ejecutivo y judicial, entre los tres órdenes diferenciados del gobierno: el federal, estatal y municipal, y entre todos aquellos y los ciudadanos.

**Descripcion:** artículo 1o. Queda prohibida toda discriminación motivada por origen étnico o nacional, el género, la edad, las discapacidades, la condición social, las condiciones de salud, la religión, las opiniones, las preferencias, el estado civil o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas.

**Referencia Bibliografica:** <sup>42</sup>

<b>Título</b>	<b>Ley General de las Personas con Discapacidad</b>
<b>Año de Publicación</b>	2005
<b>Propósito</b>	Establecer las bases que permitan la plena inclusión de las personas con discapacidad, dentro de un marco de igualdad en todos los ámbitos de la vida; reconociendo a las personas con discapacidad sus derechos humanos y mandata el establecimiento de las políticas públicas necesarias para su ejercicio.

**Descripción:** Esta ley establece la normativa y acciones necesarias para la inclusión de personas con discapacidad, sus derechos, obligaciones y disposiciones basados en los siguientes principios: a) La equidad; b) La justicia social; c) La igualdad, incluida la igualdad de oportunidades; d) El respeto por la diferencia; e) El respeto a la dignidad y a la autonomía individual, incluida la libertad de tomar las propias decisiones y la independencia de las personas con discapacidad; f) La integración a través de la participación e inclusión plenas y efectivas en la sociedad; g) El reconocimiento y la aceptación de la discapacidad como parte de la diversidad y la condición humanas; h) La accesibilidad, i) La no discriminación. Así como Fomentar que las dependencias y organismos de los diferentes órdenes de gobierno trabajen en favor de la integración social y económica de las personas con discapacidad en el marco de la política de Estado. Al igual que Proponer en el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación las partidas correspondientes para la aplicación y ejecución de los programas federales dirigidos a las personas con discapacidad.

<sup>41</sup> <http://www.oas.org/juridico/spanish/ag-res96/res-1369.htm>

<sup>42</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1

<b>Referencia Bibliográfica:</b> <sup>43</sup>	
<b>Título</b>	<b>Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación</b>
<b>Año de Publicación</b>	2003
<b>Propósito</b>	Prevenir y eliminar todas las formas de discriminación que se ejerzan contra cualquier persona en los términos del Artículo 1 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como promover la igualdad de oportunidades y de trato.
<b>Descripción:</b> Esta ley establece las medidas correspondientes en materia de discriminación que corresponden al Estado, así como promover las condiciones para que la libertad y la igualdad de las personas sean reales y efectivas. Los poderes públicos federales deberán eliminar aquellos obstáculos que limiten en los hechos su ejercicio e impidan el pleno desarrollo de las personas así como su efectiva participación en la vida política, económica, cultural y social del país y promoverán la participación de las autoridades de los demás órdenes de Gobierno y de los particulares en la eliminación de dichos obstáculos. En el Presupuesto de Egresos de la Federación para cada ejercicio fiscal, se incluirán, las asignaciones correspondientes para promover las medidas positivas y compensatorias a favor de la igualdad de oportunidades.	
<b>Referencia Bibliográfica:</b> <sup>44</sup>	
<b>Título</b>	<b>Ley General para la Inclusión de las personas con discapacidad</b>
<b>Año de Publicación</b>	2011
<b>Propósito</b>	Promover, proteger y asegurar el pleno ejercicio de los derechos humanos y libertades fundamentales de las personas con discapacidad, asegurando en plena inclusión a la sociedad en un marco de respeto, igualdad y equipamiento de oportunidades.
<b>Descripción:</b> En esta ley se expresan las definiciones más importantes sobre la discapacidad, así como los conceptos que se deben implementar en las políticas públicas, poniendo de manifiesto cuales son los derechos de las personas con discapacidad. Parametros que puedan medir la población con alguna discapacidad entre las dificultades con que cuentan en diferentes rubros de la vida diaria. También se plasma lo referente a los lineamientos del programa nacional para el desarrollo y la inclusión de las personas con discapacidad.	
<b>Referencia Bibliográfica:</b> <sup>45</sup>	
<b>Título</b>	<b>Reglamento de la Ley General para la inclusión de las Personas con Discapacidad</b>
<b>Año de Publicación</b>	2012
<b>Propósito</b>	Reglamentar en el ámbito de la Administración Pública Federal, la Ley General para la inclusión de las Personas con Discapacidad y orientar el conocimiento pleno de los derechos de las personas con discapacidad, incluido el de su capacidad jurídica, bajo el principio de igualdad y no discriminación y la equiparación de oportunidades, con irrestricto apego a los instrumentos nacionales e internacionales suscritos por el Estado Mexicano en materia de derechos humanos.

<sup>43</sup> [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/lgpd/LGPD\\_abro.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/lgpd/LGPD_abro.pdf)

<sup>44</sup> <https://www.inali.gob.mx/pdf/ley-FPyED.pdf>

<sup>45</sup> [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGAF/DGA\\_Normas/Terminales/2.\\_Ley\\_General\\_de\\_Inclusi%C3%B3n\\_de\\_las\\_Personas\\_con\\_Discapacidad.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGAF/DGA_Normas/Terminales/2._Ley_General_de_Inclusi%C3%B3n_de_las_Personas_con_Discapacidad.pdf)

<b>Descripción:</b> Este reglamento está previsto en el artículo 2 de la Ley General para la Inclusión de las personas con Discapacidad, aplicándose en dependencias y entidades federativas y municipios, así como en el sector privado y social. Dando como prioridad la aplicación de los derechos de las Personas con discapacidad.	
<b>Referencia Bibliográfica:</b> <sup>46</sup>	
<b>Título</b>	<b>Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA3-2013</b>
<b>Año de Publicación</b>	<b>2013</b>
<b>Propósito</b>	Establecer las características arquitectónicas mínimas, que deben cumplir los establecimientos para la atención médica ambulatoria y hospitalaria del Sistema Nacional de Salud, para facilitar el acceso, tránsito, uso y permanencia de las personas con discapacidad.
<b>Descripción:</b> Esta norma establece las características arquitectónicas para facilitar el acceso, tránsito, uso y permanencia de las personas con discapacidad en establecimientos para la atención médica ambulatoria y hospitalaria del Sistema Nacional de Salud.	
<b>Referencia Bibliográfica:</b> <sup>47</sup>	
<b>Marco Normativo del estado de Puebla en materia de discapacidad</b>	
<b>Título</b>	<b>Ley para Personas con Discapacidad del Estado de Puebla</b>
<b>Año de Publicación</b>	<b>2009</b>
<b>Propósito</b>	Establecer las bases que permitan lograr la completa realización personal y la plena inclusión e integración de las personas con discapacidad, en un marco de igualdad de oportunidades, en todos los ámbitos de la vida.
<b>Descripción:</b> La presente Ley consta de nueve Títulos y diversos Capítulos expuestos con técnica legislativa por virtud de los cuales se establecen de manera ordenada las disposiciones jurídicas aplicables en materia de personas con discapacidad. Donde se establecen las disposiciones generales en las que se determina que el presente ordenamiento es de orden público, de interés social y de observancia general, resaltando el objetivo de las bases que permitan lograr la completa realización personal y la plena inclusión e integración de las personas con discapacidad; así como los Servicios Institucionales para Personas con Discapacidad a la que se le otorgan diversas atribuciones y funciones, de las que destacan la de llevar a cabo acciones para recabar recursos económicos o en especie, para que con estos se apoyen los programas para las personas con discapacidad de bajos recursos económicos así como el de fomentar la orientación a la comunidad y en lo particular a las familias de personas con discapacidad, en materia de convivencia social, apoyo y tratamiento de las mismas. Al igual que reconoce los Derechos de las Personas con Discapacidad, establece la creación de un Consejo para las personas con Discapacidad como un órgano de análisis y opinión. La Valoración y Rehabilitación de las Personas con Discapacidad, de la rehabilitación en general, de la rehabilitación médica en materia de salud, de la orientación y tratamiento psicológico, de la educación, regular y especial. La Rehabilitación para el Trabajo y la Capacitación Laboral donde prevé las cuestiones referentes a la Cultura Física y Deporte, Cultura en General y Recreación. Las normas	

<sup>46</sup> [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5281002&fecha=30/11/2012](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5281002&fecha=30/11/2012)

<sup>47</sup> [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5313974&fecha=12/09/2013](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5313974&fecha=12/09/2013)

de la accesibilidad, tomando en cuenta que es necesario difundir las acciones que se relacionan en la materia; la Comunicación e Información Estadística como un rubro importante para la población en general. Establece las sanciones, en el que se faculta a los Ayuntamientos de los Municipios del Estado con pleno respeto a la Autonomía Municipal para que en su esfera implementen y apliquen las sanciones que correspondan. Regula la entrega de estímulos, beneficios y reconocimientos a las personas jurídicas que se distinguen por su colaboración y apoyo a las personas con discapacidad y a las personas con discapacidad que se distinguen en cualquier actividad relacionada con las ciencias, las artes, la cultura, los deportes y la superación personal, mismos que serán entregados en actos públicos con el propósito de fomentar dichas acciones.

**Referencia Bibliografica:**<sup>48</sup>

<b>Título</b>	<b>Ley de Integración Social de Personas con Discapacidad del Estado de Puebla</b>
<b>Año de Publicación</b>	1996
<b>Propósito</b>	Regular los derechos, obligaciones y actividades asistenciales de la Ley de Integración Social de Personas con Discapacidad del Estado Libre y Soberano de Puebla.

**Descripcion:** Son antecedentes de la Ley para personas con discapacidad del estado de Puebla.

**Referencia Bibliografica:**<sup>49</sup>

<b>Título</b>	<b>Reglamento de la Ley de Integración Social de Personas con Discapacidad del Estado de Puebla</b>
<b>Año de Publicación</b>	1997
<b>Propósito</b>	Regular los derechos, obligaciones y actividades asistenciales de la Ley de Integración Social de Personas con Discapacidad del Estado Libre y Soberano de Puebla.

**Descripcion:** Son antecedentes de la Ley para personas con discapacidad del estado de Puebla.

**Referencia Bibliografica:**<sup>50</sup>

## 1.6 PROGRAMAS Y ACCIONES EN BENEFICIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN MEXICO

Los programas que se encuentran presentados en este apartado contienen acciones específicas, de acuerdo a sus objetivos, estrategias y líneas de acción, con un enfoque en la accesibilidad de las Personas con Discapacidad. Por lo cual se hace una síntesis del inventario CONEVAL de Programas y Acciones Federales

<sup>48</sup> <http://ojp.puebla.gob.mx/index.php/leyes/item/ley-para-las-personas-con-discapacidad-del-estado-de-puebla-2>

<sup>49</sup> No hay referencia sobre esta ley

<sup>50</sup> <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Estatal/Puebla/wo119071.pdf>

de Desarrollo Social que ha sido creado con el objetivo de disminuir la complejidad en la estructura del proceso integral de planeación, elaboración, gestión y evaluación de las políticas públicas en materia de desarrollo social del Gobierno Federal, solo se retomaran los esquemas en función del beneficio que se les otorga a las personas con discapacidad

Pero antes se delimitara el universo de Programas y Acciones Federales que conforman el Inventario CONEVAL, para contar con una mejor comprensión y así entender de qué manera se distribuyen.

Cuadro 1. Programas y Acciones Federales de Desarrollo Social

<p><b>Programas y Acciones</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los programas presupuestarios de modalidad <i>S</i> (<i>Reglas de Operación</i>) o <i>U</i> (<i>Otros programas de subsidios</i>) se consideran <b>PROGRAMAS</b>.</li> <li>• Los programas presupuestarios de modalidad <i>E</i> (<i>Prestación de Servicios Públicos</i>) o <i>B</i> (<i>Provisión de Bienes Públicos</i>) se consideran <b>ACCIONES</b>.</li> </ul>
<p><b>Federales</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son responsabilidad de una dependencia o entidad de la <b>Administración Pública Federal</b>.</li> </ul>
<p><b>Desarrollo Social</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Están alineados con alguno de los <b>Derechos Sociales</b> o con la <b>Dimensión de Bienestar Económico</b>.</li> </ul>

Fuente: Programa Anual de Evaluación para el Ejercicio Fiscal 2011.

Los derechos fundamentales para el desarrollo social son la educación, la salud, la alimentación, la vivienda, el disfrute de un medio ambiente sano, el trabajo, la seguridad social y los relativos a la no discriminación.

**Cuadro 2. Definición de los Derechos Sociales y de la Dimensión de Bienestar Económico**

<b>Alimentación</b>	• Toda persona tiene el derecho inalienable a una nutrición adecuada, a no padecer de hambre y malnutrición a fin de poder desarrollarse plenamente y conservar sus capacidades físicas y mentales.
<b>Educación</b>	• Toda persona tiene derecho a la educación para el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; favorecerá la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos
<b>Medio ambiente sano</b>	• Toda persona tiene derecho a la protección y mejora del medio ambiente, para preservar el entorno propicio para la existencia y desarrollo de la vida humana.
<b>No discriminación</b>	• Todas las personas son iguales ante la ley y tienen, sin distinción, derecho a igual protección de la ley contra toda discriminación que infrinja la Declaración Universal de los Derechos Humanos y contra toda provocación a tal discriminación.
<b>Salud</b>	• Toda persona tiene derecho a la aplicación de medidas destinadas a proteger la salud y el bienestar de las personas, y a que se establezcan y mantengan las condiciones adecuadas para alcanzar un estado óptimo de bienestar físico, mental y social.
<b>Seguridad Social</b>	• Toda persona, como miembro de la sociedad, tiene derecho a la seguridad social, y a obtener, mediante el esfuerzo nacional y la cooperación internacional, habida cuenta de la organización y los recursos de cada Estado, la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales, indispensables a su dignidad y al libre desarrollo de su personalidad.
<b>Trabajo</b>	• Toda persona tiene derecho al trabajo, a la libre elección de su trabajo, a la protección contra el desempleo, a una remuneración equitativa y satisfactoria, a fundar sindicatos y a sindicarse para la defensa de sus intereses, que le asegure, así como a su familia, una existencia conforme a la dignidad humana.
<b>Vivienda</b>	• Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la provisión de una vivienda para una mejora continua de las condiciones de existencia, en particular a las personas de ingresos reducidos y las familias numerosas, tanto en las zonas rurales como en las urbanas.
<b>Bienestar Económico</b>	• Cuando las acciones que ejecutan permite el fomento económico o mejorara las condiciones de las poblaciones vulnerables o en situaciones de bajo nivel de desarrollo social.

Fuente: elaboración del Coneval con base en la Declaración Universal de los Derechos Humanos y Stigitz, 2000. La economía del sector público, edición en castellano, tercera edición.

**Cuadro 9. Programas y Acciones Federales por Grupo de atención y Derecho Social o Dimensión de Bienestar Económico, 2010**

Grupo de atención	Derecho Social o Bienestar Económico									Total
	Seguridad Social	Alimentación	Vivienda	Trabajo	No Discriminación	Medio Ambiente Sano	Salud	Bienestar Económico	Educación	
Personas con discapacidad	-	-	1	1	-	-	1	-	1	4

PROGRAMAS FEDERALES	
<b>Título</b>	<u>Programa Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad</u>
<b>Periodo</b>	2014-2018
<b>Objetivos</b>	a) Impulsar la realización de políticas públicas que garanticen el pleno ejercicio de los derechos de la población con discapacidad. b) Generar una cultura de la discapacidad en todos los órdenes de la vida nacional. c) Transformar el entorno público, social y privado. d) Promover el cambio cultural y de actitud en el gobierno y la sociedad respecto de las personas con discapacidad.
<b>Descripcion General</b>	Atiende las disposiciones internacionales y nacionales en materia de derechos humanos de las personas con discapacidad, reconociendo a la “Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad”, a los objetivos de Desarrollo del Milenio y a las recomendaciones del Informe Mundial sobre Discapacidad, del Estado Mundial de la Infancia, y del Consejo de Derechos Humanos de la ONU. Legislación Nacional, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND), Ley de Planeación, Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad (LGIPD). Establece objetivos muy claros alineados a las metas establecidas en los objetivos nacionales y sectoriales. Para concientizar a la sociedad y a la participación de los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial de los tres órdenes de gobierno se implementan estrategias y líneas de acción que incorporen los derechos de las personas con discapacidad en los programas o acciones de la administración pública; acceso a los servicios de salud especializada; garantizar el derecho a la educación; accesibilidad como derecho universal en igualdad para todos sin excepción.
<b>Referencia Bibliografica</b>	51

<sup>51</sup> Diario Oficial de la Federación, *Programa nacional para el desarrollo y la inclusión de las personas con discapacidad 2014-2018*, consultado el día 19 de agosto de 2018, 25-42,46-51.

<b>Título</b>	<u>Programa Nacional de Trabajo y Empleo para las Personas con Discapacidad</u>
<b>Periodo</b>	2014-2018
<b>Objetivos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lograr la conciliación entre normatividad políticas y programas, para garantizar el trabajo digno de las personas con discapacidad.</li> <li>2. Fortalecer la inclusión laboral de personas con discapacidad, basada en habilidades y competencias laborales.</li> <li>3. Favorecer condiciones que permitan el acceso de las personas con discapacidad a la formación, capacitación y adiestramiento para el trabajo.</li> <li>4. Garantizar un entorno laboral favorable, con opciones de acceso, desarrollo y permanencia sin discriminación hacia las personas con discapacidad.</li> <li>5. Facilitar la cooperación con organismos internacionales en la investigación y el acceso a conocimientos científicos y técnicos de la discapacidad.</li> </ol>
<b>Descripcion General</b>	Este programa organizara un sistema de planeacion democrática del desarrollo nacional, que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la económica para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación. Así como la difusión y promoción de los derechos laborales de las personas con discapacidad en la administración publicado en los tres órdenes de gobierno a traves de convenios con los sectores público, social y privado. Incorporando estrategias y acciones que permitan el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad, generando condiciones idóneas, para su desarrollo e inclusión laboral con la participacion de diferentes instituciones de la Administración Pública Federal.
<b>Referencia Bibliografica</b>	52
<b>PROGRAMAS ESTATALES</b>	
<b>Título</b>	Apoyo Alimentario a Personas con Discapacidad
<b>Dependencia que la opera</b>	Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Puebla
<b>Periodo</b>	
<b>Objetivos</b>	Contribuir a mejorar el estado de nutrición de las personas con algún grado de discapacidad que se encuentre en riesgo y en los supuestos de vulnerabilidad previstos en la ley de la materia, así como acciones formativas y educativas de orientación alimentaría que promuevan su adecuada alimentación, involucrando a su familia.
<b>Descripcion General</b>	Apoyo alimentario. (Despensa). Personas hasta los 69 años que por razón congénita o adquirida presenta una o más deficiencias de carácter físico, mental, intelectual o sensorial, ya sea permanente o temporal y que al interactuar con las barreras que le impone el entorno social, pueda impedir su inclusión plena y efectiva, en igualdad de
<b>Referencia Bibliografica</b>	53

<sup>52</sup> Diario Oficial de la Federación, *Plan Nacional de Trabajo y Empleo para las personas con discapacidad*, Consultado el 19 de agosto de 2018.

<b>Título</b>	<b>Vivienda Digna</b>
<b>Dependencia que la opera</b>	Fideicomiso Fondo Nacional de Habitaciones Populares
<b>Periodo</b>	
<b>Objetivos</b>	Otorgar subsidios a los hogares mexicanos en situación de pobreza con ingresos por debajo de la línea de bienestar, con carencia de calidad y espacios de la vivienda para que adquieran, construyan, amplíen o mejoren sus viviendas.
<b>Descripcion General</b>	Mujeres, Adultos mayores, Familias, Población indígena, Población discapacitada, Mujeres solteras
<b>Referencia Bibliografica</b>	54
<b>Título</b>	<b>Sistema de Transporte Adaptado para Personas con Discapacidad (SITRADIF)</b>
<b>Dependencia que la opera</b>	Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Puebla
<b>Periodo</b>	
<b>Objetivos</b>	Establecer un servicio de transporte público, accesible, seguro y gratuito que cubra las necesidades de traslado de las personas con discapacidad, a los diferentes centros de rehabilitación en la capital poblana.
<b>Descripcion General</b>	Otorgar a los SMDIF que cuentan un Unidad Básica de Rehabilitación (UBR) y/o Centro de Rehabilitación Integral (CRI) preferentemente, una unidad de transporte adaptado con la finalidad de brindar un servicio de transporte especializado y gratuito, que favorezca la integración de las personas con discapacidad, promoviendo el libre y seguro desplazamiento de esta población a recibir sus terapias a los centros de rehabilitación.
<b>Referencia Bibliografica</b>	55
<b>Título</b>	Credencial Nacional para Personas con Discapacidad (CENAPRED)
<b>Dependencia que la opera</b>	Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Puebla
<b>Periodo</b>	
<b>Objetivos</b>	Otorgar una identificación que favorezca la integración a la sociedad, y respalde la condición de las personas con discapacidad, con la finalidad de acceder a beneficios en el pago de bienes y servicios, de acuerdo a convenios establecidos en cada uno de los Estados.
<b>Descripcion General</b>	Credencial que respalde la condición de las personas con discapacidad y favorezca su inclusión a la sociedad.
<b>Referencia Bibliografica</b>	56

<sup>53</sup> Sistema Nacional de Programas de Combate a la Pobreza, *Catálogo de Programas y Acciones Federales y Estatales para el Desarrollo Social*

<sup>54</sup> Sistema Nacional de Programas de Combate a la Pobreza, *Catálogo de Programas y Acciones Federales y Estatales para el Desarrollo Social*

<sup>55</sup> Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Puebla, *Servicios para las Personas con Discapacidad*, Sistema de Transporte para Personas con Discapacidad, consultado el día 20 de agosto de 2018, <http://difestatal.puebla.gob.mx/servicios.php?cmd=search&idPublico=5>

<sup>56</sup> Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Puebla, *Servicios para las Personas con Discapacidad*, Sistema de Transporte para Personas con Discapacidad, consultado el día 20 de agosto de 2018, <http://difestatal.puebla.gob.mx/servicios.php?cmd=search&idPublico=5>

## **1.7. COMPROMISOS INTERNACIONALES**

Las alianzas internacionales se han buscado para fortalecer acciones, se construyen y consolidan a través de convenios, participando en espacios nacionales, regionales e internacionales, y mediante la vinculación con otros actores que impulsen acciones que incidan en temas que beneficien a las personas con discapacidad.

Para el cumplimiento de las obligaciones y compromisos internacionales derivadas de los instrumentos internacionales, se participa en diversos espacios y mecanismos creados para tal fin y se da puntual seguimiento a temas sobre los derechos de las personas con discapacidad.

Se describirán los compromisos por tema para tener más puntualmente las acciones en beneficio de las personas con discapacidad, las cuales son las siguientes:

- 1.1. En el caso de la prevención y eliminación de la discriminación, el CONAPRED tiene la atribución de llevar a cabo acciones conducentes para prevenir y eliminar la discriminación, difundiendo las obligaciones asumidas por el Estado mexicano en los instrumentos internacionales que establecen disposiciones en materia de no discriminación, promoviendo su cumplimiento por parte de los poderes públicos federales. Para ello, coordina y/o participa en mecanismos para dar seguimiento a los

compromisos y obligaciones internacionales derivados de las recomendaciones de órganos de tratados. Bajo el tratado de la Convención Interamericana para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad.<sup>57</sup>

1.2. En el caso de los derechos de las Personas con Discapacidad se establece la obligación de promover percepciones positivas y una mayor conciencia social, con lo cual se cuestiona la costumbre y el comportamiento basados en estereotipos, prejuicios, prácticas nocivas y estigmas. Pretende cambiar la cultura de servicios para las Personas con Discapacidad, desde un modelo de “paternalismo benevolente” hacia una ética interactiva de servicios. Fomentando la participación de las Personas con Discapacidad en los procesos de toma de decisiones sobre cuestiones referentes a sus necesidades. El CONADIS tiene como objeto establecer la política pública para las personas con discapacidad, así como promover sus derechos humanos, su plena inclusión y participación. Se lleva a cabo mediante un grupo de trabajo para el seguimiento de las recomendaciones de la ONU. Bajo el tratado de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y el Protocolo Facultativo de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.<sup>58</sup>

---

<sup>57</sup> Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación, *Alianzas y compromisos Internacionales*, consultado el día 20 de agosto de 2018, [https://www.conapred.org.mx/index.php?contenido=pagina&id=419&id\\_opcion=428&op=428](https://www.conapred.org.mx/index.php?contenido=pagina&id=419&id_opcion=428&op=428)

<sup>58</sup> Consejo Nacional para el desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad, *Acciones y programas*, consultado el día 20 de agosto de 2018,

## Recomendaciones de la ONU para la aplicación de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad

1. Adoptar las medidas legislativas, financieras y otras que sean necesarias para **asegurar la vida independiente de las personas con discapacidad en la comunidad**, para que no sean segregadas en las instituciones de cuidado.
2. Adoptar medidas para **asegurar la escolarización** de todos los niños y niñas con discapacidad, prestando atención a los niños y niñas con discapacidad intelectual y psicosocial, sordo, ciegos y de comunidades indígenas. (En este contexto, hay que destacar la importancia de la educación inclusiva – también para la prevención de la institucionalización en la vida adulta: hay evidencia que la educación segregada contribuye a la segregación institucional por toda la vida, y al revés.)
3. Asegurar el **consentimiento informado** para cualquier tratamiento médico por las personas con discapacidad.
4. Garantizar que el derecho a los **servicios de salud sexual y reproductiva** estén a disposición de las mujeres con discapacidad de forma accesible y segura.
5. Fortalecer los programas de **acceso al empleo** y establecer mecanismos de protección contra cualquier forma de trabajo forzoso, explotación y

acoso. (De nuevo, cabe destacar la importancia del acceso al empleo en el mercado de trabajo verdadero, con el apoyo necesario.)<sup>59</sup>

---

<sup>59</sup> ONU, convención sobre los Derechos de las personas con discapacidad, [http://www.hchr.org.mx/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=937:convencion-sobre-los-derechos-de-las-personas-con-discapacidad-su-comite-y-las-recomendaciones-para-mexico&Itemid=395](http://www.hchr.org.mx/index.php?option=com_k2&view=item&id=937:convencion-sobre-los-derechos-de-las-personas-con-discapacidad-su-comite-y-las-recomendaciones-para-mexico&Itemid=395)



## CAPITULO II:

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE LA ACCESIBILIDAD EN LA MOVILIDAD**

DE LAS PERSONAS CON  
DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE PUEBLA

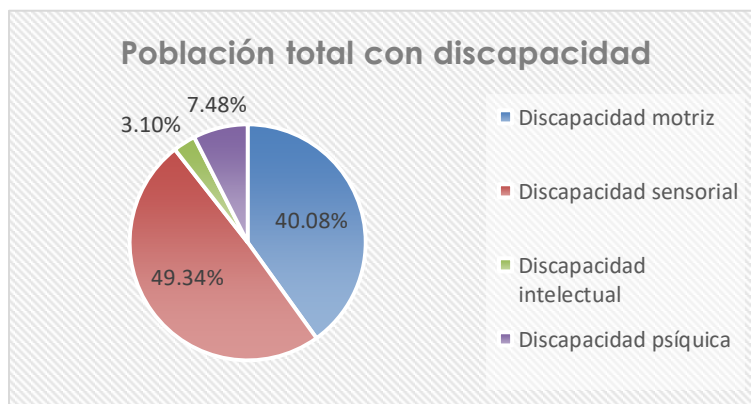
## 2.1 Presentacion

En este capítulo se presentan las estadísticas de la discapacidad en el municipio de Puebla, dando paso al planteamiento del problema de la accesibilidad en la movilidad mediante la herramienta del árbol de problemas el cual tiene un enfoque social, para después realizar una descripción de estos mismos y tener con mayor claridad las necesidades de las personas con discapacidad.

## 2.2 La Discapacidad en el municipio de Puebla

La discapacidad como referente de esta investigación nos permite determinar a la población diana la cual es: personas con alguna discapacidad, ya sea física, sensorial, intelectual y psíquica. Esta población en específico cuenta con pocos censos especializados, pero de acuerdo al censo de población y vivienda realizado en el año 2010 el municipio de Puebla tiene 46,997 personas con discapacidad de la cual 18,836.3976 tienen discapacidad motriz; 23,188.3198 discapacidad sensorial; 1,456.907 discapacidad intelectual y 3,515.3756 discapacidad psíquica.<sup>60</sup>

Grafica 2.2.1<sup>61</sup>



<sup>60</sup> INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010, <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/2010/>, consultado el 21 de agosto de 2018

<sup>61</sup> Fuente: Elaboración Propia

Por otra parte la ciudad de Puebla cuenta con 20,770 personas que son adultas mayores (60 años y más), que aunque en la actualidad esta población se encuentre entre las personas con discapacidad motriz y sensorial, de acuerdo a las proyecciones que expone la UNAM para el año 2050 más de la cuarta parte de la población en México, será adulta mayor con un porcentaje de envejecimiento del 26.5 por ciento<sup>62</sup>, por lo cual es de relevancia que retomemos dentro de las personas con discapacidad a esta población, para realizar una planificación más adecuada sobre los espacios urbanos que necesitan adecuaciones o un diseño accesible.

Otro parámetro que debemos retomar en este apartado son las estadísticas de la discriminación, ya que ha sido un factor de exclusión para las personas con discapacidad en la actualidad. En el año 2017 salió la última actualización de la Encuesta Nacional sobre Discriminación (ENADIS) en la cual no solo se concentra en reconocer la magnitud de la discriminación, sino también en sus diversas manifestaciones en la vida cotidiana, entre otros. Puebla está dentro de las 5 entidades con la más alta prevalencia de discriminación con un porcentaje de 28.4<sup>63</sup>, por lo cual nos da una percepción de que los derechos de las personas con

---

<sup>62</sup> Universidad Nacional Autónoma de México, *Para el 2050, más de la cuarta parte de la población en México será vieja*, consultado el día 22 de agosto de 2018, [http://enes.unam.mx/?lang=es\\_MX&cat=sociedad&pl=para-el-2050-mas-de-la-cuarta-parte-de-la-poblacion-en-mexico-sera-vieja](http://enes.unam.mx/?lang=es_MX&cat=sociedad&pl=para-el-2050-mas-de-la-cuarta-parte-de-la-poblacion-en-mexico-sera-vieja)

<sup>63</sup> INEGI, comunicado de prensa num.346/18-Encuesta Nacional sobre la Discriminación 2017, consultado el 22 de agosto de 2018, [http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2018/EstSociodemo/ENADIS2017\\_08.pdf](http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2018/EstSociodemo/ENADIS2017_08.pdf)

discapacidad no se están aplicando correctamente, de acuerdo a lo establecido en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

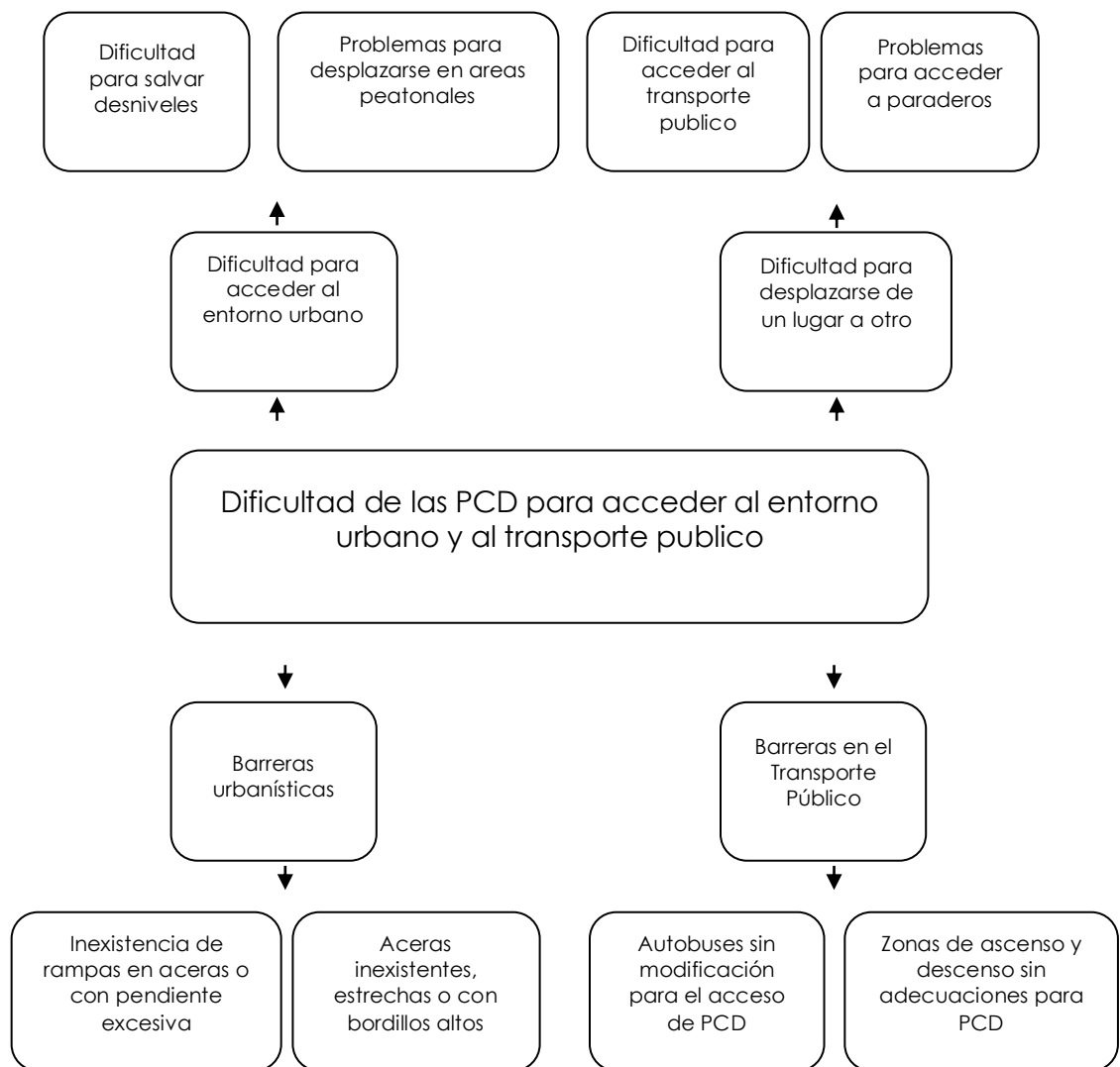
### **2.3 Detección de problemas en la accesibilidad**

Para detectar adecuadamente los problemas que se pretenden resolver es necesario seleccionar herramientas que faciliten esta labor, por lo cual en esta investigación se recurrió al árbol de problemas para identificar con más claridad las necesidades de las personas con discapacidad, permitiendo diseñar soluciones eficaces, oportunas y eficientes. Por lo cual se tomara a la “movilidad” como el universo de desplazamientos urbanos desde un enfoque social, y a la “accesibilidad” como una necesidad para poderse desplazar dentro del entorno urbano y el transporte.

En el diagrama 2.3.1 podemos observar la problemática central a resolver la cual es la Dificultad de las Personas con Discapacidad para acceder al entorno urbano y al transporte público, identificando como las principales causas: 1) Barreras urbanísticas de las cuales se derivan la inexistencia de rampas en aceras o pendientes excesivas, como calles estrechas o inexistentes. 2) Barreras en el transporte público, el cual se encuentra asociado a los autobuses sin modificación para el acceso de PCD, así como de las zonas de ascenso y descenso sin adecuaciones para PCD en la ciudad de Puebla.

Por consiguiente se identifican los principales efectos de la problemática los cuales son: 1) Dificultad para acceder al entorno urbano del cual se derivan la dificultad para salvar desniveles e impedimentos para pasar de un lado a otro. 2) Dificultad para trasladarse de un lugar a otro que contrae la dificultad para acceder al transporte público y el impedimento para acceder a paraderos.

Diagrama 2.3.1<sup>64</sup>



<sup>64</sup> Fuente: Elaboración Propia

Lo anterior nos indica que las PCD se enfrentan a barreras urbanísticas como en el transporte público que limitan su acceso a su entorno, impidiendo realizar actividades diarias como: desplazarse al trabajo, la escuela, el cine y a otros lugares que por derecho tendrían que ser accesibles para todos, pero que más sin embargo no lo son, excluyendo a todos aquellos que cuenten con alguna discapacidad ya sea temporal o permanente. Por lo cual es importante que se generen estrategias que permitan la igualdad de oportunidades para generar ciudades accesibles e incluyentes.

Por lo cual para llegar a concluir cuáles eran las problemáticas en este campo, se realizó en el protocolo el siguiente planteamiento mediante la pregunta: ¿Qué problemas de accesibilidad en la movilidad presentan las personas con discapacidad en la ciudad de Puebla?, permitiendo tener como primera instancia este planteamiento para después concluir con un diagnóstico más detallado.

## **2.4 Hipótesis**

Por consiguiente se asume que la infraestructura vial y el transporte público cuenta con barreras que dificultan el acceso a todos los usuarios y esto a su vez se magnifica en la movilidad de las personas con discapacidad en la ciudad de Puebla.



## CAPITULO III:

### **ALTERNATIVAS DE SOLUCION**

DE LA ACCESIBILIDAD EN LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD  
EN LA CIUDAD DE PUEBLA

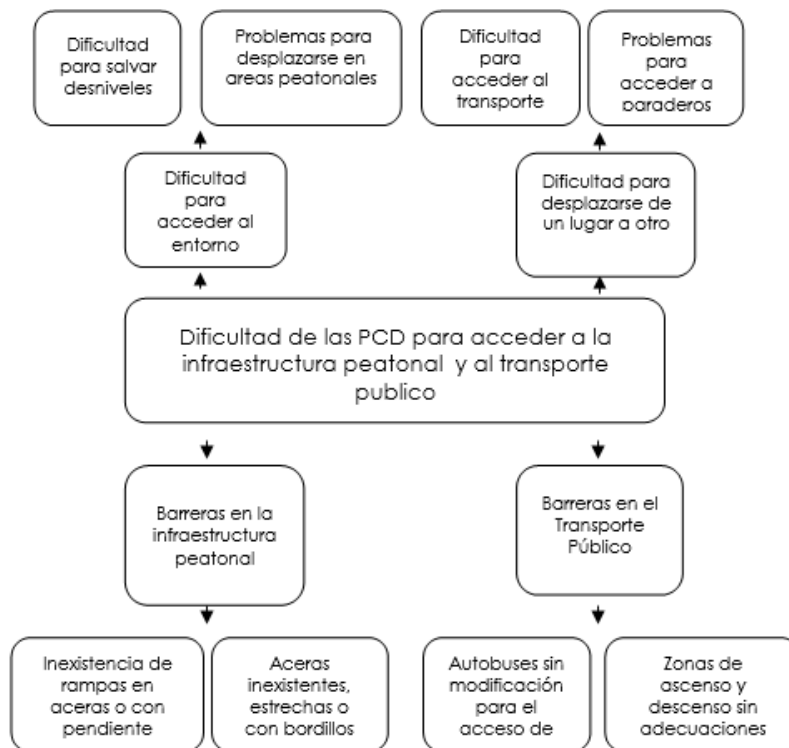
### 3.1 Presentacion

Este capítulo comprende las alternativas de solución que nacen bajo la realización del árbol de problemas, el cual se planteó en el capítulo anterior, y que se retomara para realizar el árbol de objetivos, dando paso al analisis de los mismos para convertir los problemas en soluciones y asi determinar los objetivos generales y particulares. En este apartado tambien se planteara la justificación y los alcances de dicha investigacion.

### 3.2 Objetivos

Para realizar el árbol de objetivos es necesario retomar el árbol de problemas el cual es el siguiente:

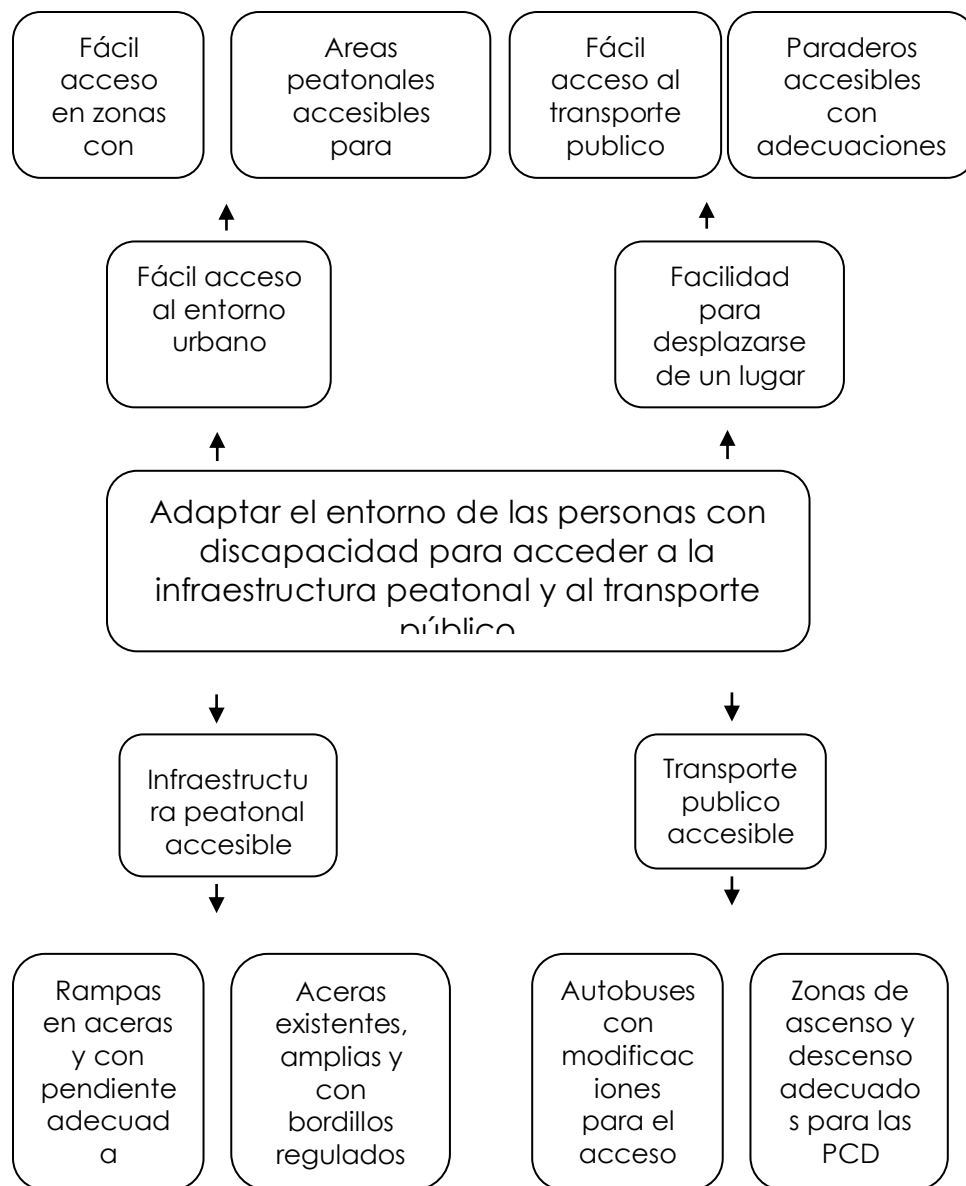
Diagrama 3.2.1 Árbol de problemas<sup>65</sup>



<sup>65</sup> Fuente: Elaboración propia

Después de analizar el árbol de problemas se elaboró el árbol de objetivos para convertir estados negativos en estados positivos para determinar soluciones posteriormente.

Diagrama 3.2.2 Árbol de objetivos <sup>66</sup>



<sup>66</sup> Fuente: Elaboración Propia

Por lo tanto en el árbol de objetivos la situación deseada se convierte en el objetivo general el cual se expresa en este caso como:

### Objetivo General

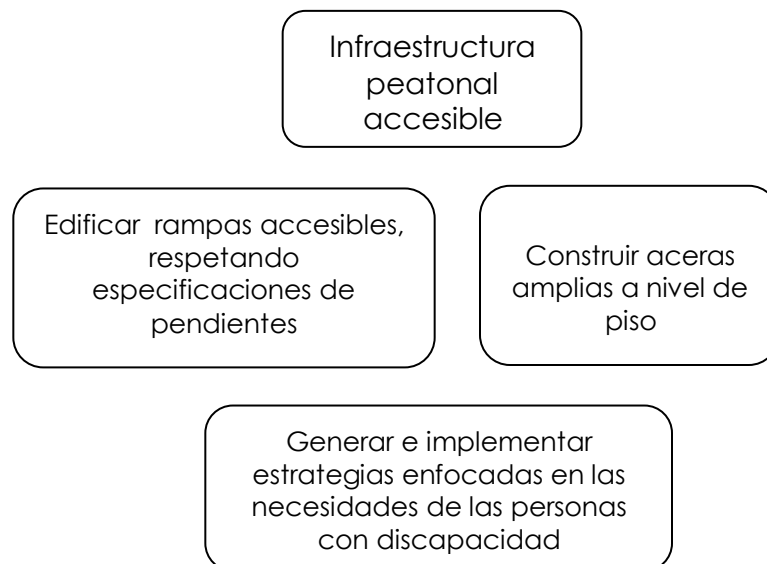
Adaptar el entorno de las Personas con Discapacidad para acceder a la infraestructura vial y al transporte público

Después de determinar el objetivo general se generaran las alternativas de solución con respecto al árbol de objetivos.

Alternativa 1:

Se analizara el medio: “Infraestructura peatonal accesible”, para plantear las diferentes alternativas para contribuir al mejoramiento del entorno de los peatones.

Diagrama 3.2.3 Alternativa 1<sup>67</sup>

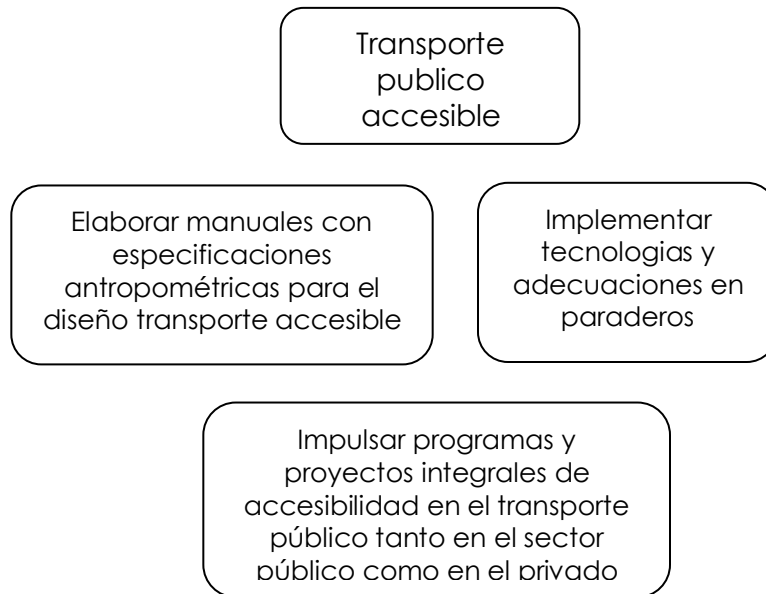


<sup>67</sup> Fuente: elaboración propia

Alternativa 2:

Se examinara el medio: “Transporte publico accesible”, para determinar una solución alternativa para generar una movilidad accesible.

Diagrama 3.2.4 Alternativa 2 <sup>68</sup>



Despues de realizar estas dos alternativas podemos definir los objetivos específicos los cuales son el resultado de las mismas.

**Objetivos específicos:**

1. Generar e implementar estrategias enfocadas en las necesidades de las personas con discapacidad para formar ciudades accesibles e incluyentes.
2. Impulsar programas y proyectos integrales de accesibilidad en el transporte público tanto en el sector público como en el privado.

<sup>68</sup> Fuente: elaboración propia

### 3.3 Justificación

Estas acciones tienen el propósito de mejorar la accesibilidad y evitar o suprimir las barreras urbanísticas y en el transporte, basándonos en las normas técnicas de accesibilidad, encaminadas a la mejora y el bienestar de los ciudadanos, estas intervenciones son absolutamente necesarias para gozar de una vida totalmente autónoma e independiente o con la mínima ayuda de otra persona.

Es necesario que el diseño por lo antes dicho se genere a partir de parámetros de accesibilidad que permitan , la ergonomía para el confort del usuario y la supresión de barreras que faciliten el acceso de manera que generen independencia en las personas con discapacidad teniendo una movilidad libre y de forma fácil.

Modelando integralmente las diferentes necesidades de los usuarios, fortaleciendo el confort, la seguridad, evitando la segregación y mejorando la calidad de vida.

Una de las prioridades de los usuarios en la actualidad es tener espacios adecuados para todas las personas, por lo que es necesario crear entornos y contornos accesibles y con un diseño adecuado para hacer sentir al usuario que puede utilizar todos los servicios ofrecidos.

La accesibilidad debe incorporarse al diseño de las ciudades como estrategia de las políticas asumidas de promoción de la calidad de vida.

---

## ACCESIBILIDAD E INCLUSION=ELIMINACION DE LAS BARRERAS

Una ciudad con espacios públicos y edificios accesibles, tecnología aplicada al transporte (colectivo o individual) en los flujos de información en los procesos de producción y prestación de servicios, en facilitar la movilidad y la relación de la persona con su entorno mediante la introducción de ayudas técnicas adquiere un sentido inclusivo.

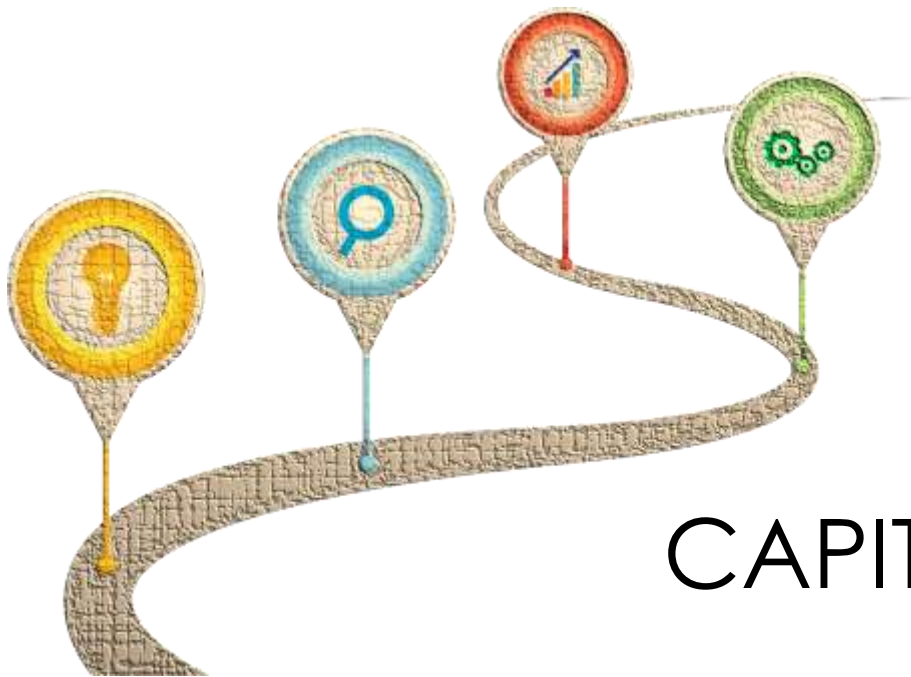
### **3.4 Alcances**

La presente investigación tiene como finalidad diagnosticar las problemáticas de la accesibilidad en la ciudad de Puebla, México., tomando como objeto de estudio la infraestructura peatonal (tránsito de peatones) y el transporte (movilidad). Evaluando e identificando los criterios técnicos recomendables para el acceso a una ciudad para todos, y estableciendo así un modelo de mejoramiento de la movilidad para personas con discapacidad dirigido a profesionales.

### **3.5 Limitaciones**

En relación a las limitaciones que se pueden presentar en el transcurso de esta investigación podrían ser las siguientes:

- 1) Datos actualizados de estadísticas del número de personas con discapacidad, así como áreas inaccesibles (encuesta recomendada por las naciones unidas)
  
- 2) El tiempo para realizar la recolección de datos, como los recursos humanos necesarios para la investigación.



# CAPITULO VI:

## **METODOLOGIA**

SELECCIONADA PARA MEJORAR LA ACCESIBILIDAD  
DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

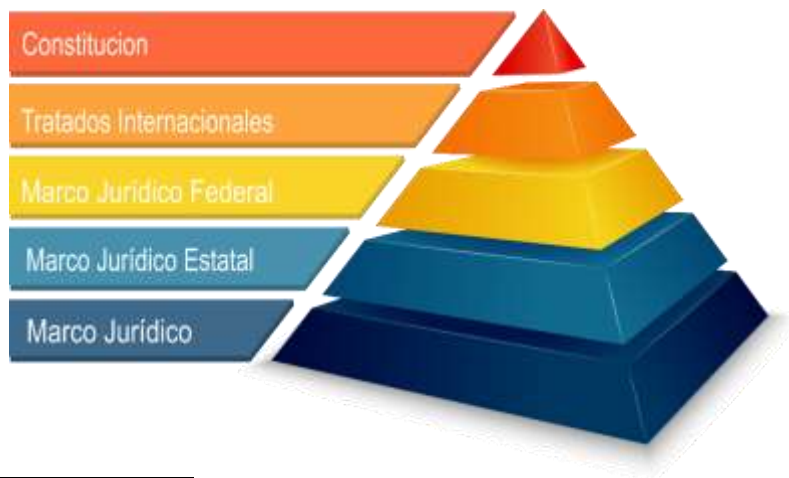
## 4.1 Presentacion

En este capítulo se describirán los procesos que se llevaron a cabo con las metodologías propuestas, para determinar los conceptos a utilizar, el planteamiento del problema, las alternativas de solución, y el modelo desarrollado, así como los instrumentos retomados a nivel internacional y federal para alinearse como parte del soporte de los objetivos.

## 4.2 Pirámide de Kelsen

Es un sistema jurídico graficado en forma de pirámide, el cual es usado para representar la relación de un conjunto de normas jurídicas y la principal forma de relación entre estas dentro de un sistema, es sobre la base del principio de jerarquía. Esto quiere decir que las normas o leyes que componen un sistema jurídico, se relacionan unas con otras según el principio de jerarquía, por lo que una ley que se encuentra por debajo no puede contradecirse con otra que esté por encima ya que la misma no tendría efecto jurídico o no debería tenerlos.

### 4.2.1. Pirámide Jerárquica de Kelsen<sup>69</sup>



<sup>69</sup> Fuente: elaboración propia de acuerdo a la teoría de Kelsen

### 4.3 Árbol de problemas y Árbol de objetivos

El Árbol de problemas es una herramienta metodológica que permite el análisis en la fase del planteamiento del problema y en proyectos sociales, entre otros. El problema se refiere a una situación que denota desacuerdo, insatisfacción, o un hecho negativo, se puede resumir como la carencia de algo bueno o la existencia de algo malo.

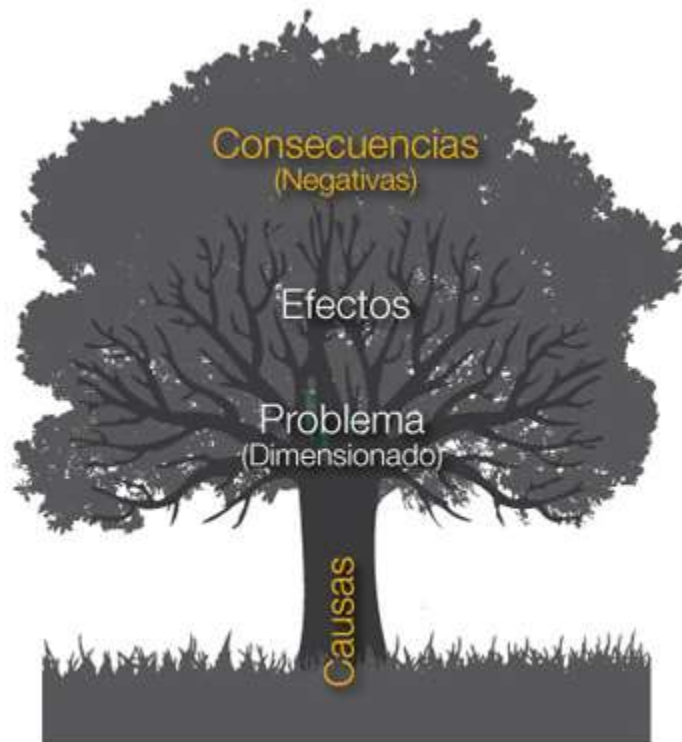


Figura 4.3.1 Árbol de problemas<sup>70</sup>

En el caso del Árbol de objetivos es una herramienta que permite que los problemas establecidos en el Árbol de problemas se conviertan en terminos

<sup>70</sup> Blog de Fernando Cuevas, árbol de objetivos, consultado el día 10 de julio de 2018, <https://fernandocuevasblog.wordpress.com/tag/arb-ol-de-objetivos/>

positivos para obtener una solución a los problemas, para después formular las alternativas. En las ramas se identifican los fines (efectos positivos); en el tronco la situación esperada (solución), en las raíces se encuentran los medios para solucionar el problema.

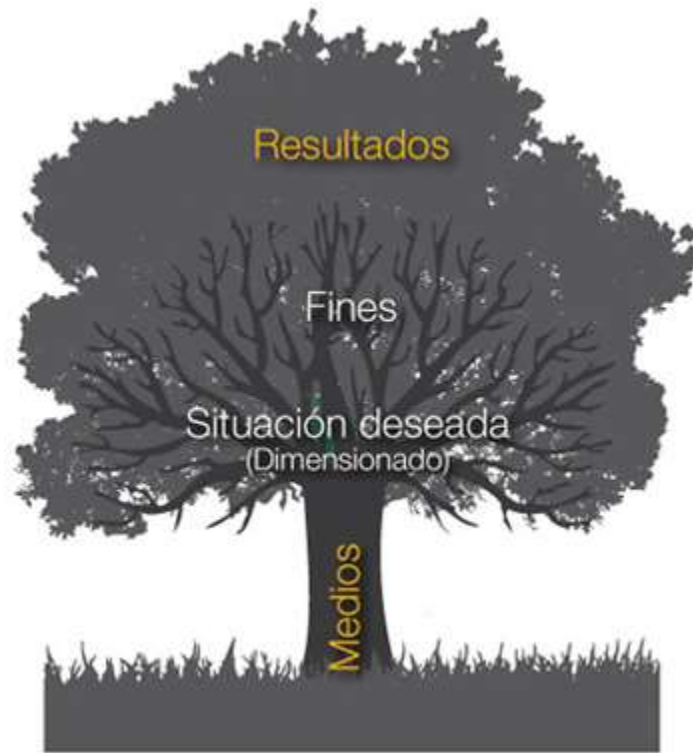


Figura 4.3.2 Árbol de objetivos<sup>71</sup>

#### 4.4 Evaluación de la Equidad del Transporte

Para realizar una planificación del transporte de acuerdo a esta metodología desarrollada por Todd Litman, se necesita incorporar la distribución de los impactos, por lo que se retomaron las siguientes tablas para determinar los

<sup>71</sup> Blog de Fernando Cuevas, árbol de objetivos, consultado el día 10 de julio de 2018, <https://fernandocuevasblog.wordpress.com/tag/arbol-de-objetivos/>

elementos que debe contener el transporte público para considerarlo como accesible para todos.

**Tabla 3 Valoración de variables de equidad<sup>72</sup>**

Tipos de equidad	Impactos	Medición	Categorías de personas
<b>Equidad Horizontal</b> Igualdad de trato entre iguales	<b>Instalaciones y servicios públicos</b> Planificación y diseño de instalaciones  Financiamiento público y subsidios  Asignación de espacio público en la vialidad  Participación pública	<b>Per cápita</b> Por adulto Por viaje diario o período pico de viaje Por hogar	<b>Demografía</b> Pirámide de edades Tipo de hogar Raza y grupo étnicos
<b>Equidad Vertical con respecto a ingresos y clase social</b> Asequibilidad del transporte	<b>Costos y beneficios del usuario</b>  Movilidad y accesibilidad  Impuestos, tarifas y contribuciones o aportaciones	<b>Por unidad de viaje</b> Por vehículo-milla / km Por pasajero-milla / km Por viaje Por viaje diario o viaje pico	<b>Clase de ingresos</b> Quintiles (distribución de ingresos de una población) Línea de pobreza Áreas de bajos ingresos
<b>La asequibilidad de la vivienda</b> Impactos en comunidades de bajos ingresos  Estructuras de tarifas y descuentos	<b>Calidad de servicio</b>  Calidad de varios modos  Congestión  Diseño universal	<b>Por unidades monetarias</b> Por tarifa de usuario en pesos mexicanos Por pesos mexicanos de subsidio Recuperación de costos	<b>Capacidades</b> Gente con discapacidades Conductores con licencia Placas para personas con discapacidad Discapacitados con licencia
<b>Empleo en la industria</b> Calidad del servicio en comunidades de bajos ingresos	<b>Externalidades</b> Congestión  Riesgo de colisión  Contaminación		<b>Ubicación geográfica</b> Jurisdicciones Barrio y calle Urbano Suburbano Rural

<sup>72</sup> Todd Litman, Evaluating Transportation Equity (2014:Victoria Transport Policy),10

	<p>Efecto barrera</p> <p>Material peligroso y desperdicio</p> <p>Impactos estéticos</p> <p>Cohesión comunitaria</p>		
<p><b>Equidad Vertical con respeto a la necesidad y las capacidades</b></p> <p>Diseño universal</p> <p>Servicios de movilidad especial</p> <p>Estacionamiento para discapacitados</p> <p>Calidad de servicio para no conductores</p>	<p><b>Impactos económicos</b></p> <p>Oportunidades económicas</p> <p>Empleo y actividad empresarial</p>		<p><b>Modo y tipo de vehículo</b></p> <p>Peatones</p> <p>Gente con discapacidades</p> <p>Ciclistas y motociclistas</p> <p>Automovilistas</p> <p>Transporte Publico</p>
	<p><b>Regulación y observancia/no se asegura que la autoridad se cumpla</b></p> <p>Reglamento de tránsito</p> <p>Regulaciones y cumplimiento</p> <p>Regulación de riesgos especiales</p>		<p><b>Industria</b></p> <p>Carga</p> <p>Transporte público</p> <p>Industrias de automóviles y combustible</p>
			<p><b>Tipo de viaje</b></p> <p>Emergencia</p> <p>viaje diario</p> <p>Comercial / flete</p> <p>Recreativo / turista</p>

**Tabla 6 Estrategias para alcanzar los objetivos de equidad<sup>73</sup>**

Estrategia	Tratar a todos por igual	Las personas cubren los costos que se le imponen	Progresivo con respecto al ingreso	Beneficios del transporte para los discapacitados	Mejora en el acceso básico
Cargos directos al usuario por el uso de la vialidad y el estacionamiento.	x	x			

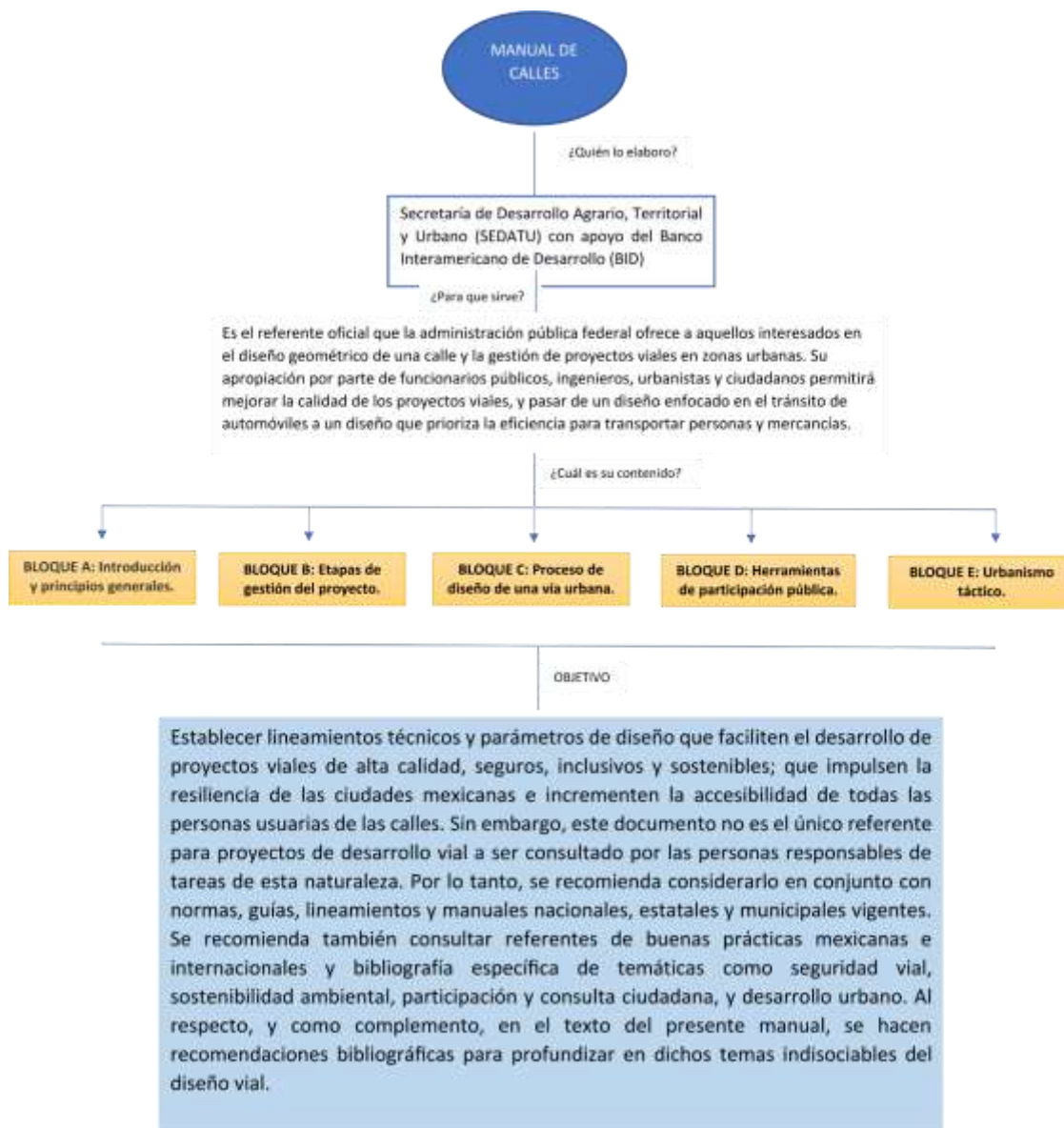
<sup>73</sup> Todd Litman, Evaluating Transportation Equity (2014:Victoria Transport Policy), 10

Basado en la distancia (en lugar de cargo general) seguro y tarifas de registro.		x			x
Aumento de la diversidad del sistema de transporte (mejoras a los modos utilizados por personas con discapacidad).			x	x	x
Uso del suelo más accesible, y desarrollo de localización eficiente.			x	x	x
Opciones de automóviles más asequibles (Seguro PAYD: pay-are-you-drive, paga según conduzcas, auto compartido, descuentos basados en las necesidades de discapacidad, etc.)			x		x
Políticas correctas que favorecen el desplazamiento del automóvil sobre otros modos (planeación y reformas de inversiones).	x	x	x	x	
Mejorar la participación pública en la planificación del transporte.	x			x	
Mejorar la recopilación de datos (más información sobre personas con discapacidad)	x		x	x	

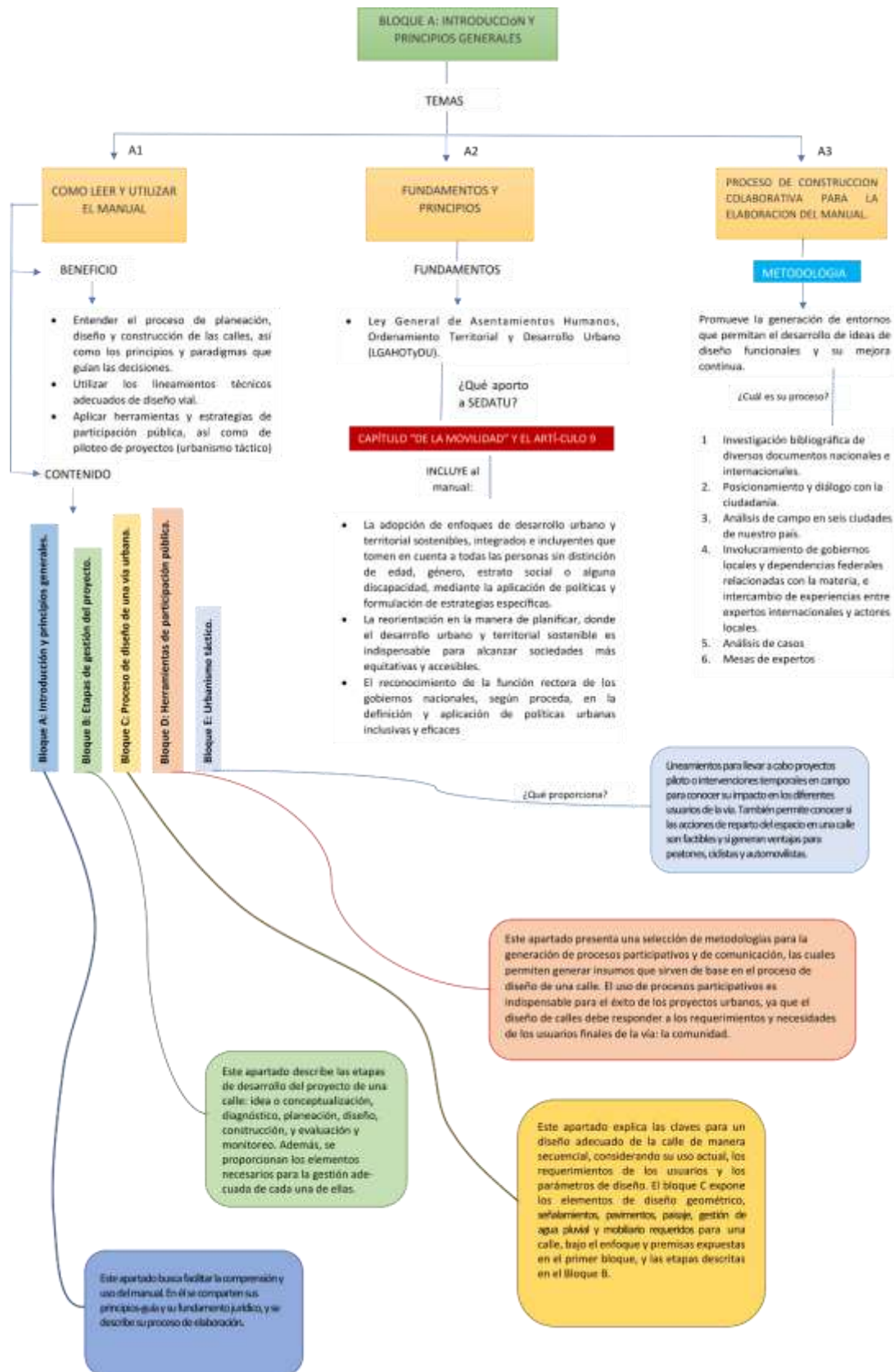
y modos de transporte alternativos.					
-------------------------------------	--	--	--	--	--

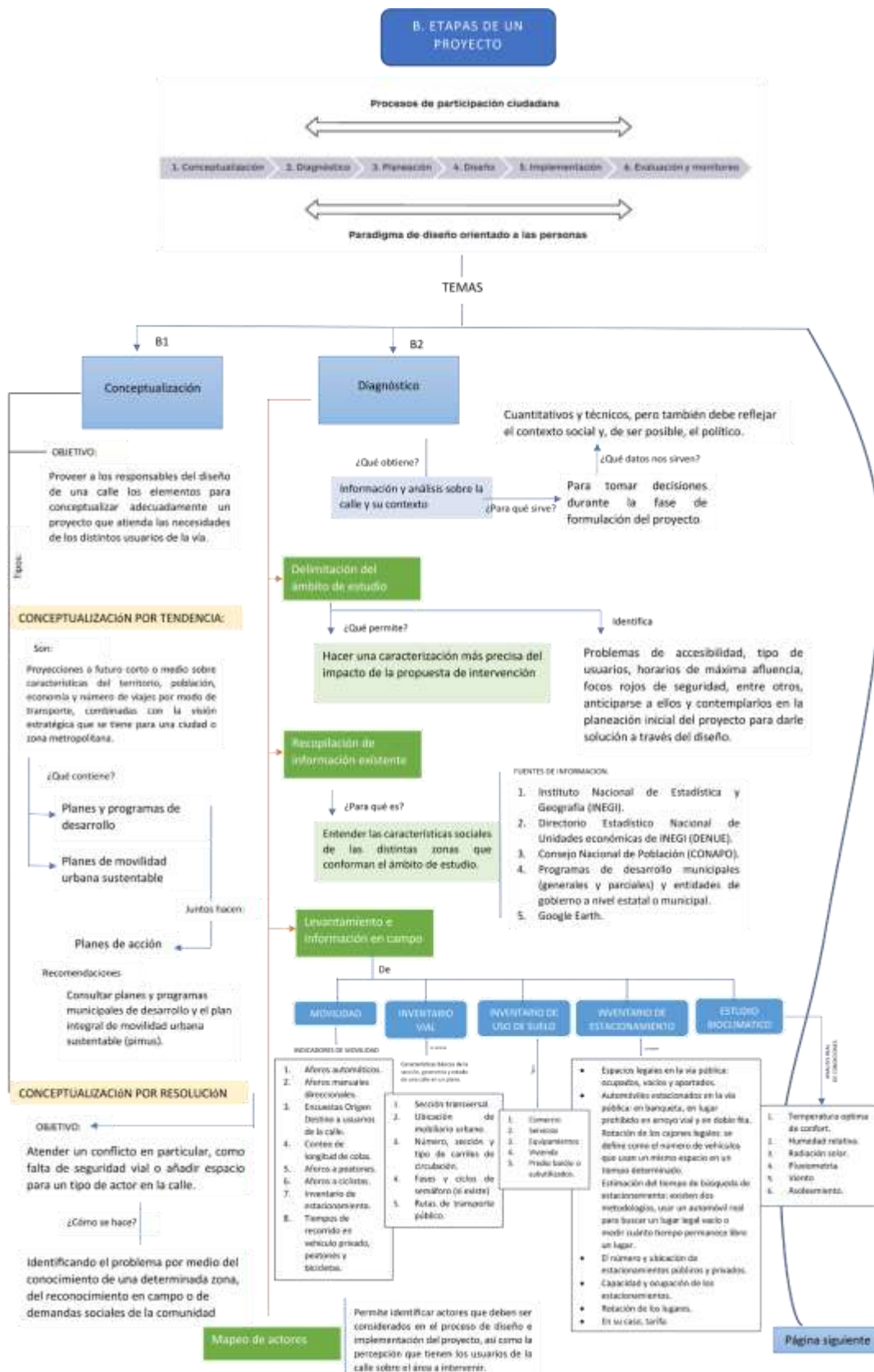
#### 4.5 Manual de Calles

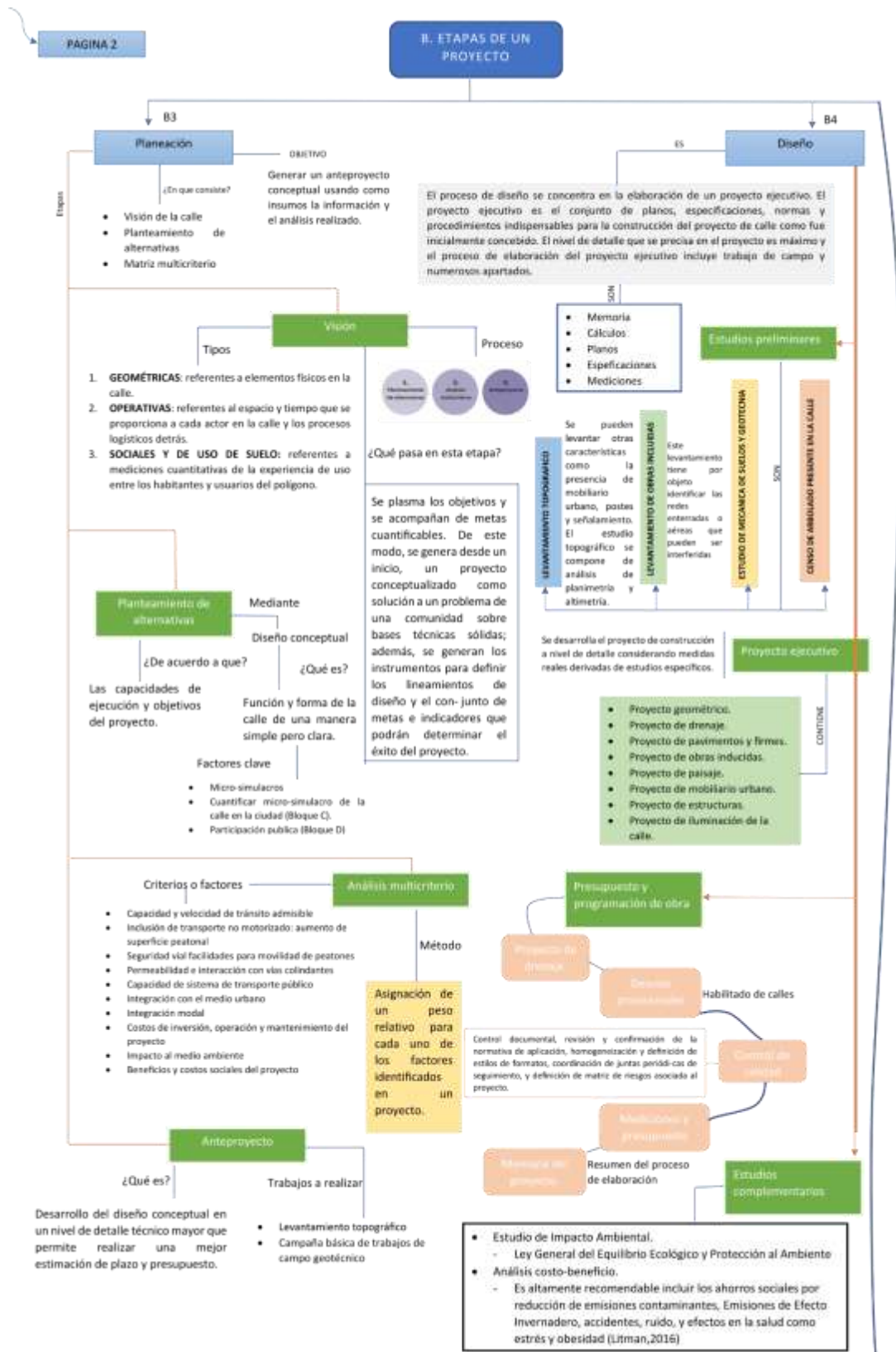
Es un manual que contiene todos los elementos para desarrollar un proyecto desde su inicio, planeación, ejecución, monitoreo y control, así como terminos, estableciendo parametros de diseño para implementarlos como una tipología propia de las Calles Mexicanas.<sup>74</sup>

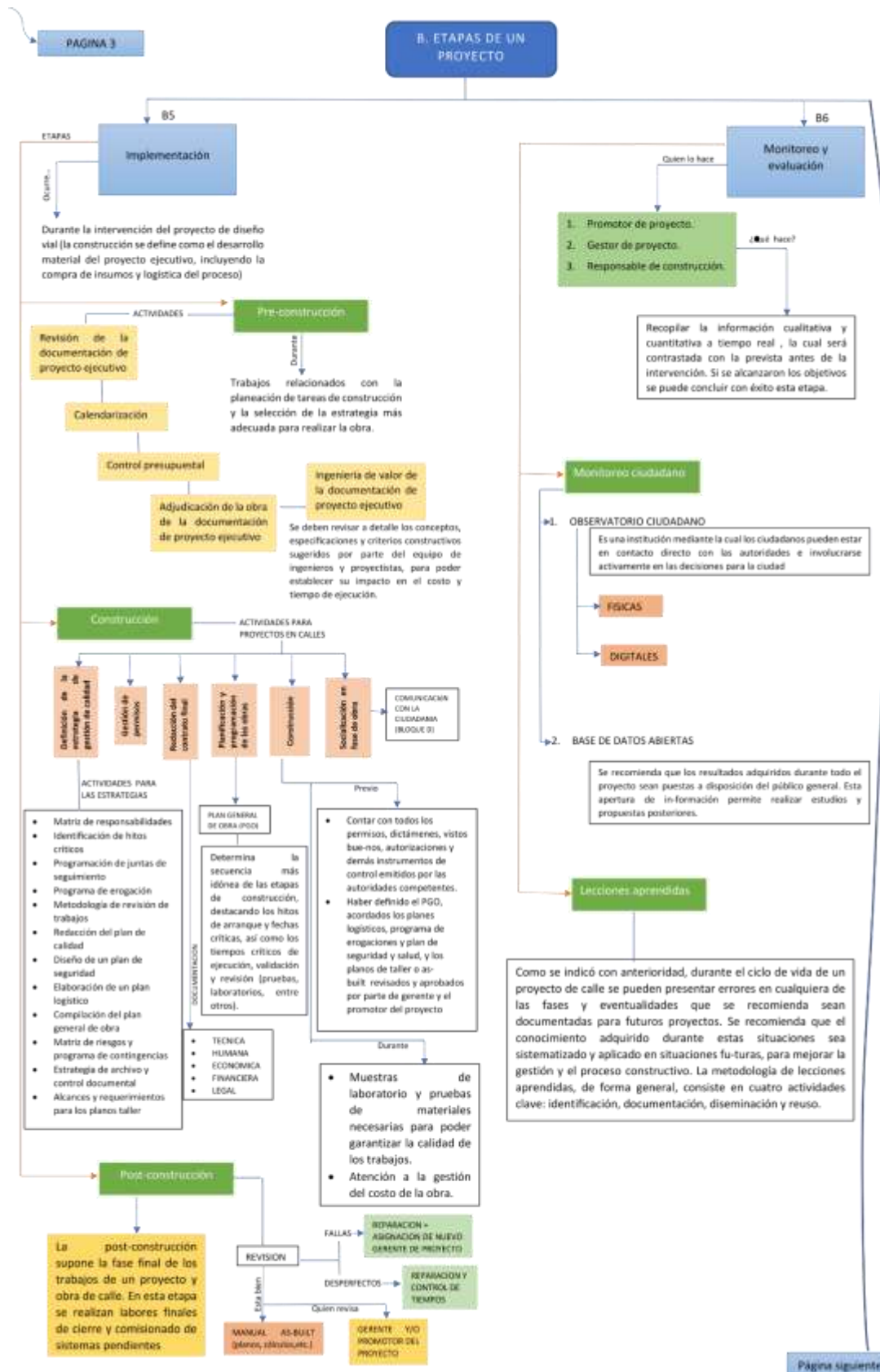


<sup>74</sup> SEDATU, Manual de calles (2017:SEDATU), 10-336



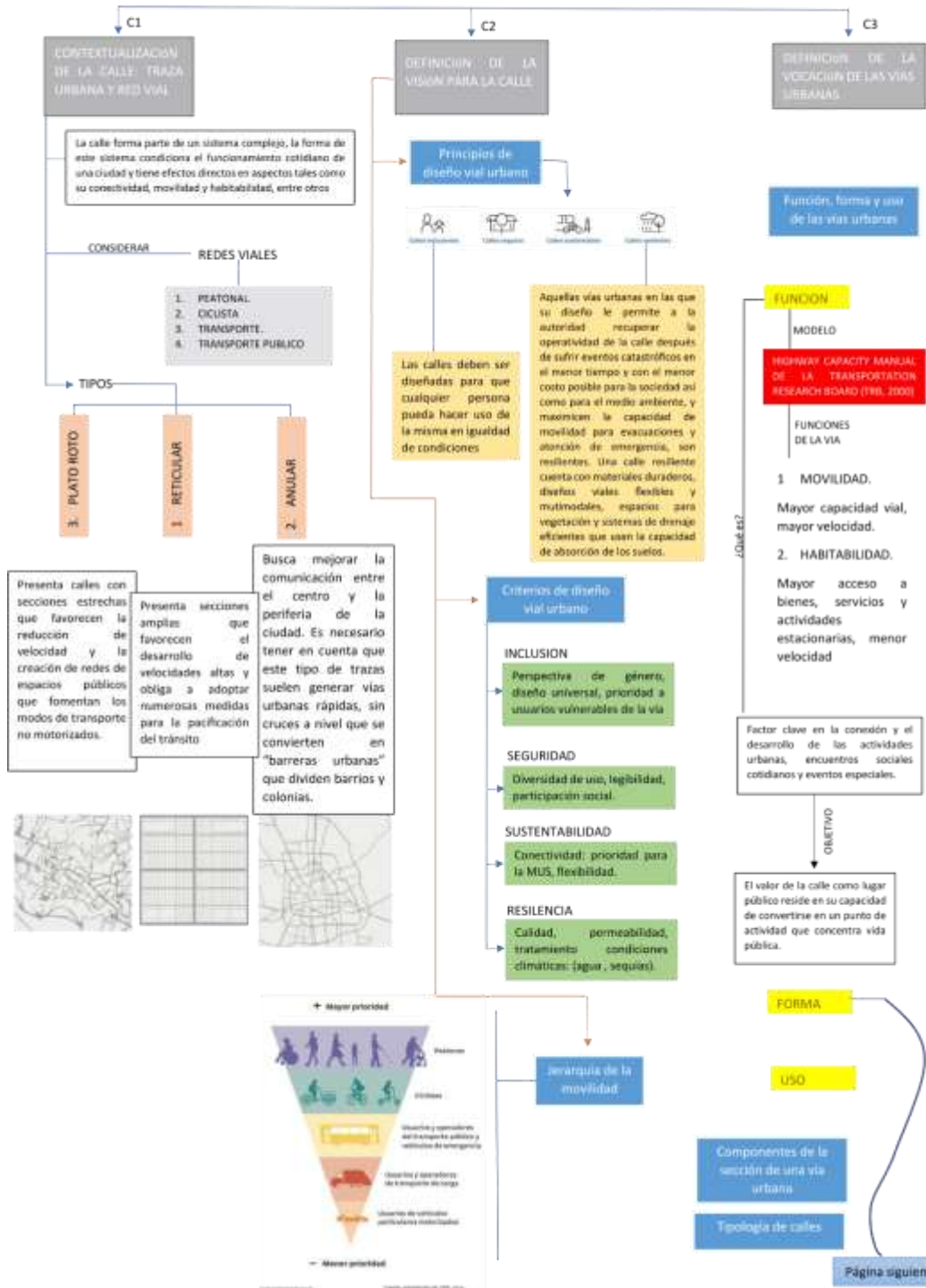


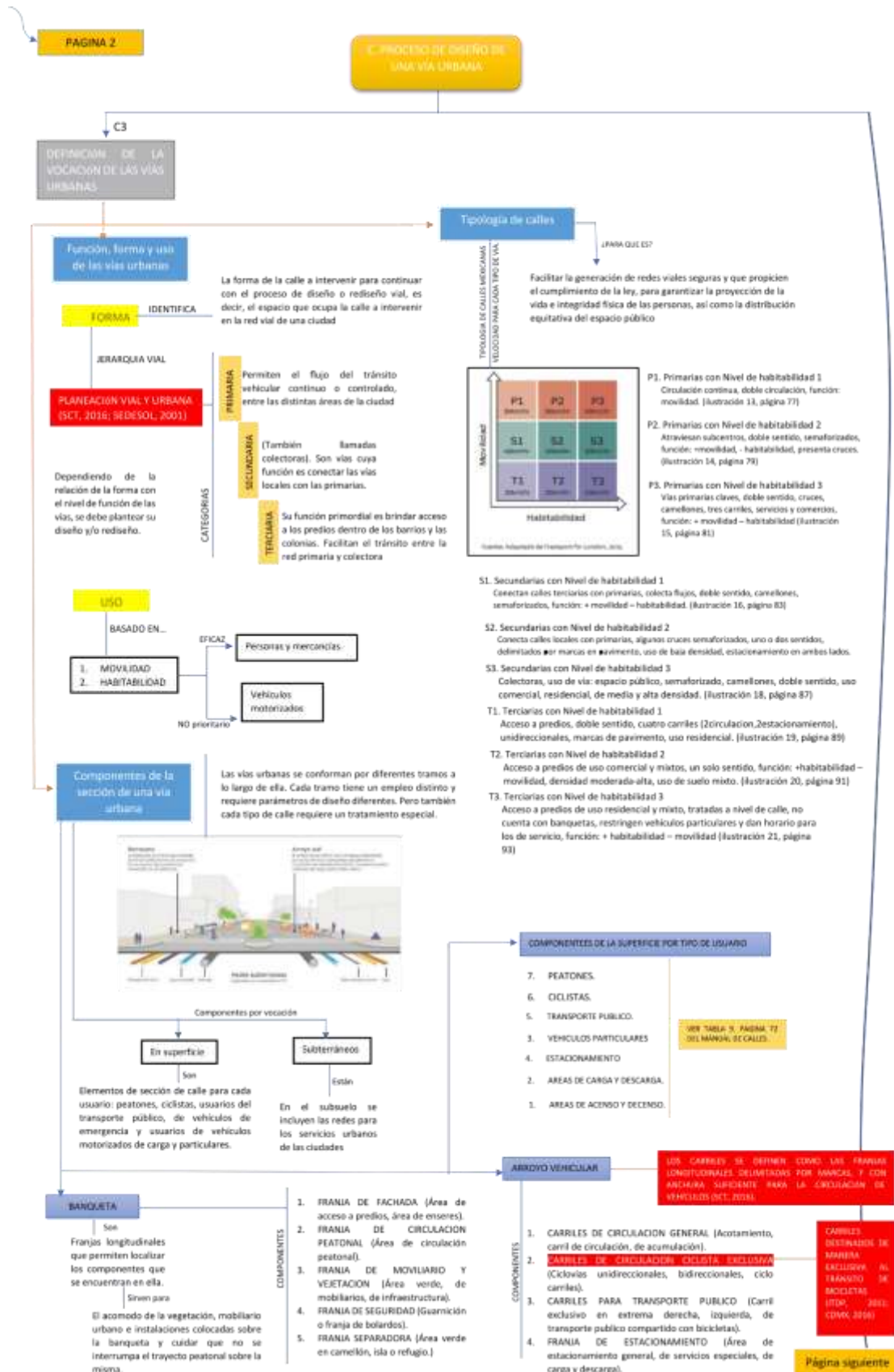




**C. PROCESO DE DISEÑO DE UNA VÍA URBANA**

Detalla el proceso que se debe seguir para diseñar una vía urbana y se presenta una serie de referentes que las personas responsables de un proyecto vial pueden utilizar para que sus diseños permitan flujos eficientes de personas y mercancías. Al transformar cada calle, estos lineamientos también contribuyen a incrementar la seguridad, tanto vial como ciudadana, fomentar la inclusión e impulsan la sustentabilidad y resiliencia de las ciudades en su conjunto.

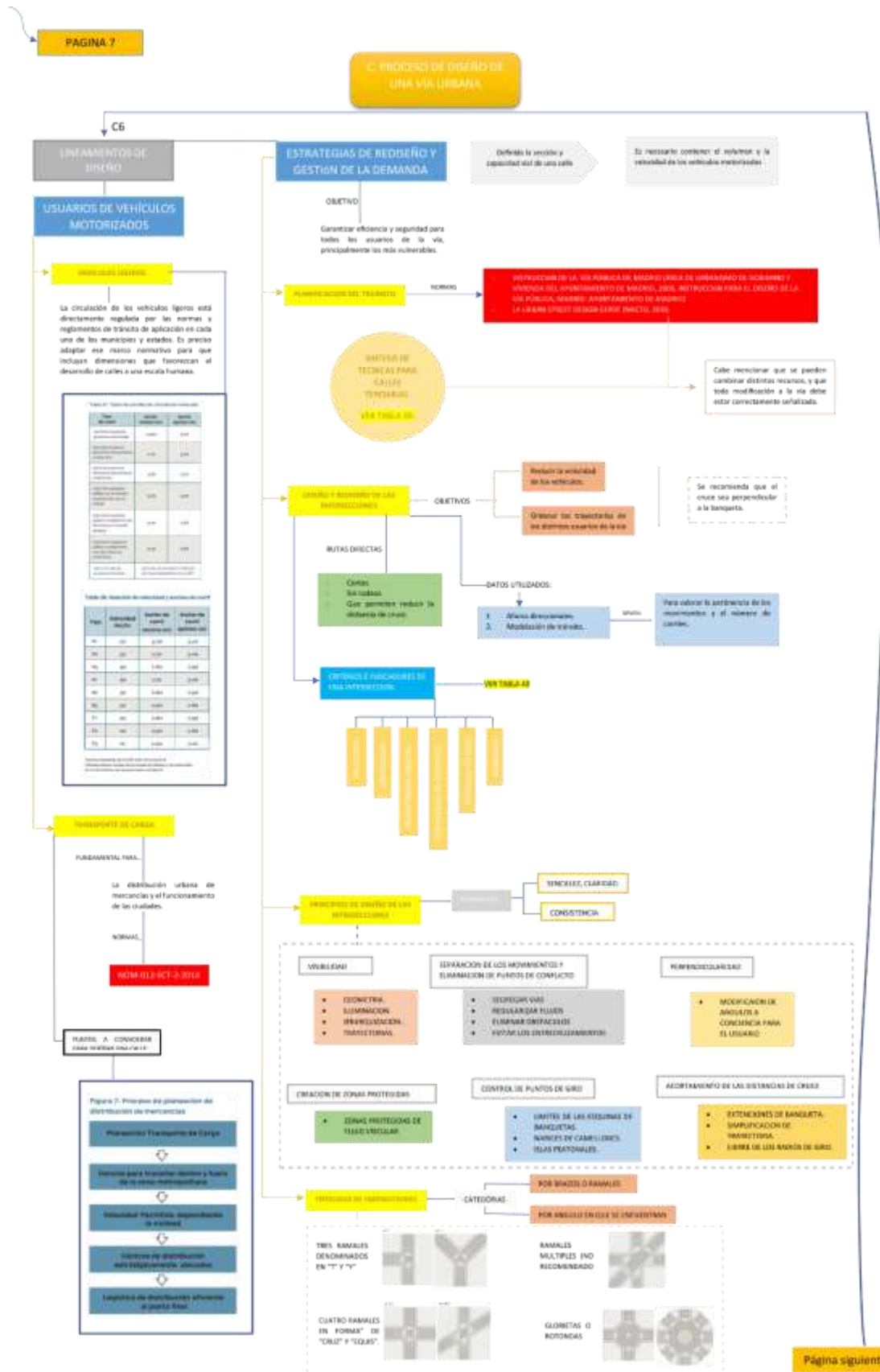








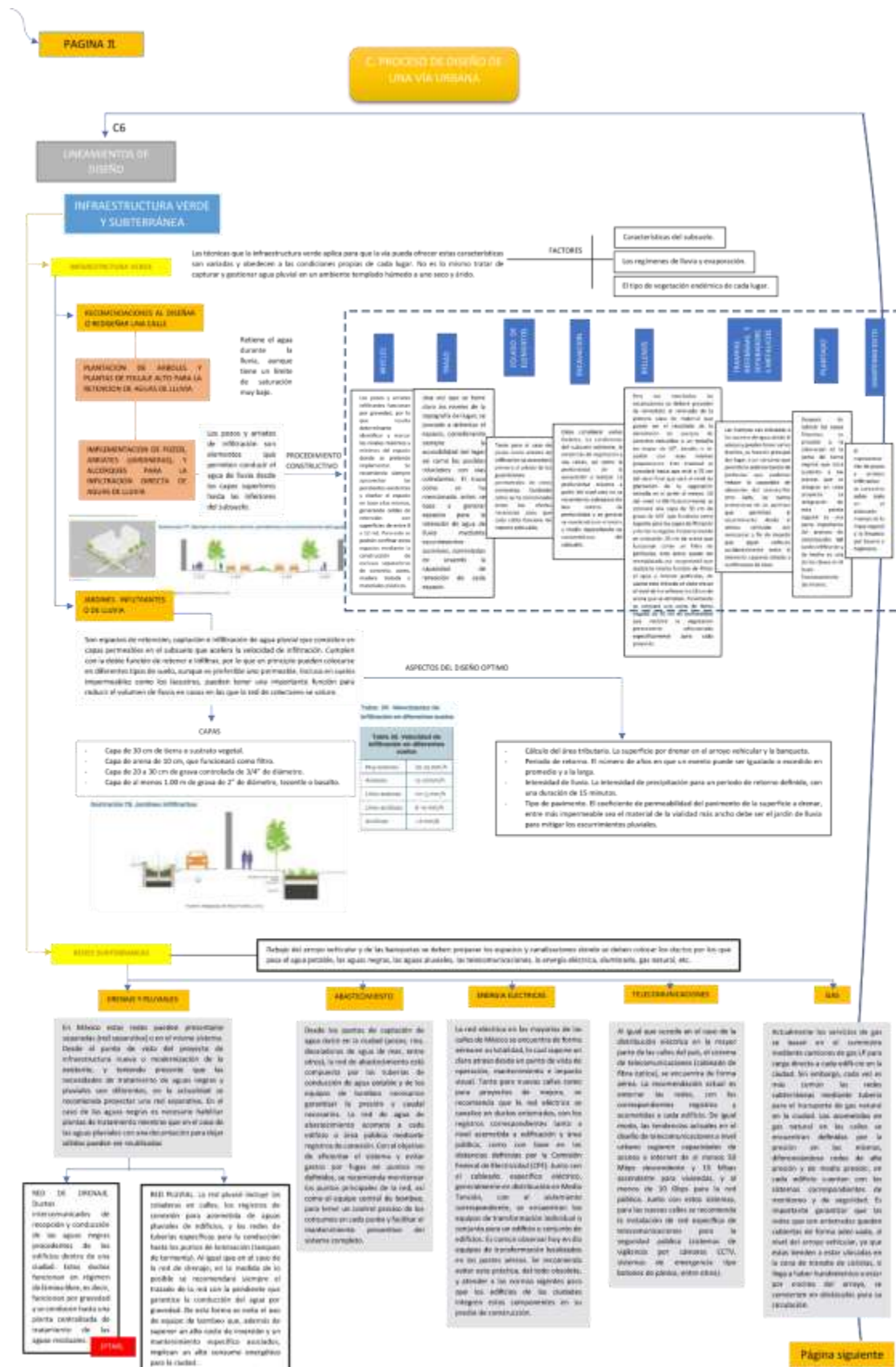




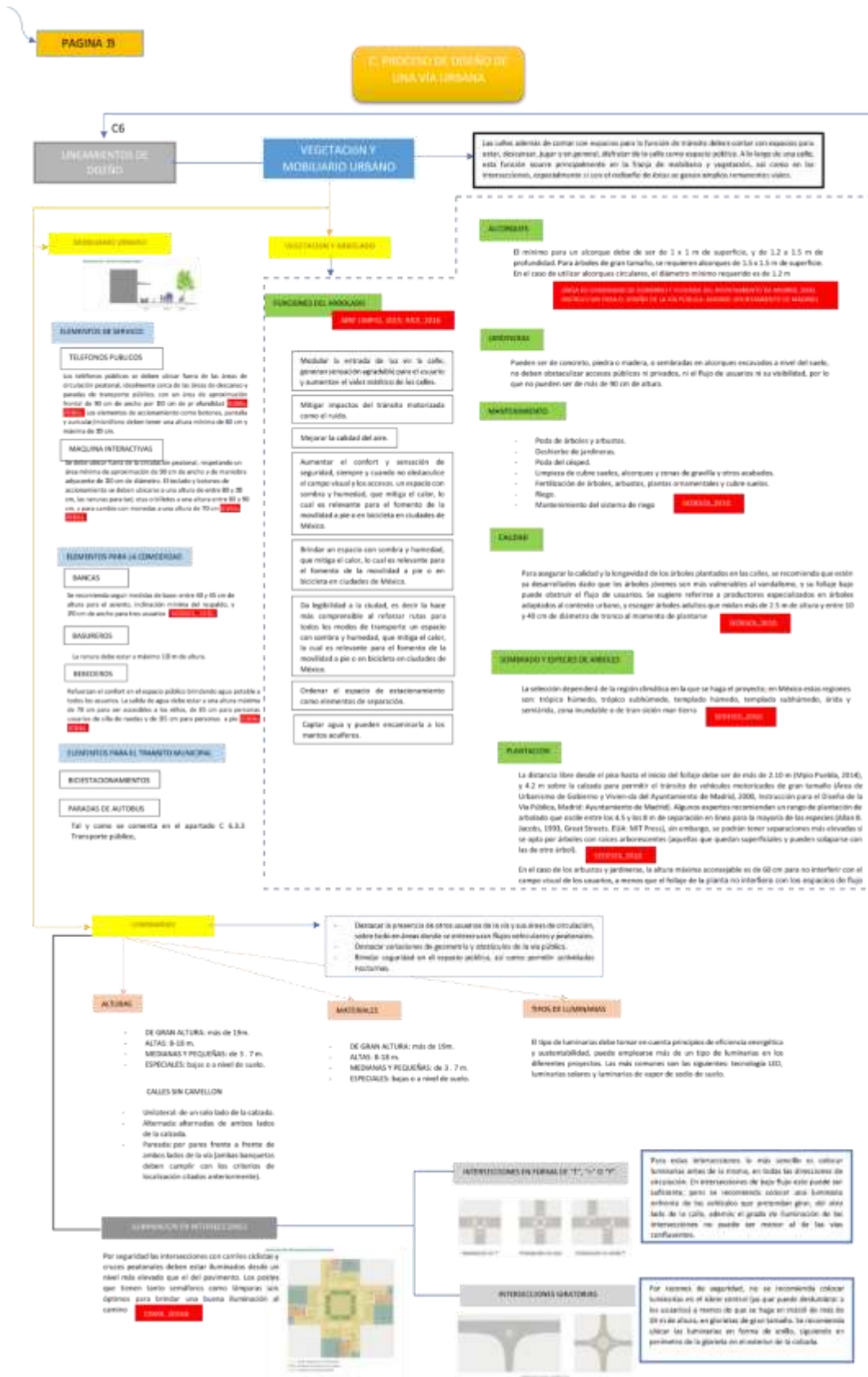


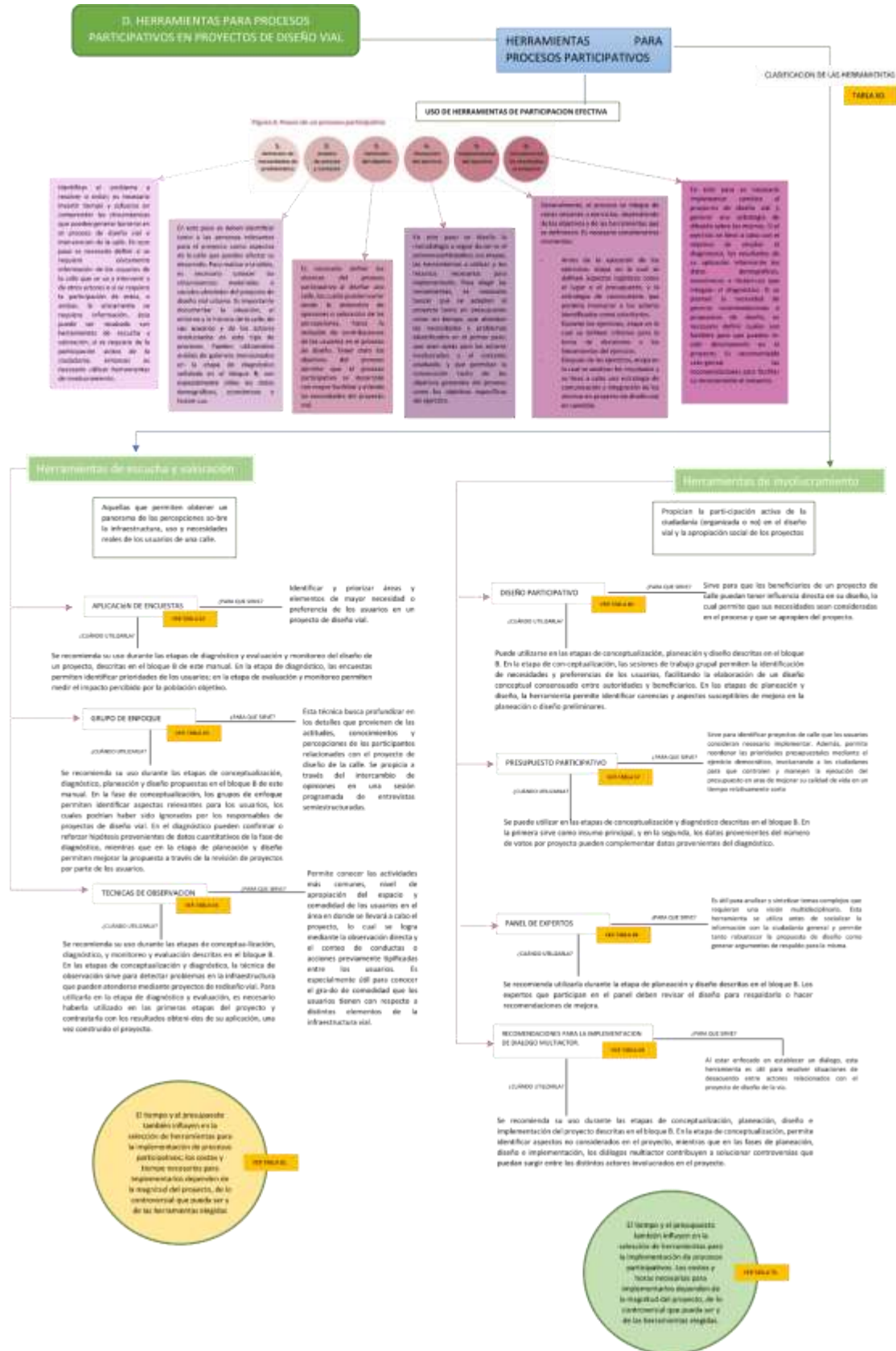


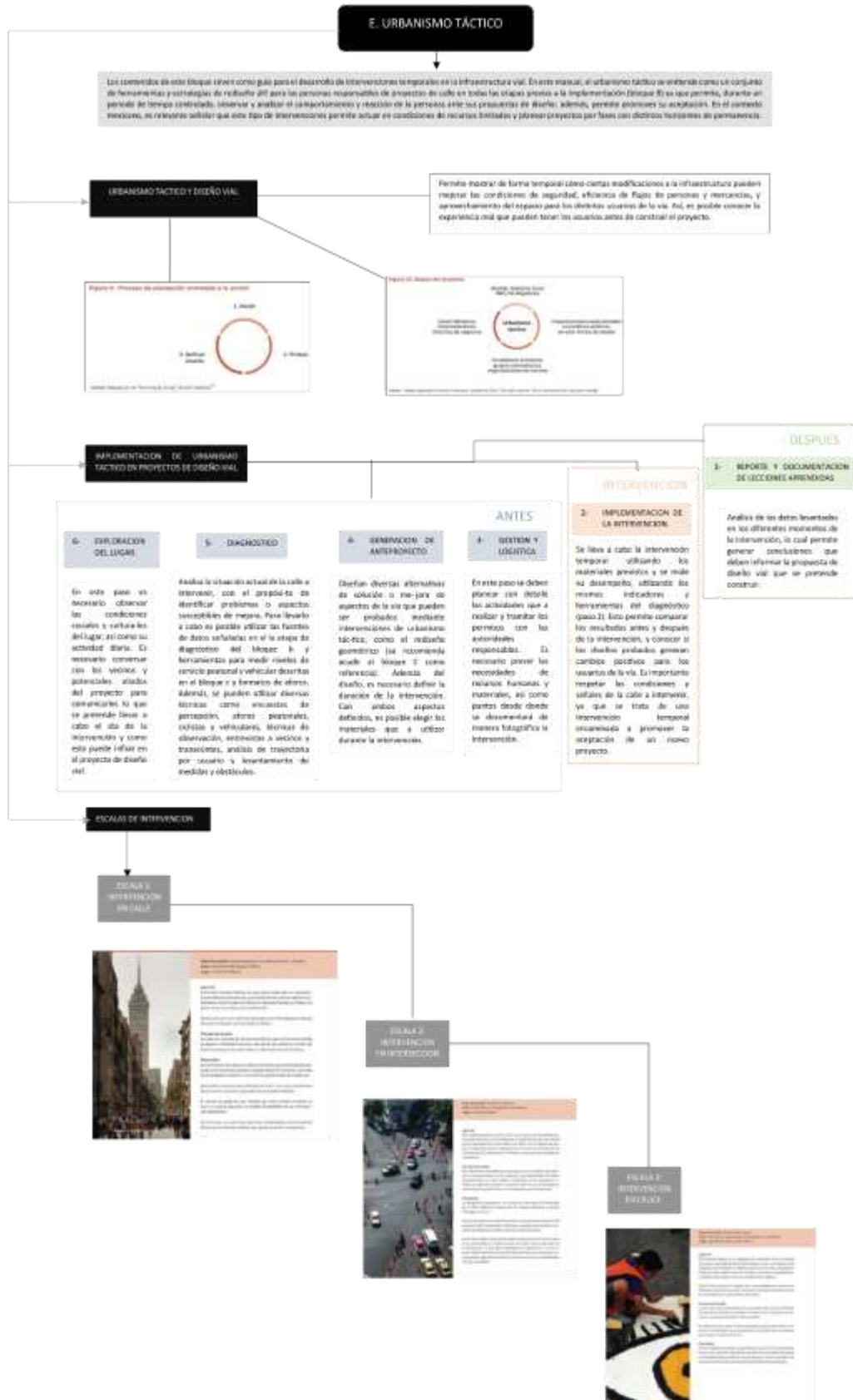












#### **4.6 Modelo Funcional para la realización del Modelo de Mejoramiento**

Se realizara el analisis de la ciudad de Puebla con las herramientas anteriores proyectando resultados mediante el metodo FODA y el planteamiento de un modelo mediante el metodo CANVAS y el metodo de la CEPAL para crear modelos funcionales.

#### **4.7 Alineamiento con la agenda 2030 CEPAL**

En septiembre de 2015, más de 150 jefes de Estado y de gobierno se reunieron en la Cumbre del Desarrollo Sostenible en la que se aprobó la agenda 2030, que desde el 1 de enero de 2016, rigen los esfuerzos de los países para lograr un mundo sostenible en el año 2030. Es un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad.

La agenda plantea 17 objetivos con 169 metas de carácter integrado e indivisible que abarcan las esferas económica, social y ambiental. Lo adoptaran los Estados que se comprometieron a movilizar los medios necesarios para su implementación mediante alianzas centradas especialmente en las necesidades de los más pobres y vulnerables.

Este tema de estudio se alinear a la agenda de objetivos de desarrollo sostenible, tomando en cuenta ciertos puntos para el desarrollo del mismo, así como para las propuestas de solución.

Se tomaran en cuenta 10 objetivos los cuales son:



### Reducir la desigualdad en y entre los países

Siguen existiendo desigualdades y grandes disparidades, y esto ha permitido que un consenso cada vez mayor considere que el crecimiento económico no es suficiente para reducir la pobreza si este no es inclusivo ni tiene en cuenta las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental. Con el fin de reducir la desigualdad, se ha recomendado la aplicación de políticas universales que presten también especial atención a las necesidades de las poblaciones desfavorecidas y marginadas.

#### Metas del Objetivo 10

**10.2** De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.

**10.3** Garantizar la igualdad de oportunidades y reducir la desigualdad de resultados, incluso eliminando las leyes, políticas y prácticas discriminatorias y promoviendo legislaciones, políticas y medidas adecuadas a ese respecto.

**10.5** Mejorar la reglamentación y vigilancia de las instituciones y los mercados financieros mundiales y fortalecer la aplicación de esos reglamentos.

**10.6** Asegurar una mayor representación e intervención de los países en desarrollo en las decisiones adoptadas por las instituciones económicas y

financieras internacionales para aumentar la eficacia, fiabilidad, rendición de cuentas y legitimidad de esas instituciones.



Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

Las ciudades son hervideros de ideas, comercio, cultura, ciencia, productividad, desarrollo social y mucho más. Los problemas comunes de las ciudades son la congestión, la falta de fondos para prestar servicios básicos, la escasez de vivienda adecuada y el deterioro de la infraestructura, se pueden vencer de manera que les permita seguir prosperando y creciendo, y al mismo tiempo aprovechar mejor los recursos y reducir la contaminación y la pobreza. El futuro que queremos incluye a ciudades de oportunidades, con acceso a servicios básicos, energía, vivienda, transporte y más facilidades para todos.

### Metas del Objetivo 11

**11.2** De aquí a 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad.

**11.3** De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.

**11.7a** Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional.

**11.7b** De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión.



Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

Para que una agenda de desarrollo sostenible sea eficaz se necesitan alianzas entre los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil. Estas alianzas inclusivas se construyen sobre la base de principios y valores, una visión compartida y objetivos comunes que otorgan prioridad a las personas y al planeta, y son necesarias a nivel mundial, regional, nacional y local.

Deben reformularse los marcos de examen y vigilancia, los reglamentos y las estructuras de incentivos que facilitan esas inversiones a fin de atraer inversiones y fortalecer el desarrollo sostenible.

## Metas del Objetivo 17

**17.6** Mejorar la cooperación regional e internacional Norte-Sur, Sur-Sur y triangular en materia de ciencia, tecnología e innovación y el acceso a estas, y aumentar el intercambio de conocimientos en condiciones mutuamente convenidas, incluso mejorando la coordinación entre los mecanismos existentes, en particular a nivel de las Naciones Unidas, y mediante un mecanismo mundial de facilitación de la tecnología.

**17.7** Promover el desarrollo de tecnologías ecológicamente racionales y su transferencia, divulgación y difusión a los países en desarrollo en condiciones favorables, incluso en condiciones concesionarias y preferenciales, según lo convenido de mutuo acuerdo.

**17.16** Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros, a fin de apoyar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en todos los países, particularmente los países en desarrollo.

**17.17** Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.

**17.19** De aquí a 2030, aprovechar las iniciativas existentes para elaborar indicadores que permitan medir los progresos en materia de desarrollo sostenible

y complementen el producto interno bruto, y apoyar la creación de capacidad estadística en los países en desarrollo

#### 4.8 Alineamiento con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, establece como elemento central construir “Un México donde cada quien pueda escribir su propia historia de éxito y ser feliz” (PND) y como objetivo principal “llevar a México a su máximo potencial, a través de cinco metas nacionales y tres estrategias transversales” (PND), mismas que se despliegan en la siguiente figura.<sup>75</sup>

FIGURA I.1. ESQUEMA DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2013-2018.



<sup>75</sup> CEPAL, agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible, (2016:ONU), 27-30,41

El proyecto que se propone se alinea a la cuarta meta que busca “Un México <sup>76</sup> Próspero, que promueva el crecimiento sostenido de la productividad en un clima de estabilidad económica y mediante la generación de igualdad de oportunidades. Lo anterior considerando que una infraestructura adecuada y el acceso a insumos estratégicos fomentan la competencia y permiten mayores flujos de capital y conocimiento hacia individuos y empresas con el mayor potencial para aprovecharlo”.

Adicionalmente, el proyecto se alinea a la quinta meta, que busca alcanzar “Un México con Responsabilidad Global que sea una fuerza positiva y propositiva en el mundo, una nación al servicio de las mejores causas de la humanidad. Nuestra actuación global debe incorporar la realidad nacional y las prioridades internas, enmarcadas en las otras cuatro Metas Nacionales, para que éstas sean un agente definitorio de la política exterior. Aspiramos a que nuestra nación fortalezca su voz y su presencia en la comunidad internacional, recobrando el liderazgo en beneficio de las grandes causas globales. Reafirmaremos nuestro compromiso con el libre comercio, la movilidad de capitales, la integración productiva, la movilidad segura de las personas y la atracción de talento e inversión al país. Ante los desafíos que enfrentamos tenemos la responsabilidad de trazar una ruta acorde con las nuevas realidades globales”.

---

<sup>76</sup> Plan Nacional de Desarrollo, consultado el 18 de agosto de 2018, <http://pnd.gob.mx/>

Por tanto, se plantea que este proyecto tiene una gran pertinencia para el Instituto Mexicano del Transporte, partiendo del principio de que el Plan Nacional de Desarrollo instruye a todas las dependencias de la Administración a alinear todos los Programas Sectoriales, Institucionales, Regionales y Especiales en torno a conceptos tales como Democratizar la Productividad, un Gobierno Cercano y Moderno, así como Perspectiva de Género.

A esto se le agrega el interés del Plan Nacional de Desarrollo en reducir la dependencia que tiene el país de los combustibles fósiles, “impulsando el uso de fuentes de energía alternativas, fomentado la innovación y el mercado de tecnologías, tanto en el campo de la energía como en el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales”. También reconoce la participación de la sociedad en la conservación del capital natural y sus bienes y servicios ambientales, que son un elemento clave para el desarrollo nacional para el bienestar de la población.

En este sentido, el Plan Nacional refrenda el compromiso nacional con la agenda internacional de medio ambiente y desarrollo sustentable, en cuyo contexto han suscrito más de 90 acuerdos y protocolos vigentes, siendo líder en temas como cambio climático (PND).

Para lograrlo, se necesita contar con una infraestructura que facilite el flujo de productos, servicios y el tránsito de personas de una manera ágil, eficiente y a un bajo costo. Una infraestructura que potencie la capacidad productiva del país y abra nuevas oportunidades de desarrollo para la población.

Para crear un México Próspero, el Objetivo 4.4. (PND) busca impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo. Para ello se trata de fortalecer la política nacional de cambio climático y cuidado al medio ambiente para transitar hacia una economía competitiva, sustentable, resiliente y de bajo carbono (PND, Estrategia 4.4.3.).

En el Objetivo 4.9. se busca “Contar con una infraestructura de transporte que se refleje en menores costos para realizar la actividad económica”. El Programa propone varias líneas de acción que refuerzan la idea de comunicar a las localidades rurales. (PND)

#### Líneas de acción

- Fomentar que la construcción de nueva infraestructura favorezca la integración logística y aumente la competitividad derivada de una mayor interconectividad.
- Evaluar las necesidades de infraestructura a largo plazo para el desarrollo de la economía, considerando el desarrollo regional, las tendencias demográficas, las vocaciones económicas y la conectividad internacional, entre otros.

#### Sector carretero

- Consolidar y/o modernizar los ejes troncales transversales y longitudinales estratégicos, y concluir aquellos que se encuentren pendientes.
- Mejorar y modernizar la red de caminos rurales y alimentadores.

- Conservar y mantener en buenas condiciones los caminos rurales de las zonas más marginadas del país, a través del Programa de Empleo Temporal (PET).
- Modernizar las carreteras interestatales.
- Llevar a cabo la construcción de libramientos, incluyendo entronques, distribuidores y accesos.
- Ampliar y construir tramos carreteros mediante nuevos esquemas de financiamiento.
- Realizar obras de conexión y accesos a nodos logísticos que favorezcan el tránsito intermodal.
- Garantizar una mayor seguridad en las vías de comunicación, a través de mejores condiciones físicas de la red y sistemas inteligentes de transporte.

#### **4.9 Alineamiento con el Programa Sectorial de la Secretaría de Tránsito y Transporte 2013-2018**

En su mensaje en el Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2013-2018, el Secretario de Comunicaciones y Transportes indica que se busca “conectar a las comunidades más alejadas, mejorar la productividad y elevar la competitividad global de México, así como acrecentar su potencial de desarrollo” (SCT)<sup>77</sup>

---

<sup>77</sup> Plan Nacional de Desarrollo, 2013-2018, consultado el día 18 de agosto de 2018, [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/banners/Programa\\_Sectorial\\_de\\_Comunicaciones\\_y\\_Transportes.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/banners/Programa_Sectorial_de_Comunicaciones_y_Transportes.pdf)

También indica que “se construirán y modernizarán más carreteras, caminos rurales y alimentadores, libramientos y puentes, que fortalecerán la red troncal carretera, a los corredores longitudinales y transversales que unen al norte del país con el sur y al Océano Pacífico con el Golfo de México; infraestructura que se conectará con los otros modos de transporte”. (SCT)

El Programa Sectorial describe que la red carretera del país suma 374,262 km. De ellos, 49,169 km conforman la red federal (8,459 km son autopistas de cuota y 40,710 km constituyen la red federal libre de peaje). Las redes troncal e intertroncal de 24,308 km se consideran estratégicas, ya que conectan el 70% de las poblaciones del país. Dentro de los principales retos que enfrenta el sector transporte se encuentra el de elevar la seguridad vial, ya que cada año se suscitan entre 3.3 y 3.8 millones de accidentes de tránsito (PND).

<b>PRINCIPALES ELEMENTOS PARA EL ALINEAMIENTO DEL PROYECTO PROPUESTO, CON EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (PND) 2015-2018 Y CON EL PROGRAMA SECTORIAL DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES (PSCT) 2015-2018</b>		
<b>N°</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>ALINEAMIENTO</b>
1	Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo.	Objetivo 4.4. del PND
2	Implementar una política integral de desarrollo que vincule la sostenibilidad ambiental con costos y beneficios para la sociedad.	Estrategia 4.4.1. del PND
3	Fortalecer la política nacional de cambio climático y cuidado al medio ambiente para transitar hacia una economía competitiva, sustentable, resiliente y de bajo carbono.	Estrategia 4.4.3. del PND
4	Contar con una infraestructura de transporte que se refleje en menores costos para realizar la actividad	Objetivo 4.9. del PND

	económica.	
5	Modernizar, ampliar y conservar la infraestructura de los diferentes modos de transporte, así como mejorar su conectividad bajo criterios estratégicos y de eficiencia.	Estrategia 4.9.1. del PND
6	Potenciar la inversión en proyectos de transporte sustentable, mediante una estrategia sólida de rentabilidad socio-económica y beneficios ambientales.	Estrategia 3.3 del PSCT
7	Generar entornos seguros y amigables de convivencia familiar y social, actividades de tiempo libre y movilidad segura para las mujeres y las niñas.	Objetivo 5 del PSCT
8	Generar condiciones para una movilidad de personas integral, ágil, segura, sustentable e incluyente, que incremente la calidad de vida.	Objetivo 3 del PSCT
9	Desarrollar proyectos de convivencia urbana que incrementen la velocidad del traslado de carga y fortalezcan la seguridad vial.	Línea de acción 1.2.3. de la estrategia 1.2. del PSCT
10	Establecer un programa dirigido a la promoción y defensa de los derechos ambientales.	Estrategia 1.5.1. del PND



# CAPITULO V:

## **DESARROLLO DEL TRABAJO**

MODELO DE MEJORAMIENTO DE LA  
MOVILIDAD DE FRENTE A LA DISCAPACIDAD  
EN LA CIUDAD DE PUEBLA

## **5.1 Presentacion**

Este capítulo contendrá los ejemplos análogos de ciudades accesibles en todo el mundo, como modelos accesibilidad adecuados para personas con discapacidad; por otro lado se describirá la infraestructura peatonal y el transporte público de la ciudad de Puebla como parte del análisis de accesibilidad; para que posteriormente de acuerdo a este análisis se determinen las bases para realizar el modelo de mejoramiento de la movilidad de frente a la discapacidad.

## **5.2 Ejemplos Análogos sobre Ciudades Accesibles y Tecnologías Aplicadas**

En este apartado se presentaran ejemplos análogos de ciudades accesibles e inclusivas, que cuentan con objetivos muy claros como es erradicar la discriminación de las personas con discapacidad en su entorno urbano, por medio de estrategias que mejoren la calidad de vida para todos.

Un ejemplo de esto es la Unión Europea que pretende combatir la exclusión social y la discriminación, para ello ha creado un premio denominado Access City, que incentiva a las ciudades que se preocupan por sus ciudadanos y que mejoran sus entornos de manera accesible e inclusiva.

### **FRANCIA**

Como un país integrante de la Unión Europea participo en este premio con la ciudad de **Lyon**, la cual fue ganadora al Premio Access City del año 2018.

- **Lyon**

En la ceremonia de premiación de diciembre de 2017, Lyon recibió elogios por sus autobuses públicos que son 100% accesibles. Por otro lado también se garantiza el acceso a la cultura para todos, gracias a la inclusión de equipos accesibles en bibliotecas, como máquinas de lectura, lectores de audiolibros y pantallas de aumento. La ciudad también ha desarrollado herramientas digitales para personas con discapacidad, y en términos de integración laboral, el 7.8% de los funcionarios son personas con discapacidad. Esto es significativamente más alto que la cuota mínima legal del 6% requerida por la legislación francesa.<sup>78</sup>

- **Paris**

Otra de las ciudades turísticas accesibles de Francia es París, que cuenta con áreas turísticas accesibles, alojamiento inclusivo, transporte adaptado.

En el caso del transporte París cuenta con las líneas RER adaptado con 12 estaciones accesibles, esto también depende de la empresa que las maneje, las líneas A y B esta operada por RATP y otra parte por la SNCF, las líneas C,D y E son operadas por SNCF, así como las líneas H, J, K, L, N, P, R y U del Transilien.

---

<sup>78</sup> ENAT, Accessible Cities, consultad el día 4 de julio de 2018, <http://www.accessibletourism.org/?i=enat.en.accessible-cities>

### **Accesibilidad en las estaciones**

**Discapacidad física:** Las estaciones adaptadas para personas en sillas de ruedas están equipadas con elevadores y pasadizos más anchos en los puntos de validación de boletos.<sup>79</sup>

Estos ajustes también benefician a las personas con carritos de bebé o equipaje. Una rampa móvil entre la plataforma y el tren es puesta en marcha por un miembro del personal de la estación para garantizar que los trenes sean accesibles. Este equipo permite a los usuarios de sillas de ruedas subir y bajar del tren a través de la puerta situada detrás del conductor.

**Si la estación es RATP**, puede ponerse en contacto con un miembro del personal utilizando los puntos de llamada e intercomunicadores accesibles y fáciles de ubicar, ubicados en todas las plataformas de la estación y cerca de los puntos de validación de boletos. Si la estación es una SNCF, debe reservar el servicio Accès Plus Transilien por teléfono +33 (0) 9 70 82 41 42 de 7 a.m. a 8 p.m. 7/7 (costo de una llamada local) o por correo electrónico [accesplus @ transilien-sncf .fr](mailto:accesplus@transilien-sncf.fr) a más tardar el día anterior.

**Discapacidad visual:** Para las personas con discapacidad visual, se han colocado franjas de advertencia de peligro en todos los bordes de la plataforma de las redes de Metro y RER. Las superficies levantadas en

---

<sup>79</sup> Paris Official website, Adapted RER and Transiliens, consultado el 5 de julio de 2018, <https://en.parisinfo.com/practical-paris/visiting-paris-with-a-disability/info/guides/transport-and-disability-getting-around-paris/adapted-public-transport/adapted-rer-and-transiliens>

forma de ampolla son perceptibles para los pies o el bastón de una persona y advierten a las personas ciegas y con discapacidad visual acerca de la proximidad de la línea de ferrocarril.<sup>80</sup>

Durante un período de prueba, la información que se muestra en los paneles de las estaciones de RER sobre el destino (tiempo de espera, estaciones servidas, etc.) se combinará con un mensaje hablado.

Para evitar demasiados mensajes en la estación, esta información de audio estará disponible 'previa solicitud' a través de teléfonos móviles y Bluetooth.

### **Accesibilidad a bordo del RER**

#### **Discapacidad visual**

Para las personas con discapacidad visual, toda la información visual en el RER A y B se combina con información de audio: anuncios para la siguiente parada y cierre de puertas.

#### **Discapacidad auditiva**

Para las personas con discapacidad auditiva, la próxima parada también se anuncia visualmente a través de una luz intermitente. Para que los viajeros sepan en qué dirección está yendo el tren, las estaciones por las que el tren ya ha viajado permanecen iluminadas. Estos mapas iluminados ya existen en los trenes RER A y se están introduciendo gradualmente en los trenes RER B durante la renovación del material rodante.<sup>81</sup>

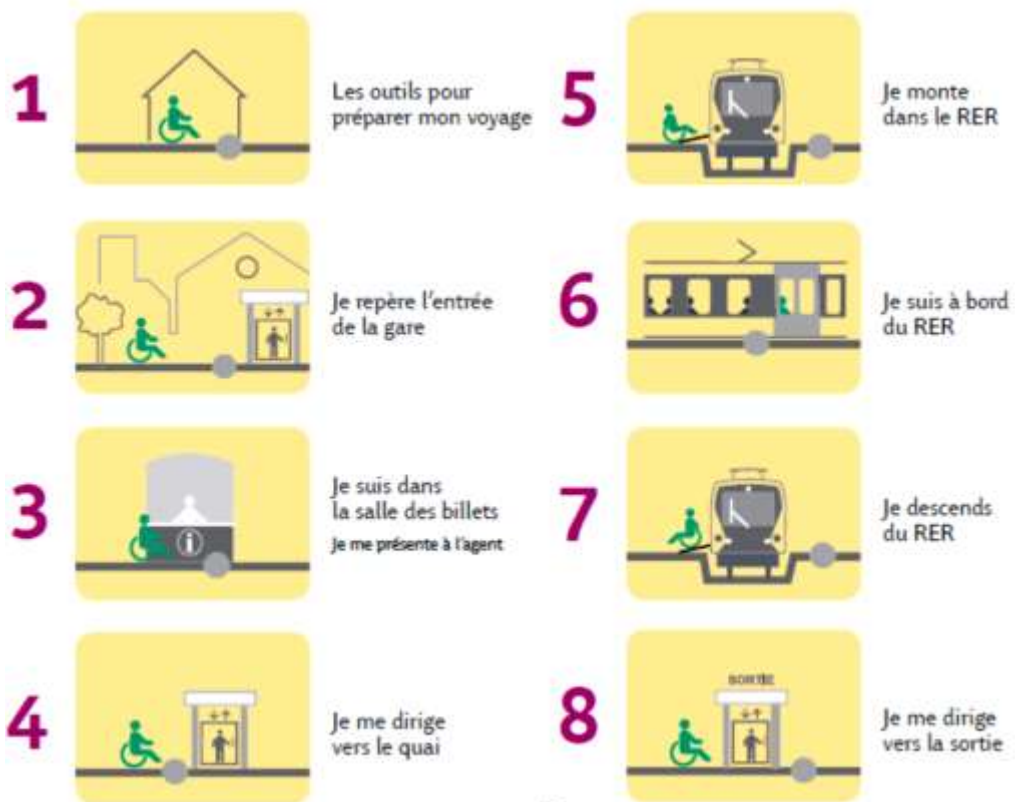
---

<sup>80</sup> Paris Official website, Adapted RER and Transiliens, consultado el 5 de julio de 2018, <https://en.parisinfo.com/practical-paris/visiting-paris-with-a-disability/info/guides/transport-and-disability-getting-around-paris/adapted-public-transport/adapted-rer-and-transiliens>

<sup>81</sup> Paris Official website, Adapted RER and Transiliens, consultado el 5 de julio de 2018, <https://en.parisinfo.com/practical-paris/visiting-paris-with-a-disability/info/guides/transport-and-disability-getting-around-paris/adapted-public-transport/adapted-rer-and-transiliens>



Imagen 5.2.1. Les étapes de mon pacoours<sup>82</sup>



5

<sup>82</sup> Je prends le RER, Les étapes de mon parcours, consultado el día 5 de julio de 2018, [https://www.ratp.fr/sites/default/files/inline-files/140603\\_ratp\\_memento\\_rer\\_bdef.pdf](https://www.ratp.fr/sites/default/files/inline-files/140603_ratp_memento_rer_bdef.pdf)



Imagen 5.2.2 Je repère L'entrée de la gare<sup>83</sup>



Imagen 5.2.3 Je suis dans la salle des billets<sup>84</sup>

<sup>83</sup> Je prends le RER, Les étapes de mon parcours, consultado el día 5 de julio de 2018, [https://www.ratp.fr/sites/default/files/inline-files/140603\\_ratp\\_memento\\_rer\\_bdef.pdf](https://www.ratp.fr/sites/default/files/inline-files/140603_ratp_memento_rer_bdef.pdf)



Imagen 5.2.4 Je suis dans la salle des billets<sup>85</sup>



Imagen 5.2.5 Je monte dans le RER<sup>86</sup>

<sup>84</sup> Je prends le RER, Les étapes de mon parcours, consultado el día 5 de julio de 2018, [https://www.ratp.fr/sites/default/files/inline-files/140603\\_ratp\\_memento\\_rer\\_bdef.pdf](https://www.ratp.fr/sites/default/files/inline-files/140603_ratp_memento_rer_bdef.pdf)

<sup>85</sup> Je prends le RER, Les étapes de mon parcours, consultado el día 5 de julio de 2018, [https://www.ratp.fr/sites/default/files/inline-files/140603\\_ratp\\_memento\\_rer\\_bdef.pdf](https://www.ratp.fr/sites/default/files/inline-files/140603_ratp_memento_rer_bdef.pdf)

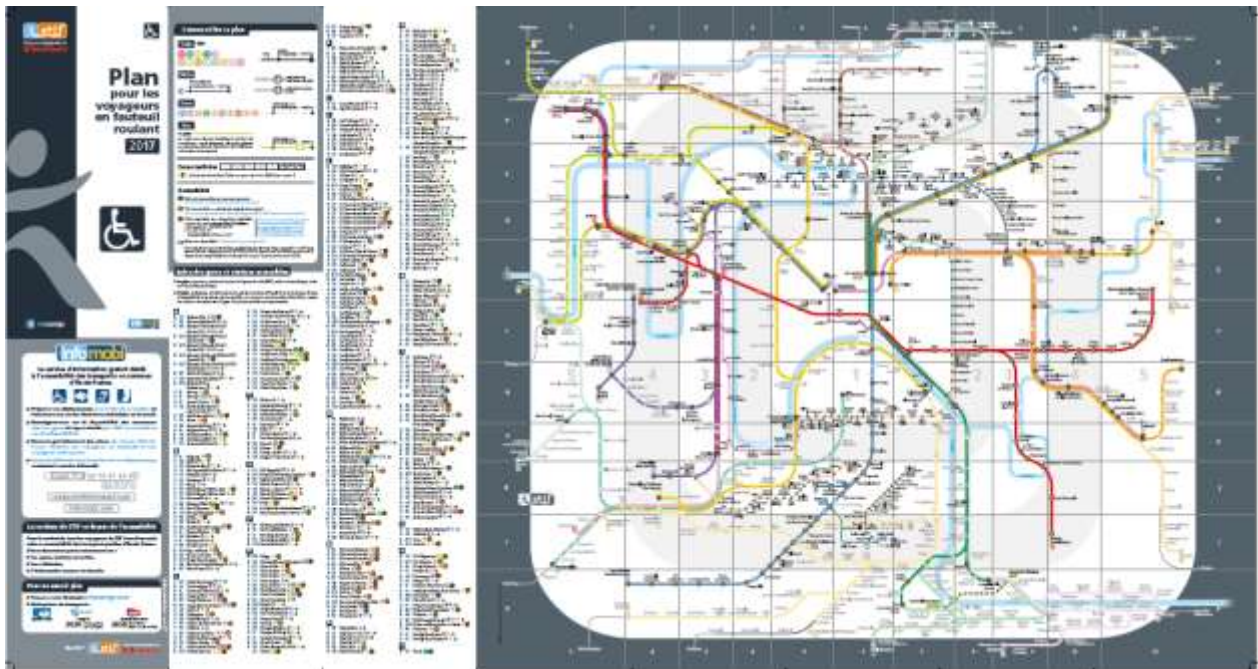


Imagen 5.2.6. Plan pour les en fauteuil roulant 2017<sup>87</sup>

### **DENVER COLORADO, EE.UU**

Se encuentra al pie de las Montañas Rocosas, es la ciudad más grande en 500 millas en todas direcciones, por lo que es el centro de comercio y el turismo en la región Mountain West de los Estados Unidos.

Es conocida por sus increíbles espacios verdes y su entorno natural, muchas de las principales atracciones turísticas se encuentra dentro o cerca de los parques,

<sup>86</sup> Je prends le RER, Les étapes de mon parcours, consultado el día 5 de julio de 2018, [https://www.ratp.fr/sites/default/files/inline-files/140603\\_ratp\\_memento\\_rer\\_bdef.pdf](https://www.ratp.fr/sites/default/files/inline-files/140603_ratp_memento_rer_bdef.pdf)

<sup>87</sup> Plan pour les en fauteuil roulant 2017, consultado el 6 de julio de 2018, [https://www.vianavigo.com/stif\\_static/assets\\_vianavigo/pdf/plan\\_region/UFR\\_2017\\_JUILLET\\_WEB\\_p.pdf](https://www.vianavigo.com/stif_static/assets_vianavigo/pdf/plan_region/UFR_2017_JUILLET_WEB_p.pdf)

su clima es muy específico en verano se puede disfrutar del sol y esquiar en la nieve en el invierno.<sup>88</sup>

La ciudad es extremadamente accesible para personas con discapacidad en específico para usuarios en silla de ruedas. Los visitantes se sienten cómodos en la ciudad, independiente de su discapacidad debido a las adaptaciones realizadas ya que cumple con la Ley de Estadounidenses con Discapacidades.

**Nivel de accesibilidad: excelente (20/25)**



El puntaje de accesibilidad para silla de ruedas se calcula en base a cinco factores críticos. Se proporciona más información a continuación en cada sección de esta guía de viaje. Este puntaje se basa en nuestra propia evaluación conservadora de la accesibilidad de la ciudad.

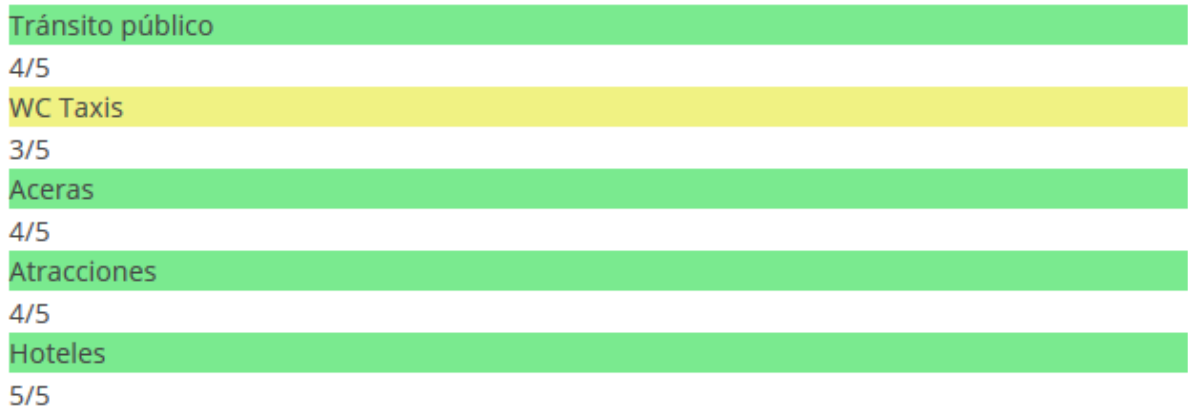


Imagen 2.5.7 Nivel de accesibilidad<sup>89</sup>

**Transporte Público**

<sup>88</sup> Wheelchair Travel, Denver, Co, consultado 6 de julio de 2018, <https://wheelchairtravel.org/denver-co/>

<sup>89</sup> Wheelchair Travel, Denver, Co, consultado 6 de julio de 2018, <https://wheelchairtravel.org/denver-co/>

El sistema de transporte público de Denver es completamente accesible para los discapacitados y usuarios de sillas de ruedas. Al utilizar una combinación de tren ligero y servicio de autobús, los usuarios de sillas de ruedas pueden acceder a todas las partes de la ciudad. <sup>90</sup>

### **RTD Light Rail**

El tren de Denver Light Rail es totalmente accesible para sillas de ruedas en todos los trenes y todas las estaciones, la red representa seis líneas que dan servicio a 46 estaciones. Los pasajeros acceden al tren ligero subiendo varios escalones. El acceso de sillas de ruedas a los trenes de trenes ligeros es proporcionado por una plataforma alta, a la que se accede por rampa, en cada estación.



Imagen 2.5.8 Tren de Denver Light Rail en la plataforma  
Y rampa de acceso para silla de ruedas<sup>91</sup>

<sup>90</sup> Wheelchair Travel, Denver, Co, consultado 6 de julio de 2018, <https://wheelchairtravel.org/denver-co/>

<sup>91</sup> Wheelchair Travel, Denver, Co, consultado 6 de julio de 2018, <https://wheelchairtravel.org/denver-co/>

El primer vagón de tren está equipado con una rampa desplegable que permite al usuario de la silla de ruedas cruzar el espacio y abordar o bajarse del tren. Los usuarios de sillas de ruedas deben esperar en la parte superior de la plataforma elevada antes de la llegada del tren deseado.

Los asientos al frente de cada vagón de tren están reservados para ancianos y discapacitados. Los espacios también están disponibles para usuarios de sillas de ruedas. Las transferencias entre todas las líneas, excluyendo la línea W, están disponibles en las estaciones 10th y Osage, Alameda e I-25 y Broadway. La estación de Union Station ofrece traslado gratuito en autobús a los puntos de conexión. Union Station es atendida por los trenes ligeros light rail W, C y E.



Imagen 2.5.9 Tren ligero y Autobus gratuito (unión station)<sup>92</sup>

<sup>92</sup> Wheelchair Travel, Denver, Co, consultado 6 de julio de 2018, <https://wheelchairtravel.org/denver-co/>

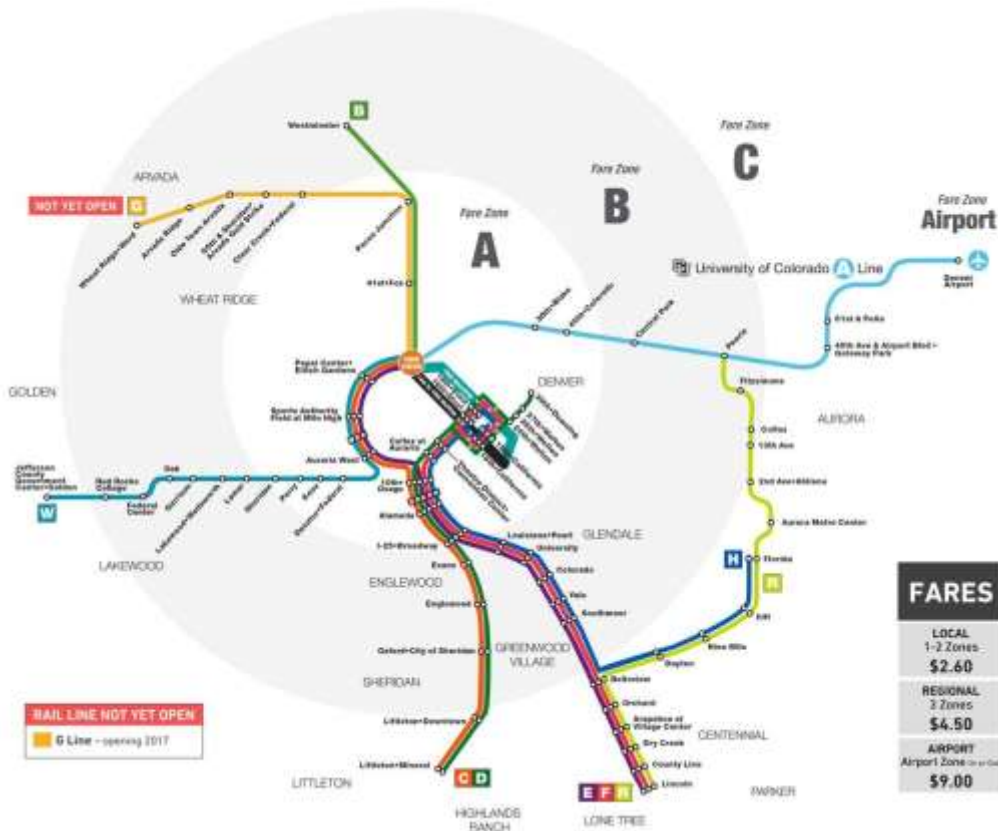


Imagen 2.5.10 Un mapa del sistema de tren ligero<sup>93</sup>

### **Red de autobuses urbanos**

El Distrito de Transporte Regional, RTD, opera 127 rutas de autobuses urbanos dentro y alrededor de la ciudad de Denver. Los horarios y horarios de servicio varían según las rutas. Todos los autobuses urbanos son accesibles para sillas de ruedas con pisos rebajados y rampas para sillas de ruedas o ascensores.<sup>94</sup>

<sup>93</sup> Maps Denver, consultado el día 07 de julio de 2018, <http://es.maps-denver.com/denver-carril-de-la-luz-de-mapa>

<sup>94</sup> Wheelchair Travel, Denver, Co, consultado 6 de julio de 2018, <https://wheelchairtravel.org/denver-co/>

Los autobuses ofrecen espacios para la seguridad de la silla de ruedas con amarres y correas provistos. Asientos prioritarios disponibles para personas mayores y discapacitadas. Una ruta especial de autobuses urbanos, SkyRide, ofrece servicio entre el Aeropuerto Internacional de Denver (DEN) y el centro de Denver. Las conexiones a otras rutas de autobús y al tren ligero se pueden hacer en Union Station.



Imagen 2.5.11<sup>95</sup>

### **Servicios de taxi accesibles**

Denver tiene una flota relativamente pequeña de taxis para sillas de ruedas que pueden acomodar sillas de ruedas manuales y eléctricas. Las furgonetas de taxi

<sup>95</sup> City Escapes, Urban Vacations in Colorado, consultado el 10 de julio de 2018, <https://www.colorado.com/articles/city-escapes-urban-vacations-colorado>

accesibles tienen un piso rebajado y están equipadas para la entrada lateral o posterior (puerta de levante). Los taxis accesibles tienen rampas, ofrecen capacidad de entrada / salida y están equipados con correas y amarres de seguridad para sillas de ruedas. Los taxis de sillas de ruedas se pueden pedir a demanda, pero los tiempos de espera son extremadamente variables, de 15 minutos a una hora. Los taxis accesibles se dirigen al aeropuerto con prioridad. Para todas las demás llamadas, los viajeros deben reservar el taxi que cumple con la ADA con al menos dos horas de anticipación.

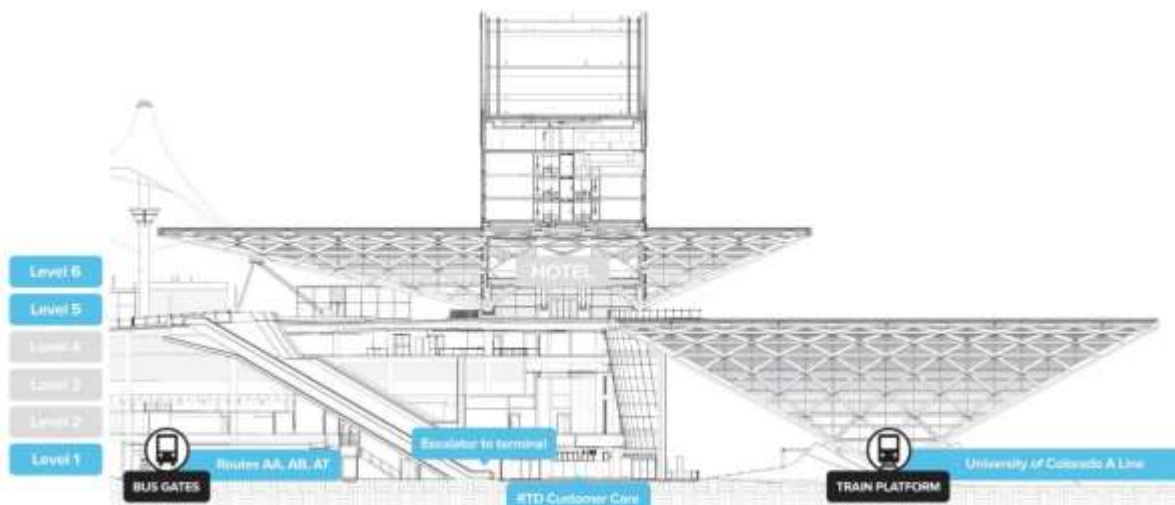


Imagen 2.5.12<sup>96</sup>

<sup>96</sup> NMEDA, Waiting For a Taxi, consultado el día 10 de julio de 2018, <https://www.nmeda.com/waiting-for-a-taxi/>

## **Aeropuerto Accesible**

El Aeropuerto Internacional de Denver (DEN) es totalmente accesible para personas discapacitadas y usuarios de sillas de ruedas. Los taxis se pueden pedir a pedido desde el aeropuerto. El acceso al autobús público SkyRide de la ciudad está disponible en el aeropuerto. Los viajeros deben seguir las indicaciones hacia el mostrador de ventas de SkyRide en el reclamo de equipaje. Está ubicado en la puerta 506 en el lado oeste de la terminal. La línea de autobús SkyRide "AF" brinda servicio a Union Station en el centro de Denver. Otras cinco líneas brindan servicio a Northglen / Thornton (línea AA), Boulder / BroomField / Louisville / Westminster (línea AB), noreste de Denver / Stapleton (línea AS) y sureste de Denver / Aurora / Greenwood Village (línea AT). Cada terminal cuenta con instalaciones sanitarias aptas para ADA (es la Ley sobre estadounidenses con Discapacidades, por sus siglas en Inglés). Imagen 2.5.13 Aeropuerto de Denver<sup>97</sup>



<sup>97</sup>RTD, Airport, consultado el día 11 de julio de 2018, <http://www.rtd-denver.com/a-line-airport.shtml>

### **Accesibilidad de aceras / calles**

Denver es una ciudad muy transitable y "rodable".

La condición de las aceras varía entre los barrios. Las aceras más suaves y mejor cuidadas se encuentran en el distrito central de negocios, junto al centro cívico y cerca del capitolio estatal. En las partes menos turísticas de la ciudad, las aceras pueden tener grietas, baches u otros impedimentos que pueden dificultar el avance suave. Esto no es raro en ciudades de los Estados Unidos.

Los cortes en el borde están presentes en casi todas las intersecciones. Ciertos cruces peatonales en las áreas de poco tráfico con aceras en mal estado pueden no conducir a un bordillo accesible, pero esta es una rara excepción. La ciudad es particularmente plana, con pocos cambios de elevación. Los usuarios de sillas de ruedas manuales y aquellos que tienen dificultades para caminar no deberían tener problemas para moverse por la ciudad.

El clima invernal y las nevadas presentarán desafíos adicionales para aquellos que navegan por las aceras en silla de ruedas. Mientras que la ciudad hace un esfuerzo conjunto para despejar las aceras de nieve, los usuarios de sillas de ruedas pueden desear confiar en el transporte público mientras la nieve está en el suelo.<sup>98</sup>

---

<sup>98</sup> Wheelchair Travel, Denver, Co, consultado 6 de julio de 2018, <https://wheelchairtravel.org/denver-co/>



Imagen 2.5.14 Adaptaciones en desniveles<sup>99</sup>



Imagen 2.5.15 Rampas<sup>100</sup>

<sup>99</sup> Amramp making life accesible, stairlifts and wheelchair Ramps Denver, Colorado, consultado el día 12 de julio de 2018, <http://www.amramp.com/denver-colorado-springs>

### **Atracciones accesibles**

La mayoría de los lugares son totalmente accesibles, pero algunos son parcialmente:

- Larime Aquare: Centro de oficinas, en donde antes era el hogar de los políticos.
- Edificio del Capitolio del estado de Colorado: alberga las oficinas del Gobernador y el Teniente Gobernador del estado.
- Jardines botánicos de Denver: parque de 23 acres que contiene un conservatorio, jardines temáticos, un anfiteatro y el primer jardín Xeriscape del mundo.
- Museo de Arte de Denver: colecciones de arte, contiene 3 edificios principales
- Parque de la ciudad: de 330 acres ubicado en el centro de Denver.
- Zoológico de Denver: se encuentra dentro del City Park con 80 acres de tierra.
- Museo de Naturaleza y Ciencia de Denver: Fundado en 1900, exposiciones centradas en la antropología, geología, ciencia, paleontología, ciencia espacial y zoología.
- Casa de la moneda de Estados Unidos
- Estadio de Denver: ofrece asientos accesibles y acceso para silla de ruedas. <sup>101</sup>



Imagen 2.5.16 Unión Station<sup>102</sup>

<sup>100</sup> <sup>100</sup> Amramp making life accesible, stairlifts and wheelchair Ramps Denver, Colorado, consultado el día 12 de julio de 2018, <http://www.amramp.com/denver-colorado-springs>

<sup>101</sup> Wheelchair Travel, Denver, Co, consultado 13 de julio de 2018, <https://wheelchairtravel.org/denver-co/>

<sup>102</sup> Denver, consultado el día 14 de julio de 2018, <https://www.denver.org/>

### 5.3 Análisis de la accesibilidad de las personas con discapacidad en la ciudad de Puebla

El municipio de Puebla se encuentra localizado en el valle de Puebla- Tlaxcala. Sus coordenadas extremas son 18° 50' -19° 14' de latitud norte y 98° 01' -98° 18' de longitud oeste y su extensión territorial es de 524.31 kilómetros cuadrados, lo que lo convierte en el quinto municipio más extenso del Estado de Puebla.<sup>103</sup>

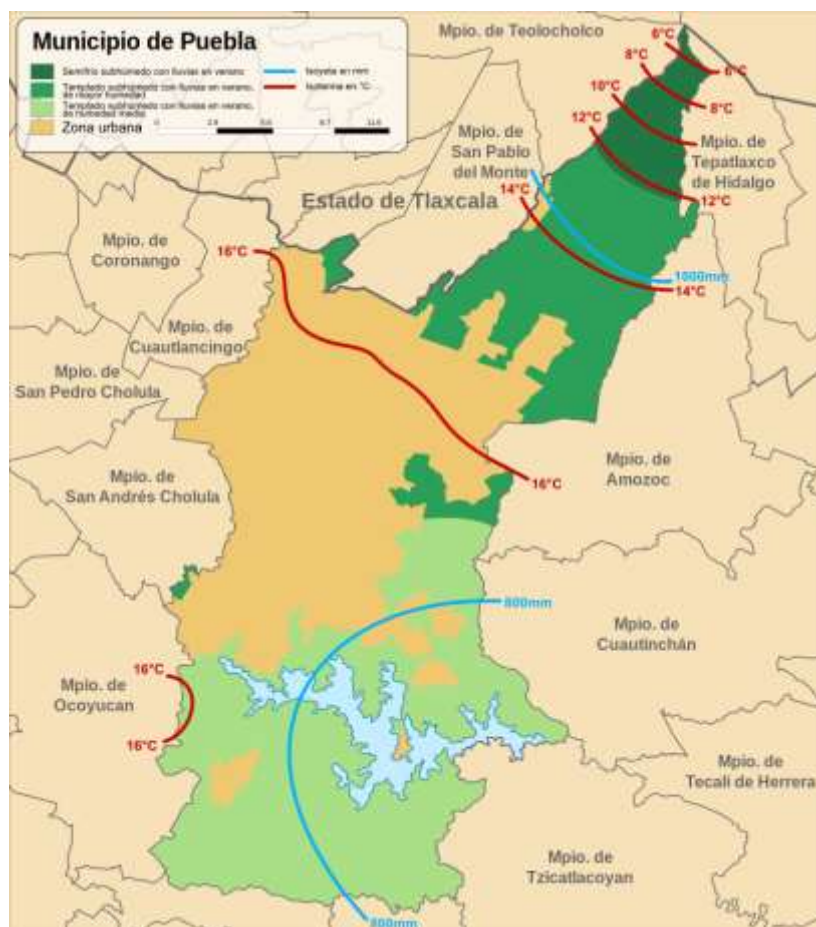


Imagen 5.3.1 Mapa municipio de Puebla<sup>104</sup>

<sup>103</sup> Gobierno del estado de Puebla, *Inventario de emisiones, determinación de factores de emisión y datos de actividades para fuentes en el municipio de Puebla*, (Puebla: 2015), 3,

<sup>104</sup> Wikipedia, Zonas de protección, consultado el día 25 de julio de 2018, [https://es.wikipedia.org/wiki/Municipio\\_de\\_Puebla](https://es.wikipedia.org/wiki/Municipio_de_Puebla)

### **5.3.1 Medio Físico Artificial**

En este análisis solo se tomarán 2 aspectos del medio físico artificial de la ciudad de Puebla, la infraestructura peatonal y el transporte público, como parte de la movilidad entendida como el conjunto de desplazamientos de personas, que en este caso se enfoca a las personas con discapacidad.

#### **Infraestructura peatonal**

Son todos los elementos que permiten o que limitan el tránsito de peatones en el entorno urbano de la ciudad.

Se analizaron los elementos de la infraestructura peatonal; aceras, rampas, bordillos, escaleras y pasos peatonales en las siguientes vialidades:

- 5 sur
- 3 B sur
- 3 sur
- 16 septiembre
- 11 sur- norte
- Blvd. 5 mayo
- Blvd. Atlixco
- Diagonal defensores de la republica
- Principal de la resurrección
- Av. México

### Aceras

Deterioro de las aceras por falta de mantenimiento y barreras urbanísticas que limitan el acceso a todos.



Imágenes 5.3.1.1 Aceras<sup>105</sup>

<sup>105</sup> Fuente: Archivo fotográfico Propio

## Rampas

Aceras sin rampas, con diseño no funcional o con pendiente excesiva



Imágenes 5.3.1.2 Rampas<sup>106</sup>

<sup>106</sup> Fuente: Archivo fotográfico Propio

### **Escaleras**

Barrera urbanística que limita el acceso a las personas con discapacidad temporal o permanente.



Imagen 5.3.1.3 Escaleras<sup>107</sup>

### **Pasos peatonales**

Sin señalización horizontal o sin mantenimiento y con barreras para pasar de una acera a otra.



Imagen 5.3.1.4 Pasos peatonales<sup>108</sup>

<sup>107</sup> Fuente: Archivo fotográfico Propio

<sup>108</sup> Fuente: Archivo fotográfico Propio

## **Transporte Público**

Es el transporte colectivo de pasajeros, los horarios son de acuerdo al operador que ofrezca el servicio. El transporte público de la ciudad de Puebla está compuesto por: taxis, Autobuses y Red de Transporte Articulado, del cual se analizó la accesibilidad de dos de ellos.

### **Autobús**

Este tipo de transporte no se encuentra adaptado en ninguno de sus elementos, los conductores no cuentan con ninguna capacitación en el tema de servicio a las personas con discapacidad. De acuerdo al estudio de ascenso y descenso se observó que casi en el 100% de las personas que utilizan este tipo de transporte, no cuenta con ninguna discapacidad, y en un porcentaje de 1% con discapacidad temporal o parcial utiliza este tipo de transporte, el cual de acuerdo al estudio de elementos accesibles nos arroja que no es transporte accesible y que discrimina a todo aquel que no puede acceder.

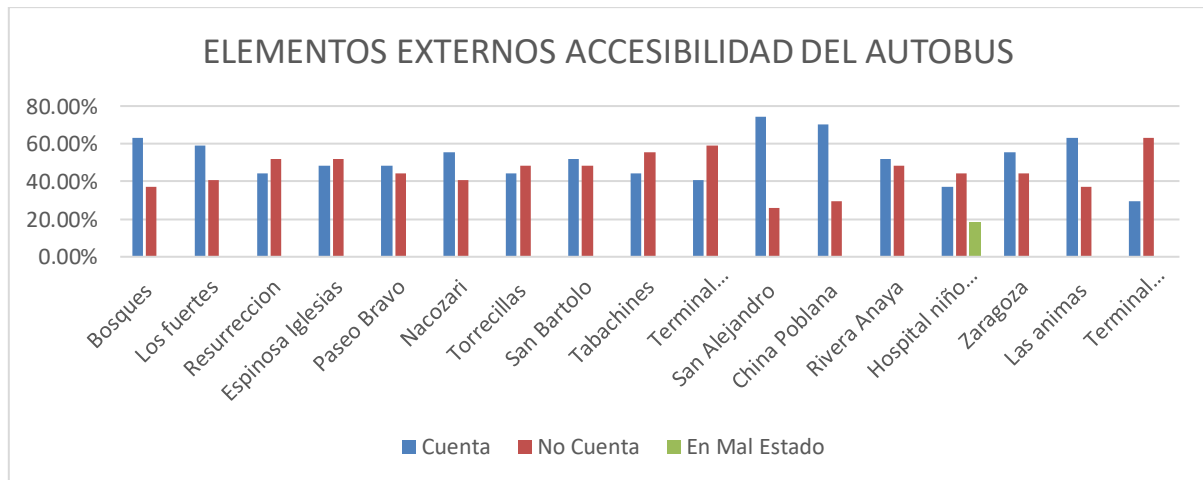
### **Red de Transporte Articulado**

Es un sistema de transporte masivo de pasajeros cuya principal característica es la organización administrativa y operativa del servicio. Con estaciones exclusivas para el ascenso y descenso, ubicadas estratégicamente y con terminales en los extremos del corredor. Las terminales sirven también como encierros o talleres.

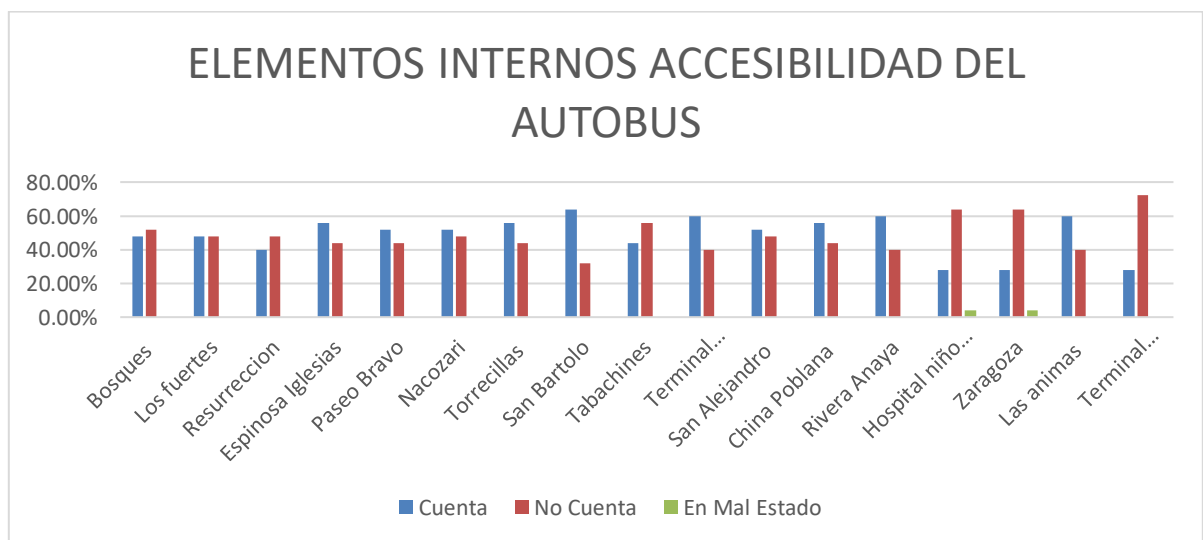
Se realizó el estudio en sus dos líneas, línea 1 que va de la estación Tlaxcalancingo a la línea Chachapa y línea 2 que va de la estación 11 norte a la estación Sur desde Diagonal defensores, que actualmente dan servicio.

Resultados del analisis en estos dos tipos de transporte:

Ruta Linea 1

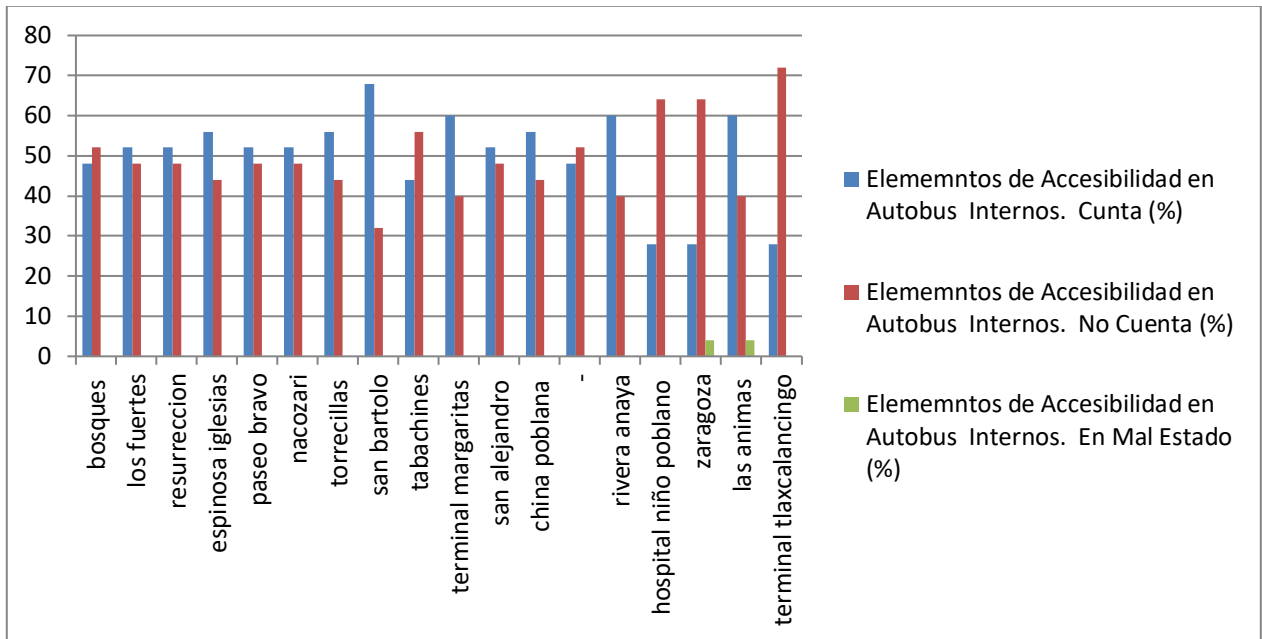


Grafica 5.3.1.5 Elementos externos<sup>109</sup>

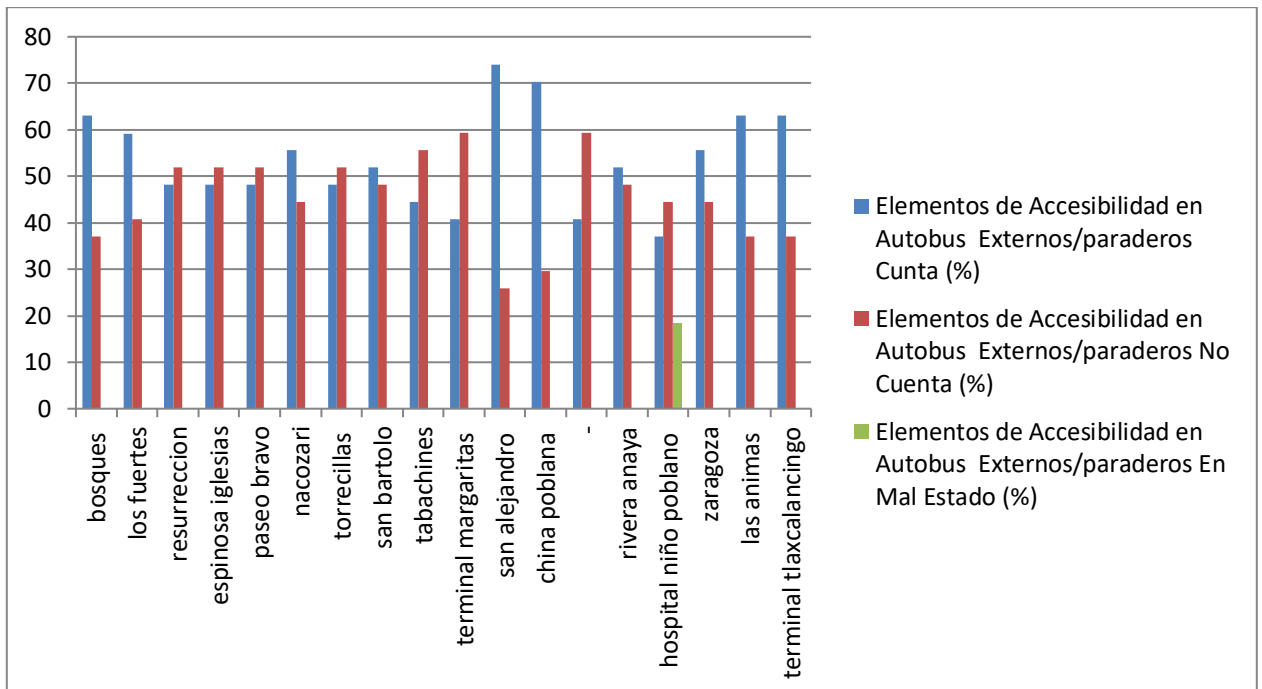


Grafica 5.3.1.6 Elementos internos

<sup>109</sup> Fuente: Elaboración Propia



Grafica 5.3.1.7 Datos en conjunto<sup>110</sup>

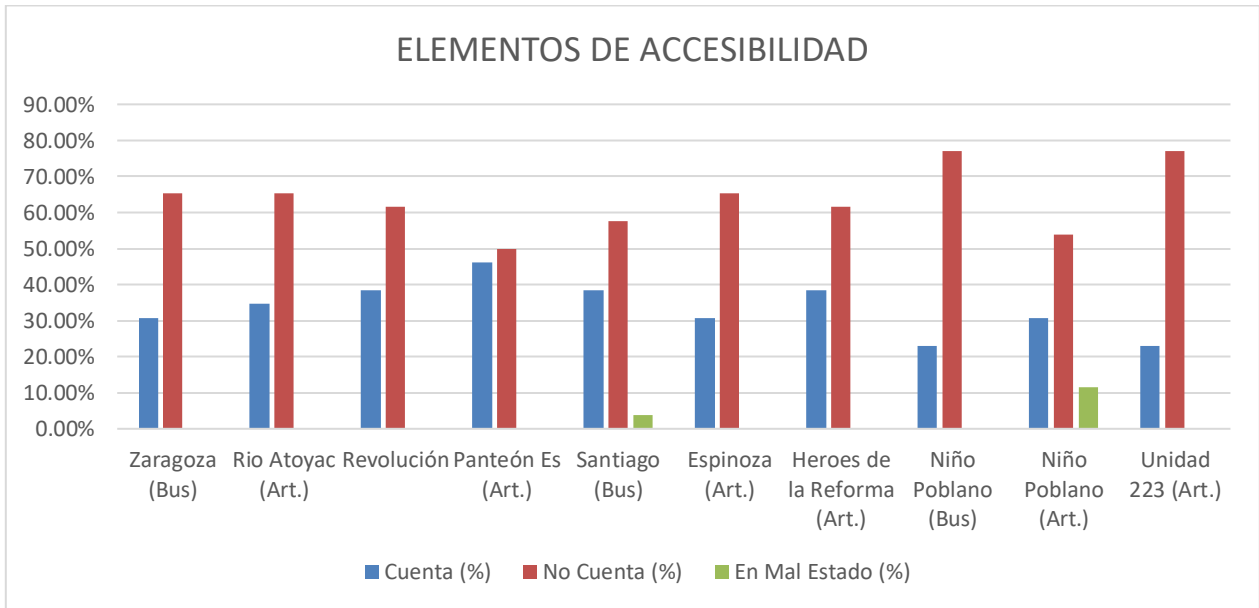


Grafica 5.3.1.8 Datos en conjunto<sup>111</sup>

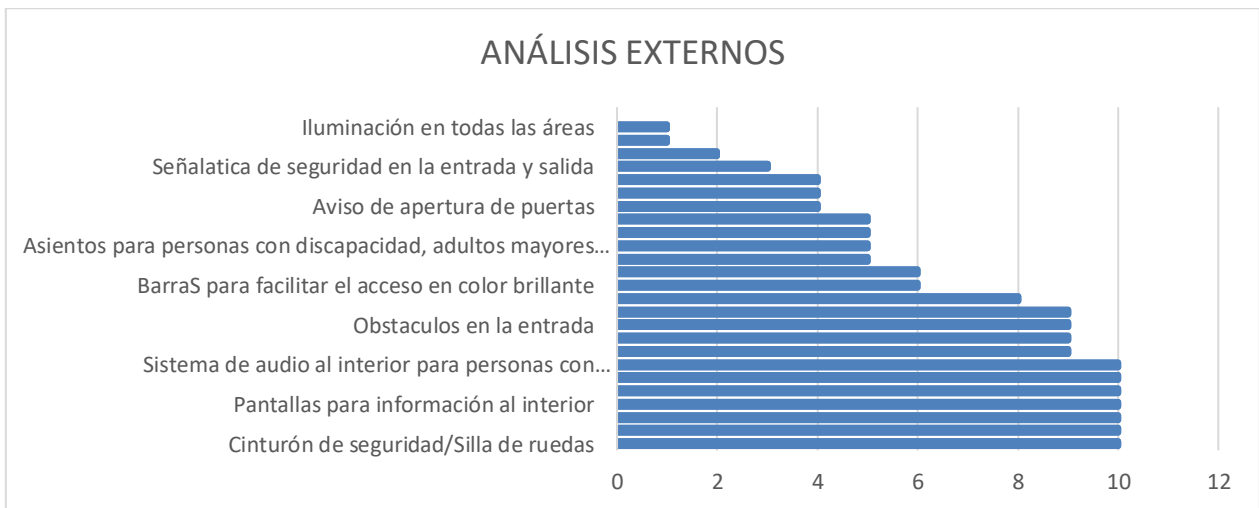
<sup>110</sup> Fuente: Elaboración Propia

<sup>111</sup> Fuente: Elaboración Propia

Ruta Linea 2



Grafica 5.3.1.9 Elementos de accesibilidad <sup>112</sup>



Grafica 5.3.1.10 Analisis Externos <sup>113</sup>

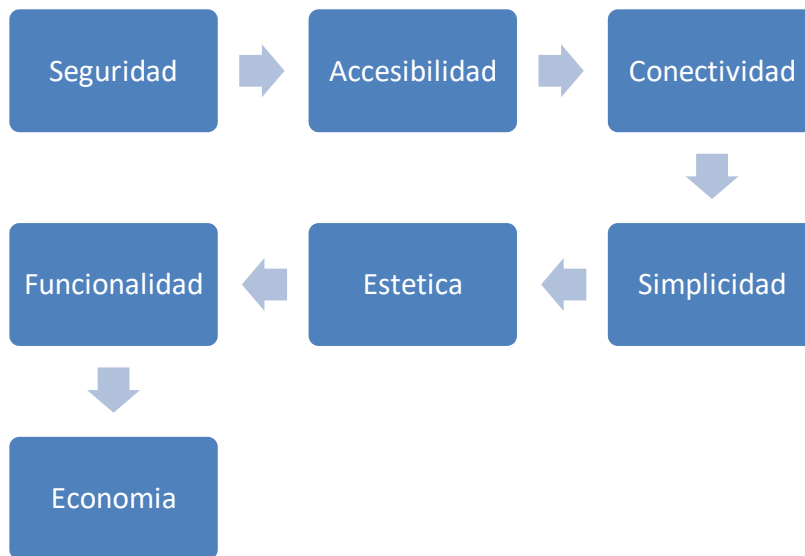
<sup>112</sup> Fuente: Elaboración Propia

<sup>113</sup> Fuente: Elaboración Propia

## 5.4 Propuesta

- Bases para crear un Modelo de mejoramiento de la movilidad de frente a la discapacidad

Se retomaran algunas buenas practicas que han generado ciudades accesibles para todos, que hacen que las redes de espacios públicos sirvan para comunicar eficientemente a los peatones, los cuales tienen que partir de estos lineamientos.



### Conclusiones:

La accesibilidad es un derecho que todos debemos tener, y que debe ser proporcionado por parte de los actores que operan a la ciudad, como parte de una voluntad política que genera cambios sociales, culturales,

económicos, etc. Esto contribuye a la inclusión que permite que los sectores más vulnerables accedan a una movilidad más equitativa. La accesibilidad debe ser un lineamiento esencial del diseño y planeación de proyectos que sustentaran en un futuro a las nuevas generaciones, como parte esencial del concepto de sustentabilidad y que es parte esencial de la agenda 2030 de la ONU.

Para que este concepto se vuelva realidad en las ciudades es importante aplicar y ejecutar los proyectos generados y se conviertan en hitos que contribuyan a la accesibilidad de todos. Otro aspecto de relevancia es integrar los aspectos antropométricos y las tecnologías que permiten desarrollar a ciudades inteligentes.