



FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL ARQUITECTURA – CHIMBOTE

Análisis y diagnóstico de Accesibilidad en Espacios Públicos para
Personas con Discapacidad en Chimbote

–

Centro de Adiestramiento para Personas con Discapacidad
Visual en Nuevo Chimbote

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

AUTOR:

Guzmán Ferrer Carmen Vanessa

ASESOR:

Arq. Castañeda Silva César

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Urbano – Arquitectónico

CHIMBOTE – PERÚ

2015

DEDICATORIA

A Dios, mi fuente de fortaleza, entrega y perseverancia. A mi familia, que me brindó su apoyo emocional y económico a lo largo de este camino; principalmente, a mi hermana Milagros por ser mi fuente de inspiración, sin quien no hubiera sido posible la realización de esta investigación.

Guzmán Ferrer Carmen Vanessa

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por brindarme la oportunidad de dar este paso importante en mi vida, darme la calma en los momentos más difíciles y darme la inteligencia necesaria para realizar de la mejor manera esta investigación.

A mis padres y familiares, que me brindaron su apoyo emocional y económico a lo largo de este camino, darme la educación y formación; principalmente agradezco, a mi hermana Milagros por ser mi fuente de inspiración, sin quien no hubiera sido posible la realización de esta investigación.

A los docentes arquitectos: José Beingolea, Fernando Utia, Miriam Pérez, César Castañeda, por brindarme el apoyo académico con sus conocimientos especializados.

A todos mis compañeros y amigos estudiantes, por su apoyo en todo momento, en clases y fuera de ellas.

A todas las personas con discapacidad que colaboraron: Área de Terapia Física del Hospital EsSalud III, Asociación Civil de la Persona con Discapacidad “Perpetuo Socorro”, Organización de Invidentes de la Región Áncash, Asociación de Sordos de Chimbote, personas cercanas que presentan alguna discapacidad.

La autora.

ÍNDICE

Resumen	12
Abstract	13
I. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	14
1.1 Descripción de la problemática	15
1.2 Identificación del problema de investigación: preguntas de investigación	20
1.2.1 Pregunta principal.....	20
1.2.2 Preguntas derivadas.....	20
1.3 Objetivos de investigación (matriz de correspondencia preguntas-objetivos	20
1.3.1 Objetivo genérico.....	20
1.3.2 Objetivos específicos.....	20
1.4 Delimitación del objeto de investigación y sus alcances.....	21
1.4.1 Delimitación espacial.....	21
1.4.2 Delimitación temporal	21
1.4.3 Alcances.....	21
1.5 Justificación, importancia, factibilidad y limitaciones de la investigación..	22
1.5.1 Justificación.....	22
1.5.2 Importancia.....	23
1.5.2.1 Teórica.....	23
1.5.2.2 Práctica.....	23
1.5.2.3 Metodológica	23
1.5.3 Factibilidad.....	23
1.5.4 Limitaciones.....	24
II. MARCO TEÓRICO.....	25
2.1 Diseño del Marco teórico. Matriz de Objetivos y Marco teórico.....	26
2.2 Marco contextual	32
2.2.1 Contexto espacial.....	32
2.2.1.1 Ubicación geográfica	32
2.2.1.2 Límites.....	32
2.2.1.3 Clima	34
2.2.1.4 Hidrografía.....	34

2.2.1.5 Topografía y relieve.....	34
2.2.1.6 Tipos de suelo y napa freática.....	35
2.2.1.7 Morfología.....	36
2.2.1.7.1 Espacios públicos de Chimbote.....	37
2.2.1.8 Población de personas con discapacidad.....	39
2.2.2 Contexto simbólico.....	59
2.2.2.1 Ideología social de la discapacidad.....	59
2.2.2.2 Espacio, democracia e inclusión.....	61
2.2.2.3 Ideología social del espacio público.....	62
2.2.2.4 Anomia y legalismo.....	63
2.3 Marco conceptual.....	65
2.3.1 Discapacidad.....	65
2.3.1.1 Tipos de discapacidad.....	66
2.3.1.1.1 Discapacidad motora.....	66
2.3.1.1.2 Discapacidades sensoriales.....	68
2.3.1.1.3 Discapacidades mentales.....	69
2.3.2 Persona con discapacidad.....	70
2.3.3 Espacios públicos.....	70
2.3.3.1 Clasificación.....	71
2.3.3.1.1 Plazas.....	74
2.3.3.1.2 Parques.....	74
2.3.3.1.3 Vías públicas.....	74
2.3.4 Accesibilidad.....	75
2.3.4.1 Niveles de Accesibilidad.....	76
2.3.5 Problema de Accesibilidad.....	77
2.3.5.1 Barrera.....	77
2.3.5.1.1 Barreras físicas.....	77
2.3.5.1.2 Barreras sociales.....	78
2.3.5.1.3 Barreras culturales.....	78
2.3.6 Mobiliario urbano.....	79
2.3.7 Normativa.....	79
2.3.7.1 Primer nivel: Normas constitucionales.....	80
2.3.7.2 Segundo nivel: Actos Legislativos.....	80
2.3.7.3 Tercer nivel: Actos administrativos.....	82

2.3.8 Gestión.....	84
2.3.9 Gestión de normativa.....	85
2.3.10 Revisión técnica de Proyectos.....	85
2.3.11 Supervisión de obras	85
2.4 Base teórica.....	87
2.4.1 Teorías.....	87
2.4.1.1 Fenomenología de la percepción (Merleau-Ponty, 1945)	87
2.4.1.1.1 El cuerpo (Fenómenos patológicos de la experiencia del cuerpo).....	88
2.4.1.2 Antropometría y ergonomía (Coriat, 2003)	92
2.4.1.2.1 Intervención del arquitecto	93
2.4.1.3 Accesibilidad en el espacio público (De Benito, García, Junca, De Rojas, & Santos, 2005).....	94
2.4.1.3.1 Componentes de actividad en el espacio.....	94
2.4.1.3.2 Problemas de las personas con discapacidad.....	95
2.4.1.4 Discapacidad vs. espacio público (De Benito, García, Junca, De Rojas, & Santos, 2005).....	101
2.4.1.4.1 Espacio público como medio de rehabilitación.....	103
2.4.1.5 Principio del Diseño Universal (Ron Mace)	105
2.4.1.5.1 Principio uno. Uso equitativo.....	105
2.4.1.5.2 Principio dos. Flexibilidad en el uso.....	105
2.4.1.5.3 Principio tres. Uso simple e intuitivo	105
2.4.1.5.4 Principio cuatro. Información perceptible.....	105
2.4.1.5.5 Principio cinco. Tolerancia al error.....	106
2.4.1.5.6 Principio seis. Esfuerzo físico bajo.....	106
2.4.1.5.7 Principio siete. Tamaño y espacio para el acceso y uso	106
2.4.1.6 Diseño en base al WAYFINDING.....	106
2.4.1.6.1 Ámbitos del diseño Wayfinding.....	107
2.4.1.6.2 Recursos proyectuales y perceptuales del Wayfinding	110
2.4.2 Métodos de análisis del problema de investigación.....	113

2.4.2.1 Recursos analíticos del Wayfinding	113
2.4.2.2 Plantilla de verificación (José Antonio Ísola).....	114
2.5 Marco referencial	115
2.5.1 Accesibilidad en los espacios públicos urbanizados, España	115
2.5.2 Ávila: Equidad de género e inclusión social. Tecnologías, instrumentos y métodos. Arquitectura y diseño urbano.....	119
2.5.3 Guía para la utilización de pavimentos en espacios públicos – 1era Jornada de diseño de pavimentos accesibles (Málaga, España).....	127
2.5.4 Tecnologías y apoyos para la accesibilidad al espacio público (España)	135
2.5.4.1 Productos de apoyo para la movilidad personal.....	136
2.5.4.1.1 Productos de apoyo para elevación.....	136
2.5.4.2 Productos de apoyo para la orientación.....	136
2.5.4.3 Productos de apoyo para mobiliario	137
2.6 Marco normativo	139
2.6.1 Internacional.....	139
2.6.1.1 Convención de la ONU sobre los derechos de las personas con discapacidad	139
2.6.1.2 Convención Internacional sobre los Derechos de los Niños.....	140
2.6.2 Nacional.....	140
2.6.2.1 Constitución Política del Perú 1993	140
2.6.2.2 Ley N° 29973, Ley General de las Personas con Discapacidad	142
2.6.2.3 Norma A.120: Accesibilidad para Personas con Discapacidad y de las Personas Adultas Mayores (Reglamento Nacional de Edificaciones).....	142
III. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	149
3.1 Hipótesis.....	150
3.2 Diseño de la Investigación.....	152
3.2.1 Variables (sub variables), indicadores (sub indicadores). Matriz de Consistencia (variable independiente – sub variables – dimensiones – indicadores – sub indicadores).....	152
3.2.2 Tipo de investigación.....	154

3.2.2.1 Según sus alcances.....	154
3.2.2.2 Según la naturaleza de sus variables e indicadores.....	154
3.2.2.3 Según el principio teórico que la orienta.....	154
3.2.3 Identificación del universo y selección de la muestra	154
3.2.3.1 Universo.....	154
3.2.3.1.1 Universo de Espacios públicos.....	154
3.2.3.1.2 Universo de Personas con discapacidad.....	156
3.2.3.2 Muestra.....	157
3.2.3.2.1 Muestra para Espacios públicos	157
3.2.3.2.2 Muestra para Personas con discapacidad	160
3.2.4 Herramientas y técnicas utilizadas en la investigación.....	163
3.2.4.1 Modelo de fichas de observación.....	165
3.2.4.2 Modelo de Encuesta.....	170
3.2.4.3 Modelos de Entrevistas.....	172
IV. RESULTADOS.....	174
4.1 Fichas de Observación.....	175
4.1.1 Espacio Público: Plazas.....	178
4.1.2Espacio Público: Parques.....	203
4.1.3 Espacio Público: Vías.....	233
4.2 Resultados de Encuestas	249
4.3 Resultado de Entrevistas	254
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	264
5.1 Pregunta derivada 1.....	265
5.2 Pregunta derivada 2.....	325
5.3 Pregunta derivada 3.....	331
5.4 Pregunta derivada 4.....	336
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	338
BIBLIOGRAFÍA.....	342
EXPEDIENTE TÉCNICO – PROYECTO ARQUITECTÓNICO.....	348

Índice de Tablas

Tabla 1. Matriz de correspondencia: Preguntas – Objetivos – Marco teórico	26
Tabla 2. Tipología de espacios públicos.....	73
Tabla 3. Problemas y dificultades presentadas en el espacio público, según tipo de discapacidad.....	99
Tabla 4. Financiamiento del plan Ávila de todos, para todos	126
Tabla 5. Rangos de pendientes para diferencias de nivel	144
Tabla 6. Número de estacionamientos accesibles requeridos.....	146
Tabla 7. Enunciado de hipótesis (Preguntas derivadas – Objetivos – Enunciado de Hipótesis).....	150
Tabla 8. Identificación y operacionalización de las variables	152
Tabla 9. Universo de la investigación – Espacios públicos en Chimbote	155
Tabla 10. Datos de población con discapacidad, según INEI.	156
Tabla 11. Porcentaje representativo de personas con discapacidad en Chimbote, según sumatoria de datos de INEI.	156
Tabla 12. Número de personas con una limitación.	157
Tabla 13. Puntajes asignados para matriz de clasificación y tabulación, sustentado... ..	158
Tabla 14. Matriz de clasificación y tabulación.....	159
Tabla 15. Porcentaje de personas con discapacidad – muestra	160
Tabla 16. Tamaño de muestra por discapacidad	162
Tabla 17. Modelo de Ficha No. 1: Características generales del espacio público	165
Tabla 18. Modelo de Ficha No. 2: Distribución de mobiliarios, componentes y señalización en los espacios públicos.....	167
Tabla 19. Modelo de Ficha No. 3: Características de los bordes (edificios).....	168
Tabla 20. Modelo de Ficha No. 4: Características de pavimentos, mobiliarios, elementos y señalización en los espacios públicos.....	169

Índice de Figuras

Figura 1. Personas con alguna discapacidad, por tipo de limitación – Región Áncash, 2012	16
Figura 2. Algoritmo de la problemática.....	19
Figura 3. Mapa de delimitación del área de estudio	21
Figura 4. Mapa de ubicación de Chimbote.....	33
Figura 5. Mapa de relieve – Chimbote	35
Figura 6. Personas con alguna discapacidad – Perú	40
Figura 7. Personas con discapacidad según número de limitaciones que las afecta – Perú	40
Figura 8. Número de personas con discapacidad según el tipo de limitación – Perú.....	41
Figura 9. Personas con alguna discapacidad, por tipo de limitación – departamento de Áncash, 2012	42
Figura 10. Personas con alguna discapacidad, por tipo de limitación – Chimbote, 2012	44
Figura 11. Personas con discapacidad de locomoción y destreza por características de la limitación, según grupos de edad – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje)	45
Figura 12. Personas con discapacidad de locomoción y destreza por grupos de edad, según apoyo ortopédico que utiliza para desplazarse – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje).....	46
Figura 13. Personas con discapacidad visual por características de la limitación, según grupos de edad – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje).....	47
Figura 14. Personas con discapacidad visual por tipo de apoyo (guía) que utiliza para desplazarse, según grupos de edad – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje)	48
Figura 15. Personas con discapacidad visual por medios que utiliza para leer, escribir y comunicarse, según grupos de edad – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje)	49
Figura 16. Personas con discapacidad por característica de la limitación de la voz y el habla, según grupos de edad – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje).....	50

Figura 17. Personas con discapacidad de la voz y el habla por medios que utiliza para comunicarse, según grupos de edad – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje)	51
Figura 18. Personas con discapacidad por características de la limitación auditiva, según grupos de edad – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje).....	52
Figura 19. Personas con discapacidad auditiva por medio que utiliza para comunicarse, según grupos de edad – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje)	53
Figura 20. Personas con discapacidad por características de la limitación de las funciones mentales (intelecto), según grupos de edad – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje).....	54
Figura 21. Personas con discapacidad por características de la limitación de las funciones mentales (conducta) – relaciones interpersonales, según grupos de edad – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje)	55
Figura 22. Personas con discapacidad por tipo de limitación para realizar actividades diarias, según condición de dependencia – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje)	56
Figura 23. Personas con discapacidad por tareas en las que necesitan ayuda, según grupos de edad – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje).....	57
Figura 24. Esquema de relación entre términos relacionados a la discapacidad.....	66
Figura 25. Esquema de diferenciación de conceptos de espacios	72
Figura 26. Jerarquía Normativa del Perú.....	84
Figura 27. Esquema gráfico del modelo Wayfinding.....	107
Figura 28. Proceso de investigación y herramientas	163
Figura 29. Algoritmo de proceso de la investigación, dimensiones, variables y herramientas.....	164

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó con el objetivo de diagnosticar la accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en la ciudad de Chimbote. El estudio se realizó en el periodo de los meses de abril – agosto del año 2014. La muestra se conformó por los espacios públicos más resaltantes del área de estudio (Chimbote), siendo éstas las plazas, parques y vías que fueron analizados junto a los frentes que las conforman; así también, por un grupo representativo de personas con discapacidades motoras y sensoriales, teniendo en cuenta las destrezas y percepciones que implica cada discapacidad sobre el desenvolvimiento en espacios públicos. Se aplicó la técnica de la entrevista, encuestas y se utilizaron fichas de observación, con registros fotográficos y dibujos. Se determinó que: los espacios públicos de Chimbote son inaccesibles en un 64.33%, los problemas de accesibilidad son producidos por las barreras sociales y anomia de la población y gestión local; las consecuencias son evidenciadas en las afectaciones a la seguridad, orientación, esfuerzo mayor, uso y confort de las personas con discapacidad, notoriamente en las que poseen discapacidad visual; además se halla una gestión de la normativa de accesibilidad desfragmentada, desordenada, poco promovida y con tendencias de anomia muy evidentes.

ABSTRACT

This study was performed in order to diagnose the accessibility in public spaces for people with disabilities in the city of Chimbote. The study was conducted in the period from April to August 2014. The sample consisted of the most outstanding public spaces of the study area (Chimbote), these are the squares, parks and pathways that were analyzed together with the fronts; also a representative group of people with motor and sensory disabilities, taking into account the skills and perceptions that implicates each disability in the development in public spaces. The interview technique was applied, surveys and observation forms, with drawings and photographic record. It was determined that: the public spaces of Chimbote are inaccessible on a 64.33%, the accessibility problems are caused by social barriers and anomie of the population and local management; the consequences are shown on affectations to the safety, guidance, greater effort, use and comfort of persons with disabilities, notably where have visual impairment; the management of accessibility rules is defragmented, messy, little promoted with very evident trend of anomie.

I. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción de la problemática

El desarrollo urbano-arquitectónico de Chimbote, presenta un orden intrínseco: dos vías vehiculares principales paralelas en el centro de la ciudad, y vías peatonales que conectan una red de espacios y respectivas edificaciones: plazas con edificios, alamedas que llevan hacia ejes comerciales o financieros, zonas residenciales, colegios, polideportivos, hospitales, etc.

Una condición primordial de uso y que da vida a la ciudad es la accesibilidad, que se refiere al llegar, usar, recorrer, salir, sin dificultades y cómodamente cualquier espacio o edificio que pueda encontrarse en determinado entorno.

Ciudad como espacio de integración y sociedad

La ciudad es un ecosistema compuesto y adaptado a un territorio específico, en el que habitan tanto los seres humanos, la naturaleza y la prestación de los servicios.

Se encuentra conformada por redes morfológicas en las cuales se da a lugar al desarrollo del individuo, quien ejerce distintas actividades humanas diariamente: habitar, trabajar, recrearse y circular; siendo los espacios urbanos los lugares donde se desarrolla la mayor parte de la vida social y colectiva.

La sociedad está compuesta por personas iguales en derechos y deberes, desde características de sexo, hombres o mujeres, altos o bajos, raza, color, jóvenes o mayores; todos merecen y esperan recibir la atención y el respeto que exige la condición humana.

Pero dentro de esta condición, son al mismo tiempo, distintos. Estas diferencias pueden mostrarse en el cuerpo de una forma más concreta y visible, como las personas con discapacidad física, que tienen dificultades de movilidad o de maniobra; otros que presentan diferencias en relación a sus sentidos, como son las personas con discapacidad visual o auditiva; y otras personas con discapacidad intelectual.

A nivel nacional, en las áreas urbanas y rurales, se tiene que¹:

- En Perú existen 1 575 402 personas con algún tipo de discapacidad, lo que equivale al 5.2 % de la población total del país.
- El 38.6 % de la población con discapacidad tiene sólo una limitación, el 30.3 % posee dos, el 17.7 % cuenta con tres, 9.2 % tiene cuatro y 4.3 % presenta cinco o más.

¹ Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad (ENEDIS 2012), elaborada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP).

- La discapacidad motora es la que más afecta a los peruanos, al alcanzar a 932 000 de ellos, lo que equivale al 59.2 % de la población, y tiene como principal causa la edad avanzada de las personas (32.5 %).
- El 50.9 % de las personas con discapacidad presenta dificultades para ver, 33.8 % para oír, 32.1 % para entender o aprender, 18.8 % para relacionarse con los demás y 16.6 % para hablar o comunicarse.
- El 40.6 % de la población con discapacidad depende de una persona para realizar sus actividades diarias, que en su mayoría es algún miembro de la familia como su hija, mamá o cónyuge.

Una aproximación a la población de Chimbote, se presenta a través de datos emitidos por el INEI sobre la región Áncash, observándose lo siguiente (**Figura 1**):

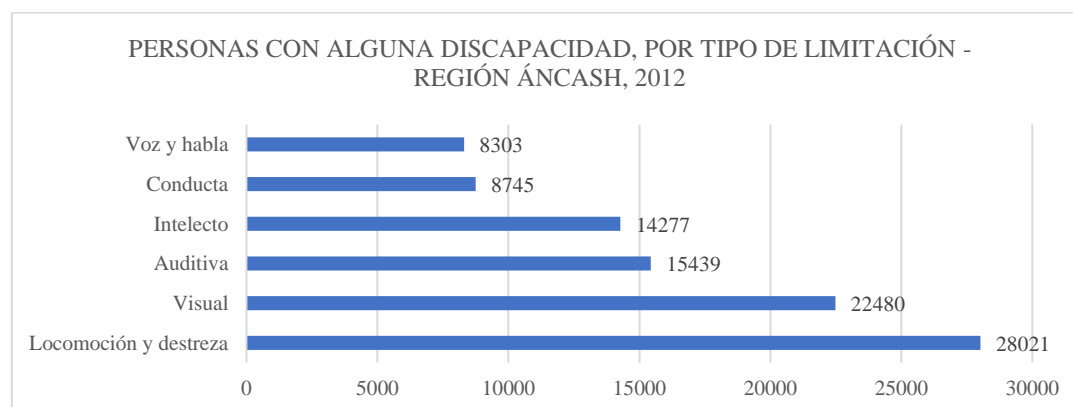


Figura 1. Personas con alguna discapacidad, por tipo de limitación – Región Áncash, 2012

Fuente: Censo Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2013

Elaboración propia

- Existe un total de 45 722 personas con discapacidad. 28 021 personas presentan limitaciones de locomoción y destreza, seguido de limitación visual con 22480 personas, dificultad auditiva con 15 439 personas, limitación intelectual con 14277 personas, dificultades de conducta mental con 8745 personas, y limitación de voz y habla con 8303 personas.

Al observar las condiciones de la vida humana según sus capacidades y la ciudad en la que se desenvuelve, se puede realizar un cuestionamiento importante, si es que estos es-

pacios urbanos, los cuales serán lo primordial para la investigación, estarían diseñados con la accesibilidad adecuada para todos sin excepción alguna.

Pero más allá de los espacios urbanos, esta realidad puede ser evaluada grosso modo en los siguientes tres ámbitos:

- Los espacios públicos, sus calles, parques, plazas, veredas, todo lo que está afuera de la edificación.
- Las edificaciones de uso público y privadas que deben incorporar los principios básicos de accesibilidad.
- El sistema de comunicación y señalización sensorial.

Es entonces que se verifica que la realidad presenta un problema de gran magnitud, tanto urbanísticamente y arquitectónicamente a la hora de analizar estos puntos.

- Existen veredas en las que muchas veces no se encuentran los elementos necesarios para un acceso adecuado, y si las hubiera, están construidas de una manera deficiente que dificulta su uso.
- Dentro de los edificios de uso público, existen falencias de accesibilidad adecuada e inclusiva.
- Los mobiliarios urbanos diseñados no son los apropiados para uso de estas personas, asimismo, hay una privación de estos mobiliarios que son ineludibles.

En el ámbito urbanístico se ha dado origen a la desordenada construcción de rampas en las calles de Chimbote, pero la mayoría no tienen ni la pendiente ni el ancho adecuados para su uso por personas usuarias de silla de ruedas, asimismo, las personas con dificultades de visión y audición no gozan de mobiliarios urbanos adecuados que les ayuden, por ejemplo a pasar las pistas, cuando los semáforos son netamente visuales, o en las veredas no encuentran pisos con textura palpable y resaltante que indique el sentido de dirección; también tenemos las personas con discapacidad mental que no perciben de la misma manera el espacio público porque éste no cuenta con una simbología o señalización simplificada adecuada para un mejor entendimiento.

Todos estos problemas impiden el desarrollo correcto de las personas con discapacidad, en especial a personas con discapacidad motriz, quienes son los que tienen más posibilidades de desenvolverse en el espacio público y que a la vez son un gran grupo de personas en el medio.

Accesibilidad e inclusión

La accesibilidad abarca otros temas más allá de lo urbanístico, ya que al no poder acceder a un espacio público, se le niega los distintos derechos, como un acceso a escuelas, tiendas, turismo, etc. Esto implica que la persona con discapacidad no se desarrolle como cualquier otra dentro del espacio de ciudad, igualmente genera una dependencia, además de los aparatos de los que se sirve para movilizarse, también de otras personas como familiares que tengan la disposición correspondiente para ayudarlos.

Una persona con este tipo de discapacidad, encontrándose en sus limitaciones distintas, puede desarrollarse “normalmente” dentro de la sociedad a la que pertenece si encuentra los medios que faciliten su condición, pero en cambio, al salir a la calle y recorrerla, podría encontrarse con dificultades que son las reales causantes de su discapacidad.

Cuando aquéllas existen, se generan restricciones respecto a las posibilidades de desarrollo de las personas con discapacidad, en igualdad de oportunidades.

Normativa y realidad contrastantes

No es un hecho oculto, el que existan leyes y normas técnicas tanto para los derechos y sanciones de incumplimiento de normas, como también para la accesibilidad en la ciudad, referentes a las personas con discapacidad.

Sin duda, las normas técnicas que establecen los conceptos y dimensiones del diseño accesible, no son lo suficientemente conocidas ni las instancias encargadas de su fiscalización, en particular el municipio, realizan mayores esfuerzos para su acatamiento, estando en la facultad de hacer cumplir las normas establecidas, o en todo caso, hacer modificar el proyecto en el plano e in situ si no se cumplen las normas establecidas. Se entendiera que en nuestra ciudad las leyes solo se cumplen cuando no hay más remedio, solo por cumplimiento, que ni siquiera está bien aplicado.

Finalmente, se suele pensar erróneamente que este problema solo es de prioridad de las personas con discapacidad, pero no se tiene todavía la clara idea de que lo que es bueno,

práctico y útil para ellos, también les facilita la vida a los niños, los adultos mayores, las señoras embarazadas, etc. Es decir, el beneficio es de una ciudad con espacios accesibles para todos.

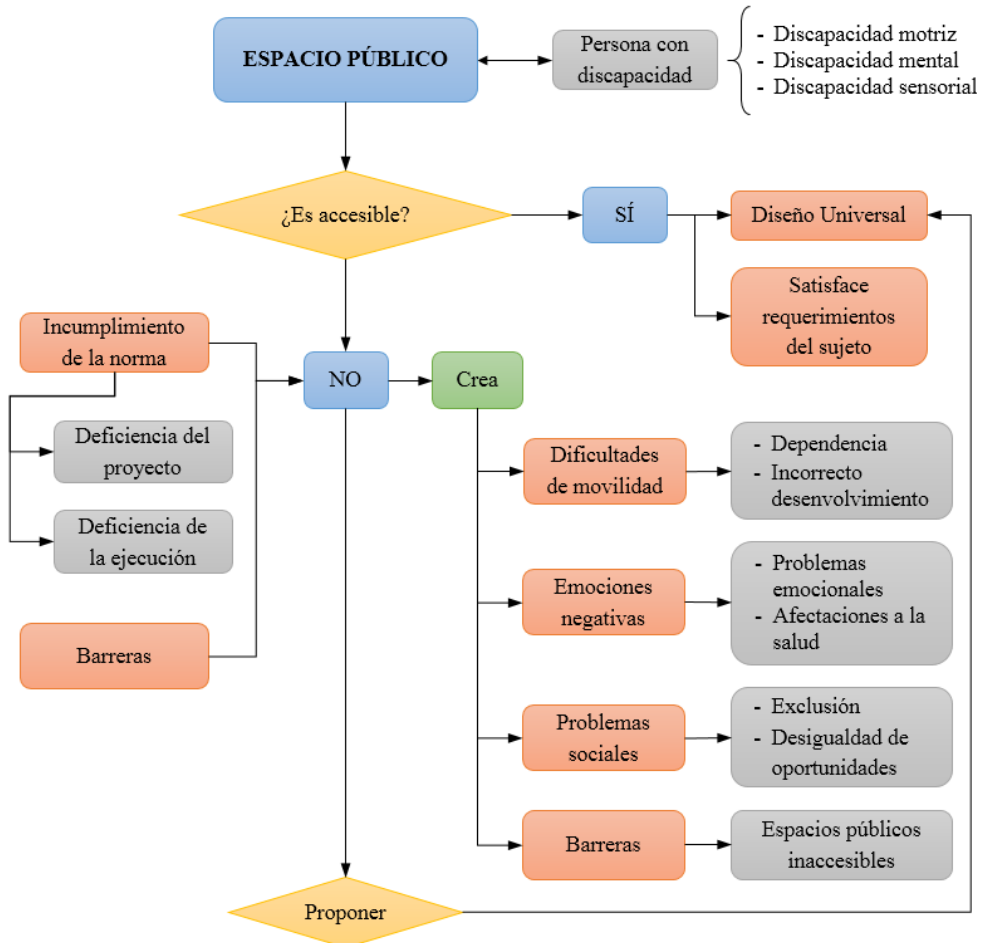


Figura 2. Algoritmo de la problemática

Fuente: Descripción de la Problemática de accesibilidad en Chimbote
Elaboración propia.

1.2 Identificación del problema de investigación: preguntas de investigación

1.2.1 Pregunta principal

- a) ¿Cuál es el diagnóstico de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?

1.2.2 Preguntas derivadas

- a) ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?
- b) ¿Por qué se producen los problemas de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?
- c) ¿Cuáles son las consecuencias de los problemas de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?
- d) ¿Cómo se gestiona la normativa de accesibilidad para personas con discapacidad en la revisión y ejecución de proyectos de espacios públicos del distrito de Chimbote?

1.3 Objetivos de investigación (matriz de correspondencia preguntas-objetivos)

1.3.1 Objetivo genérico

- a) Diagnosticar la accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.

1.3.2 Objetivos específicos

- a) Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.
- b) Determinar las causas de los problemas de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.
- c) Determinar las consecuencias de los problemas de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.

- d) Determinar la gestión de la normativa de accesibilidad para personas con discapacidad, en la revisión y ejecución de proyectos de espacios públicos del distrito de Chimbote.

1.4 Delimitación del objeto de investigación y sus alcances

1.4.1 Delimitación espacial

La investigación se realizará en el distrito de Chimbote, especificando para esta investigación los espacios públicos más importantes: plazas, parques y vías públicas. (



Figura 3)

Figura 3. Mapa de delimitación del área de estudio

Fuente: Google Earth 2014

Elaboración propia

1.4.2 Delimitación temporal

La investigación se realizará en el año presente 2014, por el hecho de observar la problemática actual.

1.4.3 Alcances

La investigación permitirá identificar y evaluar el nivel, alcances y problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad, con lo cual se logrará analizar la correspondencia que existe entre las necesidades antropométricas y ergonómicas que requieren las personas con discapacidad y la accesibilidad plasmada de distintas maneras en los espacios públicos.

Además se evaluará los materiales y mobiliarios, identificando los diversos grados de la problemática que se presenta en torno a la accesibilidad de acuerdo a las distintas áreas de espacios públicos del distrito de Chimbote, buscando señalar las causas y las consecuencias que genera en las personas con estos tipos de discapacidad, dando luces sobre la gestión de la normativa de accesibilidad, establecida en la revisión y ejecución de los proyectos de espacios públicos de Chimbote.

1.5 Justificación, importancia, factibilidad y limitaciones de la investigación

1.5.1 Justificación

La realización de la investigación nace a partir de la observación de una problemática latente presentada en el distrito respecto a las personas con discapacidad, quienes presentan distintos problemas de accesibilidad en los espacios públicos. Además, se efectúa con el fin de realizar el diagnóstico actual de accesibilidad, para las personas con discapacidad, presentada por el espacio urbano.

Se realizará para dar a conocer el estado actual de los espacios urbanos de Chimbote en el ámbito de la accesibilidad para personas con discapacidad y con ello sensibilizar, dar a conocer y resaltar la importancia del buen diseño de un espacio urbano que sirve a todos y a aquellas personas que habitan y se mueven en el distrito, involucrando diseñadores, ejecutores y todo ciudadano adscrito a las leyes y normas respectivas.

La investigación, también busca realizar pautas o criterios de diseño para espacios públicos accesibles a personas con discapacidad, realizando propuestas de intervención y de diseño.

Se llevará a cabo por ser un hecho palpable y cotidiano de relevancia social, que tiene tópicos muy sensibles como lo es la inclusión, desarrollo y bienestar de las personas con discapacidad en el medio urbano.

1.5.2 Importancia

1.5.2.1 Teórica

La investigación contribuirá con información sobre el análisis de un problema urbano, aún no planteado ni estudiado en el distrito; asimismo podrá crear reflexión y/o debates sociales y políticos a quienes compete esta situación; generando un aporte significativo y novedoso que permitirá ampliar el horizonte de una vida accesible, deseable.

1.5.2.2 Práctica

La investigación aportará con conocimientos y análisis necesarios para los espacios públicos, mentalizados hacia la accesibilidad total, mejorando su calidad, en cuanto a materiales, mobiliarios, detalles usados, dimensiones, etc.

Asimismo, se busca mejorar la gestión de la normativa de accesibilidad, en cuanto a su aplicación en la revisión y ejecución de obras de espacios públicos y a la vez, lograr que el técnico proyectista se encuentre más atento a la norma. Y de no menos importancia, los usuarios protagonistas serán capaces de reclamar para que sus derechos sean respetados.

1.5.2.3 Metodológica

La investigación requiere un riguroso trabajo de campo, lo cual permite que el trabajo sea vivencial y capaz de emitir juicios en el lugar.

1.5.3 Factibilidad

La investigación será factible, dado que los recursos de actividades y procesos de análisis detallado, discernimiento y observación, son inherentes a las habilidades de la materia de arquitectura. Además de ello, las herramientas, los conocimientos, habilidades, la experiencia, son recursos propios del investigador que está involucrado con la carrera profesional de arquitectura, todo ello que se complementa con el contexto observado que es capaz de ser detallado.

Por los procesos y técnicas antes descritas, se concluye que la investigación será realizable, por el hecho de que el espacio público es de fácil acceso y permite un libre desenvolvimiento para el desarrollo de la investigación.

De la misma forma, los recursos económicos son los adecuados y factibles para poder desarrollar y llevar a cabo las actividades o procesos para obtener los datos y recursos básicos considerados para la investigación; de la misma forma, sucede con el tiempo y su realización en él por ser un entorno abierto.

1.5.4 Limitaciones

No existe en el sector público un ente especializado en materia de accesibilidad, por lo cual no se halla una base de datos, cartografías, planos, proyectos, ordenanzas, fiscalización ni gestión, a partir del desinterés de las autoridades de turno respecto al tema. Además de no contar con una fuente de censo realizado para el distrito de Chimbote, referente a la Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad (ENEDIS 2012, elaborada en el 2012).

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Diseño del Marco teórico. Matriz de Objetivos y Marco teórico

Tabla 1. Matriz de correspondencia: Preguntas – Objetivos – Marco teórico

MATRIZ DE CORRESPONDENCIA Preguntas-Objetivos-Marco teórico								
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	MARCO TEÓRICO						
		Marco Contextual			Marco Conceptual	Marco referencial	Base teóricas	Marco Normativo
		Espacial	Temporal	Simbólico				
Pregunta principal: ¿Cuál es el diagnóstico de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?	Objetivo Genérico: Diagnosticar la accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.							
Pregunta derivada 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?	Objetivo específico 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.	Distrito de Chimbote: - Ubicación - Límites - Clima - Hidrografía - Tipos de suelo y napa - Población con discapacidad - Morfología	- En la actualidad	- Ideología social de la discapacidad - Ideología del espacio público	- Accesibilidad - Espacios públicos: Vía pública, plazas - Elementos contenidos en el espacio público: mobiliario - Discapacidad - Tipos de discapacidad - Persona con discapacidad	- Accesibilidad en los espacios públicos urbanizados, España - Accesibilidad en Ávila	- Accesibilidad en el espacio público - Discapacidad vs espacio público - Antropometría y ergonomía	- ONU, derechos de la persona con discapacidad - Constitución Política del Perú - Ley N° 29973 - Norma A.120

MATRIZ DE CORRESPONDENCIA Preguntas-Objetivos-Marco teórico								
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	MARCO TEÓRICO						
		Marco Contextual			Marco Conceptual	Marco referencial	Base teóricas	Marco Normativo
		Espacial	Temporal	Simbólico				
<p>Pregunta derivada 2:</p> <p>¿Por qué se producen los problemas de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?</p>	<p>Objetivo específico 2:</p> <p>Determinar las causas de los problemas de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.</p>	Distrito de Chimbote: - Población con discapacidad		- Ideología social de la discapacidad - Ideología del espacio público	- Accesibilidad - Problemas: Barreras - Espacios públicos: Vía pública, plazas - Elementos contenidos en el espacio público: mobiliario - Discapacidad - Tipos de discapacidad - Persona con discapacidad	- Accesibilidad en los espacios públicos urbanizados, España - Accesibilidad en Ávila		- ONU, derechos de la persona con discapacidad - Constitución Política del Perú - Ley N° 29973 - Norma A.120
<p>Pregunta derivada 3:</p> <p>¿Cuáles son las consecuencias de los problemas de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?</p>	<p>Objetivo específico 3:</p> <p>Determinar las consecuencias de los problemas de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.</p>	Distrito de Chimbote: - Población con discapacidad - Tipos de espacios públicos	- En la actualidad	- Ideología social de la discapacidad -	- Accesibilidad - Problemas: Barreras - Espacios públicos: Vía pública, plazas - Elementos contenidos en el espacio público: mobiliario - Discapacidad - Tipos de discapacidad - Persona con discapacidad	- Accesibilidad en los espacios públicos urbanizados, España - Accesibilidad en Ávila	- Fenomenología de la percepción - Antropometría y ergonomía - Accesibilidad en el espacio público - Discapacidad vs espacio público - Diseño Universal - Wayfinding	- ONU, derechos de la persona con discapacidad - Constitución Política del Perú - Ley N° 29973 - Norma A.120

MATRIZ DE CORRESPONDENCIA Preguntas-Objetivos-Marco teórico								
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	MARCO TEÓRICO						
		Marco Contextual			Marco Conceptual	Marco referencial	Base teóricas	Marco Normativo
		Espacial	Temporal	Simbólico				
Pregunta derivada 4: ¿Cómo se gestiona la normativa de accesibilidad para personas con discapacidad en la revisión y ejecución de proyectos de espacios públicos del distrito de Chimbote?	Objetivo específico 4: Determinar la gestión de la normativa de accesibilidad para personas con discapacidad, en la revisión y ejecución de proyectos de espacios públicos del distrito de Chimbote.	-	- En la actualidad	- Anomia y legalismo - Espacio, democracia e inclusión	- Gestión - Normativa - Revisión técnica de proyectos - Supervisión de obras - Accesibilidad - Espacios públicos - Persona con discapacidad	- Accesibilidad en los espacios públicos urbanizados, España - Accesibilidad en Ávila	-	- ONU, derechos de la persona con discapacidad - Constitución Política del Perú - Ley N° 29973 - Norma A.120

Fuente: Guía Metodológica para el Plan de Investigación, Mg. Arq. Beingolea Del Carpio José Luis.
Elaboración propia

SÍNTESIS DEL MARCO TEÓRICO

2.2 Marco contextual

2.2.1 Contexto espacial

2.2.1.1 Ubicación geográfica

2.2.1.2 Límites

2.2.1.3 Clima

2.2.1.4 Hidrografía

2.2.1.5 Topografía y relieve

2.2.1.6 Tipos de suelo y napa freática

2.2.1.7 Morfología

2.2.1.7.1 Espacios públicos de Chimbote

2.2.1.8 Población de personas con discapacidad

2.2.2 Contexto simbólico

2.2.2.1 Ideología social de la discapacidad

2.2.2.2 Espacio, democracia e inclusión

2.2.2.3 Ideología social del espacio público

2.2.2.4 Anomia y legalismo

2.3 Marco conceptual

2.3.1 Discapacidad

2.3.1.1 Tipos de discapacidad

2.3.1.1.1 Discapacidad motora

2.3.1.1.2 Discapacidades sensoriales

2.3.1.1.3 Discapacidades mentales

2.3.2 Persona con discapacidad

2.3.3 Espacios públicos

2.3.3.1 Clasificación

2.3.3.1.1 Plazas

2.3.3.1.2 Parques

2.3.3.1.3 Vías públicas

2.3.4 Accesibilidad

2.3.4.1 Niveles de Accesibilidad

2.3.5 Problema de Accesibilidad

2.3.5.1 Barrera

2.3.5.1.1 Barreras físicas

2.3.5.1.2 Barreras sociales

2.3.5.1.3 Barreras culturales

2.3.6 Mobiliario urbano

2.3.7 Normativa

2.3.7.1 Primer nivel: Normas constitucionales

2.3.7.2 Segundo nivel: Actos Legislativos

2.3.7.3 Tercer nivel: Actos administrativos

2.3.8 Gestión

2.3.9 Gestión de normativa

- 2.3.10 Revisión técnica de Proyectos
- 2.3.11 Supervisión de obras
- 2.4 Base teórica
 - 2.4.1 Teorías
 - 2.4.1.1 Fenomenología de la percepción (Merleau-Ponty, 1945)
 - 2.4.1.1.1 El cuerpo (Fenómenos patológicos de la experiencia del cuerpo)
 - 2.4.1.2 Antropometría y ergonomía (Coriat, 2003)
 - 2.4.1.2.1 Intervención del arquitecto
 - 2.4.1.3 Accesibilidad en el espacio público (De Benito, García, Junca, De Rojas, & Santos, 2005)
 - 2.4.1.3.1 Componentes de actividad en el espacio
 - 2.4.1.3.2 Problemas de las personas con discapacidad
 - 2.4.1.4 Discapacidad vs espacio público (De Benito, García, Junca, De Rojas, & Santos, 2005; Coriat, 2003)
 - 2.4.1.4.1 Espacio público como medio de rehabilitación
 - 2.4.1.5 Principio del Diseño Universal (Ron Mace)
 - 2.4.1.5.1 Principio uno: Uso equitativo
 - 2.4.1.5.2 Principio dos: Flexibilidad en el uso
 - 2.4.1.5.3 Principio tres: Uso simple e intuitivo
 - 2.4.1.5.4 Principio cuatro: Información perceptible
 - 2.4.1.5.5 Principio cinco: Tolerancia al error
 - 2.4.1.5.6 Principio sexto: Esfuerzo físico bajo
 - 2.4.1.5.7 Principio Sétimo: Tamaño y espacio para el acceso y uso
 - 2.4.1.6 Diseño en base al WAYFINDING
 - 2.4.1.6.1 Ámbitos del diseño Wayfinding
 - 2.4.1.6.1.1 Comunicación
 - 2.4.1.6.1.2 Accesibilidad
 - 2.4.1.6.1.3 Escenarios ambientales
 - 2.4.1.6.1.3.1 Análisis espacial
 - a) Sistemas de referencias
 - b) Variables ambientales
 - c) Configuración del ambiente
 - 2.4.1.6.2 Recursos proyectuales y perceptuales del Wayfinding
 - 2.4.1.6.2.1 Color
 - 2.4.1.6.2.2 Tipografía
 - 2.4.1.6.2.3 Nomenclatura de textos
 - 2.4.1.6.2.4 Lectura perceptiva
 - 2.4.1.6.2.5 Pictografía
 - 2.4.1.6.2.6 Planimetría
 - 2.4.1.6.2.7 Señalización podó – táctil
 - a) Encaminamientos
 - b) Señalización de diferenciación

c) Señalización informativa

- 2.4.2 Métodos de análisis del problema de investigación
 - 2.4.2.1 Recursos analíticos del Wayfinding
 - 2.4.2.1.1 Estudio de campo
 - 2.4.2.1.1.1 Método Sintético por Escenarios Ambientales
 - 2.4.2.1.2 Exploración espacial
 - 2.4.2.1.3 Evaluación pictográfica
 - 2.4.2.2 Plantilla de verificación (José Antonio Ísola)

- 2.5 Marco referencial
 - 2.5.1 Accesibilidad en los espacios públicos urbanizados, España
 - 2.5.2 Ávila: Equidad de género e inclusión social. Tecnologías, instrumentos y métodos. Arquitectura y diseño urbano
 - 2.5.3 Guía para la utilización de pavimentos en espacios públicos – 1era Jornada de diseño de pavimentos accesibles (Málaga, España)
 - 2.5.4 Tecnologías y apoyos para la accesibilidad al espacio urbano

- 2.6 Marco normativo
 - 2.6.1 Internacional
 - 2.6.1.1 Convención de la ONU sobre los derechos de las personas con discapacidad
 - 2.6.1.2 Convención Internacional sobre los Derechos de los Niños
 - 2.6.2 Nacional
 - 2.6.2.1 Constitución Política del Perú 1993
 - 2.6.2.2 Ley N° 29973, Ley General de las Personas con Discapacidad
 - 2.6.2.3 Norma A.120: Accesibilidad para Personas con Discapacidad y de las Personas Adultas Mayores (Reglamento Nacional de Edificaciones)

2.2 Marco contextual

2.2.1 Contexto espacial

Según lo recopilado por el Equipo Técnico Plan de Desarrollo Urbano, (2013); Fernando Bazán; y Chimbote Online (2014), se pudo contrastar y sistematizar la siguiente información sobre Chimbote.

2.2.1.1 Ubicación geográfica

Chimbote, se encuentra en la Región Ancash, Provincia de Santa, Distrito de Chimbote, a 5 msnm. Está situado en la región Costa del Perú, en la costa noroccidental del Perú, a siete horas de la Ciudad de Lima y a dos horas de la Ciudad de Trujillo vía terrestre.

Se ubica en los 9° 4' 28" de latitud Sur, a 78° 35' 37" de longitud Oeste del meridiano de Greenwich; a orillas del Océano Pacífico en la bahía El Ferrol, sobre una llanura aluvional del río Lacramarca. (*Figura 4*)

Chimbote cuenta con una superficie territorial total de 1461 km², siendo el que cuenta con una mayor área de los distritos de Santa.

2.2.1.2 Límites

Chimbote limita:

- Norte: con el distrito de Coishco y Santa.
- Sur: con el Distrito de nuevo Chimbote.
- Este: con Macate.
- Oeste: con el Océano Pacífico (*Figura 4*)

La Bahía o Puerto de Chimbote limita:

- Norte: con el Cerro de la Juventud.
- Sur: con el Cerro Península.
- Oeste: con las Islas Ferrol y Blanca.

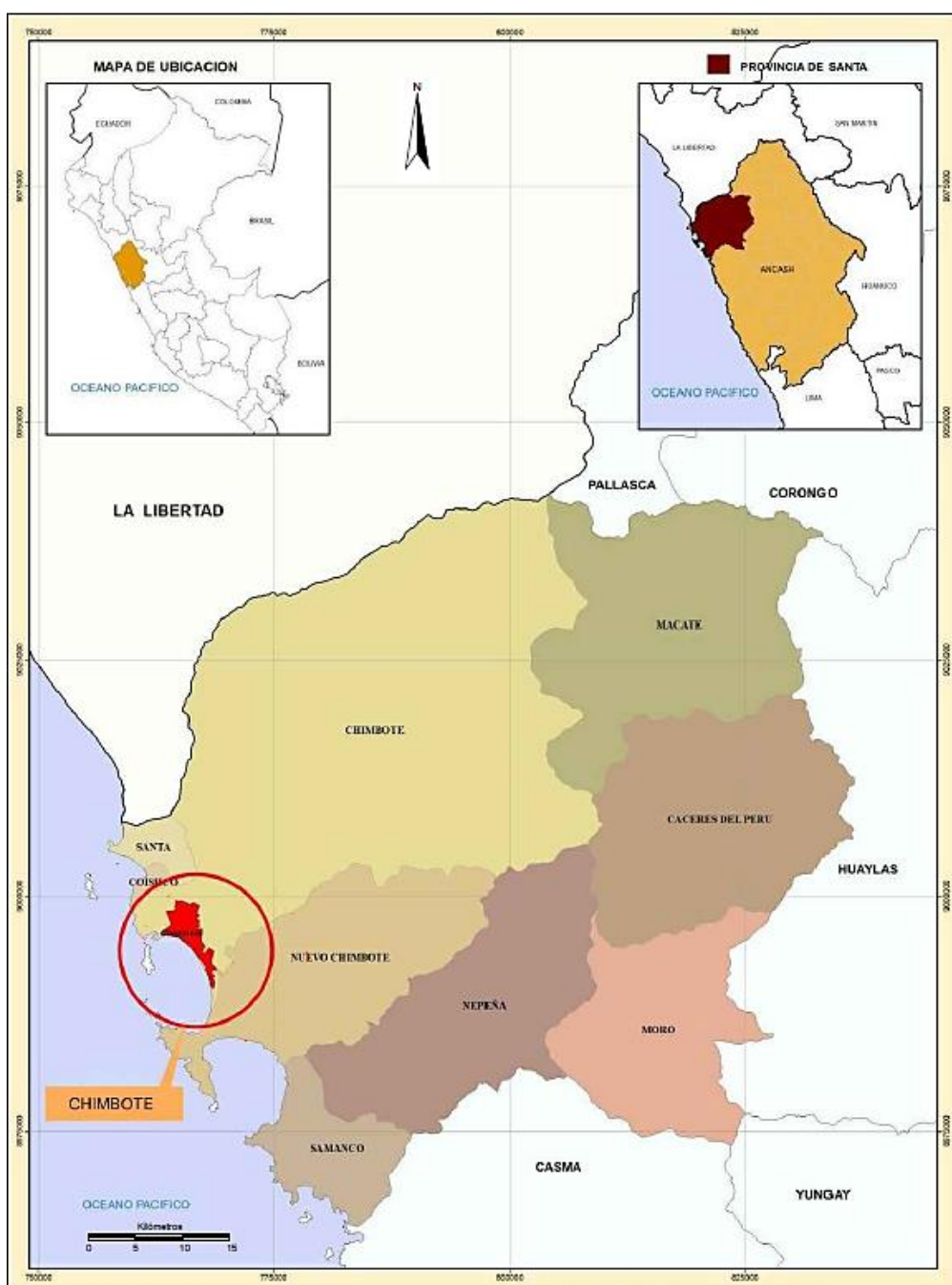


Figura 4. Mapa de ubicación de Chimbote

Notas: El pintado de señalización de la ciudad de Chimbote y Nuevo Chimbote (original), fue de modificación propia para solo señalar a Chimbote.

Fuente: Proyecto Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chimbote 2012-2022; Equipo técnico Plan de Desarrollo Urbano – 2012

Elaboración propia

2.2.1.3 Clima

Debido a factores como su situación geográfica, La Cordillera de los Andes, El Anticiclón del Pacífico Sur Oriental, La Corriente Oceánica de Humboldt, y a su ubicación en el trópico, Chimbote, presenta un clima desértico, de precipitaciones casi nulas. La temperatura oscila entre 28°C en verano y 13°C en invierno. Los vientos son constantes todo el año, predominantemente con dirección suroeste, a una velocidad de 30 a 40 km/h.

2.2.1.4 Hidrografía

Chimbote presenta dos recursos hidrográficos importantes: el río Lacramarca y el Océano Pacífico. (Ver *Figura 5*)

El río Lacramarca crece notablemente en el verano y desemboca al mar por el sur de la ciudad, nace en la hacienda Huasquil del distrito de Macate, en la peña de Huarón, cuyas aguas se quedan en el Monte Sarumo y en épocas de lluvias llegan con mucho caudal a Chimbote. Se observan lagunas en zonas de totorales al sur del distrito.

En el mar las aguas presentan un color gris oscuro. En las orillas, luego un verde oscuro claro por la presencia de Fitoplancton y zooplancton, fuera de las 200 millas toma el color azul que tuvo antes de su transformación industrial.

2.2.1.5 Topografía y relieve

El relieve topográfico es suave y uniforme; se inicia desde la orilla del mar hasta alcanzar la máxima altura al norte del distrito de Chimbote en el Cerro de la Juventud, con 150 m.s.n.m. (Ver *Figura 5*)

El río Lacramarca con una cota máxima 5 m.s.n.m. hasta el nivel del mar, con una longitud promedio de diez kilómetros por cinco de ancho. El poco caudal de este río irregular desaparece bajo tierra en las proximidades de la llanura, dando origen a una zona pantanosa donde hay 3 a 4 m., sobre el nivel del mar.



Figura 5. Mapa de relieve – Chimbote

Fuente: Relieve – Google Maps 2014 (recuperado de <https://www.google.com.pe/maps/@-9.0851791,-78.5801855,13z/data=!5m1!1e4>)

Elaboración propia

2.2.1.6 Tipos de suelo y napa freática

Según el estudio realizado por el Equipo Técnico Plan de Desarrollo Urbano (2013), las características de mecánica de suelos de Chimbote, han determinado la división de Chimbote en dos sectores:

- **SECTOR NORTE**, que abarca los A.H. de San Pedro, Pensacola, la Siderúrgica, la Urbanización La Caleta y el Casco Urbano. General-

mente presenta un estrato potente de arena fina media con escaso porcentaje de limo o caliche y gravas.

Los sectores de la Siderúrgica y La Caleta presentan una capa superior variable de material orgánico o mezclado con material limo arenoso. En el caso de la Siderúrgica la roca basal se encuentra de 10 a 15 m. de profundidad, la napa freática se encuentra a un promedio de 1.50 m. de profundidad encontrándose a mayor profundidad (5.00 m.) en las áreas altas como San Pedro, y a menor profundidad (0.5 – 1.00 m.) como en la zona baja como en la Siderúrgica.

La capacidad portante promedio en este sector es de 1.50 Kg/cm².

- **SECTOR CENTRAL**, que abarca desde el A.H. 21 de Abril por el extremo Norte hasta Villa María Baja al Sur, en donde el suelo está cubierto por material fino de relleno o material orgánico como en Miramar Bajo. En general el estrato superior es arenoso de granos finos a medios hasta los 10 m. Después se observa arenas limosas o con lentes de arcillas y grava fina, como en el caso de Miramar Bajo y Gran Trapecio respectivamente.

La napa freática en promedio se encuentra a poca profundidad entre 0.70 y 1.40 m., salvo el caso de Villa María Baja donde la napa freática es superficial.

La capacidad portante en promedio es de 1.20 kg/cm² siendo menor en el de Villa María Baja.

2.2.1.7 Morfología

La mayor parte de la ciudad de Chimbote se asienta a lo largo de la bahía El Ferrol, la cual es grande y a la vez, tranquila. En sus proximidades existen islas: Isla Blanca, Isla Ferrol, dispuestas a manera de cerramiento de la bahía, la cual tiene aproximadamente siete millas de largo por cinco de ancho.

Anteriormente, su suelo estuvo conformado por terrenos pantanosos y lagunares cubiertos de juncos y totoras, que han ido desapareciendo con el asentamiento urbano. Su extensión ha se caracteriza por de tipo lineal, y puede divi-

dirse en llanuras aluviales, depósitos costeros, arena eólica, pantanos (Villa María) y rocas cubiertas de arena eólica antigua. Al sur este y sur se hallan montañas rocosas y cerros cubiertos parcialmente de arena eólica.

Por el Norte limita con el Cerro de la Juventud y por el sur, se encuentra bordeada por el río Lacramarca, que desemboca en el Océano Pacífico. Las bravesas del mar solo tienen lugar en el invierno; sin que por ello impidan las operaciones marítimas, salvo raras excepciones. El mar es el un medio muy importante en su economía, es un paisaje natural propio de Chimbote, junto al asentamiento de fábricas pesqueras; todo aquello ha llegado a conformar cierta identidad en la ciudad: el trabajo, el mar, la industria, su gente.

2.2.1.7.1 Espacios públicos de Chimbote

Por la situación descrita, el distrito de Chimbote se adecúa al contexto en el que se emplaza. Tener un crecimiento lineal condicionó la creación de redes viales, según el Plan de Desarrollo Urbano de Chimbote 2012-2022 (págs. 401-402), son:

- Red Primaria: Comprende vías importantes como la Av. Pardo y Av. Meiggs, dispuestas de forma paralela, que comunican y atraviesan el distrito, a la vez que tiene un encuentro perpendicular con la Av. Gálvez, que lleva hacia la salida de la ciudad.
- Red Secundaria: Conecta sectores de la ciudad, principalmente articula nodos (espacios comerciales, turísticos, de producción, etc.) con zonas residenciales y conectan zonas residenciales con otras zonas residenciales. Son: Av. Industrial, Francisco Bolognesi, Camino Real, Buenos Aires y Los Pescadores.
- Red terciaria: Son de menor jerarquía y conectan el predio (lote) agrupado en manzanas, con vías de mayor jerarquía.

Asimismo estas redes viales, dan lugar a los nodos, que son espacios de reunión, lugares como plazas y parques. El Plan de Desarrollo Urbano de Chimbote 2012-2022 (págs. 423-424) toma a este sector como equipa-

mientos de recreación pasiva, que son resultantes del proceso de habilitación, ubicados en las urbanizaciones, barrios y asentamientos humanos; describiendo que son 12 parques y 2 plazas:

a) Parques:

- Paz y Amistad con 0.34 ha.
- 21 de Abril, con 1.10 ha.
- José Olaya con 0.95 ha.
- Inti Raymi con 0.83 ha. en el A.H. 2 de Junio
- Cenepa con 0.92 ha.
- Cívico, en la Urb. El Trapecio
- La Victoria con 0.40 ha. en el A.H. La Victoria
- La Unión con 0.90 ha. en el A.H. La Unión
- Primavera con 1.10 ha.
- Paul Harris con 0.15 ha. en el costado del Coliseo
- Paul Harris con 1.20 ha. en A.H. El Acero
- 2 de Mayo con 1.10 ha

Todos ellos acumulan un área de 9.64 ha.

b) Plazas:

- La Plaza de Armas con 1.2 ha., ubicada en el casco central de la ciudad entre la Avenida Víctor Raúl Haya de la Torre y los Jirones Miguel Villavicencio, Leoncio Prado y Guillermo More.
- La Plaza Miguel Grau, con 1.0 ha. ubicada entre la Av. José Gálvez y los jirones Tumbes, Francisco Bolognesi, tiene frente a la Bahía.

Chimbote además de contar con vías, parques y plazas, también cuenta con espacios de malecones, que El Plan de Desarrollo Urbano de Chimbote 2012-2022 (pág. 165) ha clasificado como equipamiento para el desarrollo del turismo, y dentro de esta clasificación también estaría la

Plaza Miguel Grau, por su situación frente al mar y las visuales que ofrece. Entonces se describen los siguientes espacios:

- Malecón Grau: es un mirador turístico, que ofrece una amplia visión a lo largo de la bahía de Chimbote.

Sumándose a la lista de espacios públicos, está un espacio en conflicto que no ha sido tomado en cuenta por el Plan de Desarrollo Urbano, que es el “Boulevard Isla Blanca”, que también en su tiempo fue un espacio turístico, pero al pasar el tiempo, se deterioró y posteriormente fue enrejado, contribuyendo a la muerte lenta del mismo.

2.2.1.8 Población de personas con discapacidad

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), como órgano rector del Sistema Nacional de Estadística e Informática, en coordinación con el Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social y Consejo nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad ejecutó por primera vez la "ENCUESTA NACIONAL ESPECIALIZADA SOBRE DISCAPACIDAD - 2012", en el área urbana y rural de los 24 Departamentos y la Provincia Constitucional del Callao.

Se realizó con el fin de *“(...) obtener información estadística confiable sobre el tamaño de la población con alguna discapacidad existente en el país, el tipo de discapacidad que los afecta, sus características socio-demográficas y económicas; su nivel de funcionamiento personal, familiar y socio laboral, con la finalidad de orientar adecuadamente las políticas, planes y programas para su atención”* (INEI, 2013).

En dicha encuesta se obtuvo como resultados:

A nivel Nacional (Perú):

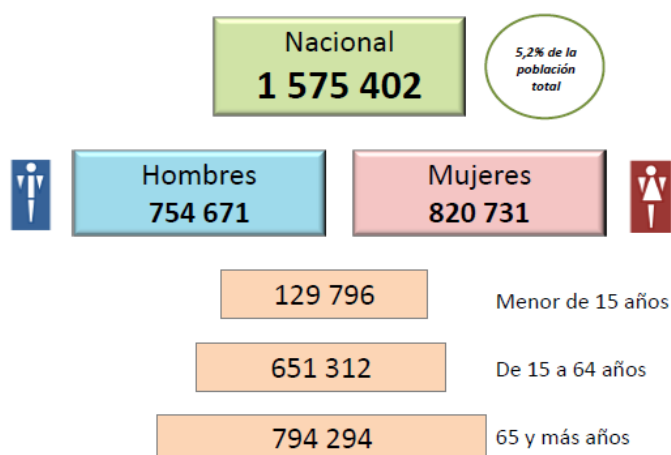


Figura 6. Personas con alguna discapacidad – Perú

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012

Elaboración: INEI

En la **Figura 6** se observa que a nivel nacional existen 1'575,402 personas con alguna discapacidad, que representa el 5.2% de la población total, siendo en mayor proporción del sexo femenino y del grupo de “65 a más años”. Mientras que existen en menor proporción las personas pertenecientes al grupo de “menor de 15 años”.

Personas con discapacidad según número de limitaciones que las afecta

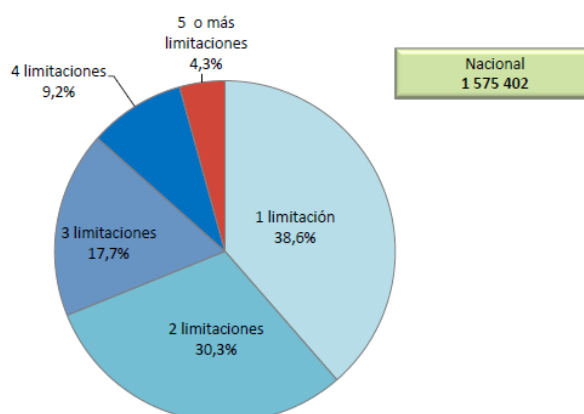


Figura 7. Personas con discapacidad según número de limitaciones que las afecta – Perú

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012

Elaboración: INEI

Del total de la población con discapacidad, el 38.6% presenta una sola limitación, seguido del 30.3% con dos limitaciones, siendo el caso de menor incidencia el de 5 o más limitaciones, con un 4.3%. (*Figura 7*)

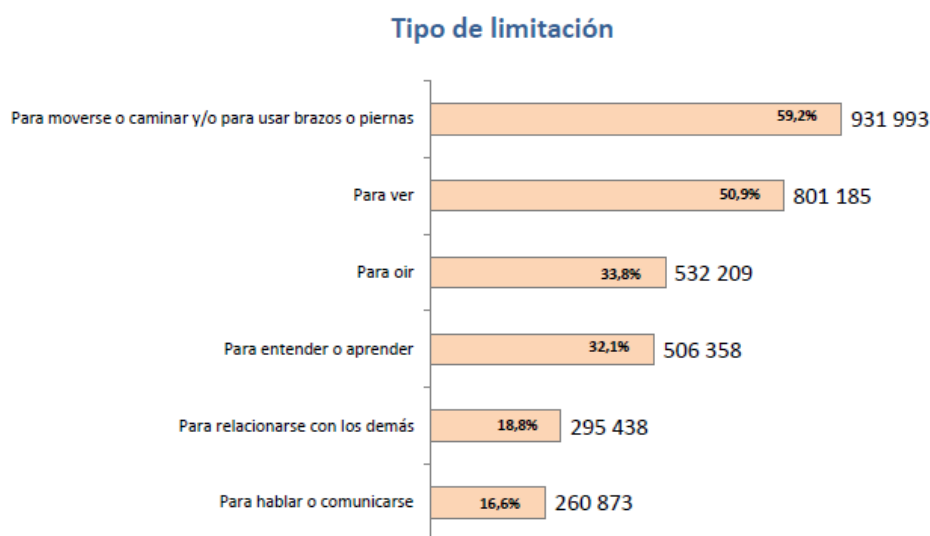


Figura 8. Número de personas con discapacidad según el tipo de limitación – Perú
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012
 Elaboración: INEI

En la *Figura 8* se observa que el mayor porcentaje de personas con discapacidad presenta dificultad para moverse o caminar y/o para usar brazos o piernas, con un 59.2% (931993 personas); seguido de la limitación para ver, con 50.9% (801 185 personas); luego la limitación para oír, con 33.8%; limitación para entender o aprender, con 32.1%; limitación para relacionarse con los demás, con 18.8%; y por último, la limitación para hablar o comunicarse son 16.6%.

A nivel regional (Áncash):

Por otro lado, en el Compendio Estadístico del Perú - Tomo I (2013), se recopiló la información de esta encuesta, presentando que en el departamento de **Áncash** existe un total de 45 722 personas con discapacidad. Asimismo se mostraron los siguientes resultados:

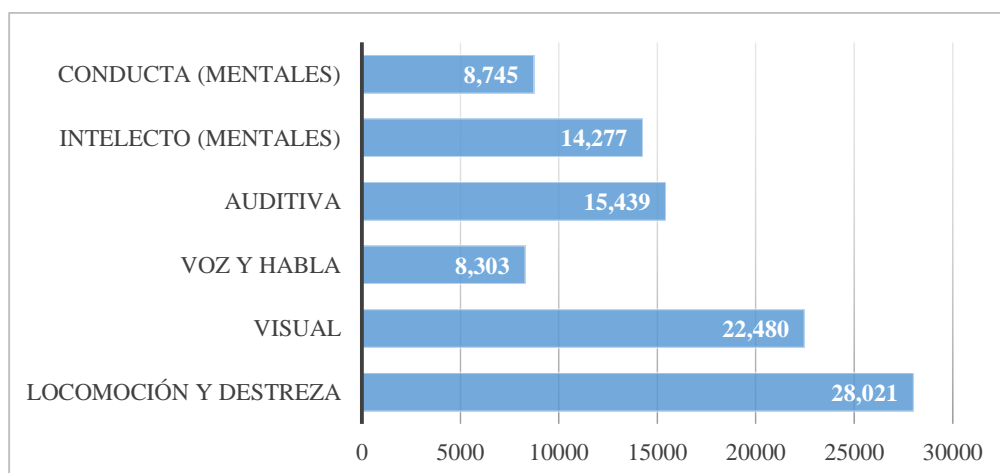


Figura 9. Personas con alguna discapacidad, por tipo de limitación – departamento de Áncash, 2012

Nota: Información recopilada en el Compendio Estadístico del Perú - Tomo I, 2013.

Fuente: INEI. Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012

Elaboración propia.

En la **Figura 9** se observa que 28021 personas presentan limitación de locomoción y destreza, seguido de 22480 personas que presentan limitación visual, 15439 personas tienen limitación auditiva; mientras que la menor cantidad de personas tiene limitación de voz y habla. Sin embargo al sumar los datos, se obtiene un total de 97265 personas, sobrepasando el estipulado por el INEI (45722 personas); esto quiere decir entonces, que existen personas con múltiples discapacidades, presentando más de una discapacidad a la vez.

Cálculo para Chimbote:

Para términos de la investigación, se necesitan datos a nivel del distrito de Chimbote, por tanto, se realiza una estimación basada en la proporción de población:

- En el año 2012, según el INEI, Áncash tuvo un total de población de 1'129,391 personas.
- En el año 2012, según el INEI, **Chimbote tuvo un total de 218,542 personas.**

Con los datos, se calcula con una regla de tres simple, para determinar el porcentaje de población total que representa el distrito de Chimbote respecto a la población total de Áncash:

1129391 (personas Áncash)	-----	100%
218542 (personas Chimbote)	-----	x

$$x = \frac{218542 \times 100\%}{1129391}$$

$$x = \underline{19.35\%}$$

Por lo tanto, Chimbote representa el 19.35% ($\cong 0.1935$) de la población total de Áncash. Este número hallado, es una constante de relación entre los dos datos (Chimbote respecto de Áncash).

Si se tiene que:

- En el año 2012, según el INEI, Áncash tuvo un total de 45722 personas con discapacidad.
- Según lo calculado anteriormente, Chimbote representa el 19.35% de la población total de Áncash.

Con los datos, se calcula con una regla de tres simple, para determinar la población con discapacidad que representa el distrito de Chimbote respecto a la población con discapacidad de Áncash:

PCD = Personas con discapacidad

45722 (PCD Áncash)	-----	100%
x (PCD Chimbote)	-----	19.35%

$$x = \frac{19.35\% \times 45722}{100\%}$$

$$x = \underline{8847 \text{ PCD}}$$

Entonces se tiene que Chimbote tiene un total de 8847 personas con discapacidad en el año 2012.

El porcentaje de relación (0.1935) anteriormente hallado se aplicará como un coeficiente para hallar los siguientes datos a nivel de Chimbote, según los ya estipulados por el INEI para la región Áncash:

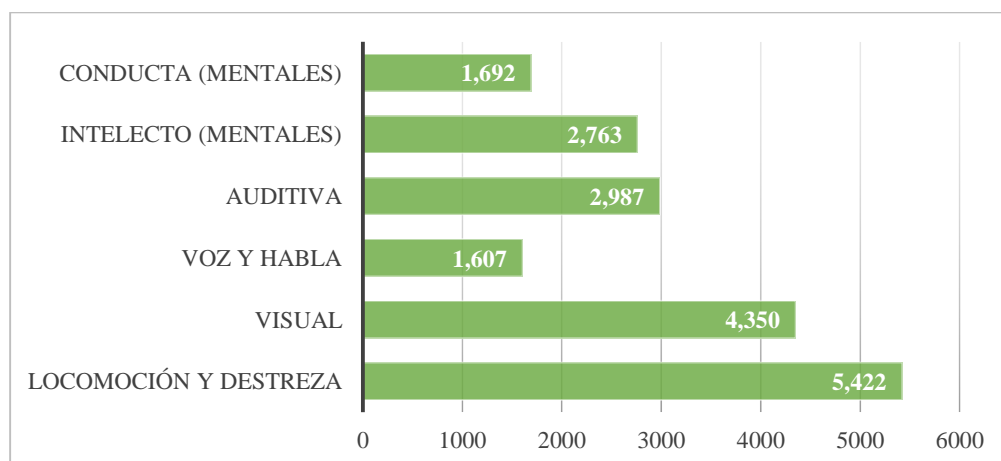


Figura 10. Personas con alguna discapacidad, por tipo de limitación – Chimbote, 2012

Fuente: INEI – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012.

Nota: Basándose en la información recopilada en el Compendio Estadístico del Perú, Áncash - Tomo I, 2013, se procedió al cálculo para hallar el número de personas con discapacidad en Chimbote, aplicando la regla de tres simple se obtuvo un coeficiente constante de 0.1935, que fue multiplicado por todos los valores designados por el INEI para la región Áncash.

Elaboración propia.

En la **Figura 10** se observa que de la población con discapacidad, 5422 personas, presentan limitación de locomoción y destreza; seguido de 4350 personas que presentan limitación visual; 2987 personas tienen limitación auditiva; 2763 personas tienen limitación de intelecto; 1692 personas presentan limitación de conducta; mientras que la menor cantidad de personas tiene limitación de voz y habla. Sin embargo al sumar los datos, se obtiene un total de 18821 personas, sobrepasando el cálculo anterior (8847 personas); esto quiere decir entonces, que existen personas con múltiples discapacidades, presentando más de una discapacidad a la vez.

Los datos según el tipo de discapacidad que se presentaron en Áncash, fueron en la misma medida, equivalentes para Chimbote, por el hecho de ser porcentajes:

a) Discapacidad motora (locomoción y destreza)

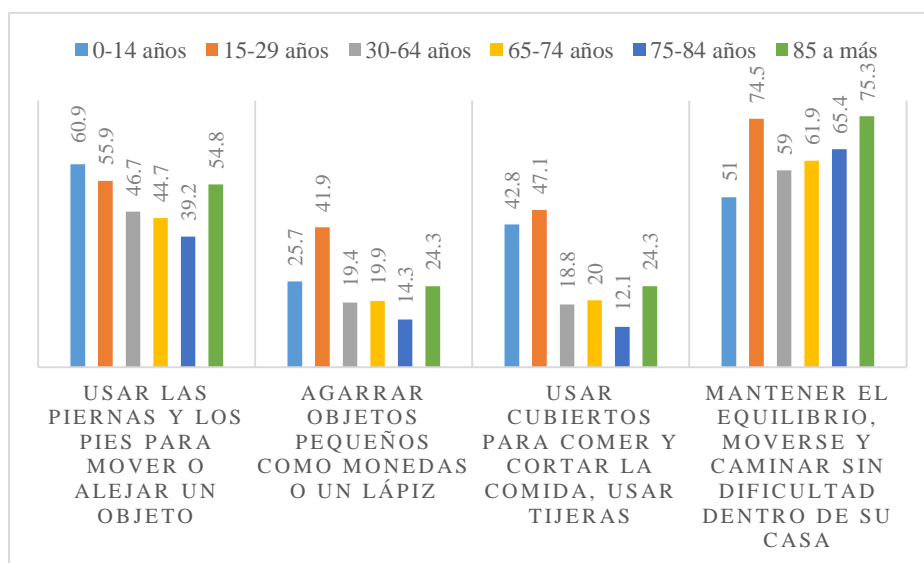


Figura 11. Personas con discapacidad de locomoción y destreza por características de la limitación, según grupos de edad – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje)

Nota: Información recopilada en página Web INEI: <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/encuestas/>

Fuente: INEI – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012. *Elaboración propia.*

En la **Figura 11** se observa que el problema de mayor incidencia es el de mantener el equilibrio, moverse y caminar sin dificultad dentro de su casa, pronunciándose en el grupo de 85 años a más; en segundo rango, se encuentra la dificultad de usar las piernas y los pies para mover o alejar un objeto, pronunciándose en el grupo de 0 a 14 años. En menor medida, se presenta la dificultad para agarrar objetos pequeños como monedas o un lápiz, pronunciado en el grupo de 15 a 29 años.

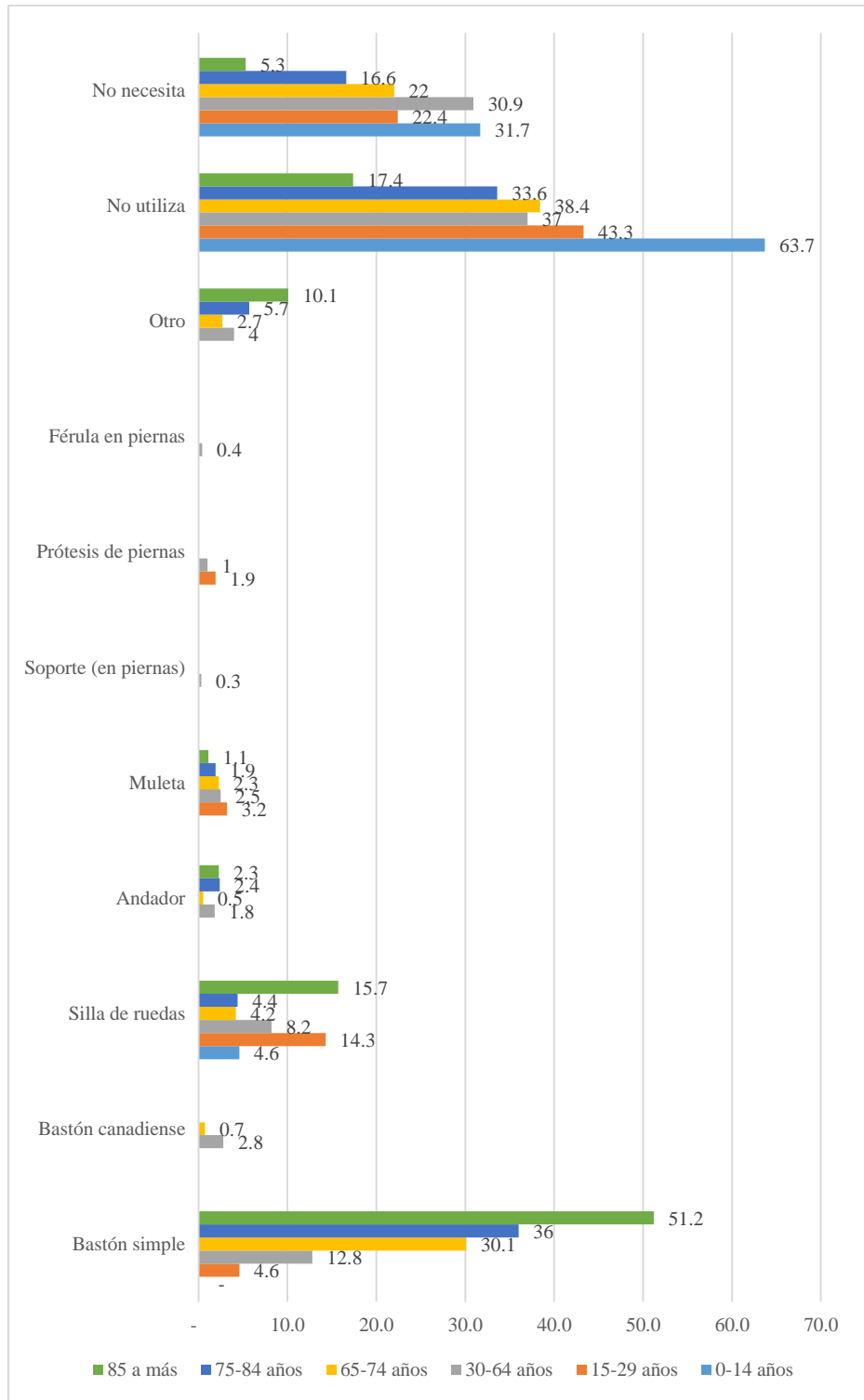


Figura 12. Personas con discapacidad de locomoción y destreza por grupos de edad, según apoyo ortopédico que utiliza para desplazarse – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje)

Nota: Información recopilada en página Web INEI: <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/encuestas/>

Fuente: INEI – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012. Elaboración propia.

En la **Figura 12** se observa que la mayor parte de la población de personas con discapacidad motora no usa ningún apoyo para desplazarse, destacando el grupo de 0 a 14 años; seguido del rango de las personas con discapacidad que no necesitan apoyo ortopédico alguno; mientras que el bastón simple es el apoyo ortopédico más usado por las personas del grupo de 85 años a más.

b) Discapacidad visual

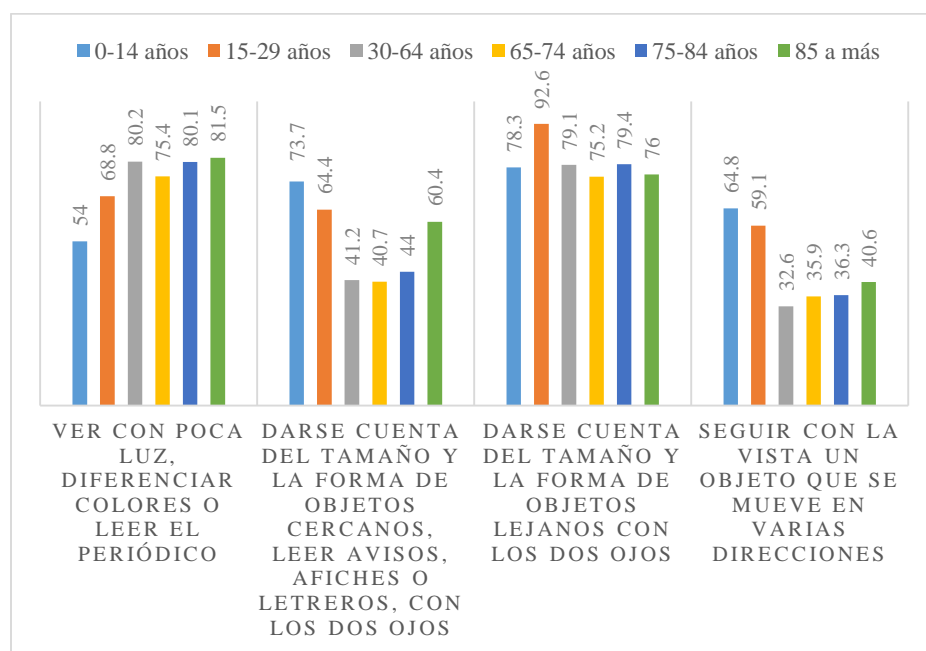


Figura 13. Personas con discapacidad visual por características de la limitación, según grupos de edad – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje)

Nota: Información recopilada en página Web INEI: <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/encuestas/>

Fuente: INEI – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012. *Elaboración propia.*

En la **Figura 13** se observa que el problema de mayor incidencia es el de ver con poca luz, diferenciar colores o leer el periódico, pronunciándose en el grupo de 85 años a más y también en el de 30 a 64 años; en segundo rango, se encuentra la dificultad darse cuenta del tamaño y la forma de objetos lejanos con los dos ojos, pronunciándose en el grupo de 15 a 29 años. En menor medida, pero no menos importante para la presente investigación, se muestra la dificultad darse cuenta del tamaño

y la forma de objetos cercanos, leer avisos, afiches o letreros, con los dos ojos, pronunciado en el grupo de 0 a 14 años.

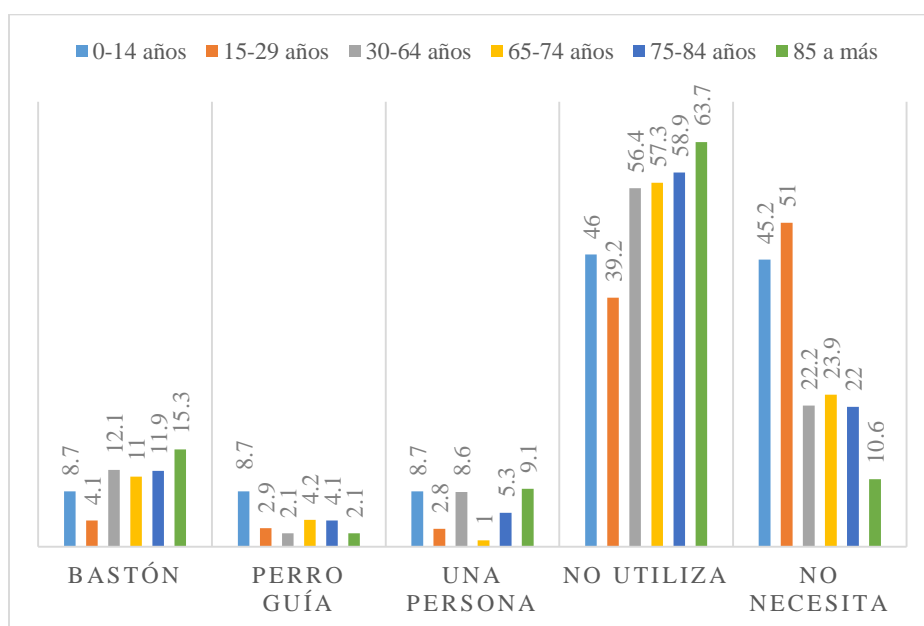


Figura 14. Personas con discapacidad visual por tipo de apoyo (guía) que utiliza para desplazarse, según grupos de edad – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje)

Nota: Información recopilada en página Web INEI: <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/encuestas/>

Fuente: INEI – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012. Elaboración propia.

En la **Figura 14** se observa que la mayor parte de la población de personas con discapacidad visual no usa ningún apoyo/guía para desplazarse, destacando el grupo de 85 años a más; seguido del rango de las personas con discapacidad visual que no necesitan apoyo/guía alguno; mientras que el bastón es el más usado por las personas del grupo de 85 años a más, seguido de la guía de una persona y luego de un perro guía.

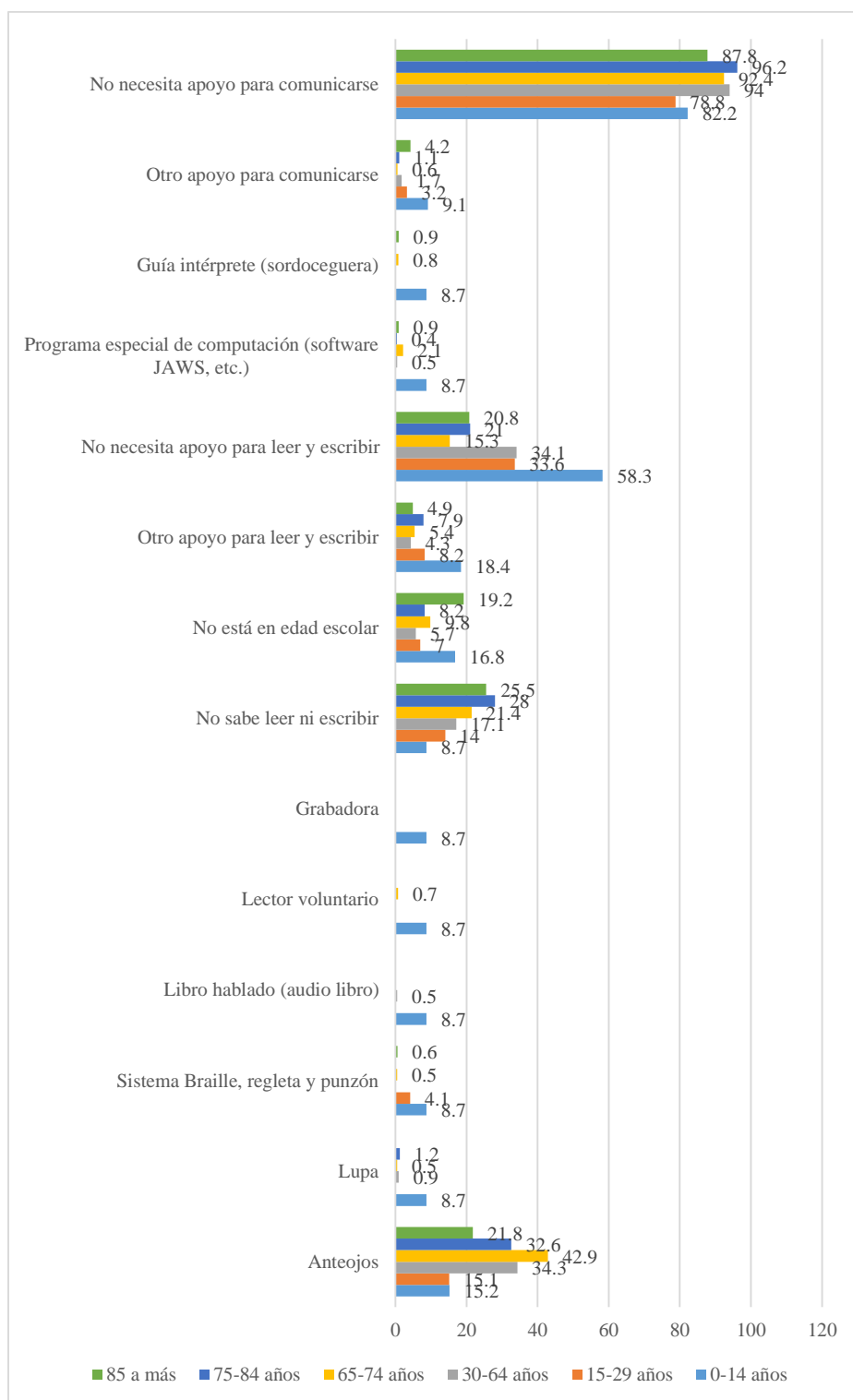


Figura 15. Personas con discapacidad visual por medios que utiliza para leer, escribir y comunicarse, según grupos de edad – departamento de Ancash, 2012 (Porcentaje)

Nota: Información recopilada en página Web INEI: <http://www.inei.gov.pe/estadisticas/encuestas/>

Fuente: INEI – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012. Elaboración propia.

En la **Figura 15** se observa que la mayoría de personas con discapacidad visual no necesita apoyo para comunicarse, seguido de las personas que no necesitan apoyo para leer y escribir; mientras que el medio más usado son los anteojos, destacando el grupo de 65 a 74 años; seguido de las personas con discapacidad visual que necesitan de lupa, grabadora, sistema Braille, libros hablados, lectores voluntarios, destacando el grupo de 0 a 14 años.

c) Discapacidad de voz y habla

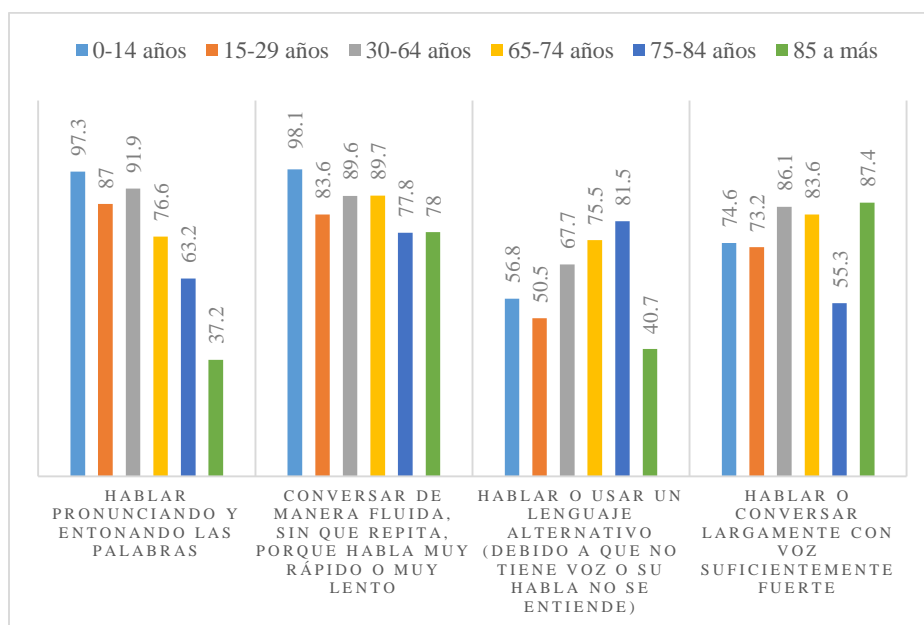


Figura 16. Personas con discapacidad por característica de la limitación de la voz y el habla, según grupos de edad – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje)

Nota: Información recopilada en página Web INEI: <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/encuestas/>

Fuente: INEI – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012. Elaboración propia.

En la **Figura 16** se observa que el problema de mayor incidencia es el de conversar de manera fluida, sin que repita, porque habla muy rápido o muy lento, pronunciándose en el grupo de 0 a 14 años; en segundo rango, se encuentra la dificultad para hablar pronunciando y entonando las palabras, enfatizándose en el grupo de 0 a 14 años. En menor medi-

da, se muestra la dificultad para hablar o usar lenguaje alternativo, pronunciándose en el grupo de 75 a 84 años.

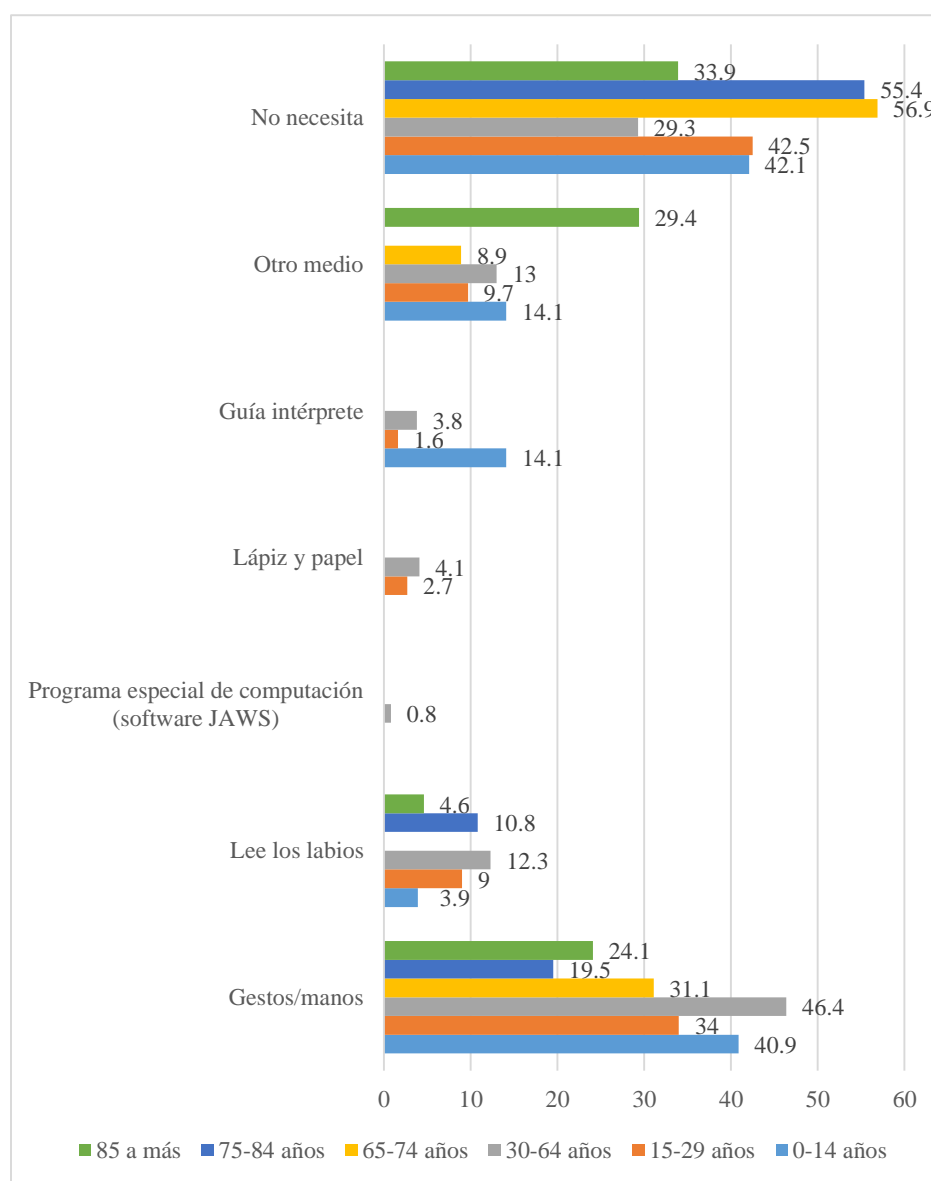


Figura 17. Personas con discapacidad de la voz y el habla por medios que utiliza para comunicarse, según grupos de edad – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje)

Nota: Información recopilada en página Web INEI: <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/encuestas/>

Fuente: INEI – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012. Elaboración propia.

En la **Figura 17** se observa que la mayor parte de la población de personas con discapacidad de voz y habla no necesita medios para comunicarse, destacando el grupo de 65 a 74 años; mientras que el medio más

usado es el de los gestos/ manos, destacando el grupo de 30 a 64 años; seguido de la lectura de labios, guías intérpretes, y lápiz y papel.

d) Discapacidad auditiva

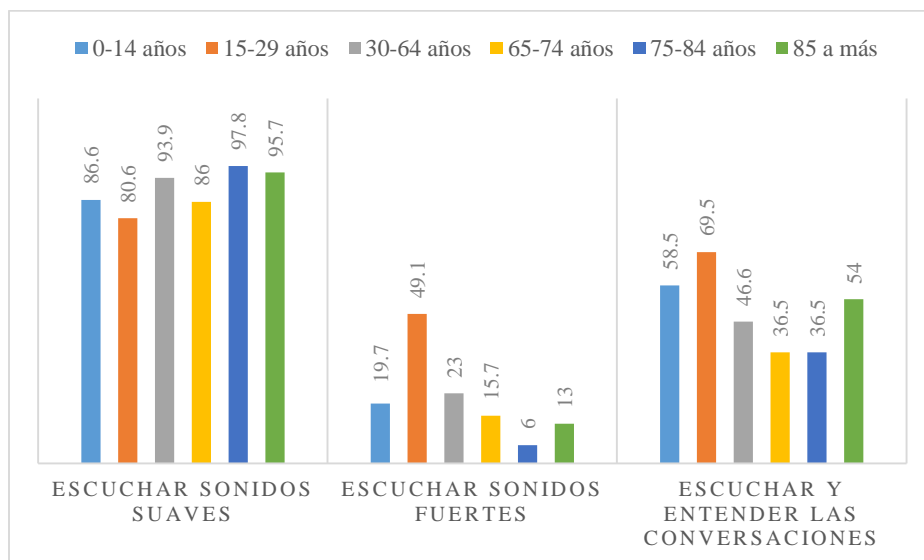


Figura 18. Personas con discapacidad por características de la limitación auditiva, según grupos de edad – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje)

Nota: Información recopilada en página Web INEI: <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/encuestas/>

Fuente: INEI – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012.

Elaboración propia

En la **Figura 18** se observa que el problema de mayor incidencia es el de escuchar sonidos suaves, pronunciándose en el grupo de 75 a 84 años; en segundo rango, se encuentra la dificultad para escuchar y entender conversaciones, enfatizándose en el grupo de 15 a 29 años; por último, se encuentra la dificultad de escuchar sonidos fuertes, mayoritariamente en el grupo de 15 a 29 años.

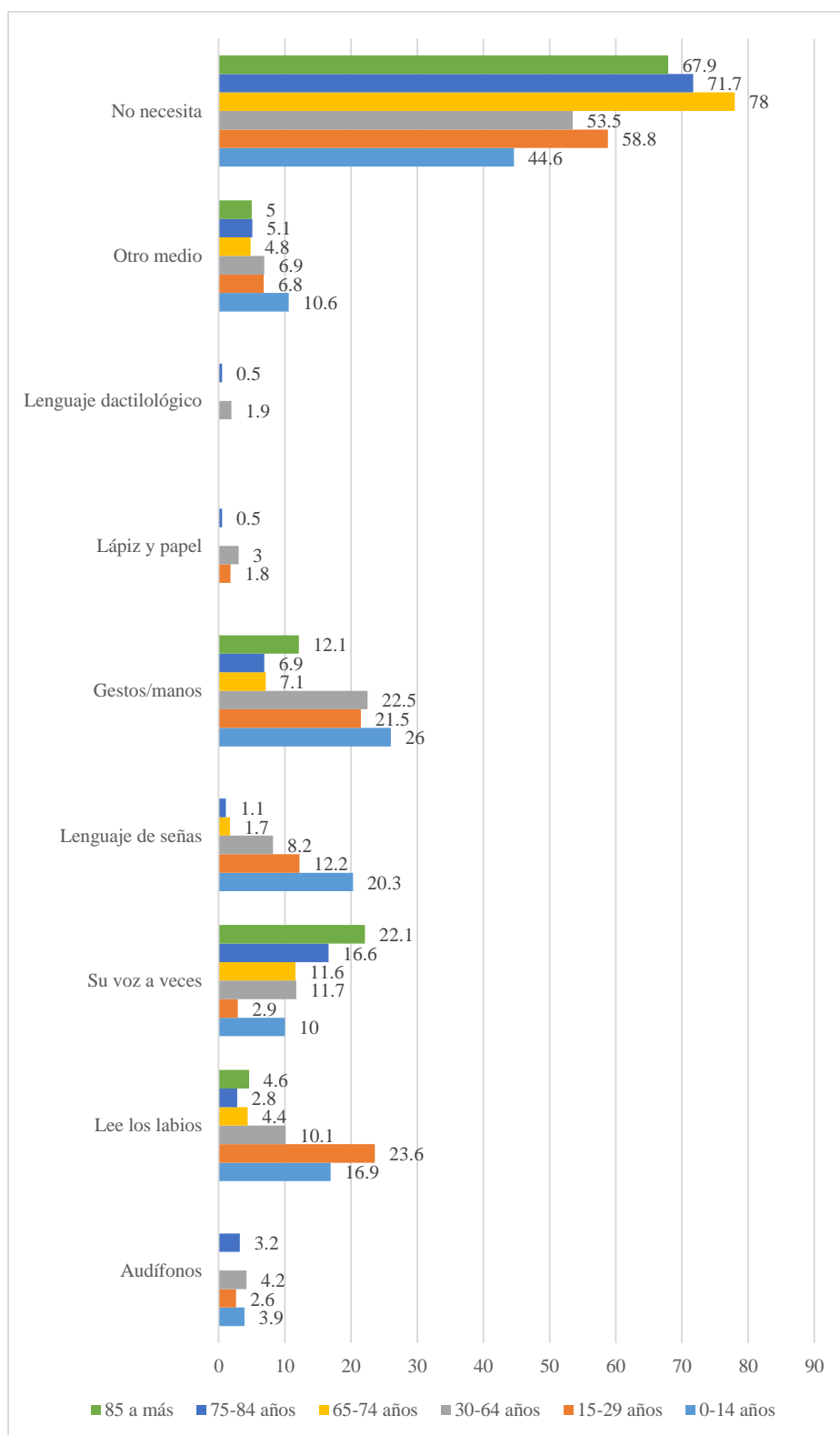


Figura 19. Personas con discapacidad auditiva por medio que utiliza para comunicarse, según grupos de edad – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje)

Nota: Información recopilada en página Web INEI: <http://www.inei.gov.pe/estadisticas/encuestas/>

Fuente: INEI – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012. *Elaboración propia.*

En la **Figura 19** se observa que la mayor parte de la población de personas con discapacidad de voz y habla no necesita medios para comunicarse, destacando el grupo de 65 a 74 años; mientras que el medio más usado es el de los gestos/ manos, destacando el grupo de 30 a 64 años; seguido de la lectura de labios, guías intérpretes, y lápiz y papel.

e) Discapacidad mental

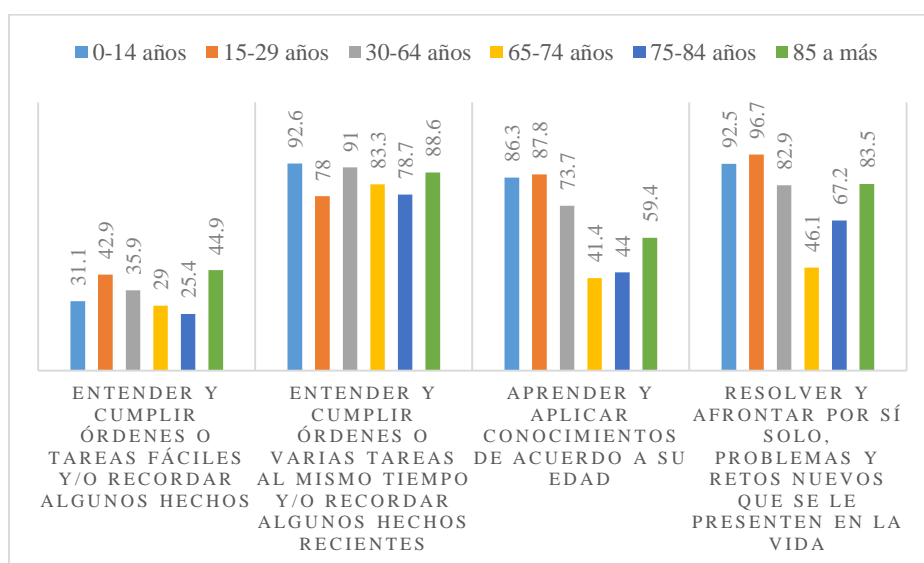


Figura 20. Personas con discapacidad por características de la limitación de las funciones mentales (intelecto), según grupos de edad – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje)

Nota: Información recopilada en página Web INEI: <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/encuestas/>

Fuente: INEI – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012. Elaboración propia

En la **Figura 20** se observa que el problema de mayor incidencia en las personas con discapacidad intelectual es el de entender y cumplir órdenes o varias tareas al mismo tiempo y/o recordar algunos hechos recientes, pronunciándose en el grupo de 0 a 14 años; en segundo rango, se encuentra la dificultad para resolver y afrontar por sí solo, problemas y retos nuevos que se ele presentes en la vida, enfatizándose en el grupo de 15 a 29 años.

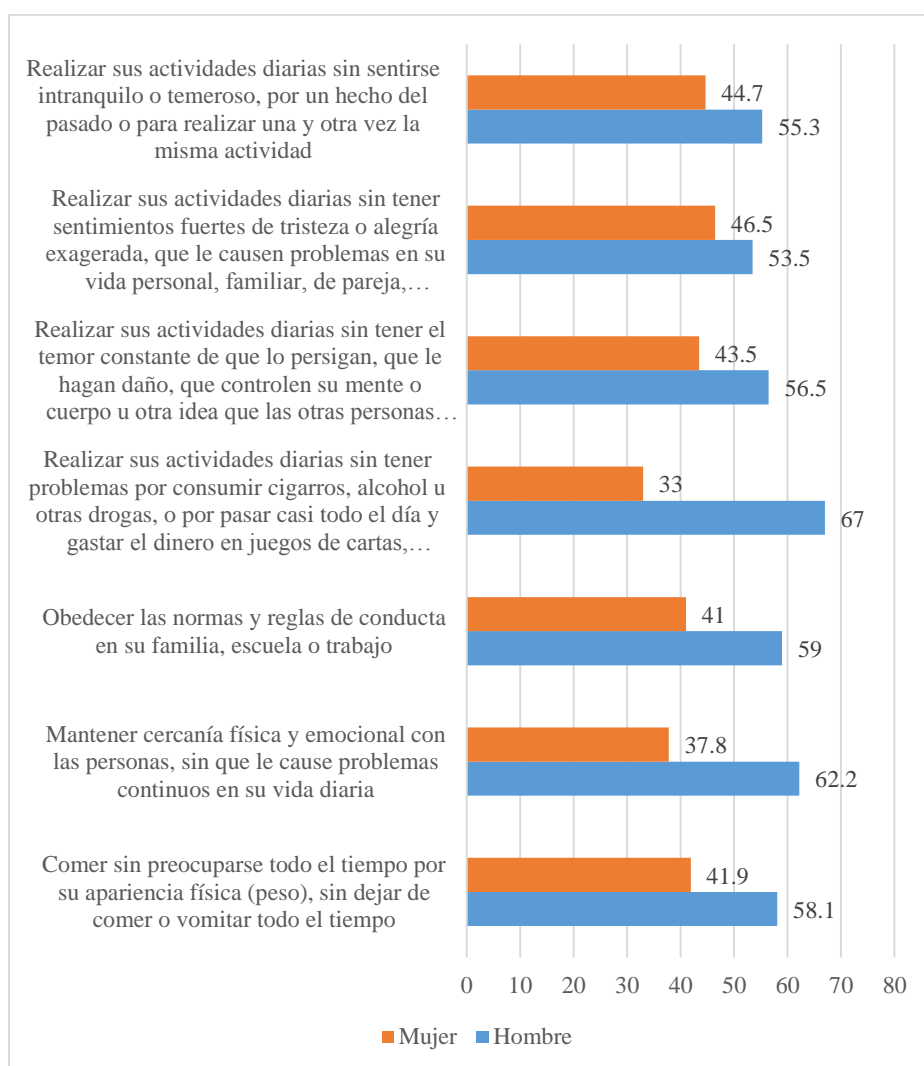


Figura 21. Personas con discapacidad por características de la limitación de las funciones mentales (conducta) – relaciones interpersonales, según grupos de edad – departamento de Ancash, 2012 (Porcentaje)

Nota: Información recopilada en página Web INEI: <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/encuestas/>

Fuente: INEI – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012. Elaboración propia

En la **Figura 21** se observa que la mayor parte de la población con discapacidad conductual tiene dificultades para realizar actividades diarias sin tener problemas por consumo de sustancias alcohólicas, drogas, y otros vicios, presentado mayoritariamente en el grupo de hombres.

En cuanto a otros datos complementarios, se tiene:

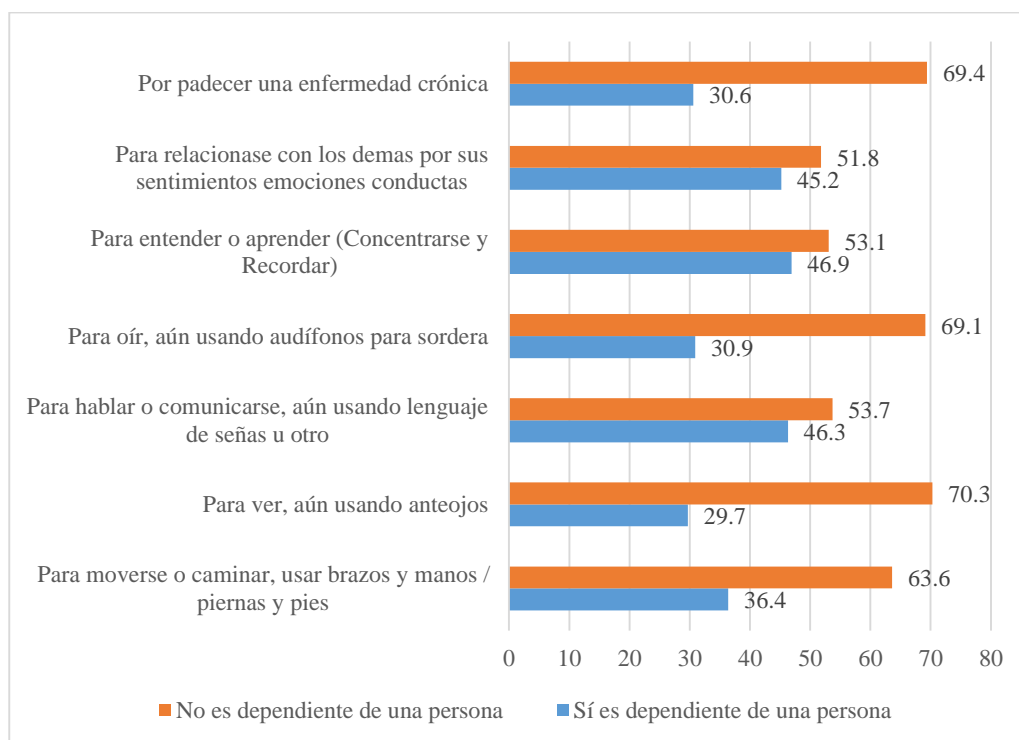


Figura 22. Personas con discapacidad por tipo de limitación para realizar actividades diarias, según condición de dependencia – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje)

Nota: Información recopilada en página Web INEI: <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/encuestas/>

Fuente: INEI – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012.

Elaboración propia

En la **Figura 22** se observa que la mayoría de la población con discapacidad no es dependiente de una persona para ver, aun usando anteojos; seguido por el hecho de padecer una enfermedad crónica, y luego para oír aun usando audífonos para sordera. Mientras que en un menor porcentaje, las personas con discapacidad que dependen de una persona es por el hecho de tener dificultades para entender o aprender, seguido de la dificultad para hablar o comunicarse.

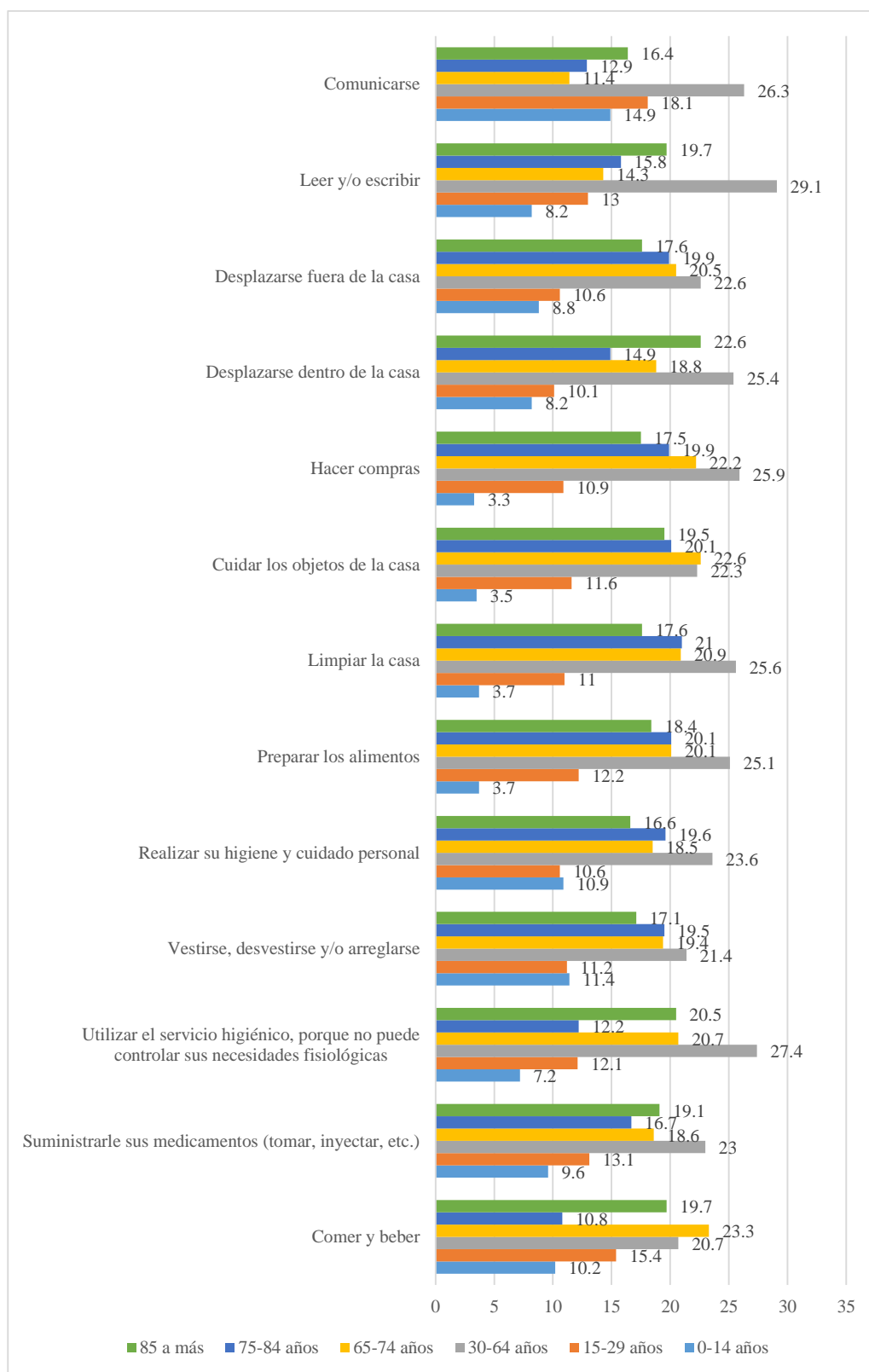


Figura 23. Personas con discapacidad por tareas en las que necesitan ayuda, según grupos de edad – departamento de Áncash, 2012 (Porcentaje)

Nota: Información recopilada en página Web INEI: <http://www.inei.gov.pe/estadisticas/encuestas/>

Fuente: INEI – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, 2012. Elaboración propia.

En la **Figura 23** se observa que la tarea en la que las personas con discapacidad necesitan ayuda, es la de comunicarse, enfatizándose en el grupo de 30 a 64 años. Para términos de esta investigación, se hace hincapié en la tarea de desplazarse fuera de la casa, haciendo alusión a la ayuda que necesitan para la movilidad en el espacio público, presentándose que el grupo de 30 a 64 años muestra mayor dificultad, seguido del grupo de 65 a 74 años, luego el grupo de 65 a 74 años, seguido del grupo de 75 a 84 años; en menor porcentaje se presentan los grupos de 85 años a más, 15 a 29 años y 0 a 14 años, en forma descendente.

2.2.2 Contexto simbólico

2.2.2.1 Ideología social de la discapacidad

Según la estructura presentada por Gómez (2005) en su tesis “La anomia para las personas con discapacidad”, se pudo describir la información siguiente, sobre la discapacidad a través de la historia.

Como se cualquier otro ámbito de la vida, la discapacidad no ha sido exenta de la historia de la humanidad, más bien ha estado y está presente desde los orígenes del hombre. Pero a través del tiempo, surgieron sociedades de las que se tiene más significancia.

Una primera conceptualización contundente, comienza en la sociedad griega, la cual impuso una imagen muy arraigada hasta nuestros tiempos, sobre la del “hombre perfecto”, y con ello la admiración a la salud, la fascinación del equilibrio entre la belleza corporal y el alma. Por ello, cualquiera que padeciera una enfermedad era considerado un ser inferior, no productivo.

Según Platón y Aristóteles (S. IV a.C.) las personas con algún problema de salud o malformación, significaban una carga para el Estado, pues no eran aptos para la guerra.

Posteriormente, Séneca (S. I a.C.) consideraba un desperdicio tener que curar a individuos enfermos, y hasta llegó a sostener la necesidad de suprimir a los recién nacidos defectuosos; misma idea que fue acatada por Esparta (año 9 a.C.) arrojando a los niños “débiles” o malformados al precipicio.

Con el paso del tiempo, el “enfermo” pasó de tener el estigma de portador de pecado, es decir, “causante” de catástrofes naturales, epidemias, etc., a ser parte del servicio burlesco de la corte en la Edad Media, si bien, se le permitía vivir, pero era sujeto de burla y diversión, desarrollándose en un contexto no adecuado para su dignidad.

Con el cristianismo, el “sufriente”, “pecador”, fue considerado como un allegado a la gracia de Dios, y a través de estas personas, el cristiano se ganaba el cielo con buenas acciones mediante caridad o limosna. Esto contribuyó a la mejora de su condición, por prácticas morales religiosas; así también, se creaban lugares de asistencia para su amparo y cuidado.

Posteriormente en la modernidad, el sujeto pasa a ser el fundamento del mundo, se construye la identidad y nace la idea del “progreso” acompañada de logros. Con ello, la visión de la discapacidad tomó otro rumbo, ya no era tomada como una rareza o maldición, sino más bien, era aceptada como un hecho de la naturaleza. Luego, los gobiernos comienzan a tomar responsabilidad y conciencia para ayudar a estas personas, dando pie subsiguiente y gradualmente a la inclusión de las personas con discapacidad a la Comisión de los Derechos Humanos en el Siglo XX. Se podría decir, que ya no se le niega el derecho a la vida y a la salud, pero aún se encuentra latente y en menor incidencia, el racismo y el derecho a la vida plena en la ciudad.

Este racismo al que se hace alusión, sería el llamado “racismo oculto”, el cual se presenta, no tan agresivamente y en baja intensidad, en todo tipo de relación humana en la que el racismo propiamente dicho sería sancionado (La Enciclopedia Libre Universal en Español, 2009).

Por ende, aun existiendo una importante minoría asumida en los Derechos Humanos, la sociedad aún no resuelve el problema que le impide ver a la persona como ser humano, con sus emociones, percepciones, capacidades y relaciones afectivas. Cuando se convive con alguien que es distinto a las preferencias o ideologías individuales o colectivas, entra a tallar el este racismo oculto, que conduce paulatinamente, tanto como el racismo propiamente dicho, a la segregación, discriminación y por tanto, burla minimizados que hoy en día pasa por desapercibido, y hasta aparece un nuevo sentimiento de “lástima” y el “temor” a tratar con quienes son diferentes; todo ello es parte y está adherida de manera subconsciente a la ideología de la discapacidad.

Entonces, visto todo este proceso de “evolución” histórica, se podría decir que la sociedad aún no ha asimilado la discapacidad como una condición cualquiera, fuera de la raza, sexo, religión. Se ha conservado, en menor grado, la manera de pensar de la perfección de Grecia pero acomodado a la realidad actual, en la que el tener cierta limitación o características distintas visibles en el cuerpo, significa ser distinto y por tanto, objeto de miradas de asombro e incluso esa condición de discriminación, no es tanto en esencia producto de un mal sentir, sino producto de una idiosincrasia adquirida de generación en generación.

2.2.2.2 Espacio, democracia e inclusión

A partir del modelo griego, el espacio público ha sido concebido por muchos urbanistas, entre ellos Josep María Montaner, como el espacio abierto y de libertad, el cual otorga una vitalidad a la ciudad mediante la interacción social. Este modo de pensar se enfatiza la idea de un espacio de libertad, el cual existe entre los derechos estatales y la ciudadanía.

El espacio fue dominio burgués hasta la época de la Revolución Francesa, la cual se convirtió en una manera de ejercer la democracia liberal a través de las manifestaciones opositoras a la clase burguesa y absolutista. Se convirtió en un respaldo social, desde el cual el ciudadano podía reclamar por gozar sus derechos, manifestar opiniones sin temor a la represión, y, por tanto, el comportamiento y las acciones de los ciudadanos en dicho espacio tienden a reflejar apertura y libertad. Con ello se consideraba también la seguridad, el control y el mantenimiento del orden público como requisitos ineludibles de viabilidad. Todo dependía de quién fuera el usuario del espacio y la forma en que este usuario se adscribía a los significados y propósitos propuestos por la burguesía dominante.

Los grupos excluidos antes, que experimentaban el espacio público moderno solo como lugares de ejercicio de poder, comenzaron prácticas espaciales de resistencia: los pobres y marginales se apropiaron de los parques, los afro-americanos iniciaron revueltas callejeras, y las minorías de grupos comenzaron a crear sus propios principios para evitar la discriminación. Con el pasar

de los años, esta concepción se ha mantenido fielmente, pero ahora donde hay libertad, sigue existiendo la discriminación a las minorías, y el grupo más importante en este contexto, es el de las personas con discapacidad. Ello, da pie a la exclusión social.

Y no solo es el espacio y la democracia, sino que también interviene constantemente el papel de la sociedad, la cual ha relacionado, desde tiempos remotos, la bipedestación como un atributo inamovible de la especie humana. Las personas con discapacidad siguen atrapadas en la opresión, sin llegar a ser reconocidas a cabalidad por sus derechos y deberes como ciudadanos, sin llegar a disfrutar realmente del espacio urbano y democrático; porque aún se tiene la mentalidad de generalizar a las personas. Pero también existe un cuestionamiento importante ¿Realmente las personas con discapacidad conocen sus derechos? ¿Si fuera así, la realidad sería distinta en estos tiempos? Es necesario erradicar la timidez, gozar del espacio y reclamar por los derechos que se atribuyen a la persona, sin importar las condiciones, características y habilidades diferentes.

2.2.2.3 Ideología social del espacio público

Esta ideología es descrita a partir de la observación de las actitudes y pensamientos cotidianos de los ciudadanos, que son reflejados en el día a día y, no menos importante, la intervención de las autoridades en el espacio.

Todas las personas viven en la ciudad, son parte de ella, la recorren y presencian todo tipo de espacios que han sido diseñados, proyectados, construidos según los intereses mismos en la comunidad. Sin embargo ¿Realmente se tiene una percepción de lo que significa el espacio público en la ciudad? ¿Qué es un espacio público para un ciudadano?

A veces, este pensamiento se adapta a lo que las autoridades de turno le proponen: un parque es una extensión al aire libre, en el que se pueden apreciar bancas, farolas, algunos botes de basura (sin clasificación para reciclaje), algunos cuantos árboles pequeños, sardineles que enmarcan áreas de grass, elementos de concreto a manera de hitos, sin rampas, o con rampas que no

llegan a nivelarse correctamente con la vía vehicular, pisos adoquinados, más piso en cemento pulido, desniveles, cubiertas para generar sombras, sin juegos infantiles en muchos casos, etc.

Esta idea de espacio, es impuesta por las autoridades de turno, y son aceptadas tal cual por las personas, sin muchas veces, reparar en los errores que se cometen en la materia del diseño. Tal vez solo importa que sea un espacio “bonito” con muchas bancas y farolas, con más área de pisos duros que los blandos, sin mucha arborización, sin rampas. Esto se podría denominar un factor de conformismo social por parte de la ciudadanía, decir: “siempre fue así” es una resistencia al cambio, es una trasgresión a lo desconocido, es el miedo a la permutación.

El espacio público se ha tornado en un medio estipulado por el cual la población ve, aprueba por la concepción impuesta, y la cual queda grabada en la memoria de lo que “es y así debe ser”. Cuando el hábitat se hereda, en un principio se percibe como inmutable, fijo; y en este ámbito, es que interactúan la realidad del medio, o del espacio, y el concepto de discapacidad.

2.2.2.4 Anomia y legalismo

Todo aquello que se “desarregla” y lo que se desestructura en la sociedad conlleva a la noción de la anomia. Según Neira (1987), la anomia engloba todo aquello que es catalogado como “malas conductas” que conducen a la desviación de las normas sociales, especialmente en los grupos colectivos de ciudadanía, por ejemplo, cita al narcotráfico, la violencia común y política, la corrupción, la impuntualidad, el relajo, etc.

Todo ello afectaría a los sectores organizados, generando caos y el rompimiento del esquema de convivencia social. Esta conducta errática, puede partir de:

- Que no existen normas claras que rijan la conducta.
- Que la sociedad promueve ciertos valores o normas de conducta y la sociedad no se encuentre en posibilidades de realizarlas.

Neira sostiene que la “inadaptación” es generador de conductas anómicas que como consecuencia llevan a comportamientos violentos y fuera de lugar; y para contrarrestar este efecto, se debería integrar el sector marginado al sector organizado y moderno. Sin embargo, en el sector moderno se encuentra, por ejemplo, a los funcionarios corruptos; en sí, entonces, todos, según Neira, pueden ser calificados como anómicos. Entonces el término en este contexto solo se refiere para calificar las conductas de los individuos.

Por otro lado, Romero (1987), hace una apelación de anomia argumentando que la sociedad peruana es producto de un “arreglo” entre diversos órdenes a partir del cual se habría configurado una idiosincrasia, normas comunes y reglas de juegos vigentes; a partir del cual, la sociedad no puede llegar al consenso, y por ello la anomia está referida a un estado de la sociedad. No usa el término para referirse a las conductas individuales, sino desde la estructura social; incluso califica a la sociedad como constantemente anómica. Hace alusión, a que los ideales de ética, para la constitución de una sociedad nacional, nacen de las organizaciones oriundas del seno de la pobreza. Es en la lucha de los pobres que se forjan nuevos valores. Sin embargo sería una cuestión importante si es que este grupo resistiría al colapso total de la economía. Por ello, la acción política es importante y conocer que el Perú tiene que construirse bajo una voluntad política clara. La sociedad está compuesta por las estructuras sociales y culturales, esto incluye un reto para poder entender y hallar una concordancia entre ambas realidades.

De ambos autores, puede sistematizarse como una alusión a la ausencia o desobediencia de las normas, producto de conductas que conllevan a la inadaptación, teniendo implicancias en el ámbito normativo y social, dando lugar al desorden político y la desestructuración paulatina del esquema ciudadano.

2.3 Marco conceptual

2.3.1 Discapacidad

El hablar sobre la discapacidad, incluye términos adscritos como deficiencia, y minusvalía.

En 1980 la OMS² presentó la «International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps. A Manual of Classification Relation to the Consequences of Disease», publicada por el IMSERSO en 1983 en castellano, se conoce con el nombre de Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM), y en ella establece tres niveles de reconocimiento del problema, abarcando, además del término discapacidad, términos como deficiencia y minusvalía. Los define de la siguiente forma:

- Deficiencia: La OMS (2014) la define como pérdida o anormalidad de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica. Se caracteriza por déficit, pérdidas o anomalías que pueden ser permanentes o temporales y representa la exteriorización de un estado patológico que puede afectar a cualquier miembro, órgano, tejido o estructura del cuerpo, incluidos los sistemas de la función mental.
- Discapacidad: La OMS (2014) la define como toda restricción o ausencia, debida a una deficiencia de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano. Se representa en una limitación funcional en las actividades cotidianas y pueden ser temporales o permanentes, reversibles o irreversibles, progresivos o regresivos.
- Minusvalía: La OMS (2014) la define como una situación desventajosa para un individuo, consecuencia de una deficiencia o discapacidad, que limita o impide el desempeño de un rol que es normal a su edad, sexo y factores sociales y culturales.

² Organización Mundial de la Salud.

En base a este grupo de conceptos se puede elaborar un gráfico que resume y aclara diferencias:



Figura 24. Esquema de relación entre términos relacionados a la discapacidad

Fuente: OMS, 2014.

Elaboración propia.

De la **Figura 24** entonces se infiere que, la enfermedad o trastorno es la situación central que afecta el organismo, la cual muchas veces es representada por una deficiencia que es la situación exterior del cuerpo, lo cual genera una discapacidad en el sujeto, y una minusvalía en el entorno social en el que se desarrolla.

2.3.1.1 Tipos de discapacidad

En el documento presentado por la OMS, llamado “Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías” (CIDDM), establece una agrupación y clasificación según las distintas manifestaciones de las deficiencias en el funcionamiento.

Sin embargo, para efectos de esta investigación, se tomará en cuenta la clasificación según la recolección de datos de la “Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad” realizada en el 2012, basado en la clasificación según la OMS, aplicada a los conceptos realizados por la INEGI³ en México.

2.3.1.1.1 Discapacidad motora

Según INEGI en “Clasificación de tipo de discapacidad” (2000), “*se refiere a las personas que presentan discapacidades para caminar, manipular objetos y de coordinación de movimientos para realizar actividades de la vida cotidiana*”.

³ Instituto Nacional de Estadística y Geografía, México.

Huerta (2007) sostiene que dentro de este grupo “(...) se considera a las persona con capacidad ambulatoria y a los usuarios de sillas de ruedas. También se incluye a las personas con discapacidad temporal y a los adultos mayores”.

Entonces, se considera que la discapacidad motora incluye a aquellas personas que presentan dificultades para movilizarse, manipular objetos o coordinar movimientos, y también incluye a las personas que pueden movilizarse, a los que la presentan temporalmente o a los adultos mayores, teniendo dificultades en su esquema corporal para el movimiento.

Siguiendo con lo expuesto por Huerta, este grupo comprendería a:

a) Personas con capacidad ambulatoria

Se consideran a todas aquellas personas con deficiencia física (locomoción y destreza) que tienen capacidad de caminar con el uso de ayudas biomecánicas (muletas, aparatos ortopédicos, bastones, andadores, entre otros) y así compensar sus limitaciones de desplazamiento. Dentro de este grupo encontramos a:

- Los hemipléjicos (parálisis parcial o total de la mitad del cuerpo).
- Algunos parapléjicos (parálisis parcial o total de miembros inferiores).
- Los amputados.
- Los afectados con polio, espina bífida, esclerosis múltiple, lesión medular, parálisis cerebral u otros problemas de funcionamiento, pero que les permita caminar.
- Las personas con discapacidad temporal causadas por enfermedades cardíacas o respiratorias.
- Los convalecientes de enfermedades u operaciones.
- Los enyesados.

- Las personas con limitaciones por edad avanzada.

b) Personas usuarias de silla de ruedas

Comprende a todas aquellas personas que requieren del uso de una silla de ruedas para su desplazamiento, ya sea de forma independiente o con ayuda. Estas personas son:

- Los cuádruplégicos (parálisis parcial o total de miembros superiores e inferiores).
- Los parapléjicos (parálisis parcial o total de miembros inferiores).
- Los hemiplégicos y amputados, que no pueden caminar.
- Los afectados de manera severa por polio, esclerosis múltiple, lesión medular, espina bífida, parálisis cerebral, entre otros, que no puedan caminar.
- Personas de edad avanzada.

2.3.1.1.2 Discapacidades sensoriales

Son aquellas personas que tienen dificultades de percepción debido a una limitación de sus capacidades sensitivas, pueden ser visuales, auditivas. (Huerta, Discapacidad y Diseño Accesible, 2007, pág. 30)

Pero también, dentro de esta clasificación, se incluyen las personas con dificultades de voz y habla.

a) Visual

Según INEGI en “Clasificación de tipo de discapacidad” (2000), *“incluye las descripciones que se refieren a la pérdida total de la visión, a la debilidad visual (personas que sólo ven sombras o bultos), y a otras limitaciones que no pueden ser superadas con el uso de lentes, como desprendimiento de retina, acorea⁴, facoma⁵ y otras. Se consi-*

⁴ (Del griego a- sin, y kore, pupila). Ausencia congénita de la pupila. (Recuperado de http://www.portalesmedicos.com/diccionario_medico/index.php/Acorea)

dera que hay discapacidad cuando está afectado un solo ojo o los dos”.

La persona que carece de visión necesita realizar un análisis específico sobre lo que hay alrededor para conocerlo, por lo tanto hace mayor uso de los otros sentidos (gusto, olfato, oído y tacto) para construir la realidad.

b) Auditiva

Comprende las descripciones que se relacionan con la pérdida total de la audición en uno o en ambos oídos, o con la pérdida parcial pero intensa, grave o severa en uno o en ambos oídos. (INEGI, 2000)

Según Huerta (2007) afirma que “(...) *son las personas sordas absolutas y las que tienen limitaciones auditivas aún utilizando audífonos u otros sistemas amplificadores del sonido*”. (pág. 30)

La persona que carece de audición hace mayor uso del sentido de la vista, para construir la realidad.

c) Voz y habla

Se refiere exclusivamente a la pérdida total del habla. (INEGI, 2000)

2.3.1.1.3 Discapacidades mentales

Según INEGI en “Clasificación de tipo de discapacidad” (2000), este grupo incluye a las “*personas que presentan discapacidades para aprender y para comportarse, tanto en actividades de la vida diaria como en su relación con otras personas. (...) Está integrado por discapacidades intelectuales y discapacidades conductuales (...)*”.

Siguiendo los conceptos de INEGI, tenemos que:

a) Intelectual

⁵ Tumoración benigna, de tipo hamartoma astrocítico, que se localiza, con frecuencia, a nivel retiniano. Es muy frecuente en el curso de la esclerosis tuberosa. (Recuperado de http://www.medicoscubanos.com/diccionario_medico.aspx?q=facoma)

Comprende a las personas que presentan una capacidad intelectual inferior al promedio de las que tienen su edad, su grado de estudios y su nivel sociocultural. A ellas se les dificulta realizar una o varias de las actividades de la vida cotidiana, como asearse, realizar labores del hogar, aprender y rendir en la escuela o desplazarse en sitios públicos. No sólo interfiere con el rendimiento académico, sino también con actividades cotidianas, como leer anuncios o instrucciones, sumar o contar objetos o dinero, escribir recados y números telefónicos, etc.; haciendo de su realidad difícil de concretarse, o definir acertadamente sus conocimientos sobre la vida cotidiana. Para este tipo de casos, es casi indispensable la permanencia de una persona que pueda ayudar. Principalmente comprende a las personas con retraso o deficiencia mental y pérdida de la memoria.

b) Conductual

Comprende las discapacidades de moderadas a severas que se manifiestan en el comportamiento o manera de conducirse de las personas, tanto en las actividades de la vida diaria como en su relación con otros. En este tipo de discapacidad, la persona puede tener una interpretación y respuesta inadecuada a acontecimientos externos, como comportamientos agresivos, paranoia, etc.

2.3.2 Persona con discapacidad

Respondiendo a los términos señalados en la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDDM), elaborado por la OMS y vistos anteriormente, el término compuesto de “persona con discapacidad” puede definirse como toda aquella persona que presenta restricciones en el tipo o en la cantidad de actividades que puede realizar debido a dificultades y/o limitaciones causadas por una condición física o mental permanente o no.

2.3.3 Espacios públicos

Los espacios públicos son aquellos donde se encuentran las ciudades y todos los elementos que la constituyen, donde transcurre casi en su totalidad la vida social

colectiva de sus habitantes. (Huerta, Discapacidad y Diseño Accesible, 2007, pág. 117).

Además, Acuña (2005), en su reflexión sobre el espacio peruano, afirma que “(...) *los espacios de nuestro pueblos aún tienen capacidad vital en relación a la población, espacios en donde por el reducido número de habitantes, sirven para deliberar y para conocerse sin mediaciones que perturben la comunicación.*”

Por ello, entonces, el espacio urbano comprende todo aquel espacio de territorio de una ciudad, en el que sucede la interacción social, se dan las relaciones mutuas entre todas las personas de una ciudad, dando movimiento, vitalidad y desarrollo. Se podría entender que los espacios públicos nacen a partir de la necesidad del hombre social.

Tal como afirma De La Concha (2004), en su tesis “Espacios urbanos vivos”, el espacio es de dominio público porque está avocado a los ciudadanos, para que realicen actividades recreativas, culturales o para descansar, asimismo, pueden ser un lugar de concentración o de intercambio; donde también mayormente se incluye la naturaleza, con un fin ornamental. También afirma que el diseño es importante en la medida que pueda reducir un impacto de contaminación visual, embellecer la ciudad, ser parte de la cultura ciudadana, incrementar la atracción para el turismo, etc.

Vistas todas las posturas anteriores, entonces como conclusión, el espacio público es aquel en el cual transcurre la vida social, producto de una expresión colectiva; es abierto, principalmente otorga las funciones de recreación, descanso, intercambio cultural (todo en condiciones de seguridad), siendo un indicador muy marcado de la vitalidad y desarrollo de la sociedad.

2.3.3.1 Clasificación

Para entender en una forma más amplia, el espacio público puede distinguirse primeramente en tres tipos: espacio público, equipamiento público y espacio privado de uso público. (Secretaría de Desarrollo Social México, pág. 36)

El espacio abierto es aquel que no está contenido dentro de un espacio construido ni cerrado, permitiendo el acceso libre para todo tipo de usuarios; pueden ser calles, parques, plazas o fuentes de agua. Conforme se va restringiendo el acceso libre, se van adquiriendo los siguientes términos. El equipamiento público es un espacio cerrado, generalmente alberga funciones públicas, como una biblioteca, un centro comunitario, o un mercado. El espacio privado de uso público, corresponde a los espacios concebidos dentro de proyectos privados pero que son de uso público, por ejemplo, centros comerciales, cines, etc. Y el espacio en el que se logra la restricción del acceso, excepto para sus ocupantes, es el de la vivienda, que se convierte en un espacio privado. (Ver **Figura 25**)

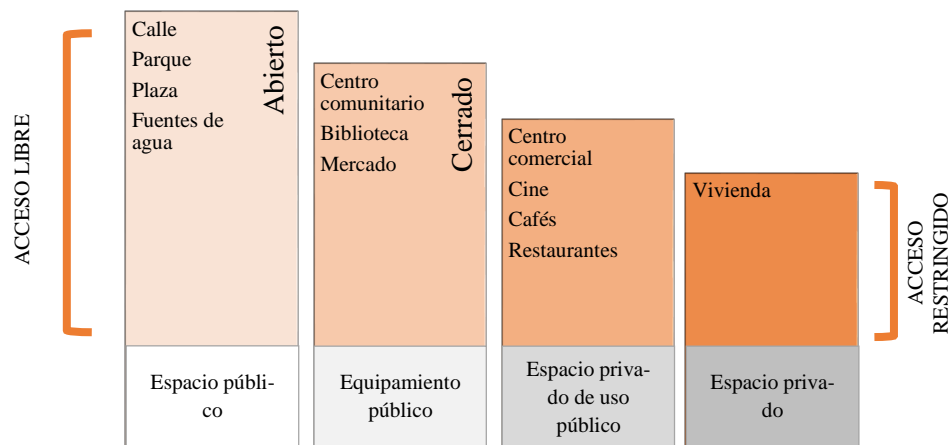


Figura 25. Esquema de diferenciación de conceptos de espacios

Fuente: *Guía del diseño del espacio público. Secretaría de Desarrollo Social México, pág. 36. Elaboración propia*

En sí, los espacios públicos, son clasificados de distintas formas, por ejemplo en el libro “Espacios Públicos: Recomendaciones para la Gestión de Proyectos” (Ministerio de Vivienda y Urbanismo: División de Desarrollo Urbano, 2009, pág. 29) propone la clasificación en cuatro tipos: por función, por tamaño, uso preponderante y diseño preponderante.

La función que ejerzan los espacios públicos pueden ser distintas, cada una destinada a una determinada “misión”, con una razón de ser para determinado fin. Según el tamaño que pueda presentar, puede ir desde el de mayor amplitud (parque metropolitano) que abastece a un gran número de personas, hasta el

más pequeño (veredas) que pueden ser lugares estrechos destinados al paso y conexión de la ciudad. Según el uso preponderante, puede ser según la función que ejerza, como recreación, deportivo, turístico, ceremonial, cívico o de paseo. Y por último, según el diseño preponderante el espacio público depende de la forma que tenga o los elementos que estén contenidos en él, de manera que adquiere distintas características en base al diseño. (Ver **Tabla 2**)

Tabla 2. Tipología de espacios públicos

TIPOLOGÍA DE ESPACIOS PÚBLICOS			
Finalidad	Tamaño	Uso preponderante	Diseño preponderante
<ul style="list-style-type: none"> • Articulación e integración de barrios y ciudades • Organización de la estructura vial • Organización y valorización ecológico ambiental y del patrimonio natural • Valoración de la identidad social • Mitigación de impactos del ambiente construido • Mitigación de impactos del ambiente natural 	<ul style="list-style-type: none"> • Parques metropolitanos e intercomunales • Parques comunales o zonales • Plazas • Plazoletas o plazuelas • Espacios residuales • Espacios intersticiales (entre edificaciones) • Jardines • Esquinas • Veredas • Retranqueos de edificaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Recreativos • Deportivos • Turístico y/o comerciales • Ceremonial • Cívico y ceremonial • Paseo 	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios abiertos, cubiertos o cerrados • Estructura formal: lineal, nuclear, axial, polinuclear • Elementos de diseño: pavimentos, mobiliario, iluminaciones, paisajismo

Fuente: *Espacios Públicos: Recomendaciones para la Gestión de Proyectos*, Ministerio de Vivienda y Urbanismo: División de Desarrollo Urbano, 2009

Elaboración propia

Por otro lado, Clemente (2007) en su Tesis de Maestría “Espacios Públicos de Hermosillo de 1997 al 2007”, propone que “*el espacio público se clasifica de manera amplia y se distingue en la ciudad tres tipos específicos de Espacios Públicos: Plazas, calles y parques*”.

Para efectos de la investigación, sistematizando la información de la manera más lógica, los espacios públicos quedarían clasificados según Clemente, ya

que las demás clasificaciones pueden inducirse dentro de los espacios de plazas, parques y vías públicas.

2.3.3.1.1 Plazas

Es un espacio público amplio y descubierto, en el que se suelen realizar actividades importantes. Son, por excelencia, el centro de la vida urbana, concentran actividades sociales, comerciales y culturales; a menudo suelen levantarse monumentos conmemorativos o estatuas, ya que son espacios adecuados para mantener los mecanismos de mantenimiento de la memoria histórica. (Wikipedia, Plaza, 2014)

2.3.3.1.2 Parques

Son espacios de características naturales, que son destinadas a la recreación extendida de la vivienda, contribuye a la vitalidad de la ciudad aportando un paisaje verde, rompiendo la monotonía visual de las edificaciones construidas. (Secretaría de Desarrollo Social México, pág. 42).

2.3.3.1.3 Vías públicas

Es cualquier espacio común por donde transitan los peatones o circulan los vehículos (Wikipedia, Vía pública, 2014).

Agregando a esta definición, De Benito, García, Junca, De Rojas, & Santos (2005), plantean que pueden ser calles, paseos, bulevares⁶, avenidas y pasajes; todos aquellos espacios públicos que tienen predominancia lineal, y en los que está regulado el tránsito peatonal, vehículos privados o transporte público.

Siguiendo la línea de los autores, las vías públicas pueden distinguirse según su uso y disposición tipológica, siendo las más óptimas para este estudio:

- Vías públicas peatonales: alamedas, malecones, bulevares.

⁶ Calle generalmente ancha y con árboles. Paseo central arbolado de una avenida o calle ancha. (Definición según RAE, recuperado de <http://buscon.rae.es/drae/srv/search?val=bulevar>)

- Vías públicas de red primaria, con elevado flujo de circulación de vehículos, que comunican y atraviesan la ciudad.
- Vías públicas de red secundaria, que conecta sectores de la ciudad, principalmente articula nodos con zonas residenciales y conectan zonas residenciales con otras zonas residenciales.
- Vías públicas de red terciaria, que conectan el predio (lote) agrupado en manzanas, con vías de mayor jerarquía.

2.3.4 Accesibilidad

Huerta (2006) afirma que *“el término accesibilidad proviene de acceso, acción de llegar y acercarse, o bien entrada o paso”*. Asimismo, da a conocer que la accesibilidad está estrechamente relacionada con el entorno construido, y es aquella condición que permite el acceso adecuado, es decir, el llegar, entrar, salir y utilizar (recorrer) el entorno, ya sea una edificación arquitectónica o espacios públicos; y a la vez, esta condición, permita la evacuación en condiciones de seguridad, cuando sea necesario. (Huerta, 2006, pág. 21)

Alonso (2007) abarca el término en un ámbito más general, alegando que *“se utiliza popularmente para referirse a la posibilidad de llegar a donde se requiere ir o alcanzar aquello que se desea”*. Referido al contexto de discapacidad, hace alusión a los derechos de las personas que por presentar dificultades físicas o sensoriales no pueden relacionarse con el entorno y desarrollarse en él, como cualquier persona en igualdad de oportunidades. (p. 16)

Figini (2006) define accesibilidad como *“La facilidad que ofrecen los espacios y elementos para que puedan ser usados por todas las personas que lo deseen, con discapacidad o sin ella”*. (pág. 15)

Rovira-Beleta (2003) la define como *“La característica del urbanismo, la edificación, el transporte o los medios de comunicación que permite a cualquier persona su utilización y la máxima autonomía personal”*. También sustenta que la buena accesibilidad pasa desapercibida por la mayoría de personas, es decir, es algo

natural incluido en el entorno. Si se busca mejorar la accesibilidad, se tiene que suprimir todas las barreras. (pág. 34)

De este modo se identifica “*accesibilidad con suprimir barreras*” (Alonso, 2007) para las personas con discapacidad, lo que supone intervenciones, a veces complejas y caras, destinadas a sólo una parte de la población. Esta interpretación es limitada, pues el concepto de accesibilidad ha evolucionado en paralelo a los avances en la integración de las personas con discapacidad. Si éstas eran percibidas como un grupo que requería protección y un entorno meramente médico, ahora se tiende a su integración sin discriminación, gracias al enfoque social y principio de igualdad de oportunidades.

Simplificando los diversos conceptos, la accesibilidad es una condición que presenta una edificación o un espacio público, que permite ser accedido, recorrido, usado por todas las personas, sin importar la condición física de discapacidad o no, logrando la libertad de desenvolvimiento con total seguridad.

2.3.4.1 Niveles de Accesibilidad

La accesibilidad puede medirse, gracias al planteamiento del arquitecto Echeverri (2009), que fomenta la caracterización de estados de accesibilidad, mediante el “Semáforo de la Accesibilidad”, según los problemas presentados en cualquier espacio, ya sea público o arquitectónico:

a) Inaccesible – Peligroso – Mejorar (Color rojo)

Sin ajustarse a todos los requerimientos de funciones y dimensiones, es posible su transformación como mínimo en practicable, mediante la realización de modificaciones de poca entidad y bajo coste que no afecten a su configuración esencial.

b) Restringido – Eventual Riesgo – Adecuar (Color ámbar)

Sin ajustarse estrictamente a todos los requerimientos, funciones y dimensiones, es posible su utilización de forma autónoma por personas con movilidad reducida o poseedores de cualquier otro tipo de limitación.

c) Accesible – Seguro – Adecuado (Color verde)

Se ajusta a las exigencias funcionales y de dimensiones que garantizan su uso autónomo y cómodo por personas con movilidad reducida o poseedores de cualquier otro tipo de limitación.

2.3.5 Problema de Accesibilidad

La definición de problema, es según la Real Academia Española (2014), es la de un conjunto de hechos que dificultan la realización de un fin.

Conociendo esta definición, entonces un problema de accesibilidad se puede definir como un conjunto de características que existen dentro de un medio que impide el acceso adecuado al mismo, por las personas con discapacidad o cualquier persona. Asistiendo a esta premisa y a la investigación presente, los problemas de accesibilidad son concretados en el término de las barreras.

2.3.5.1 Barrera

Según Echeverri (2009), una barrera es toda situación o factor que afecta, obstruye u obstaculiza el funcionamiento corporal y personal, dificulta la buena y eficiente relación con el entorno y con las demás personas. Asimismo, cuando estas se presentan, no solo limitan la participación de la personas sino que también las excluye de todo contexto social, físico y comunicacional.

Los tipos de barreras pueden ser:

2.3.5.1.1 Barreras físicas

La Organización Mundial de la Salud (2001) la define como “(...) *todos aquellos factores en el entorno de una persona que, cuando están presentes o ausentes, limitan el funcionamiento y generan discapacidad*”.

A su vez, pueden presentarse como:

a) Arquitectónicas

Son aquellas que se presentan al interior de las edificaciones públicas o privadas.

b) Urbanísticas

Debido al peso correspondiente en la investigación, las barreras urbanísticas poseen un lugar importante dentro de las deficiencias; por ello, se procede a la recolección de los conocimientos de distintos autores.

Rovira-Beleta (2003) analiza y las define como los obstáculos físicos, presentados en vías y espacios libres públicos, que limitan o impiden el libre movimiento y autonomía de las personas. (pág. 34).

Por otro lado, la Comisión de Política Gubernamental en Materia de Derechos Humanos de México (2010) en su glosario de términos, va más allá de las definiciones antes vistas y la cataloga como un factor presente el entorno que limita la funcionalidad y origina la discapacidad. (pág. 5)

Acorde a los tres autores, las barreras urbanísticas vendrían a ser todo obstáculo físico o factores presentes en el espacio público que crean un ambiente inaccesible, generador de la discapacidad y la dificultad participación de las personas en todas las áreas de la vida social.

c) Transporte

Son aquellas que se encuentran en los medios de transporte.

d) Comunicación

Todo impedimento para la expresión y la recepción de mensajes a través de los medios de comunicación, sean o no de masas.

2.3.5.1.2 Barreras sociales

Son todas aquellas actitudes y conductas, inclusive de omisión, que vayan en contra de la aceptación e inclusión de las personas con discapacidad.

2.3.5.1.3 Barreras culturales

Son las creencias, ideas, valores, hábitos que se transmiten de generación en generación, lo que niega a las personas con discapacidad la oportunidad de participar plenamente en las actividades del sistema sociocultural a que

pertenecen. Es más notorio cuando se ocupan indebidamente los estacionamientos reservados para personas con discapacidad.

2.3.6 Mobiliario urbano

Según De Benito, García, Junca, De Rojas, & Santos (2005), “mobiliario urbano” es el conjunto de objetos colocados en las vías y espacios públicos, que pueden proporcionar servicios a los ciudadanos. Se destacan por ejemplo: bancas, carteles de señalización e información, papeleras, barandas, farolas, semáforos, elementos ornamentales y contenedores, fuentes, bebederos, buzones, teléfonos públicos, aseos públicos, quioscos, cajeros automáticos, etc.

Incluso, se agrega el término de “elementos comunes de urbanización”, que vienen a ser los componentes de las obras viales y de espacios públicos, como obras de pavimentación, saneamiento, alcantarillado, distribución de servicios y agua, jardinería; tales como: pistas, veredas, tapas de registro, rejillas, iluminación, etc.

2.3.7 Normativa

La Real Academia Española (2014), define normativa como “conjunto de normas aplicables a una determinada materia o actividad”.

Concibiendo la descripción del término, la normativa son las normas que son adscritas a cierta jurisdicción política y a un determinado territorio y sociedad, teniendo como razón de ser, la ordenación del comportamiento humano dentro del espacio administrativo, imponiendo deberes y confiriendo derechos. Esta definición es la que más acertada, llamadas “normas jurídicas”, que tienen la función motivadora para la abstención de quebrantar las condiciones impuestas, con sanciones; y la función protectora de condiciones de convivencia. (Wikipedia, 2014)

Asimismo, la normativa posee una jerarquía, llamada “ordenamiento jurídico” según Hans Kelsen, es el “sistema de normas ordenadas jerárquicamente entre sí, de modo que traducidas a una imagen visual se asemejaría a una pirámide formada por varios pisos superpuestos”. (García C. , 2010)

El esquema de Hans Kelsen se basa en tres niveles (Castro, 2011):

- Nivel Fundamental (Primer nivel): Constitución
- Nivel Legal (Segundo Nivel): Leyes Orgánicas y Especiales; Leyes Ordinarias, Decretos de Ley; y Reglamentos.
- Nivel Sub – Legal (Tercer Nivel): Resoluciones

Aplicando los niveles que propone Hans Kelsen, la jerarquía normativa peruana, según Alamo, Benites, Cevallos, Molina, & Silva (2013), está dividida en: (Ver **Figura 26**)

2.3.7.1 Primer nivel: Normas constitucionales

a) La Constitución Política del Perú

Es la norma primaria del fundamenta legal que constituye el marco dentro del cual deben ubicarse las normas jurídicas. Contiene los principios básicos que permiten asegurar los derechos y deberes de las personas, así como la organización, funcionamiento y responsabilidad del Estado. Prima sobre cualquier otra norma jurídica y es expedida por el congreso constituyente.

2.3.7.2 Segundo nivel: Actos Legislativos

a) Tratados

Son acuerdos escritos, entre el Perú y otro u otros estados, estableciendo derechos y obligaciones entre los estados. El presidente de la república es la persona facultada para celebrar los tratados. Constituyen reglas de Derecho Internacional e ingresan al Ordenamiento Jurídico Interno por una ley de ratificación.

b) Leyes

Son normas de carácter general, abstractas y obligatorias. Se inicia con la presentación de un proyecto de ley y puede presentarla el

Congreso; luego de ser aprobada, es obligatoria desde el día siguiente de su publicación. Solo puede ser derogada por otra ley. Pueden ser:

- **Leyes Orgánicas:** Es la que delinea la estructura y funcionamiento de las entidades del Estado previstas en la constitución. Para ser aprobadas se requiere el voto de más de la mitad del Congreso.
- **Leyes Ordinarias:** Es la norma escrita de carácter general que emana del congreso, pero no son orgánicas. Regulan aspectos de carácter general o específico: civiles, tributarias, penales, etc.
- **Resoluciones Legislativas:** Se expiden con una finalidad específica del Congreso, y por sus características especiales tienen fuerza de ley.
- **Reglamento del Congreso:** Precisa las funciones del Congreso y de la Comisión Permanente, define su organización y funcionamiento, establece los derechos y deberes de los Congresistas y regula los procedimientos parlamentarios.
- **Decretos de Urgencia:** Es una norma jurídica que tiene fuerza de ley, pero no es una ley formal y sólo se dicta como medida extraordinaria o excepcional, por ejemplo, en el caso de una invasión extranjera, un terremoto, una inundación o un cataclismo que haya originado la caída de un meteorito, etc., en materia económica y financiera, cuando así lo requiere el interés nacional y con cargo a dar cuenta al Congreso, el cual puede modificarlo o derogarlo. Por ende, es inconstitucional si modifica o deroga leyes ordinarias u orgánicas que haya

expedido el parlamento para el normal desarrollo de las actividades del Estado.

c) Decretos Legislativos

Es una norma jurídica con rango de ley, emanada del poder ejecutivo en virtud de delegación efectuada por el poder legislativo. Sirve para la elaboración de textos articulados, refundidos de diversas leyes, favoreciendo la compilación en un sólo cuerpo legal de distintas normas jurídicas dispersas. Estas normas son dictadas en forma autónoma y no requieren una aprobación por parte del Congreso o Parlamento. Otorgada mediante una ley ordinaria.

- **Ordenanzas Municipales:** Son los actos sancionados por las cámaras municipales o cabildos, cuya aplicación son para regular las actividades del municipio.

2.3.7.3 Tercer nivel: Actos administrativos

Son declaraciones de un órgano competente y tiene la particularidad de producir, en forma inmediata, efectos jurídicos individuales. Son dirigidos a los administrados en una situación concreta.

Este nivel, a su vez está conformado por:

a) Reglamento o Decreto Supremo

Es una norma emanada por el Poder Ejecutivo, que regula actividades sectoriales o multisectoriales a nivel nacional.

b) Resolución Suprema

Decisión de carácter específico firmada por el Presidente de la República y refrendada por uno o más Ministros a cuyo ámbito de competencia correspondan y se publica en los casos que lo disponga la ley cuando son de naturaleza normativa.

c) Resolución Ministerial

Son normas de carácter específico aprobadas por un Ministro de Estado respecto de las políticas nacionales y sectoriales a su cargo, entre otros.

d) Resoluciones Directoriales

Son actos que se expresan situaciones adoptadas por el funcionamiento del nivel respectivo. Es expedida por los Directores administrativos en función a las atribuciones que señala las respectivas leyes orgánicas del sector y reglamento de organización y funciones.

e) Resoluciones Jefaturales

Son actos que se expresan situaciones adoptadas por el funcionamiento del nivel respectivo. Es expedida por los Jefes administrativos en función a las atribuciones que señala las respectivas leyes orgánicas del sector y reglamento de organización y funciones.

f) Otras Resoluciones

- Resoluciones de Alcaldía: Este tipo de dispositivos legales aprueban y resuelven los asuntos de carácter administrativo.
- Resolución de Presidencia Ejecutiva: Aprueban la asignación de cargos a cierto puesto direccional de trabajo en un determinado ente público.

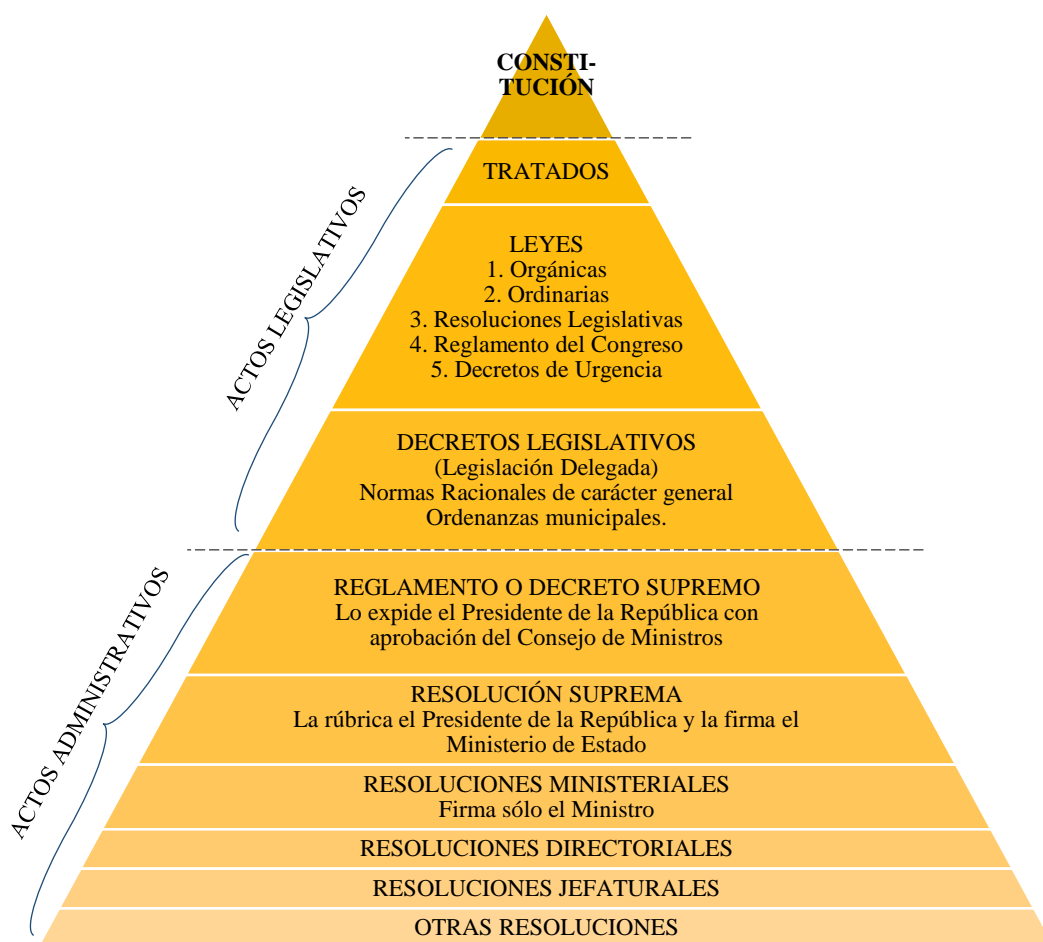


Figura 26. Jerarquía Normativa del Perú

Fuente: *Presentación del curso Gestión Socio-ambiental*, Jacqueline Castro, Departamento de Sociología PUCP, 2011.

Elaboración propia

2.3.8 Gestión

El concepto de gestión, hace referencia a la acción de administrar (Real Academia Española, 2014).

Por otro lado, Wikipedia (2014) afirma que la gestión es un ejercicio de responsabilidades dentro de un conjunto de actividades, que incluye:

- Preocupación de la disposición de los recursos y estructuras que se necesitarán para que se lleve a cabo.
- Coordinación de sus actividades y las interacciones correspondientes.
- Rendición de cuentas ante los agentes interesados por la realización del proceso.

Tal como alegan las anteriores posturas, que son reafirmadas y ampliadas por Concepto.de (2014), la gestión concierne primordialmente a la administración de recursos para alcanzar una meta u objetivos trazados por una institución estatal o privada, para lo cual, uno o más personas son las que dirigen la labor de otras personas para mejorar los resultados. También, afirma que la gestión se sirve de distintos instrumentos, como el control y mejoramiento de procesos; los archivos que almacenan datos; y los instrumentos para afianzar datos y poder tomar decisiones acertadas.

2.3.9 Gestión de normativa

La gestión de la normativa, entonces, visto según los conceptos por separado de cada término, hace referencia a la acción de administrar el conjunto de normas, específicamente para este estudio, las normas de accesibilidad.

Para esta administración, es necesario un ejercicio de responsabilidades dentro de un conjunto de actividades en las que pueden incluirse la disposición de recursos necesarios para que la normativa de accesibilidad pueda llevarse a cabalidad en su cumplimiento, control, mejora, o refuerzo, coordinando y archivando sus implicancias en los distintos ámbitos de diseño urbano o arquitectónico, que permitirá afianzar y poder tomar decisiones concernientes a los agentes interesados, los cuales son las personas con discapacidad.

2.3.10 Revisión técnica de Proyectos

Es la evaluación de los proyectos arquitectónicos antes de su ejecución en obras, y es realizada por la Comisión Técnica. Se emiten dictámenes sobre los planos de proyectos, verificando los requisitos o condiciones establecidos en los Planes Urbanos Distritales, Certificado de Parámetros, el Reglamento Nacional de Edificaciones, Leyes y demás normas sobre la materia (Champion, 2010).

2.3.11 Supervisión de obras

Es el conjunto de actividades que consiste en realizar un seguimiento puntual de carácter normativo, técnico, administrativo y de control de calidad efectuado por una persona con la experiencia y conocimientos necesarios en la materia, para asegurar

que la obra se ejecute con la calidad, costo y tiempo establecidos ya sea en el contrato, expediente técnico y normatividad vigente. (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado, pág. 4).

2.4 Base teórica

2.4.1 Teorías

2.4.1.1 Fenomenología de la percepción (Merleau-Ponty, 1945)

Merleau-Ponty presenta el método fenomenológico como la única vía para comprender al hombre como “ser en situación”, como ser en el mundo. **Es en la conciencia donde se tiene el conocimiento de la existencia;** en la conciencia, el mundo se dispone en torno al sujeto y **existe en relación a él.** No niega la existencia real del mundo, pero critica la comprensión y explicación de éste a partir de esta simple aceptación.

Esta conciencia a la que se refiere el autor, es diferente de la cartesiana y la kantiana. Descartes y Kant otorgan preeminencia a la conciencia sobre la existencia y la sitúan en la base del conocimiento. Para Merleau-Ponty, en cambio, **la conciencia es el modo de lograr el enlace con el mundo, pero no el fundamento de este enlace.** El sujeto no es la condición de posibilidad de su experiencia del mundo; si así fuera, el conocimiento sería una reconstrucción; **las relaciones entre el sujeto y el mundo, por el contrario, son contemporáneas, se dan de una manera indisoluble.**

El error en las teorías está en que se traslada a la conciencia, y está innegable en la conciencia, lo que está en las cosas de un modo no tan evidente.

“La percepción la hacemos con lo percibido y como lo percibido no es evidentemente accesible más que a través de la percepción, acabamos sin comprender ni el uno ni la otra”. (pág. 27)

Es el prejuicio del mundo el que hace dar por supuesto el mundo, reconstruirlo en la conciencia y pretender conocerlo. Con esto quiere evitar una interpretación idealista de la sensación. **El sentir no es captar una cualidad, sino revestir a la cualidad de un valor vital;** se capta primero su significación para sí mismos y directamente para el cuerpo.

La percepción no es recordar impresiones anteriores que completarían las actuales, **es ver cómo surge de una constelación de datos**, un sentido inmanente sin el cual no es posible hacer invocación ninguna de los recuerdos.

La atención no es realmente una explicación causal de la percepción, o un factor determinante de la misma, lo que hace más bien es **poner de manifiesto la íntima relación del sujeto con el objeto conocido**. Aclara también, respecto al juicio, señalando cómo la noción de juicio, considerada como factor determinante de la percepción, sólo sería la "interpretación" de los signos que la sensibilidad nos proporciona; **la percepción no es un juicio**; hay que establecer la diferencia entre "ver" y "creer que uno ve", porque si se acepta que la percepción es un juicio, también la ilusión lo sería "*(...) percibir en el sentido pleno de la palabra, que lo opone a imaginar, no es juzgar, es captar un sentido inmanente en lo sensible, anteriormente a todo juicio*". (pág. 56)

Ciertamente la percepción no se reduce a una construcción o a una impresión. Es preciso aclarar que la percepción es una aprehensión, **es la captación de un objeto unificado, cualificado, complejo y configurado por un sujeto capaz de conocer**. Tal aprehensión, aunque se realiza de una manera inmediata, supone un proceso intelectual en el que la experiencia se hace inteligible y que requiere la intervención de todas las facultades del sujeto a la vez, ordenadas y organizadas por el entendimiento.

2.4.1.1.1 El cuerpo (Fenómenos patológicos de la experiencia del cuerpo)

Merleau-Ponty asegura que mirar el objeto es hundirse en él y a la vez, hundir el horizonte. No se puede mirar el objeto desde ninguna parte, esto supondría un obstáculo para poder captar todos los aspectos que se presentan; **la percepción consiste, más que en "mirar el objeto", en habitarlo**. La perspectiva espacial y la temporal son fundamentales para conocer verdaderamente. El objeto no es eterno y el sujeto no lo conoce desde la eternidad. Las perspectivas nunca agotan al objeto y esto es lo que hace que nuestra percepción sea percepción de algo.

Sin embargo, la fisiología mecanicista, considera el cuerpo como un objeto y no admite más que relaciones externas y mecánicas entre sus partes y con los demás objetos. La noción de comportamiento rompe estos esquemas, pues considera la estrecha relación que hay entre el cuerpo y la conciencia y la imposibilidad de comprenderlos por separado. Pero, ¿qué pasa cuando existen patologías en el cuerpo?

Se cuestiona la reducción de la experiencia del cuerpo vivido tanto al terreno de la fisiología como al de la psicología mecanicista. Sirviéndose de distintos trastornos patológicos como la “anosognosia” y el “miembro fantasma”, agudiza la problemática en torno a la relación entre el cuerpo vivido y el cuerpo material.

La “anosognosia” consiste en la ausencia de sensación de un miembro del cuerpo que sí se posee, y el fenómeno del “miembro fantasma” es la presencia de la sensación de una extremidad perdida. Las condiciones fisiológicas y psíquicas son dos series de circunstancias que se determinan conjuntamente. Merleau-Ponty propone remitir las determinaciones asociadas a ambos dominios, de la fisiología y la psicología, a la unidad de lo que denomina como **“ser-del-mundo”**.

Merleau-Ponty señala que *“el cuerpo es el vehículo del ser-en-el-mundo”* (pág. 108). Esto significa que la participación es palpable en la motricidad y hábitos corporales. En este sentido, *“poseer un brazo fantasma es permanecer abierto a todas las acciones de las que solo el brazo es capaz, es guardar el campo práctico que uno poseía antes de la mutilación”* (pág. 108). Por ello, en el caso del “miembro fantasma”, lo que rechaza la mutilación y la deficiencia, es un YO desempeñado en cierto mundo físico e interhumano, un YO que continúa tendiéndose hacia su mundo pese a deficiencias o amputaciones, y que, en esta misma medida, no las reconoce auténticamente. El rechazo de la deficiencia es el percance de la unión a un mundo, la negación implícita de lo que se opone al movimiento natural

que les desnaturaliza de las tareas, las preocupaciones, la situación, los horizontes familiares.

Para dar cuenta de cómo puede seguir experimentándose un brazo ya perdido en batalla, Merleau-Ponty distingue entre el **cuerpo habitual** y el **cuerpo actual**. Lo que sucedería en el caso del “miembro fantasma” es que **en el cuerpo habitual siguen figurando los gestos de manejo que permitía el brazo perdido que lamentablemente ya no tiene en el cuerpo actual**. La pregunta que surge entonces es ¿cómo el cuerpo habitual puede figurar como constituyente de la experiencia del cuerpo actual?, es decir, **¿cómo se puede percibir unos objetos como manejables cuando de hecho ya no se los puede manejar debido a que no se dispone de esa mano?**. Al respecto, Merleau-Ponty señala:

“Es preciso que lo manejable haya dejado de ser lo que actualmente manejo, para devenir lo que puede manejarse, ha dejado de ser un manejable para mí y haya devenido como un manejable en sí. Correlativamente, es preciso que mi cuerpo sea captado no solamente en una experiencia instantánea, singular, plena, sino también bajo un aspecto de generalidad y como un ser impersonal” (pág. 109).

Merleau-Ponty remite el modo de revelación inherente del mundo-y-cuerpo, a una experiencia anónima. **Lo que determina el modo del parecer del mundo, es el tipo de trato cotidiano que tenemos con él**. Debido a nuestra relación habitual de manejo con el mundo, éste surge siempre de un modo previamente interpretado como lo manejable en sí. La prueba de que ha dejado de ser manejable es parte de una interpretación posterior que viene sobre el primer modo de comparecencia del mundo como lo manejable en sí, pero siempre queda la posibilidad de ignorar de esta modificación posterior.

De manera correlativa, Merleau-Ponty reconduce la experiencia personal y actual del cuerpo a una experiencia anónima. **Toda determinación personal-objetiva del cuerpo también surgiría de un modo posterior**. Cuan-

do recién se está en el proceso de asimilación, uno no es chico, ni feo, ni tuerto; tan solo en un momento posterior sobreviene cualquier objetivación personal con alegría o tristeza, según sea el caso. Por ello, si la persona se resiste a la mutilación del brazo perdido en combate, siempre existe la posibilidad de rechazar la posterior objetivación que este hecho marca en el desenvolvimiento habitual de mundo-y-cuerpo. Cuando esto sucede, el campo de acción se sigue abriendo bajo la forma de lo manejable, que ya es parte del modo de ser en sí del mundo y del cuerpo habituales.

Tal como se puede ver, las alteraciones de la experiencia del cuerpo presentes en la “anosognosia” y el “miembro fantasma” se forman entonces a partir del modo en que tanto la actitud existencial, como el rechazo, modula la presencia del mundo-y-cuerpo. Cuando el aparecer del mundo y del cuerpo es primariamente desconocido, siempre le es posible a alguien rechazar la objetivación posterior que la constatación del cuerpo actual provee al cuerpo habitual.

De esta manera, a partir de un examen fenomenológico del modo desconocido del cuerpo, Merleau-Ponty logra dar cuenta del origen de estas alteraciones de la experiencia del cuerpo sin recurrir a conexiones fisiológicas o nexos causales entre representaciones psíquicas conscientes e inconscientes, sino **basada en una actitud existencial**. A diferencia de las aproximaciones fisiológicas, la consideración del cuerpo vivido le permite abordar sobre **el cuerpo, no como una parte separada con leyes propias e insubordinadas a las del alma, sino como la sustancia de la experiencia en la que se da origen a estas alteraciones**. Respecto de la psicología, Merleau-Ponty no señala que la alteración de la experiencia del cuerpo sería el síntoma de una actitud existencial. Esto sería volver al dualismo. Por el contrario, lo que él hace es reformular el problema mostrando que el dilema no es entre un cuerpo mutilado y un alma que rechaza esta realidad, sino entre el mundo-y-cuerpo desconocido que comparece como manejable y la posterior objetivación de éste por parte de la constatación del cuerpo actual, que evidencia una región de silencio.

2.4.1.2 Antropometría y ergonomía (Coriat, 2003)

Según el Merriam Webster's Medical Dictionary⁷, la ergonomía es definida como *“ciencia aplicada que se ocupa de las características de las personas que deben ser tomadas en cuenta al diseñar y organizar lo que usan para que aquellas cosas puedan ser usadas con mayor facilidad, eficacia y seguridad”*.

Sin embargo, este concepto solo se limita al uso de objetos, pero empleando el término en un campo de aplicación mucho más amplio, la ergonomía también comprendería al hábitat construido. Abarca y vincula características contextuales, sociales, psicológicas y físicas, al diseño del edificio y el espacio arquitectónico y urbano en el que habitan, para optimizar su habitabilidad. Con este fin, se deben adecuar los distintos espacios a las nuevas necesidades, incluyendo a todo el sector de la población, teniendo en cuenta las capacidades, habilidades y limitaciones que puedan presentar.

Desde tiempos remotos, el cuerpo humano ha sido objeto de estudio, teniendo muchas interpretaciones. En la afirmación de la teoría de Leonardo Da Vinci, retomando la norma de Vitrubio: *“El Hombre es la medida de todas las cosas”*, se constata la realidad de la medida de los objetos en relación a las dimensiones del cuerpo humano.

Sin embargo, Le Corbusier, en el siglo XX, redefine las proporciones del cuerpo humano no contextualizándolas en el entorno físico, las proporciones ya no solo están en relación entre el cuerpo humano y arquitectura, sino que introduce una lectura antropométrica funcional del ser humano, a través del Modulor. Indica detalles de medidas de cintura, alcance de brazo, altura. El cuerpo humano, a pesar de todas teorías habidas y por haber, siempre quedará atrapado en el modelo perfecto y de estética arquitectónica.

Debido a la relación establecida entre cuerpo y arquitectura, surge la ciencia de la antropometría.

⁷ En español: Diccionario Médico Merriam Webster.

“La antropometría es el estudio de las medidas del cuerpo humano, especialmente en forma comparativa.” (Merriam Webster's Medical Dictionary, 2014)

La comparación, a la que hace alusión la definición antes descrita, significa que es esencial para reconocer las diferencias entre los individuos, los grupos, las edades, etc. El punto crucial en el que se unen la ergonomía y la antropometría, es aquel en que se aplican en el campo urbano o arquitectónico, basándose una con la otra, con la condición de no aplicarse una sin la otra; por ejemplo, la ergonomía es la que permite la accesibilidad al espacio a través del estudio sistemático de la antropometría y las funciones del ser humano, considerado en su más amplia diversidad.

2.4.1.2.1 Intervención del arquitecto

¿Con qué noción de ser humano se diseña? ¿Realmente se incorporan las normas o leyes al accionar como profesionales? ¿Se piensa que todas las personas cumplen con el famoso “estándar”? ¿Qué noción de ser humano se tiene para sí mismos?

La formación como arquitectos nace del famoso libro “El arte de proyectar en Arquitectura”⁸, donde se presenta al hombre medio, o estándar, es decir, la mayoría. Durante años, y actualmente, se ha construido para el grupo mayoritario, excluyendo a las minorías: personas con discapacidad, niños, ancianos...

Ese es y fue, el más grande error de los arquitectos: generalizar. Pensar que todos funcionan en igual medida, sin tener en cuenta las diferentes capacidades, características funcionales; pensar que una solución se puede adaptar a cualquier contexto en el cual se interviene.

⁸ Véase Neufert, Ernst.

Acatando a la aplicación de las normas y decretos, se deben incluir en el diseño, pero sin generalizar, pues cada ciudad tiene sus propios problemas, características e idiosincrasias.

Según Coriat, el papel del arquitecto se trata de:

- Usar la información sistematizada, teniendo en cuenta la diversidad de los factores.
- Aprender de las experiencias de las personas con discapacidad, con el fin de ampliar el conocimiento del ser humano.
- Saber comunicarse y hacerse llegar a la persona para entablar una relación de retroalimentación.
- Ser perseverantes con las condiciones de la ergonomía: seguridad, confort, accesibilidad.
- Aplicar estas condiciones tanto en lo urbano, lo arquitectónico, lo gráfico, etc.
- Aportar con creatividad con pautas de accesibilidad.

2.4.1.3 Accesibilidad en el espacio público (De Benito, García, Junca, De Rojas, & Santos, 2005)

El espacio público es el elemento urbano por excelencia en el que transcurre la vida social colectiva. Desafortunadamente, se ha construido sin tener en cuenta las necesidades de las personas con discapacidad, limitándolas y privándolas de desarrollar actividades cotidianas a las que todos tienen derecho.

Consecuentemente, las barreras de urbanísticas presentes en el espacio público, forjan a su vez, más problemas pero en diferentes características según las limitaciones que presente cada persona.

2.4.1.3.1 Componentes de actividad en el espacio

Según De Benito, García, Junca, De Rojas, & Santos (2005), la actividad en la accesibilidad tiene dos componentes:

- **El desplazamiento:** la movilidad hasta el lugar para realizar la acción, poder moverse libremente por el entorno sin limitaciones ni obstáculos.
- **El uso:** el desarrollo de la acción en sí, el fin: poder disfrutar, utilizar, sacar provecho de lo que hay a nuestro alrededor.

Ambos componentes son igualmente necesarios para la accesibilidad. No se puede desplazar por una vereda espaciosa si no se logra acceder a ella en silla de ruedas porque no posee rampas.

A su vez el **desplazamiento** puede ser:

- **Horizontal:** movilidad por alamedas, veredas, calles etc.
- **Vertical:** subiendo o bajando peldaños, escaleras, rampas, etc.

Mientras que el **uso** tiene dos fases:

- **Preparación:** acercarse, situarse, poder conectar con el objeto a utilizar.
- **Ejecución:** realización de la actividad deseada que es el objetivo final de todo el proceso.

2.4.1.3.2 Problemas de las personas con discapacidad

Las personas con discapacidad ven su movilidad, comunicación y cognición limitadas, y estos problemas se agravan en medida que van encontrando dificultades en el espacio público. Según Huerta (2007, págs. 30-31), existen cuatro tipos de problemas:

a) Maniobra

Se refiere a las dificultades que limitan la capacidad de acceder a los espacios y moverse dentro de ellos, causadas por las dimensiones. Afectan en especial a los usuarios de sillas de ruedas tanto por las dimensiones de la silla que obligan a prever espacios más amplios, como por las

características de desplazamiento que tiene una silla de ruedas. Son cinco las maniobras fundamentales de las sillas de ruedas:

- Desplazamiento en línea recta (maniobra de avance o retroceso).
- Rotación o maniobra de cambio de dirección sin desplazamiento (sin mover prácticamente de sitio el eje de rotación o centro de gravedad).
- Giro o maniobra de cambio de dirección en movimiento.
- Franquear una puerta (acercarse, abrirla, traspasarla y cerrarla).
- Transferencia o movimiento para instalarse o abandonar la silla de ruedas.

b) Cambio de nivel

Las que se presentan cuando hay que salvar desniveles, subir o bajar, o superar obstáculos que impide la circulación. Afectan tanto a usuarios de sillas de ruedas como a los ambulantes. Básicamente se distinguen tres clases de desniveles:

- Continuos o sin interrupción (En las vías públicas, espacios abiertos; y obedecen más a las condiciones topográficas que a una intención proyectual).
- Bruscos y aislados; responden generalmente a una clara intención proyectual: Evitar la entrada de agua (en los accesos desde el exterior a locales cubiertos), separar y proteger (en el caso de aceras) o conseguir una determinada opción compositiva (escalinata, escalones, etc.)
- Grandes desniveles; que responden bien a condiciones topográficas o, con mayor frecuencia, a superposición de niveles (edificios de más de una planta).

c) Alcance

Aquellas que tienen su origen en una limitación en las posibilidades de llegar a objetos o percibir sensaciones. Afectan principalmente a los usuarios de sillas de ruedas (como consecuencia de su posición sedente) y de forma especial a las personas con discapacidad sensorial (visuales y auditivos). Básicamente se distinguen tres clases de dificultades de alcance:

- Manual, que afecta de manera primordial a los usuarios de sillas de ruedas tanto por estar sentados como por el obstáculo que para la aproximación representan las propias piernas y la silla de ruedas.
- Visual, que incide en los usuarios de silla de ruedas disminuyendo altura y ángulo de visión y principalmente en personas con deficiencia en el sentido de la vista.
- Auditivo, que repercute de forma primordial en los individuos con disminución o pérdida de las capacidades auditivas.

d) Control

Las que aparecen como consecuencia de la pérdida de capacidad para realizar acciones o movimientos precisos con las extremidades. Inciden tanto en los usuarios de silla de ruedas como en los ambulantes. Se distinguen dos clases de dificultades de control:

- Del equilibrio, que se manifiesta tanto en la obtención como en el mantenimiento de una determinada postura e incide en los usuarios de sillas de ruedas y en los ambulantes como consecuencia de la afectación de los miembros inferiores.
- De la manipulación, que se asocia más a las afectaciones de los miembros superiores y, por tanto, no se manifiesta por la condición de sedente o ambulante de la persona sino por la limitación adicional en las extremidades superiores.

A continuación, se tienen los problemas que afrontan día a día, las personas con discapacidad, en el ejercicio de actividad en el espacio público:

Tabla 3. Problemas y dificultades presentadas en el espacio público, según tipo de discapacidad

TIPO DE DISCAPACIDAD		PROBLEMAS Y DIFICULTADES EN EL ESPACIO PÚBLICO			
		MANIOBRA	CAMBIO DE NIVEL	ALCANCE	CONTROL
Motora	Con capacidad ambulatoria	<ul style="list-style-type: none"> - Dificultad para circular en lugares estrechos. - Dificultad para realizar trayectos largos sin descanso. 	<ul style="list-style-type: none"> - Peligro de caídas, por resbalones o tropiezos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Problemas de alcance de objetos con extremidades involucradas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Problemas para manipular herramientas que requieran el uso de ambas manos a la vez. - Dificultad de equilibrio.
	Usuaris de sillas de ruedas	<ul style="list-style-type: none"> - Imposibilidad de pasar por lugares estrechos. - Necesidad de espacios amplios de circulación y maniobra con la silla de ruedas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Imposibilidad de superar desniveles y escaleras. - Imposibilidad de superar pendientes importantes. - Caídas por volcaduras o resbalones de la silla de ruedas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dificultad de alcance manual de determinados objetos. - Visualización de determinados objetos a una altura mayor desde la situación de silla de ruedas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dificultad de equilibrio
Sensorial	Visual	<ul style="list-style-type: none"> - Problemas de identificación de espacios. - Dificultad para determinar y seguir direcciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Detección de obstáculos que impidan su desplazamiento: sardineles, desniveles, elementos sobresalientes, pistas y veredas, baches, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Problemas para el alcance de objetos. - Dificultad para obtener información escrita. 	<ul style="list-style-type: none"> - Problemas de asimilación y control de objetos o herramientas a partir de su visualización.
	Auditiva	<ul style="list-style-type: none"> - De nula incidencia. 	<ul style="list-style-type: none"> - De nula incidencia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sensación de aislamiento en relación con el entorno. - Imposibilidad de identificar señales sonoras (alarmas, timbres, etc.) - Imposibilidad de registrar información sonora en lugares públicos (edificios, estaciones, vehículos, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> - De nula incidencia.

TIPO DE DISCAPACIDAD		PROBLEMAS Y DIFICULTADES EN EL ESPACIO PÚBLICO			
		MANIOBRA	CAMBIO DE NIVEL	ALCANCE	CONTROL
	Voz y habla	- De nula incidencia.	- De nula incidencia.	- Imposibilidad de comunicación oral. - Dificultades de entendimiento por parte de personas terceras.	- De nula incidencia.
Mental	Intelectual	- Dificultades de orientación en el espacio. - Dificultades de comprensión de reglas sociales: caminar por determinados lugares, etc.	- Aprender a caminar les toma más tiempo y dedicación que los demás, por tanto, el cambio de nivel es un factor de dificultad de superar desniveles. - Peligro de caídas, resbalones, tropiezos.	- Aprender a hablar tarde o tener dificultades al hablar, crea dificultades de comunicación, o hacerse entender. - Dificultades de comprensión del espacio, por sí solos. - Sensación de aislamiento.	- Aprender a manipular objetos con facilidad toma tiempo y esfuerzo, por lo que el control de objetos de su alrededor se torna en una dificultad.
	Conductual	- Dificultades de orientación en el espacio. - Dificultades de comprensión de reglas sociales: caminar por determinados lugares, comportamiento, etc.	- De nula incidencia.	- Sensación de aislamiento. - Sensación de opresión. - Dificultad de entendimiento lógico, escape de la realidad.	- De nula incidencia.

Fuente: Información de libros, páginas web y experiencias propias.⁹
Elaboración propia.

⁹ Huerta, Discapacidad y Diseño Accesible, 2007. Página web: <http://nichcy.org/espanol/discapacidades/especificas/discapacidadesintelectuales>. Información recolectada en testimonio y experiencias propias del investigador y de personas: Sra. Lucía Ferrer Zavaleta, madre de Milagros Del Rosario Guzmán Ferrer, niña con Síndrome de Down.

Debido a la presencia de las diversas dificultades y problemas mostrados, es necesario adecuar la infraestructura urbana de tal manera que las personas con discapacidad puedan superar las dificultades generadas por las barreras urbanísticas y de comunicación presentadas en el espacio público.

Uno de los factores que conllevan a la superación de estos problemas, son las dimensiones adecuadas en los espacios, así como la seguridad, el confort y la incorporación de temas saludables a través de diferentes modalidades que sean permitidas.

2.4.1.4 Discapacidad vs espacio público (De Benito, García, Junca, De Rojas, & Santos, 2005; Coriat, 2003)

Las personas con discapacidad enfrentan día a día, como cualquier persona, la vida diaria. Pero este enfrentamiento es provisto de problemas mucho más que físicos, éste no es el único ni el más importante de ellos. Todo no termina saliendo del hospital o centro de rehabilitación al que asistieron, ya sea con ayuda asistida o solo en silla de ruedas.

Como toda persona, es capaz de desarrollar relaciones personales en el espacio en el que se desenvuelve, aun enfrentando la condición de vivir como alguien “diferente”, “anormal”, “inferior”. Entonces, ¿Cómo son las relaciones de las personas con discapacidad en el escenario del hábitat? ¿Qué significa para una persona, en su relación con los demás, el poder acceder o no por sus propios medios, como lo hacen las demás personas, al espacio en el que se desarrollan estas relaciones?

Para determinar y explicar estas relaciones, intervienen los binomios, que son dos términos conjugados que desempeñan un papel importante en estas relaciones, según De Benito, García, Junca, De Rojas, & Santos (2005):

- **Binomio Persona – Entorno Urbano**

Parte de la humanización del entorno, ya que uno de los objetivos primordiales de la creación de los espacios urbanos es hacer la vida más humana. Se debe tener en cuenta la dotación de las facilidades en el desenvolvimiento y uso del espacio, así como el acceso a los edificios y servicios a todas las personas, sin excluir ni discriminar; teniendo en cuenta los requerimientos de aquellas, incluyendo las dificultades de interacción con el entorno, reflejadas en la movilidad reducida, dificultades de comunicación o percepción y comprensión.

- **Binomio Movilidad – Entorno Urbano**

Este binomio forma parte de la dinamización de las ciudades a través de la movilidad, la cual hace más habitable el espacio como ciudad. La reflexión acerca de las necesidades de los habitantes, hace más fácil la reflexión sobre el modelo de ciudad más habitable, que resuelve los problemas urbanos, que generan una movilidad poco sensible a los requerimientos de la población.

Las personas con discapacidad tienen la lucha del día a día en el que recorrer la ciudad se vuelve el más grande reto para suplir necesidades como cualquier otra persona, ello forma parte de la manera en cómo se relacionan con los demás, en el espacio público donde no puede acceder y por lo tanto no se relaciona con quienes se encuentran en el espacio urbano. Las relaciones interpersonales se forjan en el seno de la sociedad, la familia y aún más desde niños. Los espacios y los objetos generan la base para el pensamiento y el accionar de la persona, y tienen mucho que ver con la construcción del esquema corporal del niño y de la personalidad. Pero el entorno físico que se les ofrece conlleva a las propias maneras de lidiar con el espacio y las formas de comportarse.

El esquema corporal, que es la imagen inconsciente del propio cuerpo, se construye sobre su relación con el desarrollo personal y con el lugar que le es asignado ocupar en la sociedad. ¿Qué pasa entonces cuando aparece la discapacidad?

Al presentarse ese cambio sustancial en el cuerpo, ya sea por una lesión o enfermedad, existen ciertas pautas de comportamiento que ya no pueden manifestarse de manera habitual. El cuerpo y el espacio ya no son percibidos como algo natural, sino que existen partes que no encajan. Toda forma de vida social, se convierte en un desafío constante: el diseño de los lugares a los que concurre, las destrezas que puede desarrollar, la percepción de sí mismo que va construyendo a partir de ello, la percepción que tienen los demás respecto a ella. Son los factores que condicionan la eficiencia del cuerpo dentro del desenvolvimiento en el espacio urbano y las relaciones que pueda captar. (Coriat, 2003, págs. 45-46)

2.4.1.4.1 Espacio público como medio de rehabilitación

Siguiendo con lo estipulado por Coriat, el niño, que en un determinado momento presenta una dificultad a lo largo de su vida que puede llegar a incidir tan profundamente limitando sus capacidades, se encuentra en un proceso de rehabilitación por razón de dicha enfermedad o accidente. El espacio urbano se convierte en un escenario de su nueva construcción de esquema corporal, y la sociedad será el fiel reflejo de su proyección hacia el futuro, a partir desde el comienzo de la rehabilitación. Es importante la ambientación, que puede ser un factor a favor o en contra.

Sin embargo, actualmente el tema de discapacidad se ha limitado a la compensación de ésta por medios insuficientes. Para las personas con discapacidad visual, se implementa el sistema Braille, bastones o perros guías; para personas con discapacidades motoras, se usan elementos mecánicos para compensar los miembros afectados; en personas con discapacidad auditiva, se implementan audífonos; etc. Estos paradigmas sugieren que la discapacidad solo aborda problemas físicos y la mitigación de los mismos.

“Reducir el abordaje y estudio de la discapacidad a terapia ocupacional y rehabilitación médica... es como confundir el problema de la mujer en

la sociedad con la ginecología; o encarar el problema del racismo desde la dermatología...” (Eisenberg, Griggins, & Duval, 1982)

La analogía que realizan Eisenberg, Griggins & Duval, se traduce como el hecho de que las implicaciones de la discapacidad van más allá de la rehabilitación a través de la medicina o el ir y devenir del hospital. Tienen los mismos derechos a una vida plena y participativa en la sociedad, ejercer las funciones brindadas en la sociedad: recreación, comercio, trabajo, turismo, etc. Pero una vez dado de alta, ¿qué se le ofrece a la persona, en el medio, al salir de un hospital?

A un paciente que pasa constantemente en un hospital, apenas con la libertad de movilizarse por los corredores, muchas veces sin gozar de la sensación de libertad plena, le toma tiempo poder recuperar ciertas sensaciones placenteras cotidianas, como también lo es, lograr la autonomía mínima que está ligada a la privacidad; lo cual sigue siendo el motor de las ganas y el sentido de la vida.

Cada objeto o espacio se convierte en una estrategia de pensamiento y acción que conlleva expectativas, curiosidades y deseos, en el que la voluntad juega un papel muy importante en la rehabilitación.

Salir del hospital y encontrar un lugar “afuera”, con una visión distinta a como se ingresó en un comienzo, recuperar un lugar en la sociedad, implica cómo adecuarse uno mismo y los lugares de vivienda, trabajo, estudio, esparcimiento a la nueva condición que presenta. Todo ello sirve como una manera de poner a prueba, desde un inicio, la personalidad el lugar físico y el lugar social.

Todo comienza en los centros de salud y partir de allí, se puede proyectar hacia los lugares de vida cotidiana, como la vivienda, el colegio, el trabajo, el espacio urbano. Al lograr que la parte médica de rehabilitación, la interven-

ción de los diseñadores y la propia experiencia vivida de los pacientes, ex pacientes y familiares, tengan un rol activo para lograr y optimizar las adecuaciones dentro del medio. (Coriat, 2003)

2.4.1.5 Principio del Diseño Universal (Ron Mace)

El centro de Diseño Universal de la Universidad del Estado de Carolina del Norte, fundado por el arquitecto Ron Mace, plantea este principio como el diseño del entorno y los objetos de forma inclusiva y apta para todas las personas en mayor medida posible, sin necesidad de adaptaciones ni de un diseño especializado.

Para lograr lo estipulado en la concepción del concepto, se debe tener en cuenta los siguientes lineamientos:

2.4.1.5.1 Principio uno: Uso equitativo

Se refiere a que el diseño debe ser fácil de usar por todas las personas, evitando generalizar y segregar ciertos grupos de personas, garantizando la privacidad, seguridad y comodidad.

2.4.1.5.2 Principio dos: Flexibilidad en el uso

El diseño se adapta a una amplia gama de habilidades individuales, ofreciendo elección en métodos de uso, también al acceso del zurdo o diestro, dando la facilidad de exactitud en el manejo y la adaptación al ritmo del usuario.

2.4.1.5.3 Principio tres: Uso simple e intuitivo

El uso del diseño debe ser fácil de entender, sin contar con el conocimiento, habilidades, experiencias del usuario, eliminándose lo complejo, acomodándose a las distintas habilidades de lenguaje.

2.4.1.5.4 Principio cuatro: Información perceptible

El diseño comunica información de manera eficaz al usuario, independientemente de sus facultades sensoriales. Deberá usarse modos de gráfica, verbal,

táctil para su presentación, con legibilidad, facilidad de dar instrucciones o direcciones, brindando las técnicas necesarias para el uso de las personas con limitaciones sensoriales.

2.4.1.5.5 Principio cinco: Tolerancia al error

El diseño hace que los riesgos sean mínimos o produzcan situaciones adversas y accidentes no intencionales. Se distribuirán los elementos según su atribución: los más usados, más accesibles, peligrosos eliminados, aislados. Se proporcionará advertencias de los peligros.

2.4.1.5.6 Principio seis: Esfuerzo físico bajo

El diseño se puede utilizar de manera eficiente, cómodamente y mínimo de fatiga. Proporciona al usuario una posición neutra, correcta, usando el mínimo esfuerzo en las acciones repetitivas o el esfuerzo de sostenerse.

2.4.1.5.7 Principio siete: Tamaño y espacio para el acceso y uso

El tamaño y espacios serán los óptimos para el acceso, alcance, manipulación y uso, independientemente de las características físicas del usuario, su postura o movilidad. Se debe proporcionar una visión clara de los objetos más importantes desde cualquier punto de vista (sentado o de pie), asimismo el alcance a dicho objeto debe ser cómodo y adecuado para la mano. Debe proporcionarse un espacio adecuado para el uso de dispositivos de ayuda o asistencia personal, según requiera el caso.

2.4.1.6 Diseño en base al WAYFINDING

Según los textos de “La imagen de la ciudad” de K. Lynch; “Señalética. De la señalización al diseño de programas” de J. Costa; y “Wayfinding. La gente, los signos y arquitectura” de Arthur & Passini; se pudo realizar un síntesis sobre las implicaciones del Wayfinding.

“Wayfinding” significa “encontrando el camino”, y hace referencia a los procesos de orientación utilizando información del entorno. La orientación incluye procedimientos como: percepciones, cogniciones e interacciones; los cuales les da sentido.

Diseñar en base al *wayfinding* significa desarrollar recursos y sistemas de comunicación para orientar o direccionar a las personas en los espacios urbanos. Consta de tareas documentales y analíticas, y secciones sistematizadas de diseño. Pretende articular elementos básicos del proceso y los sitúa en el término “Diseño para todos”. La persona y el medio son los puntos de partida para la inclusión de este modelo, para que la interrelación entre ambos resulte positiva.

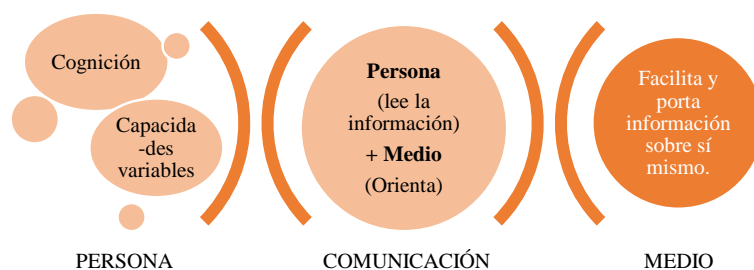


Figura 27. Esquema gráfico del modelo Wayfinding

Fuente: “Wayfinding. La gente, los signos y arquitectura”, Arthur & Passini (1992)

Elaboración propia

La **Figura 27** resume el principio: La persona tiene condiciones cognitivas y capacidades variables, según su condición, en el espacio. El medio facilita información sobre sí mismo y porta información con la intención de comunicación; y la comunicación interviene a través de acciones proyectuales de formalización visual, auditiva, comprensible. La persona y el medio se relacionan a través de la comunicación; la persona interpreta la información, y el segundo desarrollar recursos de orientación.

2.4.1.6.1 Ámbitos del diseño Wayfinding

El wayfinding presenta distintos ámbitos de aplicación, en los cuales si es aplicado de manera eficaz, se crea el ambiente adecuado para la convivencia

en el espacio, una mejor interpretación de éste. Siguiendo con lo señalado por el principio, los ámbitos son los siguientes:

2.4.1.6.1.1 Comunicación

Procedimientos que responden a las estrategias informativas, con criterios de simplicidad, claridad perceptiva, mediante color, forma, textura, imagen, etc.; articulando sistemas comprensibles.

2.4.1.6.1.2 Accesibilidad

Según la diversidad del funcionamiento de percepción del medio de las personas, aborda distintos procedimientos de intervención de diseño. Comprende las siguientes áreas:

- Movilidad: acercamiento, alcance visual, etc.
- Visión: agudeza visual, distorsión visual, no visión, etc.
- Audición: baja audición, no audición, etc.
- Cognición: comprensión, razonamiento, memoria, etc.
- Cultura: formación, idioma, etc.

2.4.1.6.1.3 Escenarios ambientales

En la intervención del escenario de la movilidad, identifica, potencia o crea elementos del y para el medio, que puedan ser usados como referencias para la orientación espacial. Para poner en marcha esta intervención, es necesario realizar un análisis del espacio; así como también, se debe tener en cuenta los itinerarios y la configuración de los factores del ambiente.

2.4.1.6.1.3.1 Análisis espacial

Considera a los procesos perceptivos y cognitivos que desarrollan las personas y aplican en el espacio. Se debe tener en cuenta las siguientes claves:

a) **Sistemas de referencias**

La orientación se basa en referencias e indicios, y con ellas construyen los mapas cognitivos que usan en los desplazamientos. Existen dos modos de organizar las referencias:

- **El modo topológico o espacial**, basado en el orden posicional de relación y distancias entre las referencias.
- **El modo secuencial**, se organiza a base de rutas en las que se colocan las referencias y sobre los cuales se referencia el cambio de dirección.

b) **Variables ambientales**

Para la orientación espacial, influyen los siguientes factores:

- **Acceso visual**: es el espacio visible y abarcable. A mayor acceso visual, más fácil y seguro resulta la orientación.
- **Grado de diferenciación**: se asocia al concepto de figura – fondo, permite que ciertas partes destaquen, haciéndolas identificables y memorizables.
- **Complejidad del diseño espacial**: Asociado a la cantidad de elementos (dependencias o espacios diferenciados), y a la articulación de los mismos.
- **Señalización**: Los recursos de orientación facilitan el movimiento en el medio urbano, pero no compensa las deficiencias espaciales del medio.

c) **Configuración del ambiente**

Se debe tener en cuenta el asoleamiento, que incide sobre todo al deterioro de los colores y percepción visual; asimismo, los contrastes, deslumbramientos afectan la visión de las personas. Consi-

derar los efectos de reflexión de la luz sobre los objetos y superficies; sin llegar a la sobrecarga ambiental causada por el exceso de elementos de estimulación y comunicación.

2.4.1.6.2 Recursos proyectuales y perceptuales del Wayfinding

La teoría del Wayfinding constituye también ciertos “requisitos” de los cuales debe valerse para diseñar y con ello lograr una verdadera concordancia en el entorno, otorgando una mejora en la comunicación y guía. Estos recursos son:

2.4.1.6.2.1 Color

Debe percibirse, ser el atractor visual que permita la orientación. Debe utilizarse como un código cromático asociado a la comunicación, organizado y jerarquizado.

Cuando existen más de siete colores, surge el problema de procesamiento y disminución de la memoria del ser humano; asimismo, se debe tener en cuenta la diversidad de percepción del color, que no resulte distorsionado.

2.4.1.6.2.2 Tipografía

Constituye información brindada por letras, números y símbolos no pictográficos, para orientar sobre direcciones, posiciones, recorridos o informar sobre el espacio. Existen tres sistemas: caracteres impresos (visual), caracteres en alto relieve (baja visión) y caracteres en braille (ausencia de visión).

Los elementos deben ser legibles, del tamaño y características adecuadas: textos en minúscula sin remates, textos breves, tipo de letras, tamaño óptimo, etc.

2.4.1.6.2.3 Nomenclatura de textos

Debe ser considerada desde las primeras fases del proyecto de diseño, y siempre, en coordinación con la entidad gestora del proyecto. Un buen

sistema de nomenclatura asegura que la información sea presentada de forma homogénea y clara. Siete son los criterios a tener en consideración: consistencia, uso común, construcción gramatical razonable, puntuación, estándares nacionales, vocabulario y sistema de comprensión (Brandon, 2000). Siguiendo los criterios, debe incluir el sistema de lectura Braille.

2.4.1.6.2.4 Lectura perceptiva

Un elemento fundamental para la legibilidad de los textos en sistemas de orientación espacial es la distancia de lectura, factor que, junto con el contraste cromático, resulta primordial para personas con baja visión y, por extensión, para todo tipo de personas. La condición que determina el grado óptimo de visión en lectura a distancia, es la agudeza visual. Debe incluir el sistema de lectura braille.

2.4.1.6.2.5 Pictografía

Un pictograma es una representación simplificada de una realidad. Se realiza a través de signos visuales que complementan, redundan o sustituyen a los textos, aportándoles el carácter universal del que carecen los mismos. También presentada en altorrelieve.

2.4.1.6.2.6 Planimetría

Se refiere a la utilización de planos como recursos de orientación en ámbitos urbanos. De entre los planos fijos hay, a su vez, otros tres tipos de variables: de ubicación, contextuales y esquemáticos. Estos planos deben ser percibidos por el tacto (no debe ser un plano en relieve), visualmente y comprensible.

2.4.1.6.2.7 Señalización podo – táctil

a) Encaminamientos

Consta de una banda que indica el origen y continuidad de un itinerario, hasta un punto de término. Se constituye por franjas lineales en

relieve, de piezas cuadradas, (relieve de puntos, franjas longitudinales, etc.) en cada punto de giro, cambio de dirección o encaminamiento. Direcciona a las personas con discapacidad visual a través del espacio, y la información es captada por medio del bastón o el pie.

b) Señalización de diferenciación

Indican la presencia de desniveles no protegidos y de circulación vertical (escaleras, rampas, etc.). Pueden ser texturas de botones o estriadas, usando colores contrastantes para su identificación por personas con baja visión.

c) Señalización informativa

Indica la presencia de elementos y de equipamiento de espacios, por ejemplo, para indicar que existe un mostrador de información, planos, productos, delimitación de paradero de buses, cruces con semáforos, etc.

2.4.2 Métodos de análisis del problema de investigación

2.4.2.1 Recursos analíticos del Wayfinding

Se trata de abordar conocimientos e información, sobre tareas y situaciones concretas, sobre procesos de diseño y recursos de orientación espacial. Se evalúa las aportaciones de cada recurso.

2.4.2.1.1 Estudio de campo

Facilita las tareas de diseño: materiales estadísticos, notas y descripciones, entrevistas, fotografías, videos, etc.

2.4.2.1.1.1 Método Sintético por Escenarios Ambientales

El investigador debe explorar los diferentes espacios previamente considerados; y en cada uno, recoge información como consecuencia de un análisis previo del lugar, de un estudio de su configuración y de la experiencia que en cada visita se va a acumulando.

Para la aplicación de este método, se hace un recorrido documentado previamente, donde se eliminan los factores vivenciales del usuario; es un desplazamiento orientado, una intervención externa, distante y analítica.

2.4.2.1.2 Exploración espacial

Consiste en el seguimiento y exploración de un elemento estático o un entorno por el que se desplaza el observador.

Interpolando las diversas exploraciones de un grupo de observación, se llega a obtener información sobre el inicio y recorrido de una exploración tipo, sobre cambios de dirección de la mirada, tiempo de fijación en cada punto de interés y, finalmente, un «mapa cualitativo» (escena con áreas coloreadas) donde se detecta qué zonas u objetos han sido más explorados y aquellos que no han llamado la atención de los observadores.

Con esta herramienta se pueden realizar estudios para grandes intervenciones de diseño, que permitan detectar puntos de referencia a lo largo de recorridos, saber en qué elementos del entorno se fijan los usuarios, cómo exploran ese entorno, etc.

2.4.2.1.3 Evaluación pictográfica

Es un procedimiento de evaluación comprensiva que mida su grado de eficiencia. La aplicación secuencial de algunos de los procedimientos de evaluación, constituye por sí misma una metodología de diseño de pictogramas. A esta se añadirían las tareas específicas relativas a la configuración formal, al dimensionado y a los procedimientos de evaluación visual (escalado, nitidez, etc.).

2.4.2.2 Plantilla de verificación (José Antonio Ísola)

La plantilla de verificación propuesta, consiste en la recolección de datos como materiales, estado, observaciones, medidas, alturas, etc., de cada elemento urbano que se encuentre en el espacio público. Esta ficha contribuye al armado de un esquema y levantamiento actual del espacio a analizar sobre todo, evaluar los problemas y posibles soluciones al tema de accesibilidad al medio físico para personas con discapacidad en áreas ya construidas, de modo que se pueda cumplir con la normatividad peruana vigente.

Incluyen preguntas para la recolección de datos de:

- Veredas
- Esquinas de las calles
- Cruceos peatonales
- Rampas en esquinas de la vereda
- Estacionamientos para personas con discapacidad
- Teléfonos públicos

2.5 Marco referencial

2.5.1 Accesibilidad en los espacios públicos urbanizados, España

Este análisis de accesibilidad fue promovido y ejecutado por el Ministerio de Vivienda del Gobierno de España, donde se partió del análisis comparativo de todas las normas sobre accesibilidad en espacios urbanizados vigentes en España. Todo fue en base al latente problema de exclusión de las personas con discapacidad en el medio físico.

El plan de este libro parte de la una Orden Ministerial para analizar distintos aspectos de la aplicación de la norma; y comprende tres bloques:

- El primero analiza los criterios de accesibilidad dispersos entre distintas normas legales y técnicas preexistentes, denominada **CONTEXTO NORMATIVO**.
- En un segundo bloque se abordan más específicamente, algunos de los **CONTENIDOS DEL DOCUMENTO TÉCNICO**.
- El tercer y último bloque recoge **REFLEXIONES Y CRITERIOS** en torno a la accesibilidad en la ciudad.

El Contexto Normativo de la Accesibilidad

Se describen y analizan normativas internacionales sobre accesibilidad (las normas europeas), marco constitucional español, marco legislativo y reglamento estatal, marco normativo autónomo (ordenanzas).

También se detalla el método de análisis, el cual es el estudio comparativo de normas de accesibilidad a partir de la “disección” de sus contenidos, es decir, descomponer la información en unidades más pequeñas y comparables. Un ejemplo propuesto de disección sería el siguiente:

A modo de ejemplo, partamos del artículo 11.1, cuyo texto señala:

11.1 Los itinerarios peatonales garantizarán, tanto en el plano del suelo como en altura, el paso, el cruce y el giro o cambio de dirección, de personas, independientemente de sus características o modo de desplazamiento. Serán continuos, sin escalones sueltos y con pendientes transversal y longitudinal que posibiliten la circulación peatonal de forma autónoma, especialmente para peatones que sean usuarios de silla de ruedas o usuarios acompañados de perros guía o de asistencia.

Al aplicarle la disección quedaría dividido en los siguientes puntos o unidades de información:

- a) Paso en el plano del suelo.
- b) Paso en altura.
- c) Cruce en el plano del suelo.
- d) Cruce en altura
- e) Giro o cambio de dirección en el plano del suelo.
- f) Giro en altura.
- g) Inexistencia de escalones sueltos.
- h) Pendiente transversal.
- i) Pendiente longitudinal.
- j) Autonomía para usuarios en silla de ruedas.
- k) Autonomía para usuarios acompañados de perros guía.
- l) Autonomía para usuarios acompañados de asistencia

Cada uno de estos puntos ha sido analizado técnicamente de forma precisa en cada norma autonómica, lo que ha permitido la comparación de éstas con las exigencias. Mediante este proceso se ha podido además analizar los valores extremos, medios y mínimos de las normas, a efectos de comparación.

Los resultados del estudio comparativo entre normas, permite realizar un tipo de consenso paramétrico, antropométrico y de ergonomía, a partir del cual, se identifican las

barreras urbanísticas presentadas en el entorno y las soluciones, propuestas y medios de diseño a tener en cuenta para erradicar dichas barreras.

Contenidos del Documento Técnico

La publicación en el Boletín Oficial del Estado del Documento Técnico de “Condiciones Básicas de Accesibilidad y no Discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados” (Documento Técnico en adelante), a través de la Orden Ministerial VIV/561/2010, supone un hito histórico en la normativización de la accesibilidad al medio físico. Este hito se fundamenta en dos hechos concretos:

1º. Por primera vez, la ciudadanía española, personas usuarias de los espacios colectivos de ciudad, y personas responsables del diseño, construcción y gestión de las actividades que se producen en ellos, disponen de un texto legal en el que se recogen unos requerimientos de accesibilidad comunes en todo el territorio nacional.

2º. Se concretan las condiciones básicas de accesibilidad universal en los espacios colectivos de la ciudad, hecho que va a permitir hacer efectiva la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad en relación con el resto de la ciudadanía.

Durante más de una década se ha acostumbrado a utilizar diferentes parámetros de los requerimientos de accesibilidad, según el ámbito en el que tuviera lugar la intervención. Esta realidad ha producido, fundamentalmente, dos hechos:

1º. Dificultad en la comprensión de los contenidos de las normas en materia de accesibilidad.

2º. Resistencia a la aplicación de los requerimientos de accesibilidad por parte de las personas responsables de las intervenciones en la ciudad, fundamentalmente arquitectos.

Existió un estudio que se dedicó a realizar un diagnóstico de accesibilidad, y en uno de sus capítulos se dedica al estado de la accesibilidad en la edificación y el urbanismo y considera al arquitecto como el profesional “protagonista” responsable de la consecución de la accesibilidad del medio físico, hecho que además considera y constata formando parte de la legislación sobre la materia. Así, sus autores han considerado imprescindible conocer la opinión de los miembros de este colectivo en diversos aspectos de la accesibilidad, a través de la realización de una encuesta que fue enviada a 1883 arquitectos superiores del estado español y de la que sólo se recibieron 156 respuestas válidas.

Los resultados obtenidos de dichas encuestas revelan aspectos importantes:

- El 67% de los arquitectos declara conocer “perfectamente” la legislación sobre accesibilidad, mientras que el 32% la conoce “sin mucho detalle”.
- El 72% opina que la legislación es muy necesaria frente al 30% que la considera un requisito más.
- El 69% indica que la aplica habitualmente en sus proyectos.
- Los arquitectos consideran que la normativa es de difícil aplicación, encontrando como principales problemas la redacción confusa, la poca claridad en la definición de criterios a aplicar y la existencia de contradicciones. El 27% destaca problemas de compatibilidad con otras normas, y de forma específica declaran que existen problemas de aplicación en obras de rehabilitación.
- Un 11% destaca la falta de homogeneidad entre normativas de diferentes Comunidades Autónomas.

Otro aspecto importante en esta segunda parte del libro, es la propuesta y desarrollo de contenidos para el Documento Técnico, a partir del estudio del urbanismo moderno, los ejes del diseño y construcción social, planteados por Le Corbusier. Define cada elemento urbano y especifica los lineamientos que debería seguirse y lograr una accesibilidad inclusiva.

De esta manera, se realizan análisis de la conexión entre los distintos ámbitos de desplazamientos y permanencias de los habitantes en la ciudad, el itinerario promueve este tipo de conexiones, por ejemplo entre los medios de transportes y los lugares de destino. Asimismo, se toman en cuenta los cruces, los desniveles, etc. Se hace alusión también, a la necesidad de la utilización de pavimentos táctiles en la ciudad, teniendo en cuenta la correcta aplicación en la ciudad.

Accesibilidad en la Ciudad: Reflexiones y criterios

En esta última parte del libro, se dan a conocer los siguientes objetivos:

- Aumentar seguridad
- Garantizar condiciones fluidas de circulación

Igualmente, se debe de regir de principios como el control de la velocidad, la continuidad en la movilidad; y velar por las necesidades de los grupos de usuarios estudiando también la coexistencia entre peatones y vehículos a motor. Pero a la vez, argumenta la necesidad de la bicicleta, el de dar preferencia al peatón y reducir el impacto ocasionado por el parque automotor.

Asimismo da lineamientos y recomendaciones del mobiliario urbano, también para el acceso a la información.

2.5.2 Ávila: Equidad de género e inclusión social. Tecnologías, instrumentos y métodos. Arquitectura y diseño urbano

Esta intervención se realizó a nivel de la ciudad de Ávila, localizada en el país de España. La ciudad de Ávila destaca por su carácter histórico. El envejecimiento de la población y un porcentaje significativo de personas con discapacidad contribuyeron a plantear políticas específicas de accesibilidad, a implantar desde la municipalidad, como administración pública más cercana al ciudadano.

Tras varios años realizando acciones puntuales desde áreas municipales concretas, especialmente Urbanismo, Turismo y Servicios Sociales, en 2007 se creó la Concejalía de Accesibilidad. Su finalidad principal es la de armonizar todas las políticas en materia de accesibilidad que se implementen desde el Ayuntamiento, dando gran importancia a la participación social (a través del Consejo Municipal de Personas con Discapacidad) y trabajando de forma transversal con el resto de áreas municipales, buscando el apoyo y colaboración de otras instituciones y entidades, tanto públicas como privadas. También ha sido importante el respaldo otorgado por las redes en las que está presente el Ávila, como son el Grupo de Ciudades Patrimonio de la Humanidad, dentro del cual Ávila preside la Comisión de Accesibilidad, y la Liga Europea de Ciudades Históricas Accesibles, a la que Ávila pertenece desde su creación junto con la fundación Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE).

Con el trabajo de todos, se obtuvieron importantes resultados en la eliminación de barreras urbanísticas y arquitectónicas, en la sensibilización, en la formación, en el desarrollo de un transporte accesible, en la mejora de la movilidad, en la participación inclusiva de las personas con discapacidad en el ocio y la cultura y, especialmente, en la accesibilidad al patrimonio, seña de identidad de la ciudad, materia en la que Ávila ha puesto un gran empeño para que pueda ser disfrutado por todas las personas.

Situación previa a la iniciativa

Ávila presenta serias dificultades de movilidad debido a su topografía y a su trazado urbanístico, a lo que hay que sumar el envejecimiento de la población. **Alentado por las asociaciones de personas con discapacidad** se comenzó a trabajar en mejorar la accesibilidad mediante acciones puntuales, entre ellas la redacción del primer Plan de Accesibilidad del año 2002.

Establecimiento de Prioridades

El trabajo comenzó por la necesidad de conocer el estado de la accesibilidad de la oferta turística y cultural de la ciudad de Ávila, ya que el turismo es la principal fuente de riqueza, con la intención de crear un nuevo producto de turismo accesible y social. Al

mismo tiempo se planteó como prioridad la red de transporte público, la reubicación de plazas de aparcamiento, así como su plasmación en el mapa turístico y el diseño de intervenciones en la vía pública para lograr itinerarios accesibles. Estas prioridades fueron establecidas por la municipalidad en consenso con las asociaciones de personas con discapacidad a través del Consejo Municipal.

Formulación de objetivos y estrategias

- Objetivo general: Garantizar la igualdad de oportunidades para todas las personas.
- El trabajo parte del análisis de la accesibilidad en todos los ámbitos, también se incide en la concienciación a través del desarrollo de distintas actividades. La participación de las asociaciones se realiza mediante el Consejo Municipal de Personas con Discapacidad. Se busca la mejora de la vida cotidiana en la ciudad y la formación de los agentes implicados, buscando siempre la transversalidad y la difusión de Ávila, como ejemplo de ciudad histórica comprometida con la accesibilidad.

Estos objetivos y estrategias han sido diseñados desde la Concejalía de Accesibilidad.

Movilización de recursos

La municipalidad de Ávila fue el primer impulsor del proyecto “*Ávila de todos, para todos*”, contando siempre con la estrecha colaboración de las asociaciones de personas con discapacidad de la ciudad. La municipalidad contrató a los técnicos encargados de poner en marcha el proyecto y la Oficina Municipal de Accesibilidad.

A medida que se fue implementando el trabajo se realizaron numerosos contactos con entidades de ámbito público y privado, concurriendo a convocatorias de subvenciones y a otro tipo de ayudas, administrándose los recursos desde la Municipalidad. Se recibió apoyo técnico de organizaciones de personas con discapacidad de ámbito autonómico y estatal. También logró el apoyo económico de otras entidades, como el Gobierno Central, la Junta de Castilla y León, el Instituto de Mayores y Servicios Sociales (Imserso), el Real Patronato sobre Discapacidad, la Fundación ONCE, PREDIF, la

Fundación ACS o la Fundación Vodafone, entre otras. También han desarrollado un papel importante las redes en las que participa la ciudad de Ávila, especialmente el Grupo de Ciudades Patrimonio de la Humanidad de España, donde Ávila preside la Comisión de Accesibilidad, o la Liga Europea de Ciudades Históricas Accesibles, de la que Ávila forma parte junto con la Fundación ONCE.

Proceso

- El proyecto Turismo Accesible y Social, puesto en marcha en 2005, supuso el cimiento para la construcción del departamento de accesibilidad. Durante la ejecución de este proyecto se analizaron de forma descriptiva todos los establecimientos turísticos, monumentos y espacios culturales de la ciudad obteniendo así una información básica para detectar problemas de accesibilidad y poder diseñar soluciones, asesorando a cada establecimiento de forma personalizada.
- A través del Consejo Municipal de Personas con Discapacidad se otorga el Símbolo Internacional de Accesibilidad (SIA) a todos aquellos lugares que cumplen los requisitos mínimos marcados en la normativa, con el fin de distinguirlos como establecimientos accesibles. Estos establecimientos aparecen en una Guía de recursos accesibles de Ávila.
- Mediante la creación de la Concejalía de Accesibilidad se comenzó a trabajar la accesibilidad de forma transversal en las diferentes áreas municipales, incidiendo en la supervisión de obras en la vía pública, diseño de rutas accesibles, adaptación del transporte público, reorganización de las plazas de aparcamiento reservado y en el desarrollo de proyectos y actividades de forma interdepartamental.
- La apertura de la Oficina Municipal de Accesibilidad en septiembre de 2007 vino a dotar a la ciudad de Ávila de un lugar de referencia donde los ciudadanos pueden asesorarse en esta materia. Desde esta oficina se tramitan las con-

cesiones de plazas y de tarjetas de aparcamiento para personas con movilidad reducida, tarjetas de autobús para personas con discapacidad, análisis de la accesibilidad en establecimientos y vías públicas, así como búsqueda de productos de apoyo para garantizar la igualdad de oportunidades, etc.

- El trabajo de accesibilidad de Ávila ha tenido un afianzamiento más allá del término municipal. La labor de divulgación realizada mediante la presencia en jornadas y foros especializados, la participación en grupos de trabajo y redes y los premios recibidos, han supuesto que Ávila sea conocida en todo el mundo por el trabajo desarrollado en esta materia.
- La principal herramienta con la que se ha trabajado es el Plan Municipal de Accesibilidad, redactado en el año 2002 y que ha sido revisado en 2011. Este plan seguirá desarrollándose en los próximos años, incidiendo especialmente en las labores de concienciación y sensibilización de toda la sociedad abulense¹⁰.

Resultados obtenidos

En el campo del transporte, toda la flota de autobuses está adaptada siguiendo la normativa. También se han realizado avances en las paradas y se ha dotado de información sonora y visual tanto en el interior de los autobuses como en las paradas. En cuanto al transporte privado se han reorganizado las plazas de aparcamiento reservado existentes, homogeneizando su señalización y ubicando plazas nuevas para dar servicio a organismos oficiales y lugares de gran concurrencia.

Uno de los mayores cambios se ha visualizado en el campo del patrimonio. Se han realizado numerosas intervenciones en los monumentos, entre las que cabe destacar la adaptación de la muralla, con la apertura de un tramo accesible, la colocación de puntos de información turística adaptado, la puesta en marcha de audio – guías y video –

¹⁰ Gentilicio de la persona natural de Ávila.

guías con un Diseño Universal, la edición de folletos de lectura fácil, así como la creación de cuatro maquetas tiflológicas¹¹ sobre las puertas de la muralla.

Entre las publicaciones que se han editado están los folletos de recomendaciones sobre cómo hacer alojamientos, restaurantes, y monumentos accesibles, la Guía de recursos accesibles de Ávila, un folleto de atención inclusiva al cliente, un folleto explicativo de bucles magnéticos o un libro de actas sobre accesibilidad y patrimonio, entre otros.

Todos estos avances han sido posibles gracias a la implicación de toda la sociedad, especialmente de las asociaciones de personas con discapacidad. También se ha logrado una coordinación interdepartamental dentro de la Municipalidad. Pese a todo, se siguen implementando labores de sensibilización y concienciación social encaminadas a percibir la accesibilidad como una tarea de todos.

Sostenibilidad

Desde el punto de vista financiero el desarrollo de la práctica *Ávila de todos, para todos*, ha estado liderada por la Municipalidad de Ávila quien, a través de sus propios recursos, ha sido el impulsor haciéndose cargo de la contratación del personal y de la coordinación. Además de los recursos propios, la Municipalidad ha contado con una serie de ayudas y subvenciones provenientes de distintas entidades e instituciones, tanto públicas como privadas, dirigidas a desarrollar proyectos concretos o actividades incluidas dentro de la práctica que se presenta.

El objetivo principal de esta práctica ha sido garantizar la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad, consolidando políticas y proyectos encaminados a este fin, así como incidiendo en la concienciación y sensibilización de toda la sociedad.

A nivel cultural, una de las principales fortalezas de la práctica ha sido aplicar la accesibilidad al patrimonio artístico, ya que Ávila cuenta con un importante legado cultural vinculado a distintos monumentos que, al invertir sobre ellos, han logrado ser accesibles para todos, potenciando así el conocimiento y valoración de los mismos, incidien-

¹¹ Maquetas táctiles accesibles.

do al mismo tiempo sobre la creación de un nuevo nicho de mercado vinculado a la actividad turística, que es uno de los principales motores económicos de la ciudad.

A nivel institucional, además de valorar la riqueza que supone trabajar en red con otras ciudades, hay que destacar el cambio que ha supuesto en el Ayuntamiento de Ávila la creación de la Concejalía de Accesibilidad y de la Oficina Municipal de Accesibilidad, ya que sirven de referencia al resto de áreas municipales para implementar proyectos y actividades de forma transversal, teniendo en cuenta siempre la participación ciudadana que se articula a través de los diferentes consejos municipales, entre ellos el de personas con discapacidad.

Lecciones aprendidas

- **Partir del análisis concreto antes de actuar.** Para poder conocer la realidad de la accesibilidad en Ávila ha sido de gran ayuda partir del análisis concreto de establecimientos turísticos, culturales, públicos, privados, vías públicas, etc., ya que los datos que se desprenden de dicho análisis son fundamentales para la puesta en práctica de planes de mejora. Este análisis se ha realizado a través de la Oficina Municipal de Accesibilidad.
- **Implicar a la sociedad en la mejora de la accesibilidad.** Esta es una tarea que nos concierne a todos, ese es el mensaje que a través de actividades, charlas, jornadas, publicaciones, etc. se ha transmitido a toda la sociedad abulense, haciendo gran hincapié en los jóvenes, ya que está en sus manos consolidar y perpetuar en el tiempo los avances que se están consiguiendo con el esfuerzo de todos. En este sentido, durante el transcurso del tiempo aumentarán los esfuerzos en labores de sensibilización tocando distintos sectores de la sociedad abulense.
- **Concebir la accesibilidad como una labor transversal a todas las áreas municipales.** La accesibilidad es una materia que no sólo tiene que ver con el urbanismo o los servicios sociales, sino que implica a otras disciplinas, por

eso es importante crear dentro de la Municipalidad una estructura política y técnica que se encargue de velar por el cumplimiento de la accesibilidad en todos los proyectos y actividades. En este sentido, la experiencia demostró que es de gran importancia crear grupos de trabajo interdepartamentales que trabajen con una misma finalidad, una tarea que, aunque no siempre es fácil, da buenos resultados.

Perfil Financiero

Los gastos fueron resumidos en el siguiente cuadro, expresado en euros:

Tabla 4. Financiamiento del plan Ávila de todos, para todos

Socio	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011	Total
Municipalidad Ávila	318.103,00	157.997,54	82.798,14	272.741,70	831.640,38
Gob. Central	-	-	152.181,79	-	152.181,79
Junta de Castilla y León	32.707,50	250.472,57	240.428,57	6.000,00	529.608,64
Fundación ONCE y Convenio IMSERSO – Fundación ONCE	-	61.840,78	29.000,00	47.631,59	138.472,37
Fundación ACS	24.000,00	24.000,00	-	25.000,00	73.000,00
Fundación Vodafone	6.000,00	5.431,20	-	3.500,00	14.931,20
Presupuesto total	380.810,5	499.742,09	504.408,5	354.873,29	1.739.834,38

Fuente: La ciudad de Ávila, En las actas de las Jornadas de Accesibilidad Universal al Patrimonio, celebradas en Ávila del 26 al 28 de noviembre de 2008. (Jiménez, 2008)

Elaboración propia

Legislación y políticas relacionadas

Esta práctica tomó como base la *Ley 3/1998, de 24 de junio de accesibilidad y eliminación de barreras de Castilla y León* y el decreto que la desarrolla, así como el resto de legislación de ámbito nacional, entre la que hay que destacar la *Ley 51/2003 de 2 de diciembre, de Igualdad de Oportunidades No Discriminación y Accesibilidad Universal de las personas con discapacidad*, así como la *Convención de Derechos de las Personas con Discapacidad de la Organización de Naciones Unidas*. A raíz de la práctica presentada se está trabajando en la elaboración de una Ordenanza Municipal de Acce-

sibilidad que regule todos los temas referidos a esta materia, teniendo en cuenta las circunstancias propias de la ciudad.

2.5.3 Guía para la utilización de pavimentos en espacios públicos – 1era Jornada de diseño de pavimentos accesibles (Málaga, España)

Datos:

- Director de Proyecto: Raúl López Maldonado. Concejal Delegado del Área de Accesibilidad y Movilidad del Ayuntamiento De Málaga
- Coordinación: Aurora Requena Santos. Arquitecto de la Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento De Málaga
- Organizado por: Ayuntamiento de Málaga. Área de Gobierno de Accesibilidad y Movilidad; Gerencia Municipal de Urbanismo, Obras e Infraestructuras (GMU)

Esta guía, comienza por la iniciativa de un proyecto de espacios públicos, para diseñarlos, adaptarlos, transformarlos en un entorno más accesible a las necesidades de todas las personas, sin discriminar. El diseño de un espacio accesible no cumple su función si no está señalizado adecuadamente, sino resulta cómoda su localización, si no se puede utilizar de forma autónoma. Por ello, la guía se centra, más que todo, en la forma, textura, dureza, color de los pavimentos, ya que estos y su adecuada utilización hacen los espacios más accesibles y garantizan la seguridad a los ciudadanos, colaborando a que se movilicen con autonomía.

Se divide en 4 puntos:

- Diseño del espacio público: Dentro de la ciudad de Málaga, se realiza un estudio de las zonas de tránsito peatonal, principalmente las avenidas y plazas de mayor concurrencia, explicando el estado actual y los problemas en torno a los pavimentos. También se dictan soluciones de pavimentos en plazas, jardi-

nes y áreas públicas, según requerimientos de funciones de las personas con discapacidad y grupos de edades

- **Adaptación del espacio urbanizado:** Se explica una metodología de análisis para la evaluación de accesibilidad y recogida de información normativa y en campo, necesarios para realizar propuestas de actuación según tramos de itinerarios peatonales.
- **Accesibilidad a la ciudad histórica:** Se analiza el pavimento en las ciudades declaradas como Patrimonio de la humanidad, para establecer sus características, estado actual, tipos, problemas, para luego intervenir en las zonas que lo requieran, con el fin de hacer que la ciudad histórica acoja a todas las personas sin excepción.
- **Pavimento accesible:** Se realiza un recuento de la historia de los materiales de pavimento que existen en Málaga, y también se hace referencia a los pavimentos podotáctiles.

Para efectos de esta investigación, se analizará primordialmente, los pavimentos podotáctiles, especificados en el cuarto punto de la guía.

Diseño y utilización del pavimento podotáctil

Los pavimentos podotáctiles, en la actualidad, vienen a denominarse pavimentos tacto – visuales o pavimentos táctiles indicadores. Son pavimentos que, mediante una textura determinada en alto relieve y un color contrastado con el resto de los pavimentos donde se integran, sirven para **orientar, dirigir o advertir** a las personas de distintas circunstancias en diferentes puntos del recorrido, sin que constituyan peligro ni molestia para el tránsito peatonal en su conjunto.

Consideraciones previas importantes a resaltar

- Existe un elevado porcentaje de personas con dificultades de visión que perciben colores contrastados, por lo que resulta recomendable dotar de elevado contraste a los pavimentos tacto-visuales respecto de los adyacentes para facilitar

su identificación. También es muy útil la utilización del pavimento con colores contrastados para las personas con discapacidad intelectual.

- La detección de los pavimentos tacto – visuales se realiza tanto a través del pie, por ejemplo, usuarios de perros guía, como mediante un bastón de movilidad y, caso de contar con adecuado contraste, además, mediante la visión.
- El recorrido del bastón suele formar un arco de 120°, detectando texturas de pavimento a 60 cm. a cada lado del eje de su trayectoria.
- Se evitará el exceso de pavimentos tacto – visuales, señalizando la mínima cantidad posible de recorridos o elementos. La existencia de excesivos pavimentos diferenciados, conduce a la confusión. En este caso: menos es más.

Características

Según el “Documento Técnico de Condiciones Básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados” denomina este tipo de pavimentos como “pavimentos táctiles indicadores” en sus artículos 45 y 46 (Málaga). Además, el artículo 45 define las siguientes características:

*El pavimento táctil indicador será de **material antideslizante** y permitirá una fácil detección y recepción de información mediante el pie o bastón por parte de las personas con discapacidad visual. Se dispondrá conformando franjas de orientación y ancho variable que contrastarán cromáticamente de modo suficiente con el suelo circundante para que sea detectable por personas con restos visuales y personas con discapacidad intelectual.*

Tipos de pavimentos podotáctiles

- a) **Pavimento táctil indicador direccional o de identificación de situación de un elemento:**

Constituido por piezas o materiales con un acabado superficial continuo de **acanaladuras rectas y paralelas**, cuya profundidad máxima será de 5 mm. Las piezas

deben quedar a modo de altorrelieve de manera que la parte profunda de la acanaladura se encuentre al mismo nivel que el resto del suelo.

Se usan fundamentalmente en los siguientes puntos:

- Elementos de cambio de nivel en itinerarios accesibles:

Rampas y escaleras: se colocan en ambos extremos de la rampa o escalera en sentido transversal al tránsito peatonal dirigido a la zona de embarque o desembarque. El ancho coincidirá con el de la rampa o escalera con un fondo de 1,20 m.

- Situación de elementos del transporte público en el entorno urbano:

- Situación de paradas de autobús, paradas de metro ligero y tranvías. Se colocará una franja de 1,20 m. de ancho perpendicular al bordillo donde se sitúa la parada hasta la fachada más próxima o línea de ajardinamiento. La línea de acanaladura será transversal al sentido de la marcha peatonal en la acera.
- Situación de puntos de información y atención al público, planos indicadores en altorrelieve, se colocarán franjas de 1,20 m. con la acanaladura transversal al sentido de la marcha.

- Para enlazar dos líneas edificadas:

Cuando el recorrido peatonal accesible no disponga de línea de fachada o elemento horizontal que materialice físicamente el límite edificado a nivel del suelo, éste se sustituirá por una franja de pavimento táctil indicador direccional, de una anchura de 0,40 m, colocada en sentido longitudinal a la dirección del tránsito peatonal, sirviendo de guía o enlace entre dos líneas edificadas.

- Trazados de encaminamientos:

Los encaminamientos se ejecutan con pavimento tacto – visual de acanaladura dispuesta en sentido longitudinal a la marcha, para garantizar una línea recta

de marcha durante el desplazamiento en espacios en los que se carece o son escasas las referencias exteriores o líneas de pared. Para las personas con dificultades de comprensión del entorno, el encaminamiento permite la deambulación de un punto a otro asegurando su vinculación y, por tanto, la deambulación independiente entre ambos; por tanto se debe utilizar en todo tipo de espacios urbanos donde haya elementos de comunicación y movilidad, etc.

Deben tener las siguientes características de diseño:

- Los encaminamientos se realizan con baldosas con acanaladura de 30 a 50 cm. De ancho colocadas en el sentido de la marcha. El ancho óptimo del encaminamiento es de 40 cm.
- Se procurará diseñar su trazado cuidando que haya el menor número posible de interrupciones evitando los obstáculos, sobre todo de mobiliario, elementos estructurales, farolas, papeleras, extintores, bancos, etc.
- En cualquier caso, el encaminamiento debe estar separado como mínimo 80 cm. desde su eje a cualquier obstáculo que pueda encontrarse en su recorrido.
- Los cambios direccionales como máximo deberán ser de 90 grados a izquierda o derecha respecto al eje del encaminamiento, es decir perpendiculares al mismo, no admitiéndose ángulos mayores, ya que la persona con discapacidad perdería la direccionalidad del encaminamiento.
- Cuando haya un cambio de dirección se deberá colocar una roseta con pavimento de advertencia abotonado que recoja las dos direcciones. Esta roseta será de 1,20 x 1,20 m. si el encaminamiento es de 40 cm.

de anchura y si no siguiendo esta misma proporción con respecto a su ancho.

- Cuando el cambio de dirección sea menor de 45 grados no es necesario colocar la roseta.
- A la hora de diseñar el encaminamiento se debe tener en cuenta que los trazados ortogonales son los que mejor funcionan.
- Los encaminamientos se interrumpirán cuando se encuentren con algún tipo de obstáculo al menos 80 cm. antes del mismo.
- Los trazados deben ser lo más sencillos que resulte posible, evitando que haya un exceso de tomas de decisión o bifurcaciones. Las tomas de decisión se realizan cuando se encuentran rosetas, que, como ya se ha indicado, siempre deben ser pavimentos abotonados de advertencia.

- Puntos de cruce entre itinerario peatonal y tráfico rodado:

Los puntos de cruce entre en el itinerario peatonal y el itinerario vehicular situados a distinto nivel, se señalizarán con una franja de pavimento táctil indicador direccional de una anchura mínima de 0,80 m hasta 1,20 m entre la línea de fachada o elemento horizontal que materialice físicamente el límite edificado a nivel del suelo y el comienzo del vado peatonal. Dicha franja se colocará transversal al tráfico peatonal que discurre por la acera y estará alineada con la correspondiente franja señalizadora ubicada al lado opuesto de la calzada.

Lo importante es la detección de la presencia en la acera de una franja de advertencia que le canalice hasta el cruce peatonal, el relieve que posea ésta no constituye un aspecto sustancial dado que, mayoritariamente, las personas con discapacidad visual encuentran serias dificultades para distinguir sobre la marcha en una situación real de desplazamiento entre una u otra textura o rugosidad del suelo a través de sus pies o bastón. No tanto así su ancho que, en

cualquier caso debería resultar no inferior a los 1,20 m. al efecto de garantizar la detección al menos con una media de dos zancadas de avance.

b) Pavimento táctil indicador de advertencia o proximidad a puntos de peligro

Constituido por piezas o materiales con **botones** de forma troncocónica y altura máxima de 4 mm. El pavimento se dispondrá de modo que los botones formen una retícula ortogonal orientada en el sentido de la marcha, facilitando así el paso de elementos con ruedas.

- **Paradas de autobús:**

Dispondrán de una franja abotonada con alto contraste cromático a lo largo de todo el espacio que ocupe la parada, aproximadamente unos cuatro metros, a continuación y paralelo al bordillo o línea similar que advierta del peligro de la circulación de autobuses y sitúe la posición de espera. El ancho mínimo de esta franja será de 40 cm.

- **Cruces peatonales:**

En el cruce peatonal el encuentro entre la calzada y la acera se señala con el pavimento de botones sobre la acera que advierte del peligro de la intersección. Para advertir sobre la proximidad de la calzada en los puntos de cruce entre el itinerario peatonal y el itinerario vehicular, se colocará sobre el cruce una franja de 0,60 m. de fondo de pavimento táctil indicador de botones a lo largo de la línea de encuentro entre el vado y la calzada. Hasta ahora esta franja ha sido de diferentes anchos, hasta 1,80 m. Lo más importante en estas situaciones es que quede bien definido:

- La situación de “recogida” desde la fachada o línea de guía, normalmente en una posición perpendicular a la misma, con solado con acañadura, o con solado de botones.

- El eje de la franja de guiado (ya sea de acanaladura o de botones) hasta la zona de advertencia debe coincidir con el eje de la franja del guiado al que se enfrenta, estando la unión de los dos ejes siempre dentro del vado, con solado continuación del anterior.
- La franja de advertencia de peligro con solado de botones, que en la orden se señala con 0,60 cm. y, por ejemplo en la Comunidad de Madrid se ejecuta con 1,80 cm. En cualquier caso más de este ancho no es recomendable.

Los puntos de cruce entre el itinerario peatonal y el itinerario vehicular, cuando están al mismo nivel, se señalarán mediante una franja de 0,60 m de fondo de pavimento táctil indicador de botones que ocupe todo el ancho de la zona reservada al itinerario peatonal. Para facilitar la orientación adecuada de cruce se colocará otra franja de pavimento indicador direccional de 0,80m de ancho entre la línea de fachada y el pavimento táctil indicador de botones.

Las isletas ubicadas en los puntos de cruce entre el itinerario peatonal y el itinerario vehicular se señalarán de la siguiente forma:

- Las isletas ubicadas a nivel de calzada dispondrán de dos franjas de pavimento táctil indicador de botones, de una anchura igual a la del paso de peatones y 0,40 m de fondo, colocadas en sentido transversal a la marcha y situadas en los límites entre la isleta y el itinerario vehicular; unidas por una franja de pavimento táctil direccional de 0,80 m de fondo, colocada en sentido longitudinal a la marcha.
 - Las isletas ubicadas al mismo nivel de las aceras dispondrán de una franja de pavimento táctil indicador direccional de 0,80 m de fondo, colocada en sentido longitudinal a la marcha entre los dos vados peatonales, y éstos dispondrán de la señalización táctil ya descrita.
- Tomas de decisión en encaminamientos, tal y como ya se ha descrito

Elementos y consideraciones para una señalización universal

- **Detección de la calzada:** Es un factor para garantizar la seguridad en un punto peligroso.
- **Consistencia y estética:** Se debe mantener una armonía estética en la ciudad, entre sus equipamientos e imagen que la señalización táctil diferencia, especialmente en cuanto a su forma, color y contraste. Este mantenimiento, es un criterio de gran importancia a la hora de escoger los pavimentos a utilizar.
- **Economía de uso:** El uso del pavimento indicador se debe reducir a los puntos expresamente previstos y ocupando sólo las superficies necesarias. No por disponer de mayores superficies de pavimento táctil se aumenta la seguridad o se orienta mejor a la persona con discapacidad visual. Por el contrario, con ello se puede llegar a banalizar su uso y provocar una pérdida de significado o interpretación inadecuada de su utilidad y sentido.
- **Contraste y color:** La diferente luz reflejada por los materiales del pavimento ayuda a detectar los puntos de advertencia o peligro, y favorece la labor de guía de los pavimentos de encaminamiento, que se pueden diferenciar así del resto. Existe cierta polémica sobre la necesidad de que el pavimento en esos puntos tenga un color diferente o sólo una tonalidad diferente. Al respecto se señala la posibilidad de uso del color, pero también el hecho de que muchas personas de escasa visión también presentan deficiente reconocimiento del mismo. El factor principal resulta ser, por tanto, el contraste de luminancia entre las piezas del pavimento, factor más vinculado al tono que al color. El contraste de luminancia del pavimento táctil en puntos de advertencia o peligro debe ser superior al 50%.

2.5.4 Tecnologías y apoyos para la accesibilidad al espacio público (España)

Según las clasificaciones de los productos de apoyo establecidas por AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación), se destacará los siguientes: productos de apoyo para la movilidad personal; mobiliario y adaptaciones para vivienda y otros inmuebles y productos de apoyo para comunicación e información.

Todos, son productos que permiten realizar tareas habituales en la vida cotidiana dentro del espacio público.

2.5.4.1 Productos de apoyo para la movilidad personal

2.5.4.1.1 Productos de apoyo para elevación

Son equipos que permiten transportar o trasladar en elevación a una persona para realizar una actividad.

- a) **Plataformas elevadoras:** Disponen de una base de rotación con rodamientos, empotrable en hormigón o atornillable al suelo.
- b) **Oruga TGR:** Se trata de un elemento que permite subir escaleras a personas en silla de ruedas con el apoyo de un asistente. En este caso la tracción se realiza mediante unas cintas tipo tanque que se agarran sobre las aristas de los escalones aunque la persona asistente no sujete el aparato. El aparato se desmonta para poder transportarlo fácilmente.
- c) **Rampas:** Se trata de elementos portátiles, pueden ser enrollables y son de fácil transporte. Están pensadas y diseñadas para utilizarlas en el vehículo y en situaciones puntuales.

2.5.4.2 Productos de apoyo para la orientación

Dispositivos para identificación o reconocimiento del entorno.

- a) **Mapas y planos 3D:** Reproducen en relieve el espacio a representar al objeto de que sea percibido visual y táctilmente.
- b) **Señalización en braille y altorrelieve:** Tiene como función principal direccionar hacia las distintas zonas o áreas e informar acerca de las actividades desarrolladas en las distintas dependencias de un edificio, local, etc.
- c) **Señalización de suelos táctil:** Puede ser a base de pinturas de resinas sintéticas o adhesivos, con alto grado de resistencia y diferentes formatos, colores y texturas.
- d) **Señalización de paramentos transparentes:** Facilita la localización de puertas y paramentos transparentes. Se realiza con materiales adhesivos contrastados en color con el soporte en el que se disponen.
- e) **Señalización LCD y LED:** Los paneles de mensaje variable permiten visualizar informaciones y avisos con óptima legibilidad a distancia y permiten actualizaciones inmediatas.
- f) **Semáforo sonoro:** Facilita la movilidad de las personas con discapacidad visual al cruzar calles vehiculares. Cada persona cuenta con un minúsculo control remoto omnidireccional que pulsa cuando quiere cruzar en las esquinas. Enseguida una potente voz le informa que puede cruzar o no, cuánto tiempo tiene para hacerlo o si el semáforo no funciona y en ese caso indica que pida ayuda.

2.5.4.3 Productos de apoyo para mobiliario

El diseño del mobiliario debe regirse por criterios de Diseño para todos (ergonomía, accesibilidad) y por su calidad tanto en materiales como en cuanto a durabilidad.

- a) **Puntos de información:** Se trata de terminales de información, concebidos para uso público contruidos en materiales resistentes, anti vandálicos

y con diseños de acuerdo a la filosofía de diseño para todos y las exigencias de ergonomía, seguridad y fiabilidad.

- b) Mostradores de atención:** En ellos se realiza una atención personalizada al usuario. Tienen que estar diseñados para permitir la relación de quien ofrece la información con el visitante. Por ello dispondrán de un mostrador con varias alturas y espacio inferior libre para permitir la aproximación frontal del usuario.
- c) Apoyos isquiáticos:** Soporte ubicado en forma horizontal para apoyar la cadera cuando una persona se encuentra en posición pie-sedente. Para zonas de espera breve, para personas con dificultad para sentarse o levantarse, zonas de atención al público, etc.

2.6 Marco normativo

2.6.1 Internacional

2.6.1.1 Convención de la ONU sobre los derechos de las personas con discapacidad

El propósito de la Convención es promover, proteger y garantizar el disfrute pleno y por igual del conjunto los derechos humanos por las personas con discapacidad. Cubre una serie de ámbitos fundamentales tales como la accesibilidad, la libertad de movimiento, la salud, la educación, el empleo, la habilitación y rehabilitación, la participación en la vida política, y la igualdad y la no discriminación.

Presenta la siguiente estructura:

- a) Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad
 - Preámbulo: Se realiza una recopilación de los antecedentes y dictámenes que realiza las Naciones Unidas, sobre el ser humano y sus facultades de derecho.
 - Cuerpo: Presenta el desarrollo de los artículos, en un total de 50.
- b) El Protocolo Facultativo de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, presenta una estructura de 18 artículos, referentes al protocolo de acuerdo entre los Estados Partes que participaron.

La Convención marca un cambio en el concepto de discapacidad, pasando de una preocupación en materia de bienestar social a una cuestión de derechos humanos, que reconoce que las barreras y los prejuicios de la sociedad son en sí mismos factores causantes de la discapacidad. Asimismo, la Convención no crea ningún derecho nuevo, lo que hace es expresar los derechos existentes en una forma que atiende a las necesidades y la situación de las personas con discapacidad. El Convenio y su Protocolo Facultativo entraron en vigor el 3 de mayo de 2008. (Naciones Unidas, 2008)

2.6.1.2 Convención Internacional sobre los Derechos de los Niños

Principalmente, el Artículo 23 es dedicado a la niñez con discapacidad, en el que reconocen que el niño (se entiende niños y niñas) que presenta esta condición “*deberá disfrutar de una vida plena y decente en condiciones que aseguren su dignidad, le permitan llegar a bastarse a sí mismo y faciliten su participación activa en la comunidad.*” (Naciones Unidas, 1990)

Presenta la siguiente estructura:

- a) Preámbulo: Se explica las consideraciones tomadas para la realización de esta convención, reconociendo al niño como parte de la sociedad, también reconociendo los derechos como cualquier persona.
- b) Parte I: Se hace referencia a los Estados Partes y su participación activa y obligatoria a lo acatado en la Convención; asimismo, se redacta todos los estamentos que sugiere los Derechos de los Niños.
- c) Parte II: Se hace referencia a la estructura que debe existir en la gestión de cada estado, para velar por el cumplimiento y el reconocimiento de los Derechos de los Niños.

2.6.2 Nacional

2.6.2.1 Constitución Política del Perú 1993

La Constitución Política del Perú, como ley fundamental de la República, establece las bases según las cuales el Estado debe instituir un régimen legal para que la persona con discapacidad logre su desarrollo e integración social, económica y cultural.

Para esto se dispone en el artículo 7° que:

“Todos tienen derecho a la protección de su salud, la del medio familiar y la de la comunidad así como el deber de contribuir a su promoción y defensa.

La persona incapacitada para velar por sí misma a causa de una deficiencia física o mental tiene derecho al respeto de su dignidad y a un régimen legal de protección, atención, readaptación y seguridad”.

La Constitución Política del Perú (1993), posee 206 artículos, divididos en la siguiente estructura:

- a) Título I: “De la persona y de la sociedad” tiene cuatro capítulos (artículos del 1 al 42) correspondientes a los derechos fundamentales de la persona, de los derechos sociales y económicos, de los derechos políticos y de los deberes y de la función pública; que desarrolla los derechos, libertades y deberes individuales.
- b) Título II: “Del estado y la Nación”, consta de dos capítulos (artículos del 43 al 57), trata del estado, la nación y el territorio y de los tratados, donde define el tipo de estado e incluye el derecho internacional referido a los tratados internacionales suscritos por el Perú.
- c) El título III: “Régimen Económico”, tiene seis capítulos (artículos del 58 al 89) que presenta los principios generales, del ambiente y los recursos naturales, de la propiedad, del régimen agrario y de las comunidades campesinas y nativas; como es obvio aquí se define la estructura económica del estado (tributos, propiedad, presupuesto, etc.)
- d) El título IV: “De la estructura del estado”, tiene catorce capítulos (artículos del 90 al 199), donde se define la función del poder político, composición del gobierno, poderes del estado y sus instituciones políticas.
- e) Título V: “De las Garantías constitucionales” (artículos del 200 al 205), trata de las acciones del hábeas corpus, acción de amparo, acción de hábeas data, acción de inconstitucionalidad, acción popular, acción de cum-

plimiento; asimismo, los entes encargados de controlar la constitución (Tribunal Constitucional).

- f) Título VI: “De la Reforma de la Constitución” (artículo 206), explica que las reformas son aprobadas por el Congreso por mayoría, mientras que el Presidente de la República no interviene en ello.

2.6.2.2 Ley N° 29973, Ley General de las Personas con Discapacidad

Establece el régimen legal de protección, atención de salud, trabajo, educación, rehabilitación, seguridad social y prevención con el fin de que la persona con discapacidad *“alcance su desarrollo e integración social, económica y cultural.”*

En el artículo 3, señala que la persona con discapacidad tiene los mismos derechos que el resto de la población y el Estado le garantiza un entorno propicio, accesible y equitativo para su pleno disfrute sin discriminación. Asimismo que los derechos de la persona con discapacidad son interpretados de conformidad con los principios y derechos contenidos en la Declaración universal de los Derechos Humanos, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y con los demás instrumentos internacionales sobre derechos humanos validados por el Perú. (Poder Legislativo del Perú, 2012)

2.6.2.3 Norma A.120: Accesibilidad para Personas con Discapacidad y de las Personas Adultas Mayores (Reglamento Nacional de Edificaciones)

Esta norma establece las condiciones y especificaciones técnicas de diseño de proyectos y ejecución de obras, y para la adecuación de las existentes edificaciones donde sea posible, con el fin de hacerlas accesibles a las personas con discapacidad y/o adultas mayores.

Se incluyen las especificaciones de materiales más propicios a usar, las dimensiones, y condiciones de todo aquel elemento, ya sea urbano o arquitectónico, para

garantizar la seguridad y la accesibilidad adecuada en cualquiera de los dos ámbitos antes mencionados.

Por ello en el artículo 4 (Condiciones Generales), dice que:

“Se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general”.

Asimismo, se señala en el artículo 5, sobre las características, materiales, medidas que deben tener los **accesos**:

- Deberán estar fijos, uniformes y tener una superficie con materiales anti-deslizantes.
- Los pasos y contrapasos de las gradas de escaleras, tendrán dimensiones uniformes.
- El radio del redondeo de los cantos de las gradas no será mayor de 13mm.
- Los cambios de nivel hasta de 6mm, pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre 6mm y 13mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2, y los superiores a 13mm deberán ser resueltos mediante rampas.
- Las rejillas de ventilación de ambientes bajo el piso y que se encuentren al nivel de tránsito de las personas, deberán resolverse con materiales cuyo espaciamiento impida el paso de una esfera de 13 mm.
- Los pisos con alfombras deberán ser fijos, confinados entre paredes y/o con platinas en sus bordes.
- El grosor máximo de las alfombras será de 13mm, y sus bordes expuestos deberán fijarse a la superficie del suelo a todo lo largo mediante perfiles metálicos o de otro material que cubran la diferencia de nivel.

Los artículos 9 y 10 señalan las condiciones de diseño de rampas:

- El ancho libre mínimo será de 90cm. entre los muros que la limitan y deberá mantener los siguientes rangos de pendientes máximas:

Tabla 5. Rangos de pendientes para diferencias de nivel

DIFERENCIAS DE NIVEL	PENDIENTE
0.25 m	12%
0.26 m hasta 0.75 m	10%
0.76 m hasta 1.20 m	8%
1.21 m hasta 1.80	6%
1.81 m hasta 2.00	4%
2.00 a más	2%
Las diferencias de nivel podrán sortearse empleando medios mecánicos.	

*Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones
Elaboración propia*

- Los descansos entre tramos de rampa consecutivos, y los espacios horizontales de llegada, tendrán una longitud mínima de 1.20m medida sobre el eje de la rampa.
- En el caso de tramos paralelos, el descanso abarcará ambos tramos más el ojo o muro intermedio, y su profundidad mínima será de 1.20m.
- Cuando dos ambientes de uso público adyacentes y funcionalmente relacionados tengan distintos niveles, deberá tener rampas para superar los desniveles y superar el fácil acceso a las personas con discapacidad.

Las rampas de longitud mayor de 3.00m, así como las escaleras, deberán tener parapetos o barandas en los lados libres y pasamanos en los lados confinados por paredes y deberán cumplir lo siguiente:

- Los pasamanos de las rampas y escaleras, ya sean sobre parapetos o barandas, o adosados a paredes, estarán a una altura de 80 cm., medida verticalmente desde la rampa o el borde de los pasos, según sea el caso.
- La sección de los pasamanos será uniforme y permitirá una fácil y segura sujeción; debiendo los pasamanos adosados a paredes mantener una separación mínima de 3.5 cm. con la superficie de las mismas.
- Los pasamanos serán continuos, incluyendo los descansos intermedios, interrumpidos en caso de accesos o puertas y se prolongarán horizontalmente 45 cm. sobre los planos horizontales de arranque y entrega, y sobre los descansos, salvo el caso de los tramos de pasamanos adyacentes al ojo de la escalera que podrán mantener continuidad.
- Los bordes de un piso transitable, abiertos o vidriados hacia un plano inferior con una diferencia de nivel mayor de 30 cm., deberán estar provistos de parapetos o barandas de seguridad con una altura no menor de 80 cm. Las barandas llevarán un elemento corrido horizontal de protección a 15 cm. sobre el nivel del piso, o un sardinel de la misma dimensión.

En la misma norma, también se establecen las dimensiones óptimas para los mobiliarios en los artículos 12, 13 y 14:

Los teléfonos públicos deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- El 10 % de los teléfonos públicos o al menos uno de cada batería de tres, debe ser accesible. La altura al elemento manipulable más alto deberá estar ubicado a 1.30 m.
- Los teléfonos accesibles permitirán la conexión de audífonos personales y contarán con controles capaces de proporcionar un aumento de volumen de entre 12 y 18 decibeles por encima del volumen normal.

- El cable que va desde el aparato telefónico hasta el auricular de mano deberá tener por lo menos 75cm de largo.
- Delante de los teléfonos colgados en las paredes deberá existir un espacio libre de 75cm de ancho por 1.20 m de profundidad, que permita la aproximación frontal o paralela al teléfono de una persona en silla de ruedas.
- Las cabinas telefónicas, tendrán como mínimo 80 cm. de ancho y 1.20 cm. de profundidad, libre de obstáculos, y su piso deberá estar nivelado con el piso adyacente. El acceso tendrá, como mínimo, un ancho libre de 80 cm. y una altura de 2.10 m.

Los objetos que deba alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 40 cm. ni mayor de 1.20 m; y lateralmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 25 cm. ni mayor de 1.35 cm.

En el artículo 16, se hace referencia a los estacionamientos de uso público:

- Se reservará espacios de estacionamiento para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, en proporción a la cantidad total de espacios dentro del predio

Tabla 6. Número de estacionamientos accesibles requeridos

NÚMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS	ESTACIONAMIENTOS ACCESIBLES REQUERIDOS
De 0 a 5 estacionamientos	Ninguno
De 6 a 20 estacionamientos	01
De 21 a 50 estacionamientos	02
De 51 a 400 estacionamientos	02 por cada 50
Más de 400 estacionamientos	16 más 1 por cada 100 adicionales

*Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones
Elaboración propia*

- Los estacionamientos accesibles se ubicarán lo más cerca que sea posible a algún ingreso accesible a la edificación, de preferencia en el mismo nivel que éste; debiendo acondicionarse una ruta accesible entre dichos espacios e ingreso. De desarrollarse la ruta accesible al frente de espacios de estacionamiento, se deberá prever la colocación de topes para las llantas, con el fin de que los vehículos, al estacionarse, no invadan esa ruta.
- Las dimensiones mínimas de los espacios de estacionamiento accesibles, serán de 3.80 m x 5.00 m.
- Los espacios de estacionamiento accesibles estarán identificados mediante avisos individuales en el piso y, además, un aviso adicional soportado por poste o colgado, según sea el caso, que permita identificar, a distancia, la zona de estacionamientos accesibles.
- Los obstáculos para impedir el paso de vehículos deberán estar separados por una distancia mínima de 90 cm. y tener una altura mínima de 80 cm. No podrán tener elementos salientes que representen riesgo para el peatón.

Y por último, en el artículo 23, se puntualiza lo siguiente (Señalización):

- Los avisos contendrán las señales de acceso y sus respectivas leyendas debajo de los mismos. La información de pisos, accesos, nombres de ambientes en salas de espera, pasajes y ascensores, deberá estar indicada además en escritura Braille.
- Las señales de acceso, en los avisos adosados a paredes, serán de 15cm x 15cm como mínimo. Estos avisos se instalarán a una altura de 1.40m medida a su borde superior.

- Los avisos soportados por postes o colgados tendrán, como mínimo, 40cm de ancho y 60cm de altura, y se instalarán a una altura de 2.00 m medida a su borde inferior.
- Las señales de acceso ubicadas al centro de los espacios de estacionamiento vehicular accesibles, serán de 1.60m x 1.60m.

III. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

3.1 Hipótesis

Tabla 7. Enunciado de hipótesis (Preguntas derivadas – Objetivos – Enunciado de Hipótesis)

Preguntas derivadas	Objetivos	Enunciado de la hipótesis
<p>Pregunta derivada 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?</p>	<p>Objetivo específico 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.</p>	<p>Hipótesis 1: La accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote, se encuentra un porcentaje mayoritario como “restringido – eventual riesgo – sujeto a mejoras”; un porcentaje medio como “inaccesible – peligroso – mejorar”; mientras que en un menor porcentaje se encuentra como “accesible – seguro – adecuado”; todo ello implica que la evaluación de los componentes del espacio público, las características del mobiliario, materiales de pavimento, texturas, dimensiones, factores ambientales, se encuentran en una condición de mejora, por no acertar con su adaptación a la discapacidad o a las especificaciones dadas por la normativa de accesibilidad; asimismo si cumplen con estas especificaciones, se hallan en mal estado de conservación por un deficiente mantenimiento del espacio público.</p>
<p>Pregunta derivada 2: ¿Por qué se producen los problemas de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?</p>	<p>Objetivo específico 2: Determinar las causas de los problemas de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.</p>	<p>Hipótesis 2: Los problemas de accesibilidad en los espacios públicos de Chimbote, son causados por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El deficiente gestión de la norma de accesibilidad, aplicada a los espacios públicos, en la etapa de revisión de proyectos, cuando existe el desinterés del evaluador por la verificación del cumplimiento del reglamento en todos los aspectos y por ende en la norma de accesibilidad; y en la ejecución de los proyectos de espacios públicos, cuando existe una negligencia del supervisor de obra que verifique el proceso de construcción, tal y como se especifica en los planos. - El mal estado de conservación del espacio público, que produce el deterioro paulatino de los materiales, pavimentos, pinturas, señalizaciones, etc., haciéndolas ilegibles, sin la utilidad ni eficacia en el mayor estado de rendimiento.

Preguntas derivadas	Objetivos	Enunciado de la hipótesis
<p>Pregunta derivada 3: ¿Cuáles son las consecuencias de los problemas de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?</p>	<p>Objetivo específico 3: Determinar las consecuencias de los problemas de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.</p>	<p>Hipótesis 3: Las consecuencias que generan los problemas de accesibilidad, hacia las personas con discapacidad, son primordialmente la exclusión social, racismo oculto, emociones negativas, incorrecto desenvolvimiento en el espacio público, mal confort, y además de generar cierta dependencia funcional; es decir, un generan tales impactos que no contribuye a realizar más llevadera la condición de discapacidad, que llega incluso al grado de no salir y gozar del espacio público.</p>
<p>Pregunta derivada 4: ¿Cómo se gestiona la normativa de accesibilidad para personas con discapacidad en la revisión y ejecución de proyectos de espacios públicos del distrito de Chimbote?</p>	<p>Objetivo específico 4: Determinar la gestión de la normativa de accesibilidad para personas con discapacidad, en la revisión y ejecución de proyectos de espacios públicos del distrito de Chimbote.</p>	<p>Hipótesis 4: La gestión de la normativa de accesibilidad para personas con discapacidad en la revisión y ejecución de proyectos, se encuentra enfocada solo en la norma del RNE (A.120), no existen ordenanzas que complementen y regulen la accesibilidad en Chimbote; y su administración dentro de los procesos, es desintegrada, debido a una mala fiscalización de la misma por la disociación e indiferencia de los agentes encargados, reflejada en el grado de accesibilidad presentada en los espacios públicos de Chimbote.</p>

Fuente: Guía Metodológica para el Plan de Investigación, Mg. Arq. Beingolea Del Carpio José Luis.

Elaboración propia

3.2 Diseño de la Investigación

3.2.1 Variables (sub variables), indicadores (sub indicadores). Matriz de Consistencia (variable independiente – sub variables – dimensiones – indicadores – sub indicadores)

Tabla 8. Identificación y operacionalización de las variables

VARIABLE INDEPENDIENTE	SUB VARIABLE DEPENDIENTE		DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE
Accesibilidad en espacios públicos	Estado actual	Espacio público	Física	Tipos de espacios públicos		Dimensiones Áreas
				Forma	En abstracto	Forma del espacio público
					En concreto	Materiales Color Sonidos Olores
				Tipos de componentes físicos, según el espacio público	Mobiliario	- Materiales y sus atributos: - Percepción: visual (color, textura); auditivas (sonidos); táctiles (temperatura, textura, peso); olfativa (olores)
					Pavimentos	
		Señalización				
		Factores ambientales		Asoleamiento Vientos Humedad		
		Tipos de discapacidad	Funcional	Tipos de espacios públicos		Actividades
				Tipos de funciones	Prácticas	Tipos de problemas de discapacidad
					No prácticas	Barreras
	Tipos de componentes físicos, según el espacio público			Mobiliario	- Ergonomía: antropometría, necesidades, limitaciones del cuerpo	
				Señalización		
	Normativa aplicada	Elementos arquitectónicos de accesibilidad:		Nivel de cumplimiento con las especificaciones		
		- Rampas				
- Veredas						
		- Mobiliario				
		- Estacionamientos				
		Materiales				
		Señalización				

VARIABLE INDEPENDIENTE	SUB VARIABLE DEPENDIENTE		DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE
	Causas de los problemas de accesibilidad	Tipos de discapacidad	Física	Tipos de componentes físicos, según el espacio público	Mobiliario	Estado de conservación
					Señalización	
					Elementos arquitectónicos de accesibilidad	
			Funcional	Barreras		
		Gestión		Administración	Normativa	Ámbitos de intervención
					Mantenimiento	Agentes intervinientes
	Consecuencias de los problemas	Tipos de discapacidad	Social	Relaciones personales		
			Funcional	Tipos de funciones	Prácticas	Tipos de problemas de discapacidad
						Grado de permanencia en el espacio
					No prácticas	Grado de inclusión
		Derechos				
		Gestión de normativa	Administrativa	Ámbitos de intervención		Sistematización
				Agentes intervinientes		Fiscalización

Fuente: Guía Metodológica para el Plan de Investigación, Mg. Arq. Beingolea Del Carpio José Luis.
Elaboración propia

3.2.2 Tipo de investigación

Partiendo del hecho de que las investigaciones en arquitectura son aplicadas, éstas pueden ser:

3.2.2.1 Según sus alcances

- Descriptiva:

Se busca especificar la situación actual de accesibilidad en los espacios públicos de Chimbote, siendo útil para mostrar con precisión el contexto en el que se presentan, y también para dar a conocer sobre la gestión de la normativa.

- Explicativa:

Se responderá por las causas, consecuencias de los problemas de accesibilidad, el por qué ocurre, y con qué afectaciones se manifiesta.

3.2.2.2 Según la naturaleza de sus variables e indicadores

- Cuantitativa:

Se busca expresar el problema según datos específicos, con medidas y porcentajes, abordando grados de accesibilidad.

3.2.2.3 Según el principio teórico que la orienta

- Inductiva:

Se estudia un hecho particular, a partir del cual, se inferirá algo general.

3.2.3 Identificación del universo y selección de la muestra

3.2.3.1 Universo

3.2.3.1.1 Universo de Espacios públicos

En Chimbote, existen los siguientes espacios públicos: 2 plazas, 22 parques, 3 redes viales; de los cuales caracteriza según indicadores. (Ver **Tabla 9**)

Tabla 9. Universo de la investigación – Espacios públicos en Chimbote

Espacio Público		Área de la ciudad	Área (m2)	Vías (favorece circulación peatonal)	Variedad de Funciones	Consolidación	
Parques	Paz y Amistad	Zona Residencial	3000		Sí	Buena	
	21 de Abril	Zona Residencial	600		No	Regular	
	Yahuar Huanca (2 De Junio)	Zona Residencial	1100		No	Buena	
	El Progreso	Zona Residencial	2852		No	Regular	
	P. de la Juventud	Zona Residencial	1425		No	Buena	
	Trapecio, Villa del Sol	Zona Residencial	1040		No	Buena	
	Santa Teresa	Zona Residencial	2654		No	Mala	
	Trapecio, calle 1	Zona Residencial	2106		No	Regular	
	Trapecio, calle 8	Zona Residencial	1161		Sí	Regular	
	Trapecio, calle 6	Zona Residencial	1200		Sí	Regular	
	Cívico de Trapecio	Zona Residencial	2880		Sí	Regular	
	Jr. La Victoria / Amazonas	Zona Residencial	2500		No	Mala	
	Jr. Miguel Grau/ Puno	Zona Residencial	2958		No	Regular	
	Jr. Puno/ Victoria	Zona Residencial	2500		No	Regular	
	La Unión	Zona Residencial	5280		No	Mala	
	Madre Campesina	Zona Residencial	2224		No	Regular	
	2 De Mayo	Zona Residencial	3500		No	Mala	
	La Amistad	Zona Residencial	3394		No	Regular	
César Vallejo	Zona Residencial	1934		No	Buena		
San Juan	Zona Residencial	1800		No	Regular		
Miraflores	Zona Residencial	620		No	Buena		
Plazas	Plaza de Armas	Zona costera, residencial y central	12000	Sí	Sí	Buena	
	Plaza 28 de Julio	Zona costera y central	10000	Sí	Sí	Buena	
Vías	Malecón Grau	Zona costera, residencial y central		Sí	Sí	Regular	
	Boulevard Isla Blanca	Zona central y residencial		En algunos tramos	Sí	Regular	
	Red primaria	Av. Pardo	Zona costera, residencial y central		En algunos tramos	Sí	Regular
		Av. Meiggs	Zona costera, residencial y central		No	Sí	Regular
		Av. Gálvez	Zona central y residencial		No	Sí	Regular
	Red secundaria	Av. Industrial	Zona Residencial		No	Sí	Regular
		Av. Bolognesi	Zona costera, residencial y central		En algunos tramos	Sí	Regular
		Av. Camino Real	Zona Residencial		No	No	Regular
		Av. Buenos Aires	Zona Residencial		No	Sí	Regular
	Av. Los pescadores	Zona costera		En algunos tramos	No	Regular	

Fuente: Google Maps 2014, contrastado con información brindada por la Municipalidad Provincial del Santa.
Elaboración propia

3.2.3.1.2 Universo de Personas con discapacidad

En Chimbote, se tiene un total de 8847 personas con discapacidad, pero según la sumatoria de las partes, se tiene 18821 personas. (Ver **Tabla 1010**)

Para efectos de esta investigación, se tomará en cuenta las discapacidades tomadas por **un tipo de limitación**.

Tabla 10. Datos de población con discapacidad, según INEI.

Tipo de limitación	Número de personas (INEI)	Total (INEI)
Locomoción	2987	8847
Auditiva	1607	
Voz	4350	
Visual	5422	
Conductual	1692	
Intelectual	2763	
SUMA	18821	

Elaboración propia, 2014

- Primero, se procede a realizar el cálculo para igualar el total de lo existente y la suma de lo obtenido. Se hallan porcentajes del número de personas con discapacidad en Chimbote, respecto de la suma, con una regla de tres simple.

Tabla 11. Porcentaje representativo de personas con discapacidad en Chimbote, según sumatoria de datos de INEI.

Tipo de limitación	Número de personas con discapacidad en Chimbote (INEI)	SUMA	%
Locomoción	2987	18821	15.87
Auditiva	1607		8.54
Voz	4350		23.11
Visual	5422		28.81
Conductual	1692		8.99
Intelectual	2763		14.68

Elaboración propia, 2014.

- Segundo, se procede a calcular, con una regla de tres simple, el número de personas con discapacidad en Chimbote que representa el porcentaje

obtenido anteriormente, respecto del total según el INEI. Éstas son las que presentan un tipo de limitación. (Ver **Tabla 122**)

Tabla 12. Número de personas con una limitación.

Tipo de limitación	Porcentaje que representa	TOTAL (INEI)	Número de personas
Locomoción	15.87	8847	1404
Auditiva	8.54		755
Voz	23.11		2045
Visual	28.81		2549
Conductual	8.99		795
Intelectual	14.68		1299
TOTAL = 8847			

Elaboración propia, 2014.

Por lo tanto, luego del reajuste, se obtiene que existen 1404 personas con discapacidad de locomoción, 755 personas con discapacidad auditiva, 2045 personas con discapacidad de voz, 2549 personas con discapacidad visual, 795 personas con discapacidad conductual, 1299 personas con discapacidad intelectual, sumando 8847 personas con discapacidad en Chimbote.

3.2.3.2 Muestra

3.2.3.2.1 Muestra para Espacios públicos

Por presentar tres tipos de espacios públicos, establecidos en el marco teórico y el universo anteriormente descrito, se debe considerar haber al menos uno de cada tipo de espacio, considerando los siguientes criterios según:

- El área de la ciudad a la que pertenezcan: Zona central de la ciudad, zona residencial o zona turística.
- El área que tengan, en caso de parques y plazas, según rangos.
- En el caso de vías, que favorezcan la circulación peatonal de las personas, con alamedas centrales, o por ser de carácter peatonal.

- Variedad de funciones que ofrezca el espacio público, como tal o en los bordes del mismo.
- Consolidación, en cuanto a su construcción, óptimas condiciones.

Con los criterios antes mencionados, se realizó una tabulación con puntajes según los atributos que cumplían en menor a mayor grado para cada espacio público, sustentando dichos puntajes. (Ver **Tabla 13**)

Tabla 13. Puntajes asignados para matriz de clasificación y tabulación, sustentado.

ÍTEM	SUB – ÍTEM	PUNTAJE PARCIAL	PUNTAJE TOTAL	SUSTENTO
Área de la ciudad	Zona central	0.3	1	Se otorga mayor puntaje al entorno más inmediato a las personas con discapacidad, y se consideran también la zona centro de la ciudad y la turística a las que también se tiene derecho a acceder.
	Zona residencial	0.4		
	Zona turística	0.3		
Área (plazas y parques)	0.1 ha <; < 0.5 ha	0.2	1	Se otorga mayor puntaje a aquel que posea la mayor área, por ser de significancia dentro de la ciudad.
	0.5 ha <; < 1 ha	0.3		
	> 1 ha	0.5		
Vías (favorece circulación peatonal)	Sí	0.7	1	Se otorga mayor puntaje a aquel que favorezca mejor la actividad de circulación peatonal, ya sea por presentar alamedas centrales, funciones de recreación, o ser netamente peatonales.
	En algunos tramos	0.3		
	No	0		
Variedad de Funciones	Sí	1	1	Se otorga el puntaje total a aquel que ofrezca variedad de funciones como espacio mismo o los bordes que lo conforman.
	No	0		
Consolidación del entorno	Buena	0.7	1	Se otorga mayor puntaje a aquel que tenga un entorno más desarrollado, construido, en óptimas condiciones.
	Regular	0.3		
	Mala	0		

Elaboración propia, 2014.

Tabla 14. Matriz de clasificación y tabulación

ESPACIO PÚBLICO	Área de la ciudad			Área (plazas y parques)			Vías (favorece circulación peatonal)			Variedad de Funciones		Consolidación			Total Puntaje	
	Zona central	Z. Residencial	Z. Costera	< 5 000 m2	> = 5 000 m2; < 10 000 m2	> = 10 000 m2	Sí	En algunos tramos	No	Sí	No	Buena	Regular	Mala		
	(peso 0.3)	(peso 0.4)	(peso 0.3)	(peso 0.2)	(peso 0.3)	(peso 0.5)	(peso 0.7)	(peso 0.3)	(peso 0)	(peso 1)	(peso 0)	(peso 0.7)	(peso 0.3)	(peso 0)		
PARQUES	Paz y Amistad		x		x						x		x		2.30	
	21 de Abril		x		x						x		x		0.90	
	Yahuar Huanca (2 De Junio)		x		x						x		x		1.30	
	El Progreso		x		x						x		x		0.90	
	P. de la Juventud		x		x						x		x		1.30	
	Trapecio, Villa del Sol		x		x						x		x		1.30	
	Santa Teresa		x		x						x			x	0.60	
	Trapecio, calle 1		x		x						x			x	0.90	
	Traoecio, calle 8		x		x					x				x	1.90	
	Trapecio, calle 6		x		x					x				x	1.90	
	Cívico de Trapecio		x		x					x				x	1.90	
	Jr. La Victoria / Amazonas		x		x						x			x	0.60	
	Jr. Miguel Grau/ Puno		x		x						x			x	0.90	
	Jr. Puno/ Victoria		x		x						x			x	0.90	
	La Unión		x			x					x			x	0.70	
	Madre Campesina		x		x						x			x	0.90	
	2 De Mayo		x		x						x			x	0.60	
La Amistad		x		x						x			x	0.90		
César Vallejo		x		x						x		x		1.30		
San Juan		x		x						x			x	0.90		
Miraflores		x		x						x		x		1.30		
PLAZAS	Plaza de Armas	x	x			x				x			x		2.90	
	Plaza 28 de Julio	x		x		x				x			x		2.80	
VÍAS	Malecón Grau	x	x	x			x			x			x		3.00	
	Boulevard Isla Blanca	x	x					x		x			x		2.30	
	Red primaria	Av. Pardo	x	x	x				x		x			x		2.60
		Av. Meiggs	x	x	x					x	x			x		2.30
		Av. Gálvez	x	x						x	x			x		2.00
	Red secundaria	Av. Industrial		x							x			x		1.70
		Av. Bolognesi	x	x	x				x		x			x		2.60
		Av. Camino Real		x						x		x		x		0.70
		Av. Buenos Aires		x						x	x			x		1.70
Av. Los pescadores				x					x		x		x		0.90	

Elaboración propia, 2014

Luego de observar los resultados obtenidos, para realizar una muestra que sea representativa y clara, se opta por el método **no probabilístico**, eligiendo a un espacio por cada tipo según los criterios antes descritos y de la ciudad según el puntaje designado, obteniendo como muestra la Plaza de Armas, el Parque Paz y Amistad, y el Malecón Grau, tomando como vías terciarias:

- Plaza de Armas: Jr. Leoncio Prado, Villavicencio, Enrique Palacios, Av. José Pardo.
- Parque Paz y Amistad: Av. José Balta, calles y pasajes alrededor.

3.2.3.2.2 Muestra para Personas con discapacidad

Los espacios públicos serán evaluados en relación a las discapacidades motoras y sensoriales; mientras que la discapacidad mental no podrá ser un factor medible en la investigación, por el hecho de que las personas que presentan esta discapacidad, tienen dificultades de cognición y un grado de dependencia mucho mayor de terceras personas para su desenvolvimiento y propia autonomía en el espacio, a comparación de las discapacidades antes mencionadas. De acuerdo a ello, el total de personas con discapacidad se reduce de 8847, a **6753 personas con discapacidad** (auditiva + voz + visual + locomoción). (Ver *Tabla 15*)

Tabla 15. Porcentaje de personas con discapacidad – muestra

Discapacidad	Número de personas	%
Auditiva	1404	20.79
Voz	755	11.19
Visual	2045	30.28
Locomoción	2549	37.74
TOTAL	6753	100.00

Nota: Se calculó a partir de la operación de regla de tres simple. Elaboración propia, 2014.

Con el universo definido, se procede a calcular la muestra probabilística con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \sigma^2 Z^2}{(N - 1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra.

N = Tamaño de la población.

σ = Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0.5.

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza equivalente a 1.96 (como más usual) o en relación al 99% de confianza equivalente a 2.58, valor que queda a criterio del investigador.

e = Límite aceptable de error muestral que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0.01) y 9% (0.09), valor que queda a criterio del encuestador.

Se tomará los siguientes valores:

σ = 0,5.

Z = 1.96 (95% de confianza)

e = 0.09 (Se admitirá error de 9%)

Existen dos opciones para el cálculo de la muestra:

- Calcular la muestra a partir del universo total (N= 6753)

Reemplazando:

$$n = \frac{6753 \times (0.5)^2 (1.96)^2}{(6753 - 1)(0.09)^2 + (0.5)^2(1.96)^2}$$

n = 116

Luego, mediante una operación de regla de tres simple con los datos del total y los porcentajes que representativos, se calcula el número de personas para cada tipo de discapacidad:

Donde: nPCD= número de personas con discapacidad

116 ----- 100%
 nPCD auditiva ----- 20.79%
 → nPCD auditiva = $(20.79 \times 117 / 100)$
 → **nPCD auditiva = 24**

116 ----- 100%
 nPCD de voz ----- 11.19%
 → nPCD de voz = $(11.19 \times 117 / 100)$
 → **nPCD de voz = 13**

116 ----- 100%
 nPCD visual ----- 11.19%
 → nPCD visual = $(11.19 \times 117 / 100)$
 → **nPCD visual = 35**

116 ----- 100%
 nPCD motora ----- 11.19%
 → nPCD motora = $(11.19 \times 117 / 100)$
 → **nPCD motora = 44**

- Calcular la muestra a partir del número total de cada tipo de discapacidad.
 (Ver **Tabla 166**)

Tabla 16. Tamaño de muestra por discapacidad

Discapacidad	Número de personas	n
Auditiva	1404	109
Voz	755	103
Visual	2045	112
Locomoción	2549	113
TOTAL	6753	437

*Nota: Se calculó "n", aplicando la fórmula respectiva.
 Elaboración propia, 2014.*

Se opta por la primera opción de cálculo, debido a que es un número más probable de encontrar y evaluar.

3.2.4 Herramientas y técnicas utilizadas en la investigación

Dado que el objeto de la investigación es diagnosticar, se realizará un análisis de los espacios públicos, encontrando variables cuantitativas que serán medidas con la herramienta, más idónea, que es la ficha de observación, combinando el trabajo de campo con el trabajo de gabinete. Pero también dentro del desarrollo de las variables de investigación, se encuentran factores cualitativos que serán medidos con entrevistas y encuestas. (Ver **Figura 28**)

- Para identificar el estado actual y los problemas de accesibilidad, se necesita una ficha de observación, con las dimensiones, características, atributos del espacio y sus componentes.
- Para determinar las causas de los problemas de accesibilidad se aplicará fichas de observación de la misma manera que el anterior objetivo, además de encuestas a los entes administrativos de la gestión.
- Para determinar las consecuencias de los problemas de accesibilidad, se procederá a la aplicación de las fichas de observación y encuestas a las personas con discapacidad.
- Para determinar la gestión de la normativa de accesibilidad se aplicarán entrevistas a los agentes y entes administrativos.

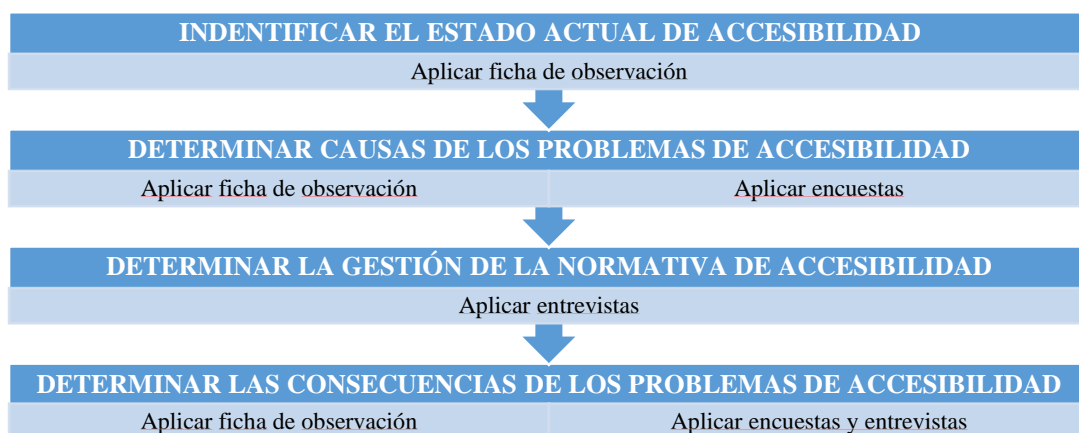


Figura 28. *Proceso de investigación y herramientas*
Elaboración propia, 2014

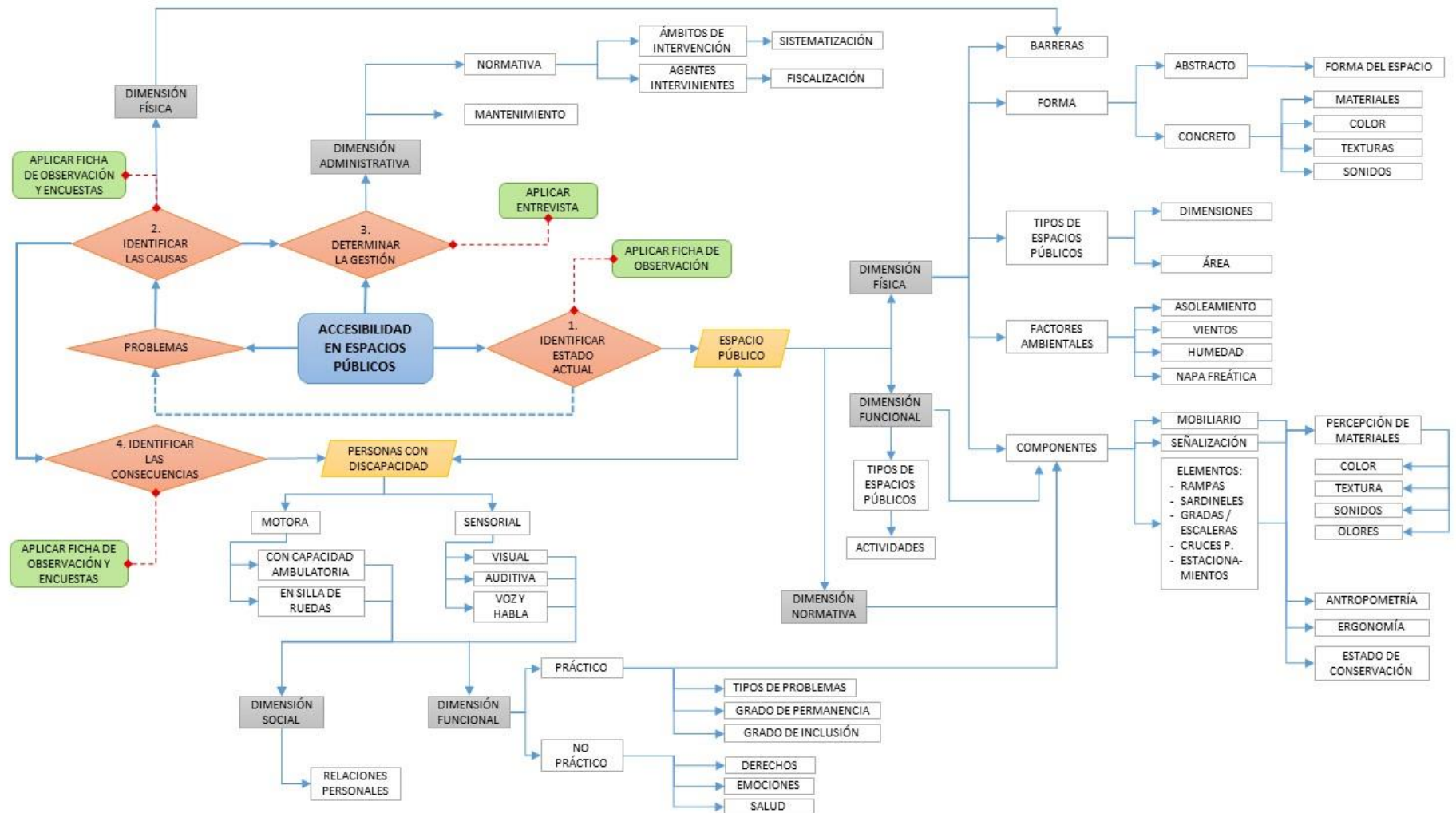


Figura 29. Algoritmo de proceso de la investigación, dimensiones, variables y herramientas
Elaboración propia, 2014

3.2.4.1 Modelo de fichas de observación

Tabla 17. Modelo de Ficha No. 1: Características generales del espacio público

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ESPACIO PÚBLICO					E-1			
ESPACIO PÚBLICO:								
<ul style="list-style-type: none"> - Área: - Año de construcción: - Proyectista - Ejecutor de obra: - Modalidad de ejecución: - Presupuesto: 	Forma		Regular	Función		Recreativa		
			Cuadrado			Deportivo		
			Círculo			Turístico y/o comercial		
			Triángulo			Cívico		
			Irregular			Otros:		
			Transformación					
			Ovoide					
			Triángulo modificado en lados					
			Rectángulo					
		Lineal						
FOTOS:	Tipo de Suelo y napa freática	Sector Norte		Función		Estrato arena fina media, escaso % de limo o salitre y gravas (en general)		
						Material orgánico o mezclado con material limo arenoso (zona siderúrgica, La Caleta)		
						NF = 0.5 – 1.00 m (Casco Urbano, zona siderúrgica)		
						NF = 5.00 m (San Pedro)		
		Sector Centro				Material de relleno o material orgánico, arenoso de granos finos (Miramar Bajo)		
						Arenas limosas o con lentes de arcillas (Miramar Bajo)		
						Grava fina (Gran Trapecio)		
						NF = 0.70 – 1.40 m (en general)		
		NF = superficial (Villa María Baja)						
OBSERVACIONES:	Red (en caso de vía)		Primaria			Secundaria		Terciaria
	Vías que circunscriben al espacio (en caso de plaza o parque)	Nombre:					Red primaria	
							Red secundaria	
		Nombre:					Red terciaria	
							Red primaria	
							Red secundaria	
		Nombre:					Red terciaria	
							Red primaria	
							Red secundaria	
							Red terciaria	
PROBLEMAS:		Nombre:					Red primaria	

						Red secundaria	
						Red terciaria	
Sonidos	Fuente	Susurro, respiración normal, pisadas suaves.	Tipo	Grave	Olores	Floral	
				Agudo		Leñoso o resinoso	
		*Intensidad:				Frutal no cítrico	
		Murmullo, oleaje suave en la costa.	Tipo	Grave		Químico	
				Agudo		Mentolado o refrescante	
		*Intensidad:				Dulce	
		Biblioteca, habitación en silencio.	Tipo	Grave		Quemado o ahumado	
				Agudo		Preparado de comida	
		*Intensidad:				Cítrico	
		Tráfico ligero, conversación normal.	Tipo	Grave		Nauseabundo: descompuesto	
				Agudo		Nauseabundo: rancio	
		*Intensidad:				Predomina:	
		Conversación en voz muy alta, gritería, tráfico intenso de ciudad.	Tipo	Grave		Observaciones:	
				Agudo		PROBLEMAS	
		*Intensidad:				CONCLUSIONES	
Timbre, camión pesado moviéndose.	Tipo	Grave	PROBLEMAS				
		Agudo	CONCLUSIONES				
*Intensidad:							
Claxon de un coche, explosión de petardos o cohetes empleados en pirotecnia.	Tipo	Grave					
		Agudo					
*Intensidad:							
Predomina:		Tipo					
		Intensidad					
		Decibeles					
Observaciones:							
PROBLEMAS		CONCLUSIONES					

Tabla 18. Modelo de Ficha No. 2: Distribución de mobiliarios, componentes y señalización en los espacios públicos.








<p>PLANO</p> 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">PAVIMENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 10%;">BIBD</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 80%;">ADOSADO</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>LOSETA DE MÁRMOL</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>RECALZO DE MÁRMOL</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>CAMBIO FIJO DE COLOR</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>CEBRA</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>ARREGLO</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>OTROS</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">ELEMENTOS</th> <th style="width: 10%;">Cantidad (Total)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 10%;">E-1</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 80%;">BAMBA (TIPO 1)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E-2</td> <td></td> <td>BAMBA (TIPO 2)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SE</td> <td></td> <td>SINIERE</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DE</td> <td></td> <td>ORADA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CF</td> <td></td> <td>CIRCOS FRACCIONALES</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E</td> <td></td> <td>SEÑALAMIENTOS</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">SEÑALIZACIÓN</th> <th style="width: 10%;">Cantidad (Total)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 10%;">CE</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 80%;">CAPEL DE ESTACIONAMIENTO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td></td> <td>PARAPUNTEO DE ESTACIONAMIENTO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CF</td> <td></td> <td>CIRCOS FRACCIONALES</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">PROBLEMAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td>ASENTAMIENTO HACIA AFUERA</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CERCOS DE CONSTRUCCIÓN QUE MARCAN EL FIN DE LA VÍA</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CONCRETO IRREGULAR</td> </tr> <tr> <td></td> <td>DERRUMBIDO DE PAVIMENTO</td> </tr> <tr> <td></td> <td>INCONFORMIDAD DE LÍNEAS AFUERA</td> </tr> <tr> <td></td> <td>SEÑALES EN PISO</td> </tr> <tr> <td></td> <td>MAL DIRECTIONADO DE SEÑALAMIENTO</td> </tr> <tr> <td></td> <td>RESISTENTE VANDALIZADO</td> </tr> <tr> <td></td> <td>MAL SEÑALAMIENTO</td> </tr> <tr> <td></td> <td>SEÑALAMIENTO Y LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN INCORRECTA</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">MOBILIARIO</th> <th style="width: 10%;">Cantidad (Total)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 10%;">MB1</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 80%;">BANCA (TIPO 1)</td> </tr> <tr> <td>MB2</td> <td></td> <td>BANCA (TIPO 2)</td> </tr> <tr> <td>MB3</td> <td></td> <td>BANCA (TIPO 3)</td> </tr> <tr> <td>SP</td> <td></td> <td>SEÑALAMIENTO PEATONAL</td> </tr> <tr> <td>SV</td> <td></td> <td>SEÑALAMIENTO VEHICULAR</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td></td> <td>SINIERE</td> </tr> <tr> <td>PI-1</td> <td></td> <td>POSTE (TIPO 1)</td> </tr> <tr> <td>PI-2</td> <td></td> <td>POSTE (TIPO 2)</td> </tr> <tr> <td>PI-3</td> <td></td> <td>POSTE (TIPO 3)</td> </tr> <tr> <td>PI-4</td> <td></td> <td>POSTE (TIPO 4)</td> </tr> <tr> <td>PI-5</td> <td></td> <td>REFLECTOR DE 4 LUMINARIAS</td> </tr> <tr> <td>PI-6</td> <td></td> <td>SEÑAL DE LUMINARIA</td> </tr> <tr> <td>PI-7</td> <td></td> <td>SEÑAL DE 2 LUMINARIAS</td> </tr> <tr> <td>PI-8</td> <td></td> <td>SEÑAL DE 3 LUMINARIAS</td> </tr> <tr> <td>PF</td> <td></td> <td>PAPELERA</td> </tr> <tr> <td>WC</td> <td></td> <td>CASITA DE VIGILANCIA</td> </tr> <tr> <td>VI</td> <td></td> <td>MUEBLES</td> </tr> <tr> <td>AR</td> <td></td> <td>ÁRBOLES</td> </tr> <tr> <td>FL</td> <td></td> <td>FALTAS DE ILUMINACIÓN</td> </tr> <tr> <td>SE</td> <td></td> <td>SEÑAL DE RECEPCIÓN 105.40 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>SEÑAL DE RECEPCIÓN 105.30 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>SEÑAL DE RECEPCIÓN 105.40 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>SEÑAL DE RECEPCIÓN 105.70 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>SEÑAL DE RECEPCIÓN 106.00 m</td> </tr> <tr> <td>VI</td> <td></td> <td>VOLADROS, AMARRADOS, TOLDOS</td> </tr> </tbody> </table> <p>OBSERVACIONES:</p> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div> <p>FOTOS:</p> <div style="border: 1px solid black; height: 60px; width: 100%;"></div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; vertical-align: top;"> <p>NORTE MAGNÉTICO:</p>  <p>ESCALA GRÁFICA:</p>  </td> <td style="width: 70%; text-align: center;"> <p>UCV UNIVERSIDAD CAYMAHUASI</p> <p>SEMINARIO DE TITULACIÓN I</p> <hr/> <p>ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE ACCESIBILIDAD EN ESPACIOS PÚBLICOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN CHIMBOTE</p> <p>EST. ARQ. GUZMÁN FERRER CARMEN VANESSA</p> <p>PROFESOR: ARQ. BENIGNO DEL CAMPO JOSÉ ARQ. UTA. SEMANUDO</p> <p>PROFESOR: ANICAB SÁNEA CHIMBOTE</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">NOMBRE DEL COMPONENTE</td> <td style="width: 50%;">CANTIDAD</td> </tr> <tr> <td>COMPONENTES Y SEÑALIZACIÓN</td> <td style="text-align: center; font-size: 2em;">E1</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	PAVIMENTO			BIBD		ADOSADO			LOSETA DE MÁRMOL			RECALZO DE MÁRMOL			CAMBIO FIJO DE COLOR			CEBRA			ARREGLO			OTROS	ELEMENTOS			Cantidad (Total)	E-1		BAMBA (TIPO 1)		E-2		BAMBA (TIPO 2)		SE		SINIERE		DE		ORADA		CF		CIRCOS FRACCIONALES		E		SEÑALAMIENTOS		SEÑALIZACIÓN			Cantidad (Total)	CE		CAPEL DE ESTACIONAMIENTO		PE		PARAPUNTEO DE ESTACIONAMIENTO		CF		CIRCOS FRACCIONALES		PROBLEMAS			ASENTAMIENTO HACIA AFUERA		CERCOS DE CONSTRUCCIÓN QUE MARCAN EL FIN DE LA VÍA		CONCRETO IRREGULAR		DERRUMBIDO DE PAVIMENTO		INCONFORMIDAD DE LÍNEAS AFUERA		SEÑALES EN PISO		MAL DIRECTIONADO DE SEÑALAMIENTO		RESISTENTE VANDALIZADO		MAL SEÑALAMIENTO		SEÑALAMIENTO Y LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN INCORRECTA	MOBILIARIO		Cantidad (Total)	MB1		BANCA (TIPO 1)	MB2		BANCA (TIPO 2)	MB3		BANCA (TIPO 3)	SP		SEÑALAMIENTO PEATONAL	SV		SEÑALAMIENTO VEHICULAR	E		SINIERE	PI-1		POSTE (TIPO 1)	PI-2		POSTE (TIPO 2)	PI-3		POSTE (TIPO 3)	PI-4		POSTE (TIPO 4)	PI-5		REFLECTOR DE 4 LUMINARIAS	PI-6		SEÑAL DE LUMINARIA	PI-7		SEÑAL DE 2 LUMINARIAS	PI-8		SEÑAL DE 3 LUMINARIAS	PF		PAPELERA	WC		CASITA DE VIGILANCIA	VI		MUEBLES	AR		ÁRBOLES	FL		FALTAS DE ILUMINACIÓN	SE		SEÑAL DE RECEPCIÓN 105.40 m			SEÑAL DE RECEPCIÓN 105.30 m			SEÑAL DE RECEPCIÓN 105.40 m			SEÑAL DE RECEPCIÓN 105.70 m			SEÑAL DE RECEPCIÓN 106.00 m	VI		VOLADROS, AMARRADOS, TOLDOS	<p>NORTE MAGNÉTICO:</p>  <p>ESCALA GRÁFICA:</p> 	<p>UCV UNIVERSIDAD CAYMAHUASI</p> <p>SEMINARIO DE TITULACIÓN I</p> <hr/> <p>ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE ACCESIBILIDAD EN ESPACIOS PÚBLICOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN CHIMBOTE</p> <p>EST. ARQ. GUZMÁN FERRER CARMEN VANESSA</p> <p>PROFESOR: ARQ. BENIGNO DEL CAMPO JOSÉ ARQ. UTA. SEMANUDO</p> <p>PROFESOR: ANICAB SÁNEA CHIMBOTE</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">NOMBRE DEL COMPONENTE</td> <td style="width: 50%;">CANTIDAD</td> </tr> <tr> <td>COMPONENTES Y SEÑALIZACIÓN</td> <td style="text-align: center; font-size: 2em;">E1</td> </tr> </table>	NOMBRE DEL COMPONENTE	CANTIDAD	COMPONENTES Y SEÑALIZACIÓN	E1
PAVIMENTO																																																																																																																																																																															
BIBD		ADOSADO																																																																																																																																																																													
		LOSETA DE MÁRMOL																																																																																																																																																																													
		RECALZO DE MÁRMOL																																																																																																																																																																													
		CAMBIO FIJO DE COLOR																																																																																																																																																																													
		CEBRA																																																																																																																																																																													
		ARREGLO																																																																																																																																																																													
		OTROS																																																																																																																																																																													
ELEMENTOS			Cantidad (Total)																																																																																																																																																																												
E-1		BAMBA (TIPO 1)																																																																																																																																																																													
E-2		BAMBA (TIPO 2)																																																																																																																																																																													
SE		SINIERE																																																																																																																																																																													
DE		ORADA																																																																																																																																																																													
CF		CIRCOS FRACCIONALES																																																																																																																																																																													
E		SEÑALAMIENTOS																																																																																																																																																																													
SEÑALIZACIÓN			Cantidad (Total)																																																																																																																																																																												
CE		CAPEL DE ESTACIONAMIENTO																																																																																																																																																																													
PE		PARAPUNTEO DE ESTACIONAMIENTO																																																																																																																																																																													
CF		CIRCOS FRACCIONALES																																																																																																																																																																													
PROBLEMAS																																																																																																																																																																															
	ASENTAMIENTO HACIA AFUERA																																																																																																																																																																														
	CERCOS DE CONSTRUCCIÓN QUE MARCAN EL FIN DE LA VÍA																																																																																																																																																																														
	CONCRETO IRREGULAR																																																																																																																																																																														
	DERRUMBIDO DE PAVIMENTO																																																																																																																																																																														
	INCONFORMIDAD DE LÍNEAS AFUERA																																																																																																																																																																														
	SEÑALES EN PISO																																																																																																																																																																														
	MAL DIRECTIONADO DE SEÑALAMIENTO																																																																																																																																																																														
	RESISTENTE VANDALIZADO																																																																																																																																																																														
	MAL SEÑALAMIENTO																																																																																																																																																																														
	SEÑALAMIENTO Y LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN INCORRECTA																																																																																																																																																																														
MOBILIARIO		Cantidad (Total)																																																																																																																																																																													
MB1		BANCA (TIPO 1)																																																																																																																																																																													
MB2		BANCA (TIPO 2)																																																																																																																																																																													
MB3		BANCA (TIPO 3)																																																																																																																																																																													
SP		SEÑALAMIENTO PEATONAL																																																																																																																																																																													
SV		SEÑALAMIENTO VEHICULAR																																																																																																																																																																													
E		SINIERE																																																																																																																																																																													
PI-1		POSTE (TIPO 1)																																																																																																																																																																													
PI-2		POSTE (TIPO 2)																																																																																																																																																																													
PI-3		POSTE (TIPO 3)																																																																																																																																																																													
PI-4		POSTE (TIPO 4)																																																																																																																																																																													
PI-5		REFLECTOR DE 4 LUMINARIAS																																																																																																																																																																													
PI-6		SEÑAL DE LUMINARIA																																																																																																																																																																													
PI-7		SEÑAL DE 2 LUMINARIAS																																																																																																																																																																													
PI-8		SEÑAL DE 3 LUMINARIAS																																																																																																																																																																													
PF		PAPELERA																																																																																																																																																																													
WC		CASITA DE VIGILANCIA																																																																																																																																																																													
VI		MUEBLES																																																																																																																																																																													
AR		ÁRBOLES																																																																																																																																																																													
FL		FALTAS DE ILUMINACIÓN																																																																																																																																																																													
SE		SEÑAL DE RECEPCIÓN 105.40 m																																																																																																																																																																													
		SEÑAL DE RECEPCIÓN 105.30 m																																																																																																																																																																													
		SEÑAL DE RECEPCIÓN 105.40 m																																																																																																																																																																													
		SEÑAL DE RECEPCIÓN 105.70 m																																																																																																																																																																													
		SEÑAL DE RECEPCIÓN 106.00 m																																																																																																																																																																													
VI		VOLADROS, AMARRADOS, TOLDOS																																																																																																																																																																													
<p>NORTE MAGNÉTICO:</p>  <p>ESCALA GRÁFICA:</p> 	<p>UCV UNIVERSIDAD CAYMAHUASI</p> <p>SEMINARIO DE TITULACIÓN I</p> <hr/> <p>ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE ACCESIBILIDAD EN ESPACIOS PÚBLICOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN CHIMBOTE</p> <p>EST. ARQ. GUZMÁN FERRER CARMEN VANESSA</p> <p>PROFESOR: ARQ. BENIGNO DEL CAMPO JOSÉ ARQ. UTA. SEMANUDO</p> <p>PROFESOR: ANICAB SÁNEA CHIMBOTE</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">NOMBRE DEL COMPONENTE</td> <td style="width: 50%;">CANTIDAD</td> </tr> <tr> <td>COMPONENTES Y SEÑALIZACIÓN</td> <td style="text-align: center; font-size: 2em;">E1</td> </tr> </table>	NOMBRE DEL COMPONENTE	CANTIDAD	COMPONENTES Y SEÑALIZACIÓN	E1																																																																																																																																																																										
NOMBRE DEL COMPONENTE	CANTIDAD																																																																																																																																																																														
COMPONENTES Y SEÑALIZACIÓN	E1																																																																																																																																																																														

Tabla 19. Modelo de Ficha No. 3: Características de los bordes (edificios)

CARACTERÍSTICAS GENERALES EN EL ESPACIO PÚBLICO				E-3			
ATMÓSFERA - PAISAJE							
CÓDIGO		Color		Círculo cromático			
Existe		Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>					
Tipo / modelo							
Cantidad							
CARACTERÍSTICAS		OBSERVACIONES					
Material	Textil		Tono o matiz			Primarios	Amarillo
	Pétreo (1)					Rojo	
	Cerámicas y vidrios (2)					Azul	
	Metálicos (3)					Verde	
	Aglutinantes (4)					Naranja	
	Compuestos (5)					Violeta	
Madera (6)			Terciarios	Amarillo verdoso			
Textura	Por apreciación	Visual	Dibujar textura pred.		Azul verdoso		
	Por procedencia	Táctil				Rojo violáceo	
		Natural				Rojo anaranjado	
	Artificial					Rojo	
Por patrón	Orgánicas				Rojo violáceo		
	Geométricas				Rojo		
Por característica	Liso		Saturación (7)	V. luminosidad:			
	Rugoso		Neutro (8):	Valor oscuridad:			
Peso	Pesado		Temperatura	Cálido			
	Ligero			Frio			
Señalización Podotáctil	Sí		Armonías				
	No						
Expuesto a humedad	Sí		OBSERVACIONES:				
	Regular						
Estado de conservación	No						
	Muy buena						
	Buena						
	Regular						
Mala							
	Muy mala						
PROBLEMAS				CONCLUSIONES			

OBSERVACIONES (Escribir según categoría):

- (1): Mármol – Granito – Pizarra – Áridos: arenas gravas
- (2): Baldosas – Azulejos – Ladrillos – Loza - Lana de vidrio – Vidrio – Tejas
- (3) Aluminio – Acero – Cobre – Hierro

- (4): Yeso – Cemento
- (5): Concreto – Asfalto
- (6): Natural – Aglomerado

- (7): Indicar número de valor indicado en según luminosidad u oscuridad.
- (8): Indicar si fuera neutro, y colocar el número del color neutralizador.

3.2.4.2 Modelo de Encuesta

ENCUESTA

DATOS GENERALES DEL ENCUESTADO(A):

*Nombres y Apellidos: _____
 *¿Cómo responderá a la encuesta? Solo Con ayuda *Edad: _____ *Sexo: _____
 *Dificultad que presenta: _____ *¿Es permanente? Sí No
 *¿Utiliza apoyo ortopédico? Sí (indicar: _____) No

INSTRUCCIONES:

De las distintas actividades que usted realiza, en su vivienda, trabajo, etc., La siguiente encuesta se centra en su desenvolvimiento, problemas y emociones presentados en los **espacios públicos**.

UN ESPACIO PÚBLICO, ES TODO AQUELLO CONSIDERADO FUERA DE LOS EDIFICIOS, SEAN PLAZAS, PARQUES

Y LAS CALLES O AVENIDAS. Por favor, **marque con una "X"** en el casillero que usted crea conveniente según se le indique en la pregunta:

1. Para salir de casa y desplazarse, ¿necesita ayuda de una persona?
 Sí No A veces

2. ¿Para qué usa los espacios públicos?
 Pasear, relajarse Solo pasar por allí Otro: _____

3. ¿Con qué frecuencia sale al espacio público?
 Siempre Casi siempre De vez en cuando
 Casi nunca Nunca
 ¿Por qué?: _____

4. ¿Cuáles son las dificultades más frecuentes que encuentra en los espacios públicos?
 Gradas sin rampas
 Lugares estrechos por los que no puede pasar
 No se guía en el espacio usted solo
 Otros obstáculos: (indicar) _____

5. ¿Qué le gustaría encontrar en el espacio público? **(puede marcar varios a la vez)**
 Apreciar la naturaleza
 Lugares de descanso adecuado
 Lugares adecuados para conversar con alguien
 Juegos (indicar cuáles): _____
 Tranquilidad
 Sentir a la gente caminando, jugando, conversando
 Señalización adecuada y clara de los objetos en el espacio
 Otro: _____

6. ¿Cómo supera estas dificultades?
 Con ayuda Toma otro camino Evita ese espacio
 Otro: _____

7. ¿Considera estas dificultades en el espacio público, como un acto de discriminación?
 Sí No No sabe/ no opina

8. ¿Reporta usted estas dificultades ante las autoridades?
- Sí Municipalidad Otro: _____
- No No se atreve Porque lo pasarán por
 No es de relevancia Otro: _____
9. ¿Cómo se siente cuando encuentra estas dificultades? **(Puede marcar varios a la vez)**
- Triste Indiferente
 Resignado (a) Impotente
 Molesto (a) Otro: _____
10. ¿Qué tipo de relaciones sociales le permite establecer el espacio público?
- Buenas relaciones Regulares relaciones
 Malas relaciones No le permite
11. ¿Qué aspectos encuentra y recuerda en un espacio público? **(Puede marcar varios a la vez)**
- | | |
|---|---|
| <u>Sensación</u> | <u>Sonidos</u> |
| <input type="checkbox"/> Calidez, frescura | <input type="checkbox"/> Aves cantando |
| <input type="checkbox"/> Áreas sin protección del sol | <input type="checkbox"/> Bulla de autos |
| <input type="checkbox"/> Vientos fuertes | <input type="checkbox"/> Música |
| <input type="checkbox"/> Gente caminando | <input type="checkbox"/> Gente hablando |
| <input type="checkbox"/> Inseguridad | <input type="checkbox"/> El mar |
| <u>Olores</u> | <u>Visuales</u> |
| <input type="checkbox"/> Olores de flores | <input type="checkbox"/> Colores: _____ |
| <input type="checkbox"/> Olores frutales | <input type="checkbox"/> Movimiento de las personas |
| <input type="checkbox"/> Olores desagradables: _____ | <input type="checkbox"/> Naturaleza |
| <input type="checkbox"/> Otro: _____ | <input type="checkbox"/> Otro: _____ |
12. ¿Conoce sus derechos como persona con discapacidad?
- Sí Indicar uno: _____
13. ¿A qué plaza, parque o calle, acude/recorre usted?
- _____
14. ¿A qué espacio público (plaza, parque...) le gustaría ir?
- Plaza de Armas Malecón Grau
 Otro: _____

*MUCHAS GRACIAS POR SU
TIEMPO.*

3.2.4.3 Modelos de Entrevistas

Modelo de entrevista N° 1

Dirigido a: Jefatura de OMAPED

- 1) ¿Qué tipo de herramientas de gestión urbana se ha generado (o debería tener) en la Municipalidad para promover y gestionar la accesibilidad en el urbanismo?
- 2) ¿Hubo resultados con las herramientas generadas? ¿Cómo se fiscaliza?
- 3) ¿Qué recursos humanos tiene la oficina en potencialidad de generar un plan urbano de accesibilidad?

Modelo de entrevista N° 2

Dirigido a: Gerente o subgerente de obras públicas

- 1) ¿Con qué recursos la Municipalidad promociona la accesibilidad para las personas con discapacidad, en el ámbito de proyectos urbanos?
 - ¿Hubo planes previos de accesibilidad urbanística para personas con discapacidad? ¿Por qué no se ha considerado hasta ahora?
 - ¿Con qué normas se regula la accesibilidad para personas con discapacidad?
 - ¿Con qué oficinas de accesibilidad urbana o arquitectónica para personas con discapacidad se cuenta?
- 2) Dentro el proceso de revisión técnica de un proyecto, ¿Cuáles son los criterios que se toma en cuanto a normatividad?
 - ¿Cómo se fiscaliza el cumplimiento de las normas de accesibilidad?
 - ¿Considera que se cumple eficientemente su labor de fiscalización de normas? ¿Por qué?

- ¿Por qué se dan los problemas en medidas de rampas, anchos de veredas, medidas no concordantes, etc.?
- 3) Dentro de la supervisión en la ejecución de obras públicas, ¿Considera adecuada la labor y desempeño de la persona encargada de ello, para cumplir con las especificaciones correctas dadas en el expediente o planos? ¿Por qué existen los problemas o el incumplimiento las especificaciones de los planos?
 - 4) ¿Por qué cree usted que se presentan problemas de accesibilidad para personas con discapacidad en el espacio público, aun existiendo normas, y planos ya evaluados?

Modelo de entrevista N° 3

Dirigido a: Departamento de Mantenimiento de Infraestructura Urbana

- 1) ¿Cada cuánto se da mantenimiento a los espacios públicos?
- 2) ¿Cuál es el presupuesto que destinan para el mantenimiento de espacios públicos?
- 3) ¿Considera que este presupuesto es el adecuado? ¿Qué problemas encuentra en ello?
- 4) ¿Por qué considera que existen infraestructuras urbanas en mal estado, o elementos de mobiliario en la misma condición?

NOTA: Todas las preguntas consideradas en las entrevistas, serán una guía base, puesto que en el acto mismo de entrevista pueden surgir preguntas espontáneas que son necesarias de acuerdo a las respuestas que emitan los entrevistados.

IV. RESULTADOS

4.1 Resultados de Fichas de Observación

4.1.1 Espacio Público: Plazas

Plaza de Armas de Chimbote

(E1)

4.1.2 Espacio Público: Parques

Parque Paz y Amistad – Urb. 21 de Abril

(E2)

4.1.3 Espacio Público: Vías

Malecón Grau – Casco Urbano Chimbote

(E3)

4.1.4 Resumen de Datos Cuantitativos recolectados en campo

4.2 Resultado de Encuestas

4.3 Resultado de Entrevistas

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1 Pregunta derivada 1

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?			
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.			
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE	SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN
Física	Tipos de espacios públicos	Dimensiones	<p>PLAZAS: Las plazas de Chimbote, al poseer dos dimensiones regulares, donde el ancho es prácticamente igual al largo, determinan desplazamientos horizontales en tres direcciones, puesto que la composición del diseño de los sardineles con áreas verdes se establecen de manera que se llenen todos los vacíos, un tipo de recorrido en cruz y diagonal, es decir, es un espacio amplio de recorrido tanto para norte, sur, este, oeste, noreste, noroeste, sureste, suroeste. El desplazamiento en las plazas, además de ser horizontal, posee mayor área que otros tipos de espacios públicos, generando más esfuerzo de desplazamiento entre puntos del espacio.</p> <p>PARQUES: Los parques también posee dos dimensiones, por lo general de menor magnitud que las plazas, pero a diferencia de éstas, las dimensiones son de distintas proporciones, hasta pueden ser de irregulares medidas, esto supone que puede generar distintas circulaciones horizontales en varias direcciones. El desplazamiento en los parques, además de ser horizontal, posee menor área que las plazas, generando menor esfuerzo de desplazamiento entre puntos del espacio.</p> <p>VÍAS: Las vías tienen una predominancia del largo sobre el ancho, donde el primero posee mayor medida, sobre la otra. Esto determina principalmente la predominancia del desplazamiento horizontal en un solo sentido, que será el de mayor longitud. El diseño que se pueda realizar en este tipo de espacios públicos, responde a esta dimensión lineal, siguiendo el eje principal. El desplazamiento evidentemente es de mucho más esfuerzo, puesto que se tiene una dimensión indefinida, según el recorrido que se necesite realizar.</p> <p>➤ Las plazas y parques tienen dimensiones que regulan circulaciones horizontales en dos direcciones, mientras que las vías poseen predominancia de una dimensión generando una sola dirección de desplazamiento. El esfuerzo de circulación es distinto conforme las dimensiones de los espacios es más grande. Se entiende entonces, que mientras más grande sea el espacio, demanda más elementos arquitectónicos de accesibilidad para mitigar los problemas.</p>

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?			
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.			
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE	SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN
		Áreas	<p>PLAZAS:</p> <p>El área de las plazas se distribuye en: áreas de descanso, área de circulación, áreas verdes, estacionamientos, y área central. Es así que existen áreas que contienen a otras, como las de circulación se disponen las áreas de descanso, y el área central existen áreas verdes. La distribución corresponde a lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Áreas de estacionamientos: 5.87 % - Áreas verdes: 29.39% - Áreas de circulación: 64.74% - Área central: 6.53 % <p>Las áreas de las plazas se atienden, en más del 50% de la totalidad del terreno, a generar espacios referidos a las actividades de los peatones, compartiendo el área de circulación con las de descanso, recreación, etc.; seguido de la disposición de las áreas verdes, que constituyen casi el 30%, que es la tercera parte del terreno; y en menor proporción se da el lugar a las áreas de estacionamientos, en menos del 10% del área total del terreno. Incluido dentro de los porcentajes, existe el área central, que ocupa menos del 10% del terreno, conteniendo el hito, siendo un elemento imponente, llamativo, de referencia en el espacio.</p> <p>Se denota en primera jerarquía la importancia que se da al desplazamiento del peatón, seguido de la presencia de la naturaleza y en última jerarquía los estacionamientos.</p> <p>PARQUES:</p> <p>El área de los parques se distribuye en: áreas de descanso, área de circulación, áreas verdes, estacionamientos, áreas cubiertas, área cívica (menor proporción) y área central. Es así que existen áreas que contienen a otras, como las de circulación se disponen las áreas cívicas y de descanso, y el área central existen áreas verdes, piletas o hitos, áreas de descanso y áreas de cubiertas. La distribución corresponde a lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Áreas de estacionamientos: 16.57% - Áreas verdes: 44.52% - Áreas de circulación: 38.18% - Área de pileta o hito: 0.73% - Área central: 9.48 % <p>A diferencia de las plazas, donde se jerarquiza las áreas de circulación, los parques jerarquizan en más del 40% a</p>

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?			
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.			
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE	SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN
			<p>las áreas verdes; seguido de las áreas de circulación que constituyen más del 30% de la totalidad del terreno; en más del 10% se concentra el área de estacionamientos que también es usado como área cívica en algunas ocasiones, dependiendo del diseño del parque y las funciones que existan alrededor; por último se encuentra el área de piletas, o hitos que son menos del 1% del área total del terreno. Incluido dentro de los porcentajes, existe el área central, que ocupa también menos del 10% del terreno, conteniendo la pileta o hito, áreas de descanso, áreas de cubiertas y áreas verdes, siendo un espacio llamativo, de referencia en el espacio.</p> <p>Se denota en primera jerarquía la importancia que se da a la naturaleza, seguido del desplazamiento del peatón, áreas de estacionamientos, y en última jerarquía las piletas o hitos.</p> <p>VÍAS:</p> <p>Según lo analizado, en las vías no se puede establecer una constante de áreas diseñadas, puesto que varían según su ubicación, ancho, y funciones. Las vías concurridas poseen áreas de descanso, áreas verdes, estacionamientos y obviamente el área de circulación; las vías menos transitadas, poseen el área de circulación y de estacionamiento; y existen vías con distinta función, lo cual conlleva a la existencia de diversas áreas como las de descanso, miradores, etc.</p> <p>Pero a pesar de la existencia de varias áreas, se denota en primera jerarquía la importancia que se da a la circulación vehicular, por ser de proporción de mínima de 2 a 1 (la vereda es el 50% de la pista), puede ser de mucha más proporción, llegando incluso hasta 6 a 1 (la vereda es el 16.67% de la pista).</p> <p>➤ Las áreas que poseen los espacios públicos de Chimbote, son obligatoriamente, las áreas de descanso, de circulación, áreas verdes, y de estacionamiento. En caso de plazas y parques existen espacios centrales en los cuales se muestra un hito o referente. En promedio (entre parques y plazas):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Áreas de circulación: 51.46% - Áreas verdes: 36.96% - Área de estacionamientos: 11.22% <p>El 8% del total del terreno es destinado a área central.</p> <p>En las vías el promedio es la medida de la veredas es el 33.34% de la pista. Es decir se da el 66.66% de espacio para la circulación vehicular. Las vías de la ciudad dan preferencia a los autos que a los peatones.</p>

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?				
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.				
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN
	Forma	En abstracto	Forma del espacio público	<p>PLAZAS: Por cumplir un papel de importancia dentro de la ciudad, las plazas son de forma regular, ordenada. Por esta misma razón el diseño tiende a realizarse en torno a un espacio central que contiene un hito, un espacio llamativo, importante y representativo del lugar; al ser de forma regular, donde su espacio se encuentra distribuido de manera equitativa tanto en el largo como ancho, se llenan los vacíos con áreas verdes y se generan circulaciones en direcciones de los puntos cardinales y las direcciones diagonales.</p> <p>PARQUES: Por ser de distinta envergadura en la ciudad, se disponen en espacios según las manzanas particularmente vivenciales, teniendo formas transformadas rectangulares, e incluso formas irregulares en algunos lados de las mismas. El tener formas transformadas implica que el espacio se incline hacia cierto eje predominante del lado más largo, siendo el diseño una forma de conectar ambos polos de separación, e interconexión transversal también, y en dicho encuentro, se genera el espacio central, igualmente con un hito, pileta o estatua.</p> <p>VÍAS: Absolutamente todas las vías tienen forma lineal, y dicha predominancia de eje es la única forma de diseño a la cual se rige, siendo simétrico, y conformado por una calzada, y acera para peatones.</p> <p>➤ La forma del espacio tiene una estrecha relación con las dimensiones, las cuales son las que la determinan. La forma determina el patrón de diseño del espacio, generan las áreas en los espacios.</p>
		En concreto	Materiales	Los materiales predominantes de los espacios públicos se refleja tanto en los bordes y el pavimento. En los espacios públicos de Chimbote predomina el material concreto, siendo un material frío por naturaleza, poco cálido. Debido a la presencia del mar, muy cerca de la ciudad, el concreto ha sido el material de preferencia para la construcción y el diseño, siendo escasos otros materiales como el vidrio que necesariamente es usado con soportes metálicos, los cuales son altamente corroídos y oxidados con más facilidad debido a presencia de las sales marinas, que corroen mucho más dentro de los 100 metros de cercanía al borde del mar.
	Color		Chimbote es una ciudad costera, de clima cálido y poco frío. Presenta colores cálidos y fríos en el cielo, variando en las mañanas desde el blanco de las nubes contrastados en el color celeste del cielo; por las tardes el ocaso del	

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?			
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.			
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE
			DISCUSIÓN
			<p>sol refleja colores rojizos, anaranjados, hasta rosáceos en el cielo; y por las noches, es totalmente oscuro de color neutro, negro y azul oscuro de las nubes.</p> <p>Estos colores prácticamente son el fondo en el cual los demás colores de los espacios públicos deben contrastar, siendo los colores predominantes los cálidos frente a los fríos. Se puede llegar también a un total desatino de colores en los bordes, por diversos factores de uso, publicidad excesiva, e identificación histórica; provocando contrastes muy marcados, que confunden y no permiten un lenguaje de unidad, y dificulta la percepción de referentes en el espacio. Incluso ese desorden, caos particular de colores desencadena datos y memorias que evocan recuerdos y constituyen ciertamente un factor de percepción y orientación.</p>
		Sonidos	<p>La afluencia de sonidos depende de las funciones de los bordes y la dirección del viento, que lleva el sonido a través del espacio. Los espacios de más importancia que son rodeados de más funciones, son los que más tipos de sonidos tienen, y en donde más existe contaminación sonora, principalmente por el alto tránsito vehicular y el sonido de claxon de los autos.</p> <p>Frente a estos sonidos se enfrentan los demás, que particularmente dependen de las funciones de los bordes o el contexto de emplazamiento, por ejemplo sonidos del mar, de aves marinas, sonido del viento, sonidos de gente caminando, anuncios publicitarios de locales comerciales, música, etc. Estos sonidos particulares son los referentes en el espacio, mediante los cuales se determina, sin necesidad de usar otros sentidos, el lugar en el que uno se encuentra. Asimismo, los sonidos no solo funcionan aisladamente, sino que la amplitud del eco y la captación del sonido indica la magnitud de un espacio, ya sea abierto, cerrado, etc. Los sonidos con más eco, o que se escuchen a más distancia determinan que un espacio es más amplio que otro, o que es más transitado vehicularmente, peatonalmente, etc.</p> <p>Interviene estrechamente la percepción y memoria, desencadenando la constelación de datos mediante el cual es posible la invocación de los recuerdos de un lugar conocido.</p> <p>Cada espacio tiene sonidos característicos que debido a diversos factores, le otorgan cierta particularidad e identificación.</p>
		Olores	<p>Los olores pueden ser subjetivos, pero la ciudad de Chimbote es caracterizada por su típico olor nauseabundo de las fábricas. Esta realidad no escapa a la de los espacios públicos en distintas intensidades, e incluso mucho más en los espacios públicos cercanos al mar, que está también contaminado y tiene problemas de basura.</p> <p>A pesar de que este olor es característico de la ciudad, se aprecia por temporadas, excepto en los espacios cercanos al mar, y luego de este olor, empero de que existen elementos naturales como flores, no se percibe dicho olor.</p>

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																															
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																															
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE																												
			DISCUSIÓN																												
			<p>Al igual que los sonidos, dependen de las funciones de los bordes o el contexto de emplazamiento, por ejemplo olores del mar, olores ahumados por presencia de restaurantes o locales de preparación de comida, etc. Estos olores particulares son los referentes en el espacio, mediante los cuales se determina, sin necesidad de usar otros sentidos, el lugar en el que uno se encuentra.</p> <p>Cada espacio tiene sonidos característicos que debido a diversos factores, le otorgan cierta particularidad e identificación.</p> <p>Existen ciertos locales y tramos con olores característicos que le otorgan cierta particularidad e identificación.</p>																												
	Tipos de componentes físicos	Mobiliario	<p>Se tienen las siguientes proporciones de mobiliarios:</p> <div style="text-align: center;"> <table border="1"> <caption>MOBILIARIOS</caption> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>COBERTURAS</td><td>0.60</td></tr> <tr><td>VOLADIZOS</td><td>5.07</td></tr> <tr><td>TAPAS DE REGISTRO</td><td>28.17</td></tr> <tr><td>ARBORIZACIÓN</td><td>18.93</td></tr> <tr><td>QUIOSCOS</td><td>0.60</td></tr> <tr><td>MÁSTIL</td><td>0.30</td></tr> <tr><td>HIDRANTE</td><td>0.60</td></tr> <tr><td>CABINAS DE TELÉFONO</td><td>0.30</td></tr> <tr><td>PAPELERAS</td><td>4.17</td></tr> <tr><td>FAROLES</td><td>4.32</td></tr> <tr><td>POSTES</td><td>14.90</td></tr> <tr><td>SEMÁFORO</td><td>3.43</td></tr> <tr><td>BANCAS</td><td>18.63</td></tr> </tbody> </table> </div> <p>Predominando el número de tapas de registro en un 28.17%, seguido de los árboles y bancas, con el mínimo de mástiles para banderas y cabinas de teléfonos.</p> <p>En los espacios públicos de Chimbote, se encuentran, detalladamente, los siguientes mobiliarios:</p>	Item	Percentage	COBERTURAS	0.60	VOLADIZOS	5.07	TAPAS DE REGISTRO	28.17	ARBORIZACIÓN	18.93	QUIOSCOS	0.60	MÁSTIL	0.30	HIDRANTE	0.60	CABINAS DE TELÉFONO	0.30	PAPELERAS	4.17	FAROLES	4.32	POSTES	14.90	SEMÁFORO	3.43	BANCAS	18.63
Item	Percentage																														
COBERTURAS	0.60																														
VOLADIZOS	5.07																														
TAPAS DE REGISTRO	28.17																														
ARBORIZACIÓN	18.93																														
QUIOSCOS	0.60																														
MÁSTIL	0.30																														
HIDRANTE	0.60																														
CABINAS DE TELÉFONO	0.30																														
PAPELERAS	4.17																														
FAROLES	4.32																														
POSTES	14.90																														
SEMÁFORO	3.43																														
BANCAS	18.63																														

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																														
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																														
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																										
				<p>- BANCAS</p> <p>Se pueden encontrar en los tres tipos de espacios públicos. Existen dos tipos de bancas principalmente, que son las de madera y las de concreto. El mayor problema de las bancas es, muy a parte de su deterioro, la inexistencia, es decir, el que no se encuentren en el espacio debidamente, sino, ser removidas. Es así que del total de las bancas existe un 96.15% y el 3.85% no existen. De las existentes, el 48.46% son de material madera, mientras que el 47.69% son de concreto. Por tanto el material predominante es, por muy poca diferencia, la madera. Todas las bancas, referidas a las existentes, son utilizables.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="994 703 1485 1046"> <p>BANCAS EXISTENTES</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Material</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">NO EXISTEN</td> <td>CONCRETO</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>MADERA</td> <td>3.85</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">EXISTEN</td> <td>CONCRETO</td> <td>47.69</td> </tr> <tr> <td>MADERA</td> <td>48.46</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="1496 703 1989 1046"> <p>BANCAS UTILIZABLES</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Material</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">INUTILIZABLES</td> <td>CONCRETO</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>MADERA</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">UTILIZABLES</td> <td>CONCRETO</td> <td>100.00</td> </tr> <tr> <td>MADERA</td> <td>100.00</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div> <p>Al observarse en el gráfico de bancas, se denota que las bancas que no existen y fueron removidas, son las de material madera, esto quiere decir, que el material de concreto ha respondido a este problema siendo un bloque fijo, fuerte y que “nace del mismo pavimento”, frente a la madera que es ligera y anclada al suelo con menor fuerza que el concreto.</p> <p>Por otro lado, el hecho de que predominen casi a la par, se tiene los siguientes atributos en ambos materiales:</p>	Categoría	Material	Porcentaje	NO EXISTEN	CONCRETO	0.00	MADERA	3.85	EXISTEN	CONCRETO	47.69	MADERA	48.46	Categoría	Material	Porcentaje	INUTILIZABLES	CONCRETO	0.00	MADERA	0.00	UTILIZABLES	CONCRETO	100.00	MADERA	100.00
Categoría	Material	Porcentaje																												
NO EXISTEN	CONCRETO	0.00																												
	MADERA	3.85																												
EXISTEN	CONCRETO	47.69																												
	MADERA	48.46																												
Categoría	Material	Porcentaje																												
INUTILIZABLES	CONCRETO	0.00																												
	MADERA	0.00																												
UTILIZABLES	CONCRETO	100.00																												
	MADERA	100.00																												

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																		
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																		
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE															
DISCUSIÓN																		
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>ATRIBUTOS</th> <th>MADERA</th> <th>CONCRETO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Visuales</td> <td> <p>Textura: Denota naturaleza, con un patrón orgánico propio de los árboles.</p> <p>Color: Tonalidades neutras, de marrón claro, propia de maderas claras, como lo es el tornillo.</p> </td> <td> <p>Textura: El concreto es revestido con marmolina, un material de textura visual orgánica, porosa, vetada.</p> <p>Color: Según el diseño, se encuentran colores neutros luminosos y oscuros, desde el blanco, negro y rojizo.</p> </td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>La madera tiene la capacidad de amortiguar el sonido, además de tener uno propio que es reconocible.</td> <td>Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.</td> </tr> <tr> <td>Táctiles</td> <td> <p>Temperatura: La madera es un material cálido por naturaleza.</p> <p>Textura: Ligeramente rugosa, un poco áspera.</p> <p>Peso: La disposición del diseño en campo, de forma laminada, hace que sea ligera.</p> </td> <td> <p>Temperatura: Es fría por naturaleza.</p> <p>Textura: Lisa.</p> <p>Peso: Pesados, por ser poco porosos, y su disposición en campo, hace que sea pesada, inamovible.</p> </td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>La madera tiene un olor característico, pero frente a los problemas vistos en la ciudad, se han disipado y pasa desapercibido.</td> <td>Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.</td> </tr> </tbody> </table> <p>- SEMÁFOROS</p> <p>Se encuentran en las vías. Los espacios públicos de Chimbote afrontan un problema de tráfico, esto supone un peligro para el peatón, en el cual, existen semáforos que no funcionan o simplemente no existen en los lugares necesarios.</p> <p>El mayor problema de los semáforos, tanto peatonales como vehiculares, es su inactividad, es decir que no funcionan que es un 38.46%. También existen problemas de inexistencia, pero en menor porcentaje de 1.25%.</p>	ATRIBUTOS	MADERA	CONCRETO	Visuales	<p>Textura: Denota naturaleza, con un patrón orgánico propio de los árboles.</p> <p>Color: Tonalidades neutras, de marrón claro, propia de maderas claras, como lo es el tornillo.</p>	<p>Textura: El concreto es revestido con marmolina, un material de textura visual orgánica, porosa, vetada.</p> <p>Color: Según el diseño, se encuentran colores neutros luminosos y oscuros, desde el blanco, negro y rojizo.</p>	Auditivos	La madera tiene la capacidad de amortiguar el sonido, además de tener uno propio que es reconocible.	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.	Táctiles	<p>Temperatura: La madera es un material cálido por naturaleza.</p> <p>Textura: Ligeramente rugosa, un poco áspera.</p> <p>Peso: La disposición del diseño en campo, de forma laminada, hace que sea ligera.</p>	<p>Temperatura: Es fría por naturaleza.</p> <p>Textura: Lisa.</p> <p>Peso: Pesados, por ser poco porosos, y su disposición en campo, hace que sea pesada, inamovible.</p>	Olfativos	La madera tiene un olor característico, pero frente a los problemas vistos en la ciudad, se han disipado y pasa desapercibido.	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.
ATRIBUTOS	MADERA	CONCRETO																
Visuales	<p>Textura: Denota naturaleza, con un patrón orgánico propio de los árboles.</p> <p>Color: Tonalidades neutras, de marrón claro, propia de maderas claras, como lo es el tornillo.</p>	<p>Textura: El concreto es revestido con marmolina, un material de textura visual orgánica, porosa, vetada.</p> <p>Color: Según el diseño, se encuentran colores neutros luminosos y oscuros, desde el blanco, negro y rojizo.</p>																
Auditivos	La madera tiene la capacidad de amortiguar el sonido, además de tener uno propio que es reconocible.	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.																
Táctiles	<p>Temperatura: La madera es un material cálido por naturaleza.</p> <p>Textura: Ligeramente rugosa, un poco áspera.</p> <p>Peso: La disposición del diseño en campo, de forma laminada, hace que sea ligera.</p>	<p>Temperatura: Es fría por naturaleza.</p> <p>Textura: Lisa.</p> <p>Peso: Pesados, por ser poco porosos, y su disposición en campo, hace que sea pesada, inamovible.</p>																
Olfativos	La madera tiene un olor característico, pero frente a los problemas vistos en la ciudad, se han disipado y pasa desapercibido.	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.																

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																															
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																															
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE	SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																												
			<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>SEMÁFOROS EXISTENTES</p> <p>■ VEHICULAR ■ PEATONAL</p> <table border="1"> <caption>SEMÁFOROS EXISTENTES</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>VEHICULAR</th> <th>PEATONAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NO EXISTEN</td> <td>0.00</td> <td>1.25</td> </tr> <tr> <td>EXISTEN</td> <td>100.00</td> <td>92.86</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="text-align: center;"> <p>SEMÁFOROS ACTIVOS</p> <p>■ VEHICULAR ■ PEATONAL</p> <table border="1"> <caption>SEMÁFOROS ACTIVOS</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>VEHICULAR</th> <th>PEATONAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>INACTIVOS</td> <td>30.00</td> <td>38.46</td> </tr> <tr> <td>ACTIVOS</td> <td>70.00</td> <td>61.54</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div> <p>Al observarse en el gráfico de semáforos, se denota que los semáforos que no existen y fueron removidos, son los peatonales, por ser más pequeños que los vehiculares, asimismo, existe un 30% de semáforos vehiculares y el 38.46% de los peatonales no funcionan, mientras que el 70% y el 61.54% funcionan respectivamente. Materializan problemas para el tránsito vehicular y peatonal.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">ATRIBUTOS</th> <th style="width: 50%;">METALES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Visuales</td> <td>Luminosidad: A pesar de ser un tipo de metal, no presenta luminosidad al exteriorizar opacidad y sombras en la parte de las luces de señales, permitiendo la visibilidad de éstas incluso cuando la atmósfera presenta luminosidad. Color: Amarillos. Las luces tienen colores primarios y secundarios.</td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>Los metales tienen gran sonoridad.</td> </tr> <tr> <td>Táctiles</td> <td>Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Lisa, sólida, dura</td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	VEHICULAR	PEATONAL	NO EXISTEN	0.00	1.25	EXISTEN	100.00	92.86	Categoría	VEHICULAR	PEATONAL	INACTIVOS	30.00	38.46	ACTIVOS	70.00	61.54	ATRIBUTOS	METALES	Visuales	Luminosidad: A pesar de ser un tipo de metal, no presenta luminosidad al exteriorizar opacidad y sombras en la parte de las luces de señales, permitiendo la visibilidad de éstas incluso cuando la atmósfera presenta luminosidad. Color: Amarillos. Las luces tienen colores primarios y secundarios.	Auditivos	Los metales tienen gran sonoridad.	Táctiles	Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Lisa, sólida, dura	Olfativos	Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.
Categoría	VEHICULAR	PEATONAL																													
NO EXISTEN	0.00	1.25																													
EXISTEN	100.00	92.86																													
Categoría	VEHICULAR	PEATONAL																													
INACTIVOS	30.00	38.46																													
ACTIVOS	70.00	61.54																													
ATRIBUTOS	METALES																														
Visuales	Luminosidad: A pesar de ser un tipo de metal, no presenta luminosidad al exteriorizar opacidad y sombras en la parte de las luces de señales, permitiendo la visibilidad de éstas incluso cuando la atmósfera presenta luminosidad. Color: Amarillos. Las luces tienen colores primarios y secundarios.																														
Auditivos	Los metales tienen gran sonoridad.																														
Táctiles	Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Lisa, sólida, dura																														
Olfativos	Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.																														

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN												
				<p>- POSTES</p> <p>Se encuentran en los tres tipos de espacios públicos. Los espacios públicos poseen postes de distintos tipos, principalmente de 1 y 2 luminarias y otros sin luminarias, para este estudio se clasificó según tengan un pastoral, de los cuales constituyen el 39% del total de postes; con 2 pastorales, que son el 19% del total; postes de concreto con propio diseño, que son el 21% del total; y los postes sin luminaria que sirven solo para el pase de cables aéreos, que son el 17%; también pueden existir casos particulares en los que se usen reflectores, que constituyen el 4%. Estos postes funcionan para alumbrado público y cubren grandes alturas, desde los 9 a 10 metros (luz atmosférica).</p> <p>El mayor problema de los postes es la inactividad, es decir que no funcionen. Sin embargo, en los espacios públicos de Chimbote, todos los postes funcionan en su totalidad, y todos tienen el tipo de luminaria correcta.</p> <div style="text-align: center;"> <p>POSTES EXISTENTES</p> <table border="1"> <caption>POSTES EXISTENTES</caption> <thead> <tr> <th>Tipo de Postes</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>REFLECTORES</td> <td>4.00</td> </tr> <tr> <td>SIN LUMINARIA</td> <td>17.00</td> </tr> <tr> <td>CONCRETO</td> <td>21.00</td> </tr> <tr> <td>2 PASTORALES</td> <td>19.00</td> </tr> <tr> <td>1 PASTORAL</td> <td>39.00</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Tipo de Postes	Porcentaje	REFLECTORES	4.00	SIN LUMINARIA	17.00	CONCRETO	21.00	2 PASTORALES	19.00	1 PASTORAL	39.00
Tipo de Postes	Porcentaje															
REFLECTORES	4.00															
SIN LUMINARIA	17.00															
CONCRETO	21.00															
2 PASTORALES	19.00															
1 PASTORAL	39.00															

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																										
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																										
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																						
				<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>POSTES ACTIVOS</p> <table border="1"> <caption>Data for POSTES ACTIVOS</caption> <thead> <tr><th>Categoría</th><th>Porcentaje</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>INACTIVOS</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>ACTIVOS</td><td>100.00</td></tr> </tbody> </table> </div> <div style="text-align: center;"> <p>POSTES CON LUMINARIA ADECUADA</p> <table border="1"> <caption>Data for POSTES CON LUMINARIA ADECUADA</caption> <thead> <tr><th>Categoría</th><th>Porcentaje</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>INADECUADO</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>ADECUADO</td><td>100.00</td></tr> </tbody> </table> </div> </div> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">ATRIBUTOS</th> <th>CONCRETO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Visuales</td> <td>Textura: Porosa, veteada. Color: Neutros, gris oscuro.</td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.</td> </tr> <tr> <td>Táctiles</td> <td>Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Rugosa</td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Predominan los postes de 1 pastoral, es decir, de una sola luminaria, que son dispuestos alternadamente en distintas dirección y pueden iluminar grandes alturas, seguido de los postes de concreto con diseño propio, que generalmente son propuestos y elaborados en el mismo proyecto, con un fin ornamental; luego se encuentran los postes con 2 pastorales, seguido de los postes sin luminarias que sirven para pasar cables aéreos hacia otros postes de 1 o 2 pastorales.</p> <p>- FAROLES</p> <p>Se encuentran en los tres tipos de espacios públicos. Los espacios públicos de Chimbote poseen, además de postes, existen faroles, que son luminarias de luz condensada, alumbrada a nivel de peatón, cubriendo alturas pequeñas, desde los 4.00 metros. Existen tres tipos, el de 1 luminaria, de 2 luminarias y de 3 lu-</p>	Categoría	Porcentaje	INACTIVOS	0.00	ACTIVOS	100.00	Categoría	Porcentaje	INADECUADO	0.00	ADECUADO	100.00	ATRIBUTOS	CONCRETO	Visuales	Textura: Porosa, veteada. Color: Neutros, gris oscuro.	Auditivos	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.	Táctiles	Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Rugosa	Olfativos	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.
Categoría	Porcentaje																									
INACTIVOS	0.00																									
ACTIVOS	100.00																									
Categoría	Porcentaje																									
INADECUADO	0.00																									
ADECUADO	100.00																									
ATRIBUTOS	CONCRETO																									
Visuales	Textura: Porosa, veteada. Color: Neutros, gris oscuro.																									
Auditivos	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.																									
Táctiles	Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Rugosa																									
Olfativos	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.																									

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																									
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																									
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE																						
			DISCUSIÓN																						
			<p>minarias. Predominan los faroles de 1 luminaria con el 55.17% de los existentes, seguido del de 2 luminarias, con el 37.93% y en menor proporción de 3 luminarias con 6.90%.</p> <p>Al igual que los postes, el mayor problema es la inactividad, es decir que no funcionen; presentándose un cuadro de inactividad del 62.07% representando la gran mayoría, y todos tienen el tipo de luminaria correcta.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ATRIBUTOS</th> <th>METALES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Visuales</td> <td>Luminosidad: Presentan luminosidad sutil por el brillo del tipo de pintura. Color: No tiene el color puro, puesto que han sido pintados con colores contrastantes de las figuras.</td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>Los metales tienen gran sonoridad y reflejo del mismo.</td> </tr> <tr> <td>Táctiles</td> <td>Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Lisa, sólida, dura.</td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.</td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center;"> <p>FAROLES EXISTENTES</p> <p>■ 3 LUMINARIAS ■ 2LUMINARIAS ■ 1 LUMINARIA</p> <table border="1"> <caption>FAROLES EXISTENTES</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>1 LUMINARIA</th> <th>2 LUMINARIAS</th> <th>3 LUMINARIAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NO EXISTEN</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>EXISTEN</td> <td>55.17</td> <td>37.93</td> <td>6.90</td> </tr> </tbody> </table> </div>	ATRIBUTOS	METALES	Visuales	Luminosidad: Presentan luminosidad sutil por el brillo del tipo de pintura. Color: No tiene el color puro, puesto que han sido pintados con colores contrastantes de las figuras.	Auditivos	Los metales tienen gran sonoridad y reflejo del mismo.	Táctiles	Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Lisa, sólida, dura.	Olfativos	Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.	Categoría	1 LUMINARIA	2 LUMINARIAS	3 LUMINARIAS	NO EXISTEN	0.00	0.00	0.00	EXISTEN	55.17	37.93	6.90
ATRIBUTOS	METALES																								
Visuales	Luminosidad: Presentan luminosidad sutil por el brillo del tipo de pintura. Color: No tiene el color puro, puesto que han sido pintados con colores contrastantes de las figuras.																								
Auditivos	Los metales tienen gran sonoridad y reflejo del mismo.																								
Táctiles	Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Lisa, sólida, dura.																								
Olfativos	Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.																								
Categoría	1 LUMINARIA	2 LUMINARIAS	3 LUMINARIAS																						
NO EXISTEN	0.00	0.00	0.00																						
EXISTEN	55.17	37.93	6.90																						

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																								
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																								
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																				
				<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>FAROLES ACTIVOS</p> <table border="1"> <caption>FAROLES ACTIVOS</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>INACTIVOS</td> <td>62.07</td> </tr> <tr> <td>ACTIVOS</td> <td>37.93</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="text-align: center;"> <p>FAROLES CON LUMINARIA ADECUADA</p> <table border="1"> <caption>FAROLES CON LUMINARIA ADECUADA</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ADECUADO</td> <td>100.00</td> </tr> <tr> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div> <p>Predominan los faroles de 1 luminaria, seguido del de 2 luminarias, y por último el de 3 luminarias. Más de la mitad de los faroles existentes no funcionan, esto quiere decir que los espacios públicos son iluminados por las noches gracias a los postes, significando que a nivel de peatón existen problemas de iluminación, siendo la luz atmosférica más tenue, dificultando la visibilidad clara y adecuada.</p> <p>- PAPELERAS</p> <p>Se encuentran en los tres tipos de espacios públicos. Los espacios públicos poseen papeleras, presentando una sola tipología pero de distintas alturas, pero en sí, son de las mismas características, mismo color, identificación de la municipalidad. El mayor problema de las papeleras es la inexistencia, es decir, el que no se encuentren en el espacio debidamente, sino, ser removidas; representando el 15.15% de la totalidad. Mientras que de las existentes, el 10.71% no es utilizable debido al grave estado de deterioro.</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">ATRIBUTOS</th> <th>METALES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Visuales</td> <td>Luminosidad: A pesar de ser un tipo de metal, no presenta luminosidad al presentar un tono opaco. Color: Existen colores contrastantes de temperatura, mezclando colores fríos y cálidos (rojos y amarillos)</td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>Los metales tienen gran sonoridad.</td> </tr> <tr> <td>Táctiles</td> <td>Temperatura: El material es frío por naturaleza.</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	INACTIVOS	62.07	ACTIVOS	37.93	Categoría	Porcentaje	ADECUADO	100.00	0.00	0.00	ATRIBUTOS	METALES	Visuales	Luminosidad: A pesar de ser un tipo de metal, no presenta luminosidad al presentar un tono opaco. Color: Existen colores contrastantes de temperatura, mezclando colores fríos y cálidos (rojos y amarillos)	Auditivos	Los metales tienen gran sonoridad.	Táctiles	Temperatura: El material es frío por naturaleza.
Categoría	Porcentaje																							
INACTIVOS	62.07																							
ACTIVOS	37.93																							
Categoría	Porcentaje																							
ADECUADO	100.00																							
0.00	0.00																							
ATRIBUTOS	METALES																							
Visuales	Luminosidad: A pesar de ser un tipo de metal, no presenta luminosidad al presentar un tono opaco. Color: Existen colores contrastantes de temperatura, mezclando colores fríos y cálidos (rojos y amarillos)																							
Auditivos	Los metales tienen gran sonoridad.																							
Táctiles	Temperatura: El material es frío por naturaleza.																							

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																		
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																		
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN														
				<table border="1"> <tr> <td></td> <td>Textura: Lisa, sólida, dura</td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.</td> </tr> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>PAPELERAS EXISTENTES</p> <table border="1"> <tr> <td>NO EXISTEN</td> <td>15.15</td> </tr> <tr> <td>EXISTEN</td> <td>84.85</td> </tr> </table> </div> <div style="text-align: center;"> <p>PAPELERAS UTILIZABLES</p> <table border="1"> <tr> <td>INUTILIZABLES</td> <td>10.71</td> </tr> <tr> <td>UTILIZABLES</td> <td>89.29</td> </tr> </table> </div> </div> <p>Al observarse que el 15.15% de papeleras no existen y fueron removidas, se denota la facilidad con la que pueden ser removidas, por ser ligeras y desmontables. Además también se materializan problemas de contaminación alrededor de este mobiliario, por el mismo uso, y el mal uso también, cuando se llenan de grandes bolsas de basura y objetos tan grandes que no pueden ser introducidos dentro y son dejados fuera de las papeleras. Se evidencia la falta de contenedores de basura, que albergarían un a cantidad mucho más grande, así también como la cultura del reciclaje y así mantener el orden y la limpieza relativa de los mobiliarios.</p> <p>- CABINAS DE TELÉFONO</p> <p>Se encuentran en las vías. En los espacios públicos de Chimbote hay un problema de abastecimiento de cabinas de teléfono en los lugares necesarios. Son escasos los espacios que los poseen, y casualmente son los más cercanos a los espacios más concurridos, como las plazas, sin embargo, cerca de los parques y vías no se encontraron estos mobiliarios. Del total encontrado, el 100% son utilizables, es decir no se encuentran inactivos ni en grave estado de deterioro.</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 50%;">ATRIBUTOS</td> <td style="width: 50%;">METALES</td> </tr> </table>		Textura: Lisa, sólida, dura	Olfativos	Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.	NO EXISTEN	15.15	EXISTEN	84.85	INUTILIZABLES	10.71	UTILIZABLES	89.29	ATRIBUTOS	METALES
	Textura: Lisa, sólida, dura																	
Olfativos	Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.																	
NO EXISTEN	15.15																	
EXISTEN	84.85																	
INUTILIZABLES	10.71																	
UTILIZABLES	89.29																	
ATRIBUTOS	METALES																	

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?														
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.														
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN										
				<table border="1"> <tr> <td>Visuales</td> <td>Luminosidad: Presenta una sutil luminosidad. Color: Frío. Neutro, con luminosidad: celeste.</td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>Los metales tienen gran sonoridad.</td> </tr> <tr> <td>Táctiles</td> <td>Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Lisa, sólida, dura</td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.</td> </tr> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>CABINAS DE TELÉFONO EXISTENTES</p> <p>NO EXISTEN 0.00 EXISTEN 100.00</p> <p>0.00 50.00 100.00 150.00</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>CABINAS DE TELÉFONO UTILIZABLES</p> <p>INUTILIZABLES 0.00 UTILIZABLES 100.00</p> <p>0.00 50.00 100.00 150.00</p> </div> </div> <p>Al observar que todos existen y son utilizables, se infiere que es difícil encontrar una cabina de teléfono removida, puesto que son mobiliarios grandes, y solo la compañía encargada con el equipo necesario puede realizar esta actividad.</p> <p>- HIDRANTES Se encuentran en las vías. Los espacios que los poseen son los cercanos a los más concurridos, como las plazas. Del total existente, ninguno ha sido removido, por ser un mobiliario anclado directamente en el suelo. Es muy difícil encontrar un hidrante inexistente.</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">ATRIBUTOS</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">METALES</td> </tr> </table>	Visuales	Luminosidad: Presenta una sutil luminosidad. Color: Frío. Neutro, con luminosidad: celeste.	Auditivos	Los metales tienen gran sonoridad.	Táctiles	Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Lisa, sólida, dura	Olfativos	Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.	ATRIBUTOS	METALES
Visuales	Luminosidad: Presenta una sutil luminosidad. Color: Frío. Neutro, con luminosidad: celeste.													
Auditivos	Los metales tienen gran sonoridad.													
Táctiles	Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Lisa, sólida, dura													
Olfativos	Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.													
ATRIBUTOS	METALES													

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																										
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																										
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																						
				<table border="1"> <tr> <td>Visuales</td> <td>Luminosidad: A pesar de ser un tipo de metal, no presenta luminosidad al presentar un tono de pintura opaca. Color: Cálido, rojizo.</td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>Los metales tienen gran sonoridad.</td> </tr> <tr> <td>Táctiles</td> <td>Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Lisa, sólida, dura</td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.</td> </tr> </table> <div style="text-align: center;"> <p>HIDRANTES EXISTENTES</p> <table border="1"> <tr> <td>NO EXISTEN</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>EXISTEN</td> <td>100.00</td> </tr> </table> </div> <p>- MÁSTIL PARA BANDERAS</p> <p>Se encuentran en los espacios públicos que tienen cierta influencia cívica, debido a los equipamientos cercanos como comisaría, municipalidad, o colegios; es decir, en plazas y parques. Existen en su totalidad, sin haber ninguno removido, por ser anclajes al suelo y bases de material rígido y duro.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ATRIBUTOS</th> <th>METALES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Visuales</td> <td>Luminosidad: Presenta una sutil luminosidad al presentar un tono de pintura opaca. Color: Neutro, blanco.</td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>Los metales tienen gran sonoridad y reflejo del mismo.</td> </tr> <tr> <td>Táctiles</td> <td>Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Lisa, sólida, dura</td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.</td> </tr> </tbody> </table>	Visuales	Luminosidad: A pesar de ser un tipo de metal, no presenta luminosidad al presentar un tono de pintura opaca. Color: Cálido, rojizo.	Auditivos	Los metales tienen gran sonoridad.	Táctiles	Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Lisa, sólida, dura	Olfativos	Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.	NO EXISTEN	0.00	EXISTEN	100.00	ATRIBUTOS	METALES	Visuales	Luminosidad: Presenta una sutil luminosidad al presentar un tono de pintura opaca. Color: Neutro, blanco.	Auditivos	Los metales tienen gran sonoridad y reflejo del mismo.	Táctiles	Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Lisa, sólida, dura	Olfativos	Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.
Visuales	Luminosidad: A pesar de ser un tipo de metal, no presenta luminosidad al presentar un tono de pintura opaca. Color: Cálido, rojizo.																									
Auditivos	Los metales tienen gran sonoridad.																									
Táctiles	Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Lisa, sólida, dura																									
Olfativos	Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.																									
NO EXISTEN	0.00																									
EXISTEN	100.00																									
ATRIBUTOS	METALES																									
Visuales	Luminosidad: Presenta una sutil luminosidad al presentar un tono de pintura opaca. Color: Neutro, blanco.																									
Auditivos	Los metales tienen gran sonoridad y reflejo del mismo.																									
Táctiles	Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Lisa, sólida, dura																									
Olfativos	Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.																									

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																		
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																		
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN														
				<p style="text-align: center;">MÁSTIL PARA BANDERAS EXISTENTES</p> <table border="1"> <tr> <td>NO EXISTEN</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>EXISTEN</td> <td>100.00</td> </tr> </table> <p>- QUIOSCOS Se encuentran en las vías, cerca de los espacios concurridos. Todos los quioscos existen, y son utilizables. Ningún quiosco ha sido removido, debido a la magnitud del mobiliario, siendo pesado y grande.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ATRIBUTOS</th> <th>MADERA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Visuales</td> <td>Textura: Patrón orgánico. Luminosidad: No presenta luminosidad Color: Presentan colores fríos y cálidos, teniendo contraste de temperatura.</td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>La madera tiene la capacidad de amortiguar el sonido, además de tener uno propio que es reconocible. Además de esto, este mobiliario implica recurrencia de gente, leyendo el periódico y conversando, por lo que es reconocible mediante estos sonidos propios de gente conversando o comentando las noticias que leen.</td> </tr> <tr> <td>Táctiles</td> <td>Temperatura: La madera es un material cálido por naturaleza. Textura: Ligeramente rugosa, un poco áspera. Peso: La disposición del diseño en campo, de forma laminada, hace que sea ligera.</td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>La madera tiene un olor característico, pero frente a los problemas vistos en la ciudad, se han disipado y pasa desapercibido.</td> </tr> </tbody> </table>	NO EXISTEN	0.00	EXISTEN	100.00	ATRIBUTOS	MADERA	Visuales	Textura: Patrón orgánico. Luminosidad: No presenta luminosidad Color: Presentan colores fríos y cálidos, teniendo contraste de temperatura.	Auditivos	La madera tiene la capacidad de amortiguar el sonido, además de tener uno propio que es reconocible. Además de esto, este mobiliario implica recurrencia de gente, leyendo el periódico y conversando, por lo que es reconocible mediante estos sonidos propios de gente conversando o comentando las noticias que leen.	Táctiles	Temperatura: La madera es un material cálido por naturaleza. Textura: Ligeramente rugosa, un poco áspera. Peso: La disposición del diseño en campo, de forma laminada, hace que sea ligera.	Olfativos	La madera tiene un olor característico, pero frente a los problemas vistos en la ciudad, se han disipado y pasa desapercibido.
NO EXISTEN	0.00																	
EXISTEN	100.00																	
ATRIBUTOS	MADERA																	
Visuales	Textura: Patrón orgánico. Luminosidad: No presenta luminosidad Color: Presentan colores fríos y cálidos, teniendo contraste de temperatura.																	
Auditivos	La madera tiene la capacidad de amortiguar el sonido, además de tener uno propio que es reconocible. Además de esto, este mobiliario implica recurrencia de gente, leyendo el periódico y conversando, por lo que es reconocible mediante estos sonidos propios de gente conversando o comentando las noticias que leen.																	
Táctiles	Temperatura: La madera es un material cálido por naturaleza. Textura: Ligeramente rugosa, un poco áspera. Peso: La disposición del diseño en campo, de forma laminada, hace que sea ligera.																	
Olfativos	La madera tiene un olor característico, pero frente a los problemas vistos en la ciudad, se han disipado y pasa desapercibido.																	

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																											
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																											
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE																								
			DISCUSIÓN																								
			<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>QUIOSCOS EXISTENTES</p> <table border="1"> <tr><th>Categoría</th><th>Porcentaje</th></tr> <tr><td>NO EXISTEN</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>EXISTEN</td><td>100.00</td></tr> </table> </div> <div style="text-align: center;"> <p>QUIOSCOS UTILIZABLES</p> <table border="1"> <tr><th>Categoría</th><th>Porcentaje</th></tr> <tr><td>INUTILIZABLES</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>UTILIZABLES</td><td>100.00</td></tr> </table> </div> </div> <p>- ARBORIZACIÓN</p> <p>Se encuentran en todos los tipos de espacios públicos, variando en su tipología de especies y frondosidad. En Chimbote existen palmeras, poncianas, ficus, algarrobos. El mayor problema que tienen, es el de la inexistencia, ya sea porque no los sembraron o porque los sembraron y no los cuidaron debidamente y se deterioraron. Este problema se ve reflejado en un 10.56%, existiendo el 89.44% en los espacios públicos. Asimismo, Existen especies antiguas como las palmeras, que han alcanzado cierta altura y predominancia sobre otras, mientras que también se encuentran especies jóvenes plantadas hace poco, algunos árboles se siembran sobre todo cerca de las áreas de las bancas.</p> <div style="text-align: center;"> <p>ARBORIZACIÓN</p> <table border="1"> <tr><th>Categoría</th><th>Porcentaje</th></tr> <tr><td>NO EXISTEN</td><td>10.56</td></tr> <tr><td>EXISTEN</td><td>89.44</td></tr> </table> </div> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">ATRIBUTOS</th> <th style="width: 50%;">FIBRA NATURAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Visuales</td> <td>Textura: Orgánica, según la disposición y formas de las hojas. Color: Fríos (verdes, marrones), contrastados con colores cálidos de las flores (rojos, amarillos). Contrastes de temperatura.</td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>El sonido propio del mobiliario junto con el viento, se percibe el roce de las hojas, e</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	NO EXISTEN	0.00	EXISTEN	100.00	Categoría	Porcentaje	INUTILIZABLES	0.00	UTILIZABLES	100.00	Categoría	Porcentaje	NO EXISTEN	10.56	EXISTEN	89.44	ATRIBUTOS	FIBRA NATURAL	Visuales	Textura: Orgánica, según la disposición y formas de las hojas. Color: Fríos (verdes, marrones), contrastados con colores cálidos de las flores (rojos, amarillos). Contrastes de temperatura.	Auditivos	El sonido propio del mobiliario junto con el viento, se percibe el roce de las hojas, e
Categoría	Porcentaje																										
NO EXISTEN	0.00																										
EXISTEN	100.00																										
Categoría	Porcentaje																										
INUTILIZABLES	0.00																										
UTILIZABLES	100.00																										
Categoría	Porcentaje																										
NO EXISTEN	10.56																										
EXISTEN	89.44																										
ATRIBUTOS	FIBRA NATURAL																										
Visuales	Textura: Orgánica, según la disposición y formas de las hojas. Color: Fríos (verdes, marrones), contrastados con colores cálidos de las flores (rojos, amarillos). Contrastes de temperatura.																										
Auditivos	El sonido propio del mobiliario junto con el viento, se percibe el roce de las hojas, e																										

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																										
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																										
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																						
				<p>incluso existen árboles donde anidan pájaros, escuchándose su canto.</p> <table border="1"> <tr> <td>Táctiles</td> <td>Temperatura: Cálida. Se percibe también gracias a la sombra que estos mobiliarios transmiten. Textura: Rugosa.</td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>Se percibe el olor de este mobiliario, tenuemente, por su frescura si son frondosos.</td> </tr> </table> <p>- TAPAS DE REGISTRO</p> <p>Las tapas de registro se encuentran en los tres tipos de espacios públicos. Existen de distintos tamaños, dependiendo el fin del mismo: agua, desagüe, electricidad, teléfonos, buzones, etc. Del total de tapas de registro que existen en los espacios, el 0.53% no tienen tapa (inexistentes), es decir que son huecos peligrosos. De las tapas existentes, existe el 2.11% inutilizable, es decir que las tapas se encuentran en grave estado de conservación.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>TAPAS DE REGISTRO EXISTENTES</p> <table border="1"> <tr> <td>NO EXISTEN</td> <td>0.53</td> </tr> <tr> <td>EXISTEN</td> <td>99.47</td> </tr> </table> </div> <div style="text-align: center;"> <p>TAPAS UTILIZABLES</p> <table border="1"> <tr> <td>INUTILIZABLES</td> <td>2.11</td> </tr> <tr> <td>UTILIZABLES</td> <td>97.89</td> </tr> </table> </div> </div> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ATRIBUTOS</th> <th>CONCRETO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Visuales</td> <td>Textura: Porosa, veteada. Color: Neutros, negro, gris oscuro.</td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto, especialmente al contener una cavidad hueca, detectándose inmediatamente cuando se pisa.</td> </tr> <tr> <td>Táctiles</td> <td>Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Rugosa</td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.</td> </tr> </tbody> </table>	Táctiles	Temperatura: Cálida. Se percibe también gracias a la sombra que estos mobiliarios transmiten. Textura: Rugosa.	Olfativos	Se percibe el olor de este mobiliario, tenuemente, por su frescura si son frondosos.	NO EXISTEN	0.53	EXISTEN	99.47	INUTILIZABLES	2.11	UTILIZABLES	97.89	ATRIBUTOS	CONCRETO	Visuales	Textura: Porosa, veteada. Color: Neutros, negro, gris oscuro.	Auditivos	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto, especialmente al contener una cavidad hueca, detectándose inmediatamente cuando se pisa.	Táctiles	Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Rugosa	Olfativos	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.
Táctiles	Temperatura: Cálida. Se percibe también gracias a la sombra que estos mobiliarios transmiten. Textura: Rugosa.																									
Olfativos	Se percibe el olor de este mobiliario, tenuemente, por su frescura si son frondosos.																									
NO EXISTEN	0.53																									
EXISTEN	99.47																									
INUTILIZABLES	2.11																									
UTILIZABLES	97.89																									
ATRIBUTOS	CONCRETO																									
Visuales	Textura: Porosa, veteada. Color: Neutros, negro, gris oscuro.																									
Auditivos	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto, especialmente al contener una cavidad hueca, detectándose inmediatamente cuando se pisa.																									
Táctiles	Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Rugosa																									
Olfativos	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.																									

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																		
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																		
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE															
			DISCUSIÓN															
			<p>Este mobiliario constituye parte del pavimento, siendo del mismo material que aquél. Por ello existen distintos tipos de materiales de tapas, que van desde los de concreto, adoquinado, de loseta mármol, asfalto, y el único material distinto que son los de plástico para cajas de agua. Dependiendo del tipo de caja, tienen distintas profundidades, siendo la menor de 0.40 metros y la máxima hasta las 3.00 metros de profundidad.</p> <p>- VOLADIZOS, ANUNCIOS, TOLDOS</p> <p>En este tipo de mobiliario referido a los bordes de las vías (edificaciones) están presentes en los tres tipos de espacios públicos, puesto que las edificaciones circundantes poseen voladizos, en casos comerciales también añaden los anuncios sobresalientes, y los toldos.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ATRIBUTOS</th> <th>CONCRETO</th> <th>METALES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Visuales</td> <td>Textura: Porosa, vetada. Color: Diferentes colores fríos y cálidos. Luminosidad: Opaca.</td> <td>Luminosidad: Presenta una sutil luminosidad al presentar un tono de pintura opaca. Color: Neutros, grises y negros.</td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.</td> <td>Los metales tienen gran sonoridad y reflejo del mismo.</td> </tr> <tr> <td>Táctiles</td> <td>Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Rugosa</td> <td>Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Lisa, sólida, dura</td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.</td> <td>Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.</td> </tr> </tbody> </table> <p>- COBERTURAS</p> <p>Se encuentran en las plazas y parques. Este mobiliario es dispuesto junto a las áreas de las bancas, siendo todas del tipo sol y sombra, de material madera y algunos refuerzos de concreto. Se observa que de la</p>	ATRIBUTOS	CONCRETO	METALES	Visuales	Textura: Porosa, vetada. Color: Diferentes colores fríos y cálidos. Luminosidad: Opaca.	Luminosidad: Presenta una sutil luminosidad al presentar un tono de pintura opaca. Color: Neutros, grises y negros.	Auditivos	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.	Los metales tienen gran sonoridad y reflejo del mismo.	Táctiles	Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Rugosa	Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Lisa, sólida, dura	Olfativos	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.	Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.
ATRIBUTOS	CONCRETO	METALES																
Visuales	Textura: Porosa, vetada. Color: Diferentes colores fríos y cálidos. Luminosidad: Opaca.	Luminosidad: Presenta una sutil luminosidad al presentar un tono de pintura opaca. Color: Neutros, grises y negros.																
Auditivos	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.	Los metales tienen gran sonoridad y reflejo del mismo.																
Táctiles	Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Rugosa	Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Lisa, sólida, dura																
Olfativos	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.	Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.																

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?														
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.														
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN										
				<p>totalidad de las coberturas, todas son utilizables.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">COBERTURAS EXISTENTES</p> <p>NO EXISTEN 0.00</p> <p>EXISTEN 100.00</p> <p style="text-align: center;">0.00 50.00 100.00 150.00</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">COBERTURAS UTILIZABLES</p> <p>INUTILIZABLES 0.00</p> <p>UTILIZABLES 100.00</p> <p style="text-align: center;">0.00 50.00 100.00 150.00</p> </div> </div> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">ATRIBUTOS</th> <th>MADERA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Visuales</td> <td>Textura: Patrón orgánico. Luminosidad: No presenta luminosidad Color: Presentan colores fríos y cálidos, teniendo contraste de temperatura.</td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>La madera tiene la capacidad de amortiguar el sonido, además de tener uno propio que es reconocible. Además de esto, este mobiliario implica recurrencia de gente, leyendo el periódico y conversando, por lo que es reconocible mediante estos sonidos propios de gente conversando o comentando las noticias que leen.</td> </tr> <tr> <td>Táctiles</td> <td>Temperatura: La madera es un material cálido por naturaleza. Textura: Ligeramente rugosa, un poco áspera. Peso: La disposición del diseño en campo, de forma laminada, hace que sea ligera.</td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>La madera tiene un olor característico, pero frente a los problemas vistos en la ciudad, se han disipado y pasa desapercibido.</td> </tr> </tbody> </table>	ATRIBUTOS	MADERA	Visuales	Textura: Patrón orgánico. Luminosidad: No presenta luminosidad Color: Presentan colores fríos y cálidos, teniendo contraste de temperatura.	Auditivos	La madera tiene la capacidad de amortiguar el sonido, además de tener uno propio que es reconocible. Además de esto, este mobiliario implica recurrencia de gente, leyendo el periódico y conversando, por lo que es reconocible mediante estos sonidos propios de gente conversando o comentando las noticias que leen.	Táctiles	Temperatura: La madera es un material cálido por naturaleza. Textura: Ligeramente rugosa, un poco áspera. Peso: La disposición del diseño en campo, de forma laminada, hace que sea ligera.	Olfativos	La madera tiene un olor característico, pero frente a los problemas vistos en la ciudad, se han disipado y pasa desapercibido.
ATRIBUTOS	MADERA													
Visuales	Textura: Patrón orgánico. Luminosidad: No presenta luminosidad Color: Presentan colores fríos y cálidos, teniendo contraste de temperatura.													
Auditivos	La madera tiene la capacidad de amortiguar el sonido, además de tener uno propio que es reconocible. Además de esto, este mobiliario implica recurrencia de gente, leyendo el periódico y conversando, por lo que es reconocible mediante estos sonidos propios de gente conversando o comentando las noticias que leen.													
Táctiles	Temperatura: La madera es un material cálido por naturaleza. Textura: Ligeramente rugosa, un poco áspera. Peso: La disposición del diseño en campo, de forma laminada, hace que sea ligera.													
Olfativos	La madera tiene un olor característico, pero frente a los problemas vistos en la ciudad, se han disipado y pasa desapercibido.													
		Pavimentos		<p>En los espacios públicos de Chimbote se encuentran dos tipos de pavimentos: duro y blando. En la tipología duras, se encuentran los pisos adoquinados, de cemento pulido, mármol, y asfalto. De la totalidad del pavimento existente, el tipo duro representa el 74.77% del total del terreno, mientras que el 25.23%.</p>										

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																											
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																											
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE																								
			<p style="text-align: center;">DISCUSIÓN</p> <div style="text-align: center;"> <p>TIPO DE PAVIMENTO (%)</p> <table border="1"> <caption>TIPO DE PAVIMENTO (%)</caption> <thead> <tr> <th>Tipo de Pavimento</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BLANDO</td> <td>25.23</td> </tr> <tr> <td>DURO</td> <td>74.77</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>El problema de más incidencia del pavimento, es el deterioro del mismo, reflejado en el desprendimiento, huecos, roturas, fisuras, grietas, representando el 15.14% del total del pavimento, mientras que el 84.86% no tiene deterioro. En el tipo de pavimento blando, el 95.70% no presenta problemas de deterioro.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>PAVIMENTO DURO - DETERIORO</p> <table border="1"> <caption>PAVIMENTO DURO - DETERIORO</caption> <thead> <tr> <th>Estado</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NO DETERIORO</td> <td>84.86</td> </tr> <tr> <td>DETERIORO</td> <td>15.14</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="text-align: center;"> <p>PAVIMENTO BLANDO - DETERIORO</p> <table border="1"> <caption>PAVIMENTO BLANDO - DETERIORO</caption> <thead> <tr> <th>Estado</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NO DETERIORO</td> <td>95.70</td> </tr> <tr> <td>DETERIORO</td> <td>4.30</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div> <p>En los pavimentos blandos se encuentran las áreas verdes y tierra o arena. El pavimentos duro tiene los siguientes atributos:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ATRIBUTOS</th> <th>PAVIMENTO DURO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Visuales</td> <td> Textura: Predominan las texturas orgánicas. Color: Tonalidades neutras, grises. No existen pisos reflectantes, son opacos. </td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>El pavimento duro tiene sonidos propios del material duro, pero no existen sonidos de grandes diferencias para identificar cada tipo.</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de Pavimento	Porcentaje	BLANDO	25.23	DURO	74.77	Estado	Porcentaje	NO DETERIORO	84.86	DETERIORO	15.14	Estado	Porcentaje	NO DETERIORO	95.70	DETERIORO	4.30	ATRIBUTOS	PAVIMENTO DURO	Visuales	Textura: Predominan las texturas orgánicas. Color: Tonalidades neutras, grises. No existen pisos reflectantes, son opacos.	Auditivos	El pavimento duro tiene sonidos propios del material duro, pero no existen sonidos de grandes diferencias para identificar cada tipo.
Tipo de Pavimento	Porcentaje																										
BLANDO	25.23																										
DURO	74.77																										
Estado	Porcentaje																										
NO DETERIORO	84.86																										
DETERIORO	15.14																										
Estado	Porcentaje																										
NO DETERIORO	95.70																										
DETERIORO	4.30																										
ATRIBUTOS	PAVIMENTO DURO																										
Visuales	Textura: Predominan las texturas orgánicas. Color: Tonalidades neutras, grises. No existen pisos reflectantes, son opacos.																										
Auditivos	El pavimento duro tiene sonidos propios del material duro, pero no existen sonidos de grandes diferencias para identificar cada tipo.																										

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																			
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																			
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE																
			<table border="1"> <tr> <td>Táctiles</td> <td>Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Es rugosa.</td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>-</td> </tr> </table>	Táctiles	Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Es rugosa.	Olfativos	-												
Táctiles	Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Es rugosa.																		
Olfativos	-																		
	Elementos arquitectónicos de accesibilidad		<p>- RAMPAS</p> <p>Se encuentran en los tres tipos de espacios públicos. En su totalidad las rampas son de material de concreto pulido, con estrías y de característica rugosa. Existen de distintos largos, y altos, dependiendo de las alturas que deben salvar.</p> <p>Existe el problema de no existir las suficientes para salvar todos los desniveles en los espacios públicos, habiendo un déficit del 34.26%, siendo la tercera parte de lo que debería existir.</p> <div style="text-align: center;"> <table border="1"> <caption>RAMPAS</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NO EXISTEN</td> <td>34.26</td> </tr> <tr> <td>EXISTEN</td> <td>65.74</td> </tr> </tbody> </table> </div> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ATRIBUTOS</th> <th>CONCRETO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Visuales</td> <td>Textura: Porosa, veteada. Color: Neutros, oscuros: gris.</td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.</td> </tr> <tr> <td>Táctiles</td> <td>Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Rugosa</td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	NO EXISTEN	34.26	EXISTEN	65.74	ATRIBUTOS	CONCRETO	Visuales	Textura: Porosa, veteada. Color: Neutros, oscuros: gris.	Auditivos	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.	Táctiles	Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Rugosa	Olfativos	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.
Categoría	Porcentaje																		
NO EXISTEN	34.26																		
EXISTEN	65.74																		
ATRIBUTOS	CONCRETO																		
Visuales	Textura: Porosa, veteada. Color: Neutros, oscuros: gris.																		
Auditivos	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.																		
Táctiles	Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Rugosa																		
Olfativos	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.																		

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																				
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																				
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																
				<p>- SARDINELES</p> <p>Los sardineles se encuentran en los tres tipos de espacios públicos. Chimbote presenta sardineles de material concreto pulido, con colores neutros contrastantes con el pavimento en el cual se sitúan. Son diseñados para contener y encerrar áreas verdes, su diseño también marca las circulaciones del peatón en un espacio. El problema que tienen es el deterioro, que es casi imperceptible, siendo un 0.19% del total de los metros lineales que existen en los espacios.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ATRIBUTOS</th> <th>PÉTREO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Visuales</td> <td>Textura: Porosa, veteada. Color: Neutros, luminosos: beige, cremas.</td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.</td> </tr> <tr> <td>Táctiles</td> <td>Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Lisa. Por el tipo de acabado de concreto pulido.</td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.</td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center;"> <p>SARDINELES - DETERIORO</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Estado</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BUEN ESTADO</td> <td>99.81</td> </tr> <tr> <td>DETERIORO</td> <td>0.19</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>- GRADAS / ESCALERAS</p> <p>Existen gradas y escaleras en todos los tipos de espacios públicos, sin presentar problemas físicos de deterioro, o inutilizable. Estas gradas permiten el desplazamiento vertical en los espacios. Predomina el material pétreo, teniendo los siguientes atributos.</p>	ATRIBUTOS	PÉTREO	Visuales	Textura: Porosa, veteada. Color: Neutros, luminosos: beige, cremas.	Auditivos	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.	Táctiles	Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Lisa. Por el tipo de acabado de concreto pulido.	Olfativos	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.	Estado	Porcentaje	BUEN ESTADO	99.81	DETERIORO	0.19
ATRIBUTOS	PÉTREO																			
Visuales	Textura: Porosa, veteada. Color: Neutros, luminosos: beige, cremas.																			
Auditivos	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.																			
Táctiles	Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Lisa. Por el tipo de acabado de concreto pulido.																			
Olfativos	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.																			
Estado	Porcentaje																			
BUEN ESTADO	99.81																			
DETERIORO	0.19																			

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																							
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																							
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE																				
			DISCUSIÓN																				
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>ATRIBUTOS</th> <th>PÉTREO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Visuales</td> <td>Textura: Porosa, veteada. Color: Neutros, oscuros: negro, y luminosos: gris, beige.</td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.</td> </tr> <tr> <td>Táctiles</td> <td>Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Lisa. Por el tipo de acabado de concreto pulido.</td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.</td> </tr> </tbody> </table> <p>- CRUCE PEATONAL</p> <p>Los cruces peatonales se encuentran en los tres tipos de espacios públicos. Aunque existen, presentan problemas ligados a la inexistencia de las rampas y a la señalización que posteriormente se analiza. Predominan los colores neutros, presentando el pavimento de asfalto como fondo en las pistas, y material rugoso tanto en ellas como en las aceras.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ATRIBUTOS</th> <th>ASFALTO, CONCRETO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Visuales</td> <td>Textura: Porosa, veteada. Color: Neutros, negro, gris oscuro.</td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto. Sin embargo, el elemento puede ser detectado por la afluencia de sonido, ya sea por los autos, las personas congregándose para pasar de un lado al otro de la calle, pitidos de silbatos de policías de tránsito, etc.</td> </tr> <tr> <td>Táctiles</td> <td>Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Muy rugosa.</td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.</td> </tr> </tbody> </table> <p>- ESTACIONAMIENTOS</p> <p>Los estacionamientos se disponen en los tres tipos de espacios públicos. Existen y se sitúan cerca de las vías. Predominan los colores neutros del asfalto como fondo en las pistas, de material rugoso.</p>	ATRIBUTOS	PÉTREO	Visuales	Textura: Porosa, veteada. Color: Neutros, oscuros: negro, y luminosos: gris, beige.	Auditivos	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.	Táctiles	Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Lisa. Por el tipo de acabado de concreto pulido.	Olfativos	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.	ATRIBUTOS	ASFALTO, CONCRETO	Visuales	Textura: Porosa, veteada. Color: Neutros, negro, gris oscuro.	Auditivos	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto. Sin embargo, el elemento puede ser detectado por la afluencia de sonido, ya sea por los autos, las personas congregándose para pasar de un lado al otro de la calle, pitidos de silbatos de policías de tránsito, etc.	Táctiles	Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Muy rugosa.	Olfativos	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.
ATRIBUTOS	PÉTREO																						
Visuales	Textura: Porosa, veteada. Color: Neutros, oscuros: negro, y luminosos: gris, beige.																						
Auditivos	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.																						
Táctiles	Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Lisa. Por el tipo de acabado de concreto pulido.																						
Olfativos	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.																						
ATRIBUTOS	ASFALTO, CONCRETO																						
Visuales	Textura: Porosa, veteada. Color: Neutros, negro, gris oscuro.																						
Auditivos	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto. Sin embargo, el elemento puede ser detectado por la afluencia de sonido, ya sea por los autos, las personas congregándose para pasar de un lado al otro de la calle, pitidos de silbatos de policías de tránsito, etc.																						
Táctiles	Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Muy rugosa.																						
Olfativos	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.																						

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?														
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.														
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN										
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>ATRIBUTOS</th> <th>ASFALTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Visuales</td> <td>Textura: El asfalto es un material de textura porosa, veteada. Color: Neutros, negro, gris oscuro.</td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto. Sin embargo el elemento puede ser detectado por el sonido de los autos al estacionarse, los motores listos para arrancar, o al apagarse.</td> </tr> <tr> <td>Táctiles</td> <td>Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Muy rugosa.</td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique. Sin embargo como elemento, puede ser detectado gracias a los gases químicos que emanan los autos.</td> </tr> </tbody> </table>	ATRIBUTOS	ASFALTO	Visuales	Textura: El asfalto es un material de textura porosa, veteada. Color: Neutros, negro, gris oscuro.	Auditivos	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto. Sin embargo el elemento puede ser detectado por el sonido de los autos al estacionarse, los motores listos para arrancar, o al apagarse.	Táctiles	Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Muy rugosa.	Olfativos	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique. Sin embargo como elemento, puede ser detectado gracias a los gases químicos que emanan los autos.
ATRIBUTOS	ASFALTO													
Visuales	Textura: El asfalto es un material de textura porosa, veteada. Color: Neutros, negro, gris oscuro.													
Auditivos	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto. Sin embargo el elemento puede ser detectado por el sonido de los autos al estacionarse, los motores listos para arrancar, o al apagarse.													
Táctiles	Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Muy rugosa.													
Olfativos	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique. Sin embargo como elemento, puede ser detectado gracias a los gases químicos que emanan los autos.													
		Señalización		<p>- CARTELES DE ESTACIONAMIENTO</p> <p>Los materiales usados en estos carteles, son tubos de metal como soporte y material del cartel fibra de vidrio, colores neutros (blanco) contrastados con colores de matiz verdes.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ATRIBUTOS</th> <th>METALES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Visuales</td> <td>Luminosidad: A pesar de ser un tipo de metal, el cartel no presenta luminosidad al presentar un tono opaco. Color: No tiene el color puro, puesto que han sido pintados con colores contrastantes de las figuras.</td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>Los metales tienen gran sonoridad y reflejo del mismo.</td> </tr> <tr> <td>Táctiles</td> <td>Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Lisa, sólida, dura</td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.</td> </tr> </tbody> </table> <p>- ESTACIONAMIENTOS</p> <p>La señalización de los estacionamientos se da en el pavimento de asfalto, que es del tipo duro. Los colores que contrastan en el fondo neutro (gris) del pavimento, son el color blanco y amarillo. Existiendo</p>	ATRIBUTOS	METALES	Visuales	Luminosidad: A pesar de ser un tipo de metal, el cartel no presenta luminosidad al presentar un tono opaco. Color: No tiene el color puro, puesto que han sido pintados con colores contrastantes de las figuras.	Auditivos	Los metales tienen gran sonoridad y reflejo del mismo.	Táctiles	Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Lisa, sólida, dura	Olfativos	Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.
ATRIBUTOS	METALES													
Visuales	Luminosidad: A pesar de ser un tipo de metal, el cartel no presenta luminosidad al presentar un tono opaco. Color: No tiene el color puro, puesto que han sido pintados con colores contrastantes de las figuras.													
Auditivos	Los metales tienen gran sonoridad y reflejo del mismo.													
Táctiles	Temperatura: El material es frío por naturaleza. Textura: Lisa, sólida, dura													
Olfativos	Debido a la ausencia de porosidad, carecen de aroma alguno.													

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																							
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																							
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE																				
			DISCUSIÓN																				
			<p>contraste de luz oscuridad.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ATRIBUTOS</th> <th>ASFALTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Visuales</td> <td>Textura: El asfalto es un material de textura porosa, veteada. Color: Neutros, negro, gris oscuro, pintura blanca o amarilla. Contraste: luz-oscuridad.</td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.</td> </tr> <tr> <td>Táctiles</td> <td>Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Muy rugosa.</td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.</td> </tr> </tbody> </table> <p>- CARTELES DE VÍAS En los espacios públicos de Chimbote, no se ha tomado en cuenta la señalización de las calles y avenidas, con carteles apropiados en las vías, indicando el nombre, número de cuadras, direcciones, etc.</p> <p>- CRUCES PEATONALES La señalización de los cruces peatonales está dada por la pintura en el pavimento de los “pasos cebra”, que indican la dirección y el lugar por donde los peatones deben pasar. Predomina el material asfalto, tipo duro; con color contrastante blanco, siendo el tipo de contraste de luz-oscuridad.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ATRIBUTOS</th> <th>ASFALTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Visuales</td> <td>Textura: El asfalto es un material de textura porosa, veteada. Color: Neutros, negro, gris oscuro, pintura blanca. Contraste: luz-oscuridad.</td> </tr> <tr> <td>Auditivos</td> <td>Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.</td> </tr> <tr> <td>Táctiles</td> <td>Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Muy rugosa.</td> </tr> <tr> <td>Olfativos</td> <td>Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.</td> </tr> </tbody> </table> <p>➤ Los materiales predominantes son:</p>	ATRIBUTOS	ASFALTO	Visuales	Textura: El asfalto es un material de textura porosa, veteada. Color: Neutros, negro, gris oscuro, pintura blanca o amarilla. Contraste: luz-oscuridad.	Auditivos	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.	Táctiles	Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Muy rugosa.	Olfativos	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.	ATRIBUTOS	ASFALTO	Visuales	Textura: El asfalto es un material de textura porosa, veteada. Color: Neutros, negro, gris oscuro, pintura blanca. Contraste: luz-oscuridad.	Auditivos	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.	Táctiles	Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Muy rugosa.	Olfativos	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.
ATRIBUTOS	ASFALTO																						
Visuales	Textura: El asfalto es un material de textura porosa, veteada. Color: Neutros, negro, gris oscuro, pintura blanca o amarilla. Contraste: luz-oscuridad.																						
Auditivos	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.																						
Táctiles	Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Muy rugosa.																						
Olfativos	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.																						
ATRIBUTOS	ASFALTO																						
Visuales	Textura: El asfalto es un material de textura porosa, veteada. Color: Neutros, negro, gris oscuro, pintura blanca. Contraste: luz-oscuridad.																						
Auditivos	Debido a la dureza que posee, resultan materiales poco sonoros al contacto.																						
Táctiles	Temperatura: Es fría por naturaleza. Textura: Muy rugosa.																						
Olfativos	Debido a su ausencia de porosidad, carecen de aroma que lo identifique.																						


PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																													
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																													
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																									
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMPONENTES</th> <th>CARACTERÍSTICAS</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">PAVIMENTOS</td> <td>Material</td> <td>Tipo duro: Concreto</td> </tr> <tr> <td>Atributos visuales</td> <td>COLOR: Neutros – oscuros: grises. LUMINOSIDAD: Opacos. Es el adecuado permitiendo la visibilidad aun cuando exista luminosidad de la atmósfera, no se reflejará ni molestará la visión. TEXTURA: Orgánica, porosa.</td> </tr> <tr> <td>Atributos auditivos</td> <td>SONIDOS: Poco sonoro al contacto</td> </tr> <tr> <td>Atributos táctiles</td> <td>TEMPERATURA: Fría TEXTURA: Rugosa. Permite el desplazamiento adecuado de los peatones, sin resbalarse.</td> </tr> <tr> <td>Atributos olfativos</td> <td>OLORES: Carece de aroma.</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">MOBILIARIOS</td> <td>Material</td> <td>Concreto, y en menor proporción el metal y la madera.</td> </tr> <tr> <td>Atributos visuales</td> <td>COLOR: Neutros – oscuros. Frente al pavimento, tiene contraste de saturación, ya que son de la misma gama de colores neutros, se contrastan por la diferenciación en colores de esta gama. LUMINOSIDAD: Opacos. No son reflectantes a la vista, permitiendo su avistamiento.</td> </tr> <tr> <td>Atributos auditivos</td> <td>SONIDOS: Por los materiales son poco sonoros. Ningún mobiliario emite sonido por sí mismo, no se identifican a sí mismos en el espacio, excepto por las funciones que pueda ofrecer. Por ejemplo, se detectará una cabina al escuchar a una persona hablar “sola”, o al colgar el teléfono; se identificarán árboles por el sonido de la brisa que mueva sus hojas; se identificará un quiosco al escuchar hablar a personas sobre temas de noticias, etc.</td> </tr> <tr> <td>Atributos táctiles</td> <td>TEMPERATURA: Por el material es fría. Pero como mobiliario, también puede transmitir sensaciones, por ejemplo, los árboles que brinden sombra puede ser detectados mediante el cambio de temperatura; al igual que sucedería con las coberturas. TEXTURA: Lisa.</td> </tr> <tr> <td>Atributos olfativos</td> <td>OLORES: Carece de aroma. Ningún mobiliario tiene olores propios, excepto la papelería, ya que está rodeado de desechos orgáni-</td> </tr> </tbody> </table>	COMPONENTES	CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN	PAVIMENTOS	Material	Tipo duro: Concreto	Atributos visuales	COLOR: Neutros – oscuros: grises. LUMINOSIDAD: Opacos. Es el adecuado permitiendo la visibilidad aun cuando exista luminosidad de la atmósfera, no se reflejará ni molestará la visión. TEXTURA: Orgánica, porosa.	Atributos auditivos	SONIDOS: Poco sonoro al contacto	Atributos táctiles	TEMPERATURA: Fría TEXTURA: Rugosa. Permite el desplazamiento adecuado de los peatones, sin resbalarse.	Atributos olfativos	OLORES: Carece de aroma.	MOBILIARIOS	Material	Concreto, y en menor proporción el metal y la madera.	Atributos visuales	COLOR: Neutros – oscuros. Frente al pavimento, tiene contraste de saturación, ya que son de la misma gama de colores neutros, se contrastan por la diferenciación en colores de esta gama. LUMINOSIDAD: Opacos. No son reflectantes a la vista, permitiendo su avistamiento.	Atributos auditivos	SONIDOS: Por los materiales son poco sonoros. Ningún mobiliario emite sonido por sí mismo, no se identifican a sí mismos en el espacio, excepto por las funciones que pueda ofrecer. Por ejemplo, se detectará una cabina al escuchar a una persona hablar “sola”, o al colgar el teléfono; se identificarán árboles por el sonido de la brisa que mueva sus hojas; se identificará un quiosco al escuchar hablar a personas sobre temas de noticias, etc.	Atributos táctiles	TEMPERATURA: Por el material es fría. Pero como mobiliario, también puede transmitir sensaciones, por ejemplo, los árboles que brinden sombra puede ser detectados mediante el cambio de temperatura; al igual que sucedería con las coberturas. TEXTURA: Lisa.	Atributos olfativos	OLORES: Carece de aroma. Ningún mobiliario tiene olores propios, excepto la papelería, ya que está rodeado de desechos orgáni-
COMPONENTES	CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN																											
PAVIMENTOS	Material	Tipo duro: Concreto																											
	Atributos visuales	COLOR: Neutros – oscuros: grises. LUMINOSIDAD: Opacos. Es el adecuado permitiendo la visibilidad aun cuando exista luminosidad de la atmósfera, no se reflejará ni molestará la visión. TEXTURA: Orgánica, porosa.																											
	Atributos auditivos	SONIDOS: Poco sonoro al contacto																											
	Atributos táctiles	TEMPERATURA: Fría TEXTURA: Rugosa. Permite el desplazamiento adecuado de los peatones, sin resbalarse.																											
	Atributos olfativos	OLORES: Carece de aroma.																											
MOBILIARIOS	Material	Concreto, y en menor proporción el metal y la madera.																											
	Atributos visuales	COLOR: Neutros – oscuros. Frente al pavimento, tiene contraste de saturación, ya que son de la misma gama de colores neutros, se contrastan por la diferenciación en colores de esta gama. LUMINOSIDAD: Opacos. No son reflectantes a la vista, permitiendo su avistamiento.																											
	Atributos auditivos	SONIDOS: Por los materiales son poco sonoros. Ningún mobiliario emite sonido por sí mismo, no se identifican a sí mismos en el espacio, excepto por las funciones que pueda ofrecer. Por ejemplo, se detectará una cabina al escuchar a una persona hablar “sola”, o al colgar el teléfono; se identificarán árboles por el sonido de la brisa que mueva sus hojas; se identificará un quiosco al escuchar hablar a personas sobre temas de noticias, etc.																											
	Atributos táctiles	TEMPERATURA: Por el material es fría. Pero como mobiliario, también puede transmitir sensaciones, por ejemplo, los árboles que brinden sombra puede ser detectados mediante el cambio de temperatura; al igual que sucedería con las coberturas. TEXTURA: Lisa.																											
	Atributos olfativos	OLORES: Carece de aroma. Ningún mobiliario tiene olores propios, excepto la papelería, ya que está rodeado de desechos orgáni-																											

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																																																			
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																																																			
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																																															
				<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>cos que no deberían corresponder a este mobiliario.</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">ELEMENTOS DE ACCESIBILIDAD ARQUITECTÓNICA</td> <td>Material</td> <td></td> <td></td> <td>Concreto, y asfalto.</td> </tr> <tr> <td>Atributos visuales</td> <td></td> <td></td> <td>COLOR: Neutros – oscuros: grises LUMINOSIDAD: Opacos. Ningún elemento es reflectante, permitiendo la visibilidad correcta. TEXTURA: Orgánica, porosa. La textura visual es casi imperceptible, permitiendo también la visibilidad.</td> </tr> <tr> <td>Atributos auditivos</td> <td></td> <td></td> <td>SONIDOS: Propio del material: poco sonoro al contacto. Los elementos no emiten sonidos propios, pero su identificación puede darse gracias a las funciones que pueda ofrecer. Por ejemplo, se detectará un cruce peatonal por la aglomeración de las personas en el lugar; se detectará un estacionamiento por el sonido de los autos al estacionarse.</td> </tr> <tr> <td>Atributos táctiles</td> <td></td> <td></td> <td>TEMPERATURA: Por el material es fría. TEXTURA: Rugosa. Permite el desplazamiento adecuado del peatón.</td> </tr> <tr> <td>Atributos olfativos</td> <td></td> <td></td> <td>OLORES: Carece de aroma.</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">SEÑALIZACIÓN</td> <td>Material</td> <td></td> <td></td> <td>Asfalto, pintura</td> </tr> <tr> <td>Atributos visuales</td> <td></td> <td></td> <td>COLOR: Colores contrastantes de valores en luminosidad, resaltando los colores blancos sobre el color gris oscuro del pavimento. LUMINOSIDAD: Opacos. Permite la visibilidad correcta.</td> </tr> <tr> <td>Atributos auditivos</td> <td></td> <td></td> <td>SONIDOS: No es sonoro.</td> </tr> <tr> <td>Atributos táctiles</td> <td></td> <td></td> <td>TEMPERATURA: Fría. TEXTURA: Liso y rugoso, dependiendo si son carteles o pinturas en el pavimento.</td> </tr> <tr> <td>Atributos olfativos</td> <td></td> <td></td> <td>OLORES: Carecen de aromas</td> </tr> </table> <p>Existen los estímulos visuales, siendo este el primero en actuar en la percepción del espacio, los estímulos táctiles también se encuentran a nivel de los componentes, mas no en la señalización del pavimento, puesto que tienen las mismas características táctiles de rugosidad; los estímulos olfativos no se encuentran en el espacio, la percepción de estos si hubieran, se confunden con los predominantes del espacio en la atmósfera.</p>					cos que no deberían corresponder a este mobiliario.	ELEMENTOS DE ACCESIBILIDAD ARQUITECTÓNICA	Material			Concreto, y asfalto.	Atributos visuales			COLOR: Neutros – oscuros: grises LUMINOSIDAD: Opacos. Ningún elemento es reflectante, permitiendo la visibilidad correcta. TEXTURA: Orgánica, porosa. La textura visual es casi imperceptible, permitiendo también la visibilidad.	Atributos auditivos			SONIDOS: Propio del material: poco sonoro al contacto. Los elementos no emiten sonidos propios, pero su identificación puede darse gracias a las funciones que pueda ofrecer. Por ejemplo, se detectará un cruce peatonal por la aglomeración de las personas en el lugar; se detectará un estacionamiento por el sonido de los autos al estacionarse.	Atributos táctiles			TEMPERATURA: Por el material es fría. TEXTURA: Rugosa. Permite el desplazamiento adecuado del peatón.	Atributos olfativos			OLORES: Carece de aroma.	SEÑALIZACIÓN	Material			Asfalto, pintura	Atributos visuales			COLOR: Colores contrastantes de valores en luminosidad, resaltando los colores blancos sobre el color gris oscuro del pavimento. LUMINOSIDAD: Opacos. Permite la visibilidad correcta.	Atributos auditivos			SONIDOS: No es sonoro.	Atributos táctiles			TEMPERATURA: Fría. TEXTURA: Liso y rugoso, dependiendo si son carteles o pinturas en el pavimento.	Atributos olfativos			OLORES: Carecen de aromas
				cos que no deberían corresponder a este mobiliario.																																															
ELEMENTOS DE ACCESIBILIDAD ARQUITECTÓNICA	Material			Concreto, y asfalto.																																															
	Atributos visuales			COLOR: Neutros – oscuros: grises LUMINOSIDAD: Opacos. Ningún elemento es reflectante, permitiendo la visibilidad correcta. TEXTURA: Orgánica, porosa. La textura visual es casi imperceptible, permitiendo también la visibilidad.																																															
	Atributos auditivos			SONIDOS: Propio del material: poco sonoro al contacto. Los elementos no emiten sonidos propios, pero su identificación puede darse gracias a las funciones que pueda ofrecer. Por ejemplo, se detectará un cruce peatonal por la aglomeración de las personas en el lugar; se detectará un estacionamiento por el sonido de los autos al estacionarse.																																															
	Atributos táctiles			TEMPERATURA: Por el material es fría. TEXTURA: Rugosa. Permite el desplazamiento adecuado del peatón.																																															
	Atributos olfativos			OLORES: Carece de aroma.																																															
	SEÑALIZACIÓN	Material			Asfalto, pintura																																														
Atributos visuales				COLOR: Colores contrastantes de valores en luminosidad, resaltando los colores blancos sobre el color gris oscuro del pavimento. LUMINOSIDAD: Opacos. Permite la visibilidad correcta.																																															
Atributos auditivos				SONIDOS: No es sonoro.																																															
Atributos táctiles				TEMPERATURA: Fría. TEXTURA: Liso y rugoso, dependiendo si son carteles o pinturas en el pavimento.																																															
Atributos olfativos				OLORES: Carecen de aromas																																															

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?															
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.															
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE	SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN												
	Factores ambientales	Asoleamiento	<p>Chimbote es una ciudad costera, la cual tiene climas cálidos secos. El asoleamiento de mayor afectación es en el verano, siendo de Este a Oeste. Los espacios públicos se encuentran dispuestos a manera prácticamente diagonal a los puntos cardinales, afectando directamente el lado noroeste. De lo observado, existen problemas de asoleamiento en los espacios, aun existiendo elementos de control en el espacio, como la misma arborización, las cubiertas de sol y sombra. Respecto a estos mobiliarios, se tiene el porcentaje de eficacia que demuestra esta afirmación:</p> <p>Los árboles fueron dispuestos en los espacios públicos para cubrir las áreas de las bancas, en promedio, cubrirían 2 cada árbol. Debido a la inexistencia de la arborización, solo se cubre el 38.80%, evidenciando un problema grave de asoleamiento directo de más del 50% de áreas sin cubrir. De este porcentaje de 38.80% solo se controla el 28.40%, mientras que el 10.40% de los árboles no cubren apropiadamente el asoleamiento.</p> <p>Las coberturas de sol y sombra fueron dispuestas en los espacios para cubrir también áreas de bancas, ubicándose sobre todas las bancas asignadas, pero solo el 25% de las coberturas controlan adecuadamente el asoleamiento. También se evidencia un problema muy grave de asoleamiento directo de más de la cuarta parte del total de bancas para las que fueron asignadas.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>CONTROL DE ASOLEAMIENTO - ARBORIZACIÓN</p> <table border="1"> <tr><th>Categoría</th><th>Porcentaje</th></tr> <tr><td>NO CONTROLA</td><td>10.40</td></tr> <tr><td>CONTROLA</td><td>28.40</td></tr> </table> </div> <div style="text-align: center;"> <p>CONTROL DE ASOLEAMIENTO - COBERTURAS</p> <table border="1"> <tr><th>Categoría</th><th>Porcentaje</th></tr> <tr><td>NO CONTROLA</td><td>75.00</td></tr> <tr><td>CONTROLA</td><td>25.00</td></tr> </table> </div> </div>	Categoría	Porcentaje	NO CONTROLA	10.40	CONTROLA	28.40	Categoría	Porcentaje	NO CONTROLA	75.00	CONTROLA	25.00
		Categoría	Porcentaje												
NO CONTROLA	10.40														
CONTROLA	28.40														
Categoría	Porcentaje														
NO CONTROLA	75.00														
CONTROLA	25.00														
Vientos	<p>La afectación de la intensidad de los vientos se relaciona directamente con las dimensiones de los espacios públicos, mientras más grande sea y más abierto en cuanto a sus frentes, el viento no podrá ser controlado adecuadamente, y mientras más pequeño y sus frentes tengan menor amplitud de vías entre sí, se controlará más. Mientras que en los espacios públicos que se encuentren plenamente abiertos, como los que están cerca al mar, el viento afectará mucho más en otros espacios.</p>														

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?			
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.			
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE	SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN
			En los espacios públicos de Chimbote no existen elementos de control de vientos.
		Humedad	<p>La humedad en los espacios públicos depende de la cercanía a los afluentes de agua. Es así que los espacios públicos que se encuentran más cercanos a la playa, contienen más humedad y con llevan al deterioro de los materiales en contacto más rápido que en cualquier otro espacio situado en otro lugar. Los espacios inmediatos cercanos a la costa poseen un deterioro mucho mayor, de los componentes, debido a la presencia de sales marinas, el salitre, la humedad del aire, haciendo de estos espacios los más deteriorados que los demás.</p> <p>De lo analizado se evidencia en un caso particular como lo es el Malecón Grau, que presenta el 37.42% de deterioro en el pavimento, frente al 1.43% y al 0% de deterioro de pavimento en la plaza y parque respectivamente.</p>
Funcional	Tipos de espacios públicos	Actividades	<p>Las actividades que se desarrollen en los espacios públicos dependen del emplazamiento. Pero todos los espacios públicos son dispuestos de manera que cumplan la función recreativa, a espacio abierto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - PLAZAS: <p>Las plazas tienen importancia a nivel de ciudad, por tanto es el espacio más concurrido e histórico, cumpliendo funciones recreativas, cívicas y turísticas. Los frentes que rodean a estos espacios poseen actividades y funciones acordes a las funciones del espacio, predominando el comercio, por la función turística, también las actividades institucionales de iglesias importantes, locales gubernamentales de envergadura.</p> <p>Las personas se sienten más identificadas con estos espacios, e incluso desarrollan actividades efímeras en épocas de fiestas patronales, como stands de exhibición, eventos, etc. Por eso, es usado con más regularidad que otros espacios, con mayor intensidad de afluencia de gente, sumado al uso efímero e inadecuado además, con actividades no correspondientes al lugar, proporciona una variante de deterioro mayor que otros espacios públicos.</p> <p>Precisamente en estos espacios públicos, donde hay más movimiento de actividad, existen mayores problemas de contaminación sonora y visual, por la presencia concurrida de autos en las vías de redes primarias, y la aglomeración de elementos visuales en los frentes.</p> - PARQUES <p>Las plazas son de actividades más vivenciales y recreativas, pero también pueden cumplir funciones de acuerdo al contexto en el que se emplaza, como pueden ser colegios, comisarías, centros de salud, etc. Debido a la presencia de otras funciones, además de cumplir con las actividades recreativas, puede</p>

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?			
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.			
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE
			DISCUSIÓN
			<p>cumplir también actividades cívicas, en ocasiones. Los frentes demandan estas actividades, predominando el uso residencial, por lo que las actividades se avocan a la recreación, descanso.</p> <p>Aunque pueden ser lugares con más tranquilidad que las plazas, los parques también llegan a tener problemas de contaminación sonora, en los casos en los cuales se encuentren cercanos a vías de red primaria, sin embargo es en menor proporción que en las plazas. Igualmente pasa con la contaminación visual, que está presente, pero en menor medida, con ya se explicó antes.</p> <p>- VÍAS</p> <p>Las vías son de actividades de circulación. Empero, según el emplazamiento de la misma, puede determinar otras funciones, como las turísticas, en el malecón, cerca del paisaje marino, además de cumplir con la actividad de circulación peatonal y vehicular. Todas las vías de la ciudad, comparten funciones de recorridos automotores y peatonales a la vez.</p>
	Tipos de funciones	Prácticas	<p>Luego de la observación e indagación de las distintas discapacidades, se identificó los tipos de problemas que afrontan las personas con discapacidad. Estos problemas se materializan en el ejercicio de la persona con discapacidad en el espacio público y la interacción con sus componentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las personas con discapacidad motora con capacidad ambulatoria y en silla de ruedas presentan dificultades en el desplazamiento, esto implica movimientos dificultosos, desplazamientos lentos, falta de equilibrio, inestabilidad. Los apoyos ortopédicos que usan son manuales, como una manera de extensión de un miembro o reemplazo de éste. Los sentidos se encuentran presentes (vista, tacto, oído y olfato). - Las personas con discapacidad sensorial visual, presentan dificultades en la orientación, esto implica movimientos inseguros, desplazamientos indecisos y peligrosos, inestabilidad. Los apoyos ortopédicos que usan, son manuales, como una extensión del brazo para “tocar” el lugar donde se pisa y detectar obstáculos durante el desplazamiento. El sentido ausente es la vista, quedando los demás como los únicos factores por los cuales sucede la percepción de los objetos. - Las personas con discapacidad sensorial auditiva y de voz, presentan dificultades de comunicación, esto implica limitaciones marcadas en el lenguaje hablado y escrito, y en la escucha de sonidos, más se evidencia en los problemas de señalización que solo son percibidos mediante los sentidos de la vista, el tacto y el olfato. <p>Es así, que los problemas existentes en el medio físico son los mismos para todas los tipos de discapacidad, pero</p>

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																																																													
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																																																													
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																																																									
				<p>componen distintos problemas funcionales, puesto que cada discapacidad funciona distinto, y por tanto distintas afectaciones o consecuencias, como se muestra en el siguiente gráfico:</p>  <pre> graph LR A[PROBLEMAS FÍSICOS DE LOS COMPONENTES] --> B[PROBLEMAS FUNCIONALES] B --> C[AFECTACIONES] </pre> <p>Luego del estudio, se realizó una matriz detallando los problemas existentes y las afectaciones, éstas últimas serán detalladas en otra pregunta de investigación, pero es necesario ser mencionados juntamente con los problemas:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">PROBLEMAS FÍSICOS</th> <th rowspan="3">PROBLEMAS FUNCIONALES</th> <th colspan="7">AFECTACIONES</th> </tr> <tr> <th colspan="2">DISCAPACIDAD MOTORA</th> <th colspan="3">DISCAPACIDAD SENSORIAL</th> <th rowspan="2">VOZ</th> </tr> <tr> <th>AMBULATORIA</th> <th>SILLA DE RUEDAS</th> <th>VISUAL</th> <th>AUDITIVA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">- Invasión en vía pública</td> <td>- Aberturas hacia afuera - Mobiliario de tiendas afuera - Cercos de construcción</td> <td>Antropometría – dimensional</td> <td>Maniobra</td> <td>Seguridad Esfuerzo mayor</td> <td>Seguridad Esfuerzo mayor</td> <td>Seguridad</td> <td>Confort</td> <td>Confort</td> </tr> <tr> <td>- Comercio ambulatorio - Construcción de elementos fuera del límite de propiedad (gradas, rampas, columnas, etc.) - Estacionamientos (falta de topes)</td> <td>Uso – funcional</td> <td>Control – Uso</td> <td>Uso</td> <td>Uso</td> <td>Uso</td> <td>Confort</td> <td>Confort</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Señalización</td> <td>Maniobra</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>Orientación</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>- Falencias en el di-</td> <td>- Desnivel - Mal emplaza-</td> <td>Antropometría – dimen-</td> <td>Maniobra</td> <td>Seguridad Esfuerzo</td> <td>Seguridad Esfuerzo</td> <td>Orientación Segu-</td> <td>Confort</td> <td>Confort</td> </tr> </tbody> </table>					PROBLEMAS FÍSICOS	PROBLEMAS FUNCIONALES	AFECTACIONES							DISCAPACIDAD MOTORA		DISCAPACIDAD SENSORIAL			VOZ	AMBULATORIA	SILLA DE RUEDAS	VISUAL	AUDITIVA	- Invasión en vía pública	- Aberturas hacia afuera - Mobiliario de tiendas afuera - Cercos de construcción	Antropometría – dimensional	Maniobra	Seguridad Esfuerzo mayor	Seguridad Esfuerzo mayor	Seguridad	Confort	Confort	- Comercio ambulatorio - Construcción de elementos fuera del límite de propiedad (gradas, rampas, columnas, etc.) - Estacionamientos (falta de topes)	Uso – funcional	Control – Uso	Uso	Uso	Uso	Confort	Confort		Señalización	Maniobra	-	-	Orientación	-	-	- Falencias en el di-	- Desnivel - Mal emplaza-	Antropometría – dimen-	Maniobra	Seguridad Esfuerzo	Seguridad Esfuerzo	Orientación Segu-	Confort	Confort
PROBLEMAS FÍSICOS	PROBLEMAS FUNCIONALES	AFECTACIONES																																																											
		DISCAPACIDAD MOTORA		DISCAPACIDAD SENSORIAL			VOZ																																																						
		AMBULATORIA	SILLA DE RUEDAS	VISUAL	AUDITIVA																																																								
- Invasión en vía pública	- Aberturas hacia afuera - Mobiliario de tiendas afuera - Cercos de construcción	Antropometría – dimensional	Maniobra	Seguridad Esfuerzo mayor	Seguridad Esfuerzo mayor	Seguridad	Confort	Confort																																																					
	- Comercio ambulatorio - Construcción de elementos fuera del límite de propiedad (gradas, rampas, columnas, etc.) - Estacionamientos (falta de topes)	Uso – funcional	Control – Uso	Uso	Uso	Uso	Confort	Confort																																																					
		Señalización	Maniobra	-	-	Orientación	-	-																																																					
- Falencias en el di-	- Desnivel - Mal emplaza-	Antropometría – dimen-	Maniobra	Seguridad Esfuerzo	Seguridad Esfuerzo	Orientación Segu-	Confort	Confort																																																					



















PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?													
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.													
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN									
				seño - Desperfectos en el proceso de ejecución de obra	miento - Mal dimensionado - Empleo de material no apropiado, o falta de éste - No se tuvo en cuenta a las PCD - Inexistente	sional		mayor	mayor	ridad			
							Cambio de nivel	Seguridad Esfuerzo mayor	Seguridad Esfuerzo mayor	Orientación Seguridad	Confort	Confort	
							Alcance	Confort	Confort	Orientación Seguridad	-	-	
							Control - Uso	Uso Confort	Uso Confort	Uso Confort	Uso	Uso	
						Ergonomía	Control - Uso	Uso Confort	Uso Confort	Uso Confort	Confort	Confort	
						Uso - funcional	Control - Uso	Uso	Uso	Uso	Uso	Uso	
							Mañobra	Seguridad Esfuerzo mayor	Seguridad Esfuerzo mayor	Orientación Seguridad	Confort	Confort	
					- Mal señalizado - No señalizado	Señalización	Cambio de nivel	-	-	Orientación Seguridad	-	-	
								Alcance	-	-	Orientación	Orientación	-
								Mañobra	Orientación	Orientación	Seguridad Orientación	Orientación	Orientación
				- Mal estado de	- Deterioro	Uso - funcional	Mañobra	Seguridad Esfuerzo	Seguridad Esfuerzo	Orientación	Seguridad	Seguridad	





































PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?														
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.														
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN										
				conservación, falta de mantenimiento - Uso inadecuado del elemento o espacio	- Inutilizable o inactivo - Inexistente			mayor	mayor	Seguridad		dad		
								Cambio de nivel	Seguridad Esfuerzo mayor	Seguridad Esfuerzo mayor	Orientación Seguridad	Confort Seguridad	Confort Seguridad	
								Control - Uso	Uso	Uso	Uso	Uso	Uso	
								Ergonomía	Control - Uso	Confort	Confort	Confort	Confort	
								Señalización	Alcance	-	-	Orientación Seguridad	Orientación Seguridad	-
								Ergonomía	Control - Uso	Confort	Confort	Confort	Confort	Confort
								Señalización	Alcance	-	-	Orientación	Orientación	-
								Uso - funcional	Control - Uso	Uso	Uso	Uso	Uso	Uso
								Ergonomía	Control - Uso	Confort	Confort	Confort	Confort	Confort
								Señalización	Alcance	-	Orientación	Orientación	-	-
			Barreras	Las barreras encontradas en los espacios públicos, provienen de los componentes físicos de los espacios y las dificultades que las personas con discapacidad encuentran diariamente. Es así que se tiene lo siguiente:										



















PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?				
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.				
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN
				<ul style="list-style-type: none"> - Que las barreras presentes en los espacios públicos son producto de la interacción de los problemas de las personas con discapacidad y los problemas que poseen los componentes del espacio. - Los componentes al tener problemas, se convierte en reflejo de una barrera en el espacio. - La barrera de más predominancia, según lo observado es la barrera física – urbanística. Este tipo de barrera se materializa gracias a los problemas de los componentes, limitando el funcionamiento correcto y desenvolvimiento de las personas con discapacidad, generando la verdadera condición de discapacidad. Se presentan como obstáculos físicos, como espacios estrechos, huecos, pendientes empinadas, gradas muy altas, dimensiones no correspondientes, que crean un ambiente inaccesible. - También se presentan barreras físicas de comunicación: presentada sobre todo en la señalización en el espacio, así también como los mobiliarios que la permiten. Se presentan como obstáculos entre la percepción sensorial de comunicación a través de los sentidos de la vista, el oído, el tacto y la voz; afectando la comunicación escrita, simbólica y sonora. La comunicación escrita puede ser entendida visualmente, pero al presentar problemas de legibilidad o incluso al no estar escrita, puede ser interpretada de diferente manera por cualquier persona; asimismo ocurre con la comunicación simbólica, que al no existir, genera un problema de comunicación para aquellas personas que no puedan leer o tengan un vocabulario reducido (como las personas con discapacidad auditiva y de voz); y la comunicación sonora, que funcionaría para las personas con discapacidad visual, cuando no existen dichos estímulos sonoros, no se reciben los mensajes adecuadamente y no son una guía adecuada en el espacio, o al utilizar un mobiliario para comunicarse, lo mismo sucede con la comunicación táctil, también necesaria para las personas con discapacidad visual.
		No prácticas	Derechos	<p>Los problemas presentados en los espacios públicos afectan y trasgreden los derechos de las personas con discapacidad, principalmente en los siguientes ámbitos dispuestos por la ley:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Derecho a la igualdad y no discriminación: no debe ser discriminada por motivos de discapacidad. Esto no se cumple, aunque se diga que existen los elementos necesarios para la accesibilidad, no solo se debe conformar con eso, sino también tener en cuenta todos los elementos, así estén o no reglamentados. Los problemas encontrados en los espacios públicos plasman evidentemente que las personas con discapacidad no son tratados con igualdad, y existe discriminación, al no existir las la igualdad de condiciones. - Derecho a vivir de forma independiente y a ser incluida en la comunidad. Si la persona con discapacidad no puede moverse libremente de forma independiente y autónoma, entonces se le niega el derecho a tener una vida autónoma, creando un legado en el que siempre deben depender de otras personas. Empe-






















PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN												
				<p>ro existen personas que presentan una discapacidad muy severa y no pueden movilizarse y valerse por sí mismos, pero también existen personas con discapacidad en condiciones de poder hacer el ejercicio de la autonomía, pero cuando se enfrentan al espacio urbano que no le brinda las condiciones adecuadas para ello, no se hace goce pleno de este derecho.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Derecho a la accesibilidad: Se tiene derecho a acceder en igualdad de condiciones a cualquier entorno físico, medio de transporte, servicios y la información y comunicaciones, sin embargo el espacio público no brinda estas condiciones por lo que este derecho está más que maltratado. 												
	Tipos de componentes físicos	Pavimentos	<ul style="list-style-type: none"> - Ergonomía/ antropometría. - Problemas 	<p>Los pavimentos funcionan para el desplazamiento de las personas con discapacidad, teniéndose lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: El material rugoso, los colores neutros, favorecen al desplazamiento de las personas con discapacidad, de todos los tipos. - PROBLEMAS: El deterioro presentado, ocasionan problemas a las personas con discapacidad, en el ejercicio del desplazamiento. <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>% MATERIAL INADECUADO</th> <th>% DETERIORO</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CALIFICACIÓN</td> <td>0.00</td> <td>15.14</td> <td>15.14 %</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> $\% PROBLEMAS = \frac{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}{\# DE PROBLEMAS} \%$ $\% PROBLEMAS = \frac{15.14}{1} \%$ $\% PROBLEMAS = 15.14 \%$ <p>El pavimento se encuentra en un estado de accesibilidad RESTRINGIDO, por presentar en promedio de todos los problemas en un 15.14%.</p>		% MATERIAL INADECUADO	% DETERIORO	TOTAL	CALIFICACIÓN	0.00	15.14	15.14 %				
		% MATERIAL INADECUADO	% DETERIORO	TOTAL												
CALIFICACIÓN	0.00	15.14	15.14 %													
	Mobiliario		<p>BANCAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: El material predominante de la madera en las bancas es reflejado con el uso adecuado, 													
















PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																															
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																															
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																											
				<p>por ser un material cálido y adaptable al cuerpo, todas las bancas son utilizables.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ANTROPOMETRÍA: Las medidas de las bancas desfavorecen completamente al uso de estos mobiliarios, puesto que al no tener las dimensiones correctas, se torna incómodo. Además del mal emplazamiento de los mobiliarios generan lugares estrechos. - PROBLEMAS: Mal dimensionamiento, mal emplazamiento, dejar de lado a las personas con discapacidad, falta de señalización, inexistencia de bancas. <table border="1"> <thead> <tr> <th>CALIFICACIÓN</th> <th>% INEXISTENCIA</th> <th>% INUTILIZABLES</th> <th>% MAL EMPLAZAMIENTO</th> <th>% MAL DIMENSIONAMIENTO</th> <th>% NO TENER EN CUENTA A LAS PCD</th> <th>% MATERIAL INADECUADO</th> <th>% SEÑALIZACIÓN INADECUADA</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>3.85</td> <td>0.00</td> <td>6.40</td> <td>100.00</td> <td>46.40</td> <td>33.60</td> <td>100.00</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{\text{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}}{\# \text{ DE PROBLEMAS}} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{100 + 46.40 + 33.60 + 100}{4} \%$ <p>% PROBLEMAS = 70 %</p> <p>En promedio de los problemas las bancas tienen un 70%, las bancas son INACCESIBLES.</p> <p>SEMÁFOROS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: no influye en ninguna discapacidad. - ANTROPOMETRÍA: Las medidas y la disposición de los semáforos, afectan al desplazamiento adecuado, generando lugares estrechos. 	CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% INUTILIZABLES	% MAL EMPLAZAMIENTO	% MAL DIMENSIONAMIENTO	% NO TENER EN CUENTA A LAS PCD	% MATERIAL INADECUADO	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	TOTAL		3.85	0.00	6.40	100.00	46.40	33.60	100.00	70%									
CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% INUTILIZABLES	% MAL EMPLAZAMIENTO	% MAL DIMENSIONAMIENTO	% NO TENER EN CUENTA A LAS PCD	% MATERIAL INADECUADO	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	TOTAL																							
	3.85	0.00	6.40	100.00	46.40	33.60	100.00	70%																							













PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																																									
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																																									
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																																					
				<p>- PROBLEMAS: Mal emplazamiento, inexistentes, inactivos, señalización inadecuada.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CALIFICACIÓN</th> <th>% INEXISTENCIA</th> <th>% INACTIVOS</th> <th>% MAL EMPLAZAMIENTO</th> <th>% SEÑALIZACIÓN INADECUADA</th> <th>% SONORIDAD INADECUADA</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>4.17</td> <td>34.78</td> <td>17.39</td> <td>100.00</td> <td>100.00</td> <td>51.26 %</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{\text{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}}{\# \text{ DE PROBLEMAS}} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{4.17 + 34.78 + 17.39 + 100 + 100}{5} \%$ <p>% PROBLEMAS = 51.26 %</p> <p>En promedio de los problemas las bancas tienen un 51.26%, las semáforos son INACCESIBLES.</p> <p>POSTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: influye en todas las discapacidades, de manera que de no tener las luminarias adecuadas, generan una mala visibilidad en el espacio para la circulación, muy tenue. - ANTROPOMETRÍA: Las medidas y la disposición de los postes, afectan al desplazamiento adecuado, generando lugares estrechos. - PROBLEMAS: Mal emplazamiento, señalización inadecuada <table border="1"> <thead> <tr> <th>CALIFICACIÓN</th> <th>% INEXISTENCIA</th> <th>% INACTIVOS</th> <th>% MAL EMPLAZAMIENTO</th> <th>% TIPO DE LUMINARIA INADECUADA</th> <th>% SEÑALIZACIÓN INADECUADA</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>2.00</td> <td>0.00</td> <td>100.00</td> <td>51 %</td> </tr> </tbody> </table>			CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% INACTIVOS	% MAL EMPLAZAMIENTO	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	% SONORIDAD INADECUADA	TOTAL		4.17	34.78	17.39	100.00	100.00	51.26 %								CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% INACTIVOS	% MAL EMPLAZAMIENTO	% TIPO DE LUMINARIA INADECUADA	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	TOTAL		0.00	0.00	2.00	0.00	100.00	51 %
CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% INACTIVOS	% MAL EMPLAZAMIENTO	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	% SONORIDAD INADECUADA	TOTAL																																			
	4.17	34.78	17.39	100.00	100.00	51.26 %																																			
																																									
CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% INACTIVOS	% MAL EMPLAZAMIENTO	% TIPO DE LUMINARIA INADECUADA	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	TOTAL																																			
	0.00	0.00	2.00	0.00	100.00	51 %																																			





































PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																															
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																															
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE	SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																												
			<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> </tr> </table> <p> $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{\text{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}}{\# \text{ DE PROBLEMAS}} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{2 + 100}{2} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = 51 \%$ </p> <p>Lo postes presentan problemas de señalización adecuada en el 100%, presentando un serio problema de accesibilidad, a pesar de estar bien ubicados en el espacio, en promedio de los problemas las bancas tienen un 51.00% los postes son INACCESIBLES.</p> <p>FAROLAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: influye en todas las discapacidades, puesto que su inactividad genera mala visibilidad, y mal confort a la hora de circular por cierto espacio, puesto que son luminarias que alumbran a nivel peatonal haciendo visibles los objetos que los postes no dejan visualizar correctamente. - ANTROPOMETRÍA: No influye - PROBLEMAS: Inactividad, señalización inadecuada <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">CALIFICACIÓN</th> <th>% INEXISTENCIA</th> <th>% INACTIVOS</th> <th>% MAL EMPLAZAMIENTO</th> <th>% TIPO DE LUMINARIA INADECUADA</th> <th>% SEÑALIZACIÓN INADECUADA</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>0.00</td> <td>62.07</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>89.66</td> <td>75.87 %</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% INACTIVOS	% MAL EMPLAZAMIENTO	% TIPO DE LUMINARIA INADECUADA	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	TOTAL		0.00	62.07	0.00	0.00	89.66	75.87 %							
																															
CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% INACTIVOS	% MAL EMPLAZAMIENTO	% TIPO DE LUMINARIA INADECUADA	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	TOTAL																									
	0.00	62.07	0.00	0.00	89.66	75.87 %																									
																															













PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																									
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																									
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																					
				$\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{\text{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}}{\# \text{ DE PROBLEMAS}} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{62.07 + 89.66}{2} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = 75.87 \%$ <p>En promedio de los problemas las bancas tienen un 75.87%, los faroles son INACCESIBLES.</p> <p>PAPELERAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: El material usado es accesible, puesto que es resistente al peso, y reconocible. - ANTROPOMETRÍA: Las dimensiones afectan al uso del mobiliario, teniendo problemas de dimensiones, haciendo que sean incómodos. - PROBLEMAS: Inexistencia, inutilizables, emplazamiento inadecuado, dimensiones inadecuadas, señalización inadecuada. <table border="1"> <thead> <tr> <th>CALIFICACIÓN</th> <th>% INEXISTENCIA</th> <th>% INUTILIZABLES</th> <th>% MAL EMPLAZAMIENTO</th> <th>% DIMENSIONAMIENTO INADECUADO</th> <th>% SEÑALIZACIÓN INADECUADA</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>15.15</td> <td>10.71</td> <td>3.57</td> <td>71.43</td> <td>100.00</td> <td>40.17 %</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{\text{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}}{\# \text{ DE PROBLEMAS}} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{15.15 + 10.71 + 3.57 + 71.43 + 100}{5} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = 40.17 \%$	CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% INUTILIZABLES	% MAL EMPLAZAMIENTO	% DIMENSIONAMIENTO INADECUADO	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	TOTAL		15.15	10.71	3.57	71.43	100.00	40.17 %							
CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% INUTILIZABLES	% MAL EMPLAZAMIENTO	% DIMENSIONAMIENTO INADECUADO	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	TOTAL																			
	15.15	10.71	3.57	71.43	100.00	40.17 %																			
																									







PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																												
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																												
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																								
				<p>En promedio de los problemas las bancas tienen un 40.17%, las papeleras tienen accesibilidad RES-TRINGIDA.</p> <p>CABINAS DE TELÉFONOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: El material usado es accesible, siendo reconocible. - ANTROPOMETRÍA: Las dimensiones afectan al uso del mobiliario, teniendo problemas de dimensiones, haciendo que sea incómodo. - PROBLEMAS: Inexistencia, inutilizables, emplazamiento inadecuado, dimensiones inadecuadas, señalización inadecuada, tener en cuenta a las personas con discapacidad (auditiva y de voz). <table border="1"> <thead> <tr> <th>CALIFICACIÓN</th> <th>% INEXIS-TENCIA</th> <th>% INUTI-LIZABLES</th> <th>% MAL EMPLA-ZAMIEN-TO</th> <th>% DIMEN-SIONA-MIENTO INADE-CUADO</th> <th>% SEÑA-LIZACIÓN INADE-CUADA</th> <th>% NO TENER EN CUENTA A LAS PCD</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>100.00</td> <td>100.00</td> <td>100.00</td> <td>100.00%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{\text{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}}{\# \text{ DE PROBLEMAS}} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{100 + 100 + 100}{3} \%$ <p>% PROBLEMAS = 100 %</p> <p>Las cabinas de teléfonos presentan problemas de dimensionamiento, señalización inadecuada e inadap-tación a las necesidades de todas las personas con discapacidad, teniendo el 100%, tomando el criterio de que no funcione para un tipo de discapacidad, se torna INACCESIBLE.</p>	CALIFICACIÓN	% INEXIS-TENCIA	% INUTI-LIZABLES	% MAL EMPLA-ZAMIEN-TO	% DIMEN-SIONA-MIENTO INADE-CUADO	% SEÑA-LIZACIÓN INADE-CUADA	% NO TENER EN CUENTA A LAS PCD	TOTAL		0.00	0.00	0.00	100.00	100.00	100.00	100.00%								
CALIFICACIÓN	% INEXIS-TENCIA	% INUTI-LIZABLES	% MAL EMPLA-ZAMIEN-TO	% DIMEN-SIONA-MIENTO INADE-CUADO	% SEÑA-LIZACIÓN INADE-CUADA	% NO TENER EN CUENTA A LAS PCD	TOTAL																					
	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00	100.00	100.00%																					
																												







PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																						
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																						
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																		
				<p>HIDRANTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: El material usado es accesible, siendo reconocible. - ANTROPOMETRÍA: No influyen. - PROBLEMAS: Inexistencia, emplazamiento inadecuado, dimensiones inadecuadas, señalización inadecuada. <table border="1"> <thead> <tr> <th>CALIFICACIÓN</th> <th>% INEXISTENCIA</th> <th>% MAL EMPLAZAMIENTO</th> <th>% DIMENSIONAMIENTO INADECUADO</th> <th>% SEÑALIZACIÓN INADECUADA</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>0.00</td> <td>25.00</td> <td>50.00</td> <td>100.00</td> <td>58.33 %</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{\text{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}}{\# \text{ DE PROBLEMAS}} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{25 + 50 + 100}{3} \%$ <p>% PROBLEMAS = 58.33 %</p> <p>Los hidrantes presentan problemas de emplazamiento, dimensionamiento, señalización inadecuada, teniendo más del 50%, tomando el criterio de que no funcione para un tipo de discapacidad, se torna INACCESIBLE.</p> <p>MÁSTIL DE BANDERAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: El material usado es accesible, siendo reconocible. - ANTROPOMETRÍA: El mal emplazamiento de estos mobiliarios, generan problemas de espacios estrechos. - PROBLEMAS: Inexistencia, emplazamiento inadecuado, dimensiones inadecuadas. 	CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% MAL EMPLAZAMIENTO	% DIMENSIONAMIENTO INADECUADO	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	TOTAL		0.00	25.00	50.00	100.00	58.33 %						
CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% MAL EMPLAZAMIENTO	% DIMENSIONAMIENTO INADECUADO	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	TOTAL																	
	0.00	25.00	50.00	100.00	58.33 %																	
																						

























PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																					
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																					
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																	
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>CALIFICACIÓN</th> <th>% INEXISTENCIA</th> <th>% MAL EMPLAZAMIENTO</th> <th>% SEÑALIZACIÓN INADECUADA</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>0.00</td> <td>100.00</td> <td>100.00</td> <td>100.00%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% MAL EMPLAZAMIENTO	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	TOTAL		0.00	100.00	100.00	100.00%							
CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% MAL EMPLAZAMIENTO	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	TOTAL																	
	0.00	100.00	100.00	100.00%																	
																					
				$\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{\text{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}}{\# \text{ DE PROBLEMAS}} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{100 + 100}{2} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = 100.00 \%$																	
				<p>Los mástiles de banderas presentan problemas de emplazamiento, señalización inadecuada, teniendo el 100% de problemas, tomando el criterio de que no funcione para un tipo de discapacidad, se torna INACCESIBLE.</p>																	
				<p>QUIOSCOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: El material usado es accesible, reconocible, así como los colores que tienen son resalantes a la vista. - ANTROPOMETRÍA: Las dimensiones de los voladizos, cuando son inadecuados generan problemas dimensionales y problemas de función de maniobra, o alcance. - PROBLEMAS: Dimensiones inadecuadas. Señalización inadecuada. 																	
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>CALIFICACIÓN</th> <th>% INEXISTENCIA</th> <th>% INUTILIZABLES</th> <th>% MAL EMPLAZAMIENTO</th> <th>% DIMENSIONAMIENTO INADECUADO</th> <th>% SEÑALIZACIÓN INADECUADA</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>25.00</td> <td>100.00</td> <td>62.50%</td> </tr> </tbody> </table>	CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% INUTILIZABLES	% MAL EMPLAZAMIENTO	% DIMENSIONAMIENTO INADECUADO	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	TOTAL		0.00	0.00	0.00	25.00	100.00	62.50%			
CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% INUTILIZABLES	% MAL EMPLAZAMIENTO	% DIMENSIONAMIENTO INADECUADO	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	TOTAL															
	0.00	0.00	0.00	25.00	100.00	62.50%															







PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																															
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																															
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE	SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																												
			<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> </tr> </table> <p> $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{\text{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}}{\# \text{ DE PROBLEMAS}} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{25 + 100}{2} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = 62.50 \%$ </p> <p>Los quioscos presentan problemas de emplazamiento, señalización inadecuada, teniendo más del 50% de problemas, tomando el criterio de que no funcione para un tipo de discapacidad, se torna INACCESIBLE.</p> <p>ARBORIZACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: La arborización tiene reconocimiento sensorial, además de tener problemas de asoleamiento que afecta a todas las discapacidades. - ANTROPOMETRÍA: Las dimensiones y la disposición del mobiliario en el espacio generan espacios estrechos. Cuando la frondosidad es amplia y las ramas son muy bajas, generan problemas. - PROBLEMAS: Inexistencia, señalización inadecuada, ergonómicos de asoleamiento. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">CALIFICACIÓN</th> <th>% INEXISTENCIA</th> <th>% MAL EMPLAZAMIENTO</th> <th>% DIMENSIONAMIENTO INADECUADO</th> <th>% SEÑALIZACIÓN INADECUADA</th> <th>% NO CONTROL DE ASOLEAMIENTO</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>10.56</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>10.56</td> <td>71.60</td> <td>58.33%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% MAL EMPLAZAMIENTO	% DIMENSIONAMIENTO INADECUADO	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	% NO CONTROL DE ASOLEAMIENTO	TOTAL		10.56	0.00	0.00	10.56	71.60	58.33%							
																															
CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% MAL EMPLAZAMIENTO	% DIMENSIONAMIENTO INADECUADO	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	% NO CONTROL DE ASOLEAMIENTO	TOTAL																									
	10.56	0.00	0.00	10.56	71.60	58.33%																									
																															

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																			
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																			
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN															
				$\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{\text{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}}{\# \text{ DE PROBLEMAS}} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{10.56 + 10.56 + 71.60}{3} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = 58.33 \%$ <p>La arborización presenta problemas de control de asoleamiento en más del 50%, tomando el criterio de que no funcione para un tipo de discapacidad, se torna INACCESIBLE.</p> <p>TAPAS DE REGISTRO</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: El material usado, es adecuado puesto que se encuentran en el pavimento y debe ser rugoso. - ANTROPOMETRÍA: Las dimensiones de las cajas a pesar de ser pequeñas, son significativas cuando se trata de un agujero en el suelo, de más de 0.40 metros. - PROBLEMAS: Inexistencia de las tapas, inutilizables, desnivelación. <table border="1"> <thead> <tr> <th>CALIFICACIÓN</th> <th>% INEXISTENCIA</th> <th>% INUTILIZABLES</th> <th>% DESNIVELADO</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>0.53</td> <td>2.11</td> <td>3.68</td> <td>2.11%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{\text{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}}{\# \text{ DE PROBLEMAS}} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{0.53 + 2.11 + 3.68}{3} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = 2.11 \%$ <p>A pesar de existir problemas en las tapas de registros, éstos son poco significativos dentro de los espa-</p>	CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% INUTILIZABLES	% DESNIVELADO	TOTAL		0.53	2.11	3.68	2.11%					
CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% INUTILIZABLES	% DESNIVELADO	TOTAL															
	0.53	2.11	3.68	2.11%															
																			
















PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?													
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.													
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN									
				<p>cios públicos, se torna ACCESIBLE.</p> <p>VOLADIZOS, ANUNCIOS, TOLDOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: El material usado es propio de las edificaciones, aunque pueden variar en materiales, que igualmente son identificables y notables sensorialmente. - ANTROPOMETRÍA: Las dimensiones de los voladizos son significantes para todas las discapacidades, puesto que los problemas que puedan presentarse en el dimensionamiento generan problemas de alcance. - PROBLEMAS: Mal dimensionados. <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>% MAL DIMENSIONADO</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CALIFICACIÓN</td> <td>2.94</td> <td>2.94 %</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{\text{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}}{\# \text{ DE PROBLEMAS}} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{2.94}{1} \%$ <p>% PROBLEMAS = 2.94 %</p> <p>A pesar de existir problemas en los voladizos, son poco significantes dentro de los espacios públicos, se torna ACCESIBLE.</p> <p>COBERTURAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: Las coberturas tienen reconocimiento sensorial, además de tener problemas de asoleamiento que afecta a todas las discapacidades. - ANTROPOMETRÍA: Las dimensiones de los voladizos son significantes para todas las discapacidades, 		% MAL DIMENSIONADO	TOTAL	CALIFICACIÓN	2.94	2.94 %			
	% MAL DIMENSIONADO	TOTAL											
CALIFICACIÓN	2.94	2.94 %											
													






















PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN												
				<p>puesto que los problemas que puedan presentarse en el dimensionamiento generan problemas de alcance.</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROBLEMAS: Confort ergonómico de asoleamiento <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>% NO CONTROL DE ASOLEAMIENTO</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CALIFICACIÓN</td> <td>75.00</td> <td>75.00%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{\text{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}}{\# \text{ DE PROBLEMAS}} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{75}{1} \%$ <p>% PROBLEMAS = 75 %</p> <p>Las coberturas no cumplen a cabalidad sus funciones, generando problemas ergonómicos en los espacios públicos, tornándose INACCESIBLE.</p>		% NO CONTROL DE ASOLEAMIENTO	TOTAL	CALIFICACIÓN	75.00	75.00%						
	% NO CONTROL DE ASOLEAMIENTO	TOTAL														
CALIFICACIÓN	75.00	75.00%														
																
		Señalización		<p>CARTELES DE ESTACIONAMIENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: Los materiales usados son los adecuados, puesto que permiten la visibilidad correcta de los caracteres dispuestos en los carteles. - ANTROPOMETRÍA: Las dimensiones son las adecuadas. - PROBLEMAS: Inexistencia, tener en cuenta a las personas con discapacidad en cuanto a sus colores, y tipología de escritura. <table border="1"> <thead> <tr> <th>CALIFICACIÓN</th> <th>% INEXISTENCIA</th> <th>% MAL EMPLAZAMIENTO</th> <th>% MAL DIMENSIONAMIENTO</th> <th>% NO TENER EN CUENTA A LAS PCD</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>80.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>100.00</td> <td>90.00%</td> </tr> </tbody> </table>	CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% MAL EMPLAZAMIENTO	% MAL DIMENSIONAMIENTO	% NO TENER EN CUENTA A LAS PCD	TOTAL		80.00	0.00	0.00	100.00	90.00%
CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% MAL EMPLAZAMIENTO	% MAL DIMENSIONAMIENTO	% NO TENER EN CUENTA A LAS PCD	TOTAL											
	80.00	0.00	0.00	100.00	90.00%											













PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																					
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																					
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE	SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																		
			<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> </table> $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{\text{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}}{\# \text{ DE PROBLEMAS}} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{80 + 100}{2} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = 90.00\%$ <p>La inexistencia de los carteles y el hecho de no tener en cuenta a las personas con discapacidad, hacen que sean INACCESIBLES.</p> <p>CRUCES PEATONALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: Los colores son los adecuados, permitiendo el contraste y permitiendo su localización. - ANTROPOMETRÍA: No influyen. - PROBLEMAS: Inexistencia de señalización, mal emplazamiento de los cruces. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">CALIFICACIÓN</th> <th>% INEXISTENCIA DE SEÑALIZACIÓN</th> <th>% MAL SEÑALIZADO</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>30.00</td> <td>28.57</td> <td>29.29%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{\text{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}}{\# \text{ DE PROBLEMAS}} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{30 + 28.57}{2} \%$							CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA DE SEÑALIZACIÓN	% MAL SEÑALIZADO	TOTAL		30.00	28.57	29.29%				
																					
CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA DE SEÑALIZACIÓN	% MAL SEÑALIZADO	TOTAL																		
	30.00	28.57	29.29%																		
																					



















PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?													
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.													
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN									
				<p>% PROBLEMAS = 29.29 %</p> <p>Presentan problemas de señalización en el pavimento de los cruces, también la mala señalización, puesto que puede ser sustituido con facilidad, es de accesibilidad RESTRINGIDO.</p> <p>ESTACIONAMIENTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: El material empleado que es rugoso es adecuado, permitiendo su localización. - ANTROPOMETRÍA: Las dimensiones se encuentran alteradas de forma que la pintura que enmarca y delimita los estacionamientos, son inadecuadas, pero si se interviniera y acomodara, se tiene el espacio requerido para el cajón de estacionamientos. - PROBLEMAS: Inexistencia, dimensionamiento, no se tuvo en cuenta a la persona con discapacidad para el acceso de cambio de nivel de la pista hacia la vereda. <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>% INEXISTENCIA DE SEÑALIZACIÓN</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CALIFICACIÓN</td> <td>100.00</td> <td>100.00%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>$\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{\text{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}}{\# \text{ DE PROBLEMAS}} \%$</p> <p>$\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{100}{1} \%$</p> <p>% PROBLEMAS = 100 %</p> <p>La señalización en los estacionamientos es INACCESIBLE.</p> <p>RAMPAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: El material empleado que es rugoso es adecuado, permitiendo el desplazamiento y evitando el resbalo, para todas las discapacidades. - ANTROPOMETRÍA: Las dimensiones traen consigo problemas de esfuerzo mayor, por presentarse 		% INEXISTENCIA DE SEÑALIZACIÓN	TOTAL	CALIFICACIÓN	100.00	100.00%			
	% INEXISTENCIA DE SEÑALIZACIÓN	TOTAL											
CALIFICACIÓN	100.00	100.00%											
													
		Elementos arquitectónicos de accesibili-											

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																															
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																															
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																											
		dad		<p>problemas de pendientes empinadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROBLEMAS: Inexistencia, mal dimensionamiento en pendientes, inexistencia de pendientes laterales, mal emplazamiento, mala señalización, inexistencia de barandas. <table border="1"> <thead> <tr> <th>CALIFICACIÓN</th> <th>% INEXISTENCIA</th> <th>% MAL DIMENSIONAMIENTO DE PENDIENTE</th> <th>% TENER PENDIENTES LATERALES</th> <th>% MAL EMPLAZAMIENTO</th> <th>% INADECUADA SEÑALIZACIÓN</th> <th>% INADECUADO MATERIAL</th> <th>% INEXISTENCIA DE BARANDAS</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>34.26</td> <td>32.39</td> <td>70.42</td> <td>22.54</td> <td>100.00</td> <td>0.00</td> <td>100.00</td> <td>59.94%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{\text{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}}{\# \text{ DE PROBLEMAS}} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{34.26 + 32.39 + 70.42 + 22.54 + 100 + 100}{6} \%$ <p>% PROBLEMAS = 59.94 %</p> <p>Presentan problemas de mal emplazamiento, sin pendientes laterales, e inexistencia de barandas, siendo los más graves; mientras que se encuentran mal dimensionadas, además de no existir rampas en lugares concurridos. Todo esto, hace que las rampas sean INACCESIBLES.</p> <p>SARDINELES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: El material empleado que es liso es adecuado, permitiendo su localización. - ANTROPOMETRÍA: Las dimensiones traen consigo problemas de esfuerzo mayor, por presentarse 	CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% MAL DIMENSIONAMIENTO DE PENDIENTE	% TENER PENDIENTES LATERALES	% MAL EMPLAZAMIENTO	% INADECUADA SEÑALIZACIÓN	% INADECUADO MATERIAL	% INEXISTENCIA DE BARANDAS	TOTAL		34.26	32.39	70.42	22.54	100.00	0.00	100.00	59.94%									
CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% MAL DIMENSIONAMIENTO DE PENDIENTE	% TENER PENDIENTES LATERALES	% MAL EMPLAZAMIENTO	% INADECUADA SEÑALIZACIÓN	% INADECUADO MATERIAL	% INEXISTENCIA DE BARANDAS	TOTAL																							
	34.26	32.39	70.42	22.54	100.00	0.00	100.00	59.94%																							

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																						
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																						
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																		
				<p>problemas de pendientes empinadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROBLEMAS: Deterioro. <table border="1"> <thead> <tr> <th>CALIFICACIÓN</th> <th>% INEXISTENCIA</th> <th>% MAL EMPLAZAMIENTO</th> <th>% SEÑALIZACIÓN INADECUADA</th> <th>% DETERIORO</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>100.0</td> <td>0.19</td> <td>50.01%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{\text{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}}{\# \text{ DE PROBLEMAS}} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{100 + 0.19}{2} \%$ <p>% PROBLEMAS = 50.01 %</p> <p>Presentan problemas de deterioro, en menor porcentaje, siendo casi imperceptible, pero teniendo un gran problema de señalización, por ello esa INACCESIBLE</p> <p>GRADAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: El material empleado que es rugoso es adecuado, permitiendo el desplazamiento y evitando el resbalo, para todas las discapacidades. - ANTROPOMETRÍA: Las dimensiones de las gradas afectan directamente al esfuerzo mayor que realiza una persona con discapacidad, además de generar otros problemas más serios de maniobra. - PROBLEMAS: mal dimensionamiento, deterioro del material, mal emplazamiento, mala señalización, inexistencia de barandas. 	CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% MAL EMPLAZAMIENTO	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	% DETERIORO	TOTAL		0.00	0.00	100.0	0.19	50.01%						
CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% MAL EMPLAZAMIENTO	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	% DETERIORO	TOTAL																	
	0.00	0.00	100.0	0.19	50.01%																	
																						

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																												
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																												
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																								
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>CALIFICACIÓN</th> <th>% INEXISTENCIA</th> <th>% MAL EMPLAZAMIENTO</th> <th>% INADECUADA SEÑALIZACIÓN</th> <th>% DETERIORO DEL MATERIAL</th> <th>% DIMENSIONAMIENTO ADECUADO</th> <th>% INEXISTENCIA DE BARANDAS</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>0.00</td> <td>40.00</td> <td>100.00</td> <td>0.00</td> <td>60.00</td> <td>80.00</td> <td>70.00%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p> $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{\text{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}}{\# \text{ DE PROBLEMAS}} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{40 + 100 + 60 + 80}{4} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = 70 \%$ </p> <p>Presentan problemas inadecuada señalización, dimensionamiento inadecuado, inexistencia de barandas, siendo los más graves; mientras que se encuentran mal dimensionada. Todo esto, hace que las gradas sean INACCESIBLES.</p> <p>CRUCES PEATONALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: El material empleado que es liso es adecuado, permitiendo su localización. - ANTROPOMETRÍA: Las dimensiones se encuentran alteradas en cierta forma que las rampas que también son elementos directamente vinculados con los cruces peatonales, tengan problemas de esfuerzo mayor. - PROBLEMAS: Inexistencia de señalización, mal emplazamiento de los cruces. 	CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% MAL EMPLAZAMIENTO	% INADECUADA SEÑALIZACIÓN	% DETERIORO DEL MATERIAL	% DIMENSIONAMIENTO ADECUADO	% INEXISTENCIA DE BARANDAS	TOTAL		0.00	40.00	100.00	0.00	60.00	80.00	70.00%								
CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% MAL EMPLAZAMIENTO	% INADECUADA SEÑALIZACIÓN	% DETERIORO DEL MATERIAL	% DIMENSIONAMIENTO ADECUADO	% INEXISTENCIA DE BARANDAS	TOTAL																					
	0.00	40.00	100.00	0.00	60.00	80.00	70.00%																					
																												

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																			
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																			
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN															
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>CALIFICACIÓN</th> <th>% INEXISTENCIA</th> <th>% MAL EMPLAZAMIENTO</th> <th>% SEÑALIZACIÓN INADECUADA</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>0.00</td> <td>24.00</td> <td>30.00</td> <td>27.00%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p> $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{\text{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}}{\# \text{ DE PROBLEMAS}} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{24 + 30}{2} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = 27.00\%$ </p> <p>Presentan problemas de señalización para poder dirigirse hacia los cruces, también el mal emplazamiento en menor medida, por ello esa RESTRINGIDO.</p> <p>ESTACIONAMIENTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ERGONOMÍA: El material empleado que es rugoso es adecuado, permitiendo su localización. - ANTROPOMETRÍA: Las dimensiones se encuentran alteradas de forma que la pintura que enmarca y delimita los estacionamientos, son inadecuadas, pero si se interviniera y acomodara, se tiene el espacio requerido para el cajón de estacionamientos. - PROBLEMAS: Inexistencia, dimensionamiento, no se tuvo en cuenta a la persona con discapacidad para el acceso de cambio de nivel de la pista hacia la vereda. 	CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% MAL EMPLAZAMIENTO	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	TOTAL		0.00	24.00	30.00	27.00%					
CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% MAL EMPLAZAMIENTO	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	TOTAL															
	0.00	24.00	30.00	27.00%															
																			

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																																								
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																																								
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																																				
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>CALIFICACIÓN</th> <th>% INEXISTENCIA</th> <th>% MAL EMPLAZAMIENTO</th> <th>% SEÑALIZACIÓN INADECUADA</th> <th>% DIMENSIONAMIENTO ADECUADO</th> <th>% NO TENER EN CUENTA A LAS PCD</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>80.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>50.00</td> <td>50.00</td> <td>60.00%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p> $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{\text{SUMA DE PORCENTAJES DE PROBLEMAS}}{\# \text{ DE PROBLEMAS}} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = \frac{80 + 50 + 50}{3} \%$ $\% \text{ PROBLEMAS} = 60.00 \%$ </p> <p>Se presentan problemas de inexistencia, puesto que faltan estacionamiento para personas con discapacidad, además de los que existen solo la mitad tiene acceso de desnivel y el dimensionamiento adecuado. Es INACCESIBLE.</p> <p>➤ RESUMIENDO:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">COMPONENTES DEL ESPACIO PÚBLICO</th> <th>% PROBLEMAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">PAVIMENTOS</td> <td>15.14</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">MOBILIARIOS</td> <td>Bancas</td> <td>70.00</td> </tr> <tr> <td>Semáforos</td> <td>51.26</td> </tr> <tr> <td>Postes</td> <td>51.00</td> </tr> <tr> <td>Faroles</td> <td>75.87</td> </tr> </tbody> </table>	CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% MAL EMPLAZAMIENTO	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	% DIMENSIONAMIENTO ADECUADO	% NO TENER EN CUENTA A LAS PCD	TOTAL		80.00	0.00	0.00	50.00	50.00	60.00%								COMPONENTES DEL ESPACIO PÚBLICO		% PROBLEMAS	PAVIMENTOS		15.14	MOBILIARIOS	Bancas	70.00	Semáforos	51.26	Postes	51.00	Faroles	75.87
CALIFICACIÓN	% INEXISTENCIA	% MAL EMPLAZAMIENTO	% SEÑALIZACIÓN INADECUADA	% DIMENSIONAMIENTO ADECUADO	% NO TENER EN CUENTA A LAS PCD	TOTAL																																		
	80.00	0.00	0.00	50.00	50.00	60.00%																																		
																																								
COMPONENTES DEL ESPACIO PÚBLICO		% PROBLEMAS																																						
PAVIMENTOS		15.14																																						
MOBILIARIOS	Bancas	70.00																																						
	Semáforos	51.26																																						
	Postes	51.00																																						
	Faroles	75.87																																						

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																																																			
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																																																			
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE																																																
			DISCUSIÓN																																																
			<table border="1"> <tr><td></td><td>Papeleras</td><td>40.17</td></tr> <tr><td></td><td>Cabinas de teléfono</td><td>100.00</td></tr> <tr><td></td><td>Hidrantes</td><td>58.33</td></tr> <tr><td></td><td>Mástil para banderas</td><td>100.00</td></tr> <tr><td></td><td>Quioscos</td><td>62.50</td></tr> <tr><td></td><td>Arborización</td><td>58.33</td></tr> <tr><td></td><td>Tapas de registro</td><td>2.11</td></tr> <tr><td></td><td>Voladizos, anuncios, toldos</td><td>2.94</td></tr> <tr><td></td><td>Coberturas</td><td>75.00</td></tr> <tr><td rowspan="5">ELEMENTOS DE ACCESIBILIDAD ARQUITECTÓNICA</td><td>Sardineles</td><td>50.01</td></tr> <tr><td>Rampas</td><td>59.94</td></tr> <tr><td>Gradas</td><td>70.00</td></tr> <tr><td>Cruces peatonales</td><td>27.00</td></tr> <tr><td>Estacionamientos</td><td>60.00</td></tr> <tr><td rowspan="3">SEÑALIZACIÓN</td><td>Cartel de estacionamientos</td><td>90.00</td></tr> <tr><td>Cruces peatonales</td><td>29.29</td></tr> <tr><td>Estacionamientos</td><td>100.00</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: right;">TOTAL</td><td>1248.89</td></tr> </table> <p>Sumando los porcentajes de los problemas encorados en cada componente, separándolos por mobiliario, pavimento, elementos de accesibilidad arquitectónica, y de señalización, dando un total de 1248.89. Luego se procede a calificar según el parámetro siguiente, con la clasificación el “Semáforo de la Accesibilidad”:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0 – 10% = ACCESIBLE – SEGURO - ADECUADO - 11 – 59% = RESTRINGIDO – EVENTUAL RIESGO – ADECUAR - 60 – 100% = INACCESIBLE – PELIGROSO – MEJORAR 		Papeleras	40.17		Cabinas de teléfono	100.00		Hidrantes	58.33		Mástil para banderas	100.00		Quioscos	62.50		Arborización	58.33		Tapas de registro	2.11		Voladizos, anuncios, toldos	2.94		Coberturas	75.00	ELEMENTOS DE ACCESIBILIDAD ARQUITECTÓNICA	Sardineles	50.01	Rampas	59.94	Gradas	70.00	Cruces peatonales	27.00	Estacionamientos	60.00	SEÑALIZACIÓN	Cartel de estacionamientos	90.00	Cruces peatonales	29.29	Estacionamientos	100.00	TOTAL		1248.89
	Papeleras	40.17																																																	
	Cabinas de teléfono	100.00																																																	
	Hidrantes	58.33																																																	
	Mástil para banderas	100.00																																																	
	Quioscos	62.50																																																	
	Arborización	58.33																																																	
	Tapas de registro	2.11																																																	
	Voladizos, anuncios, toldos	2.94																																																	
	Coberturas	75.00																																																	
ELEMENTOS DE ACCESIBILIDAD ARQUITECTÓNICA	Sardineles	50.01																																																	
	Rampas	59.94																																																	
	Gradas	70.00																																																	
	Cruces peatonales	27.00																																																	
	Estacionamientos	60.00																																																	
SEÑALIZACIÓN	Cartel de estacionamientos	90.00																																																	
	Cruces peatonales	29.29																																																	
	Estacionamientos	100.00																																																	
TOTAL		1248.89																																																	

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																																																												
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																																																												
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE																																																									
			DISCUSIÓN																																																									
			<p>Luego de calificar, se procede a realizar una nueva tabla en la que se agruparían los componentes según su calificación según el Semáforo de la Accesibilidad:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>COMPONENTES DEL ESPACIO PÚBLICO</th> <th>%</th> <th>% REPRESENTATIVO DEL TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">INACCESIBLE</td> <td>Bancas</td> <td>70.00</td> <td rowspan="10">64.33</td> </tr> <tr> <td>Faroles</td> <td>75.87</td> </tr> <tr> <td>Cabinas de teléfono</td> <td>100.00</td> </tr> <tr> <td>Mástil para banderas</td> <td>100.00</td> </tr> <tr> <td>Quioscos</td> <td>62.50</td> </tr> <tr> <td>Coberturas</td> <td>75.00</td> </tr> <tr> <td>Gradas</td> <td>70.00</td> </tr> <tr> <td>Estacionamientos</td> <td>60.00</td> </tr> <tr> <td>Cartel de estacionamientos</td> <td>90.00</td> </tr> <tr> <td>Estacionamientos</td> <td>100.00</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">RESTRINGIDO</td> <td>Pavimentos</td> <td>15.14</td> <td rowspan="10">32.92</td> </tr> <tr> <td>Semáforos</td> <td>51.26</td> </tr> <tr> <td>Postes</td> <td>51.00</td> </tr> <tr> <td>Papeleras</td> <td>40.17</td> </tr> <tr> <td>Hidrantes</td> <td>58.33</td> </tr> <tr> <td>Arborización</td> <td>58.33</td> </tr> <tr> <td>Sardineles</td> <td>50.01</td> </tr> <tr> <td>Rampas</td> <td>59.94</td> </tr> <tr> <td>Cruces peatonales</td> <td>27.00</td> </tr> <tr> <td>Cruces peatonales</td> <td>29.29</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ACCESIBLE</td> <td>Tapas de registro</td> <td>2.11</td> <td rowspan="2">2.75</td> </tr> <tr> <td>Voladizos, anuncios, toldos</td> <td>2.94</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td></td> <td>100.00</td> </tr> </tbody> </table>	COMPONENTES DEL ESPACIO PÚBLICO	%	% REPRESENTATIVO DEL TOTAL	INACCESIBLE	Bancas	70.00	64.33	Faroles	75.87	Cabinas de teléfono	100.00	Mástil para banderas	100.00	Quioscos	62.50	Coberturas	75.00	Gradas	70.00	Estacionamientos	60.00	Cartel de estacionamientos	90.00	Estacionamientos	100.00	RESTRINGIDO	Pavimentos	15.14	32.92	Semáforos	51.26	Postes	51.00	Papeleras	40.17	Hidrantes	58.33	Arborización	58.33	Sardineles	50.01	Rampas	59.94	Cruces peatonales	27.00	Cruces peatonales	29.29	ACCESIBLE	Tapas de registro	2.11	2.75	Voladizos, anuncios, toldos	2.94				100.00
COMPONENTES DEL ESPACIO PÚBLICO	%	% REPRESENTATIVO DEL TOTAL																																																										
INACCESIBLE	Bancas	70.00	64.33																																																									
	Faroles	75.87																																																										
	Cabinas de teléfono	100.00																																																										
	Mástil para banderas	100.00																																																										
	Quioscos	62.50																																																										
	Coberturas	75.00																																																										
	Gradas	70.00																																																										
	Estacionamientos	60.00																																																										
	Cartel de estacionamientos	90.00																																																										
	Estacionamientos	100.00																																																										
RESTRINGIDO	Pavimentos	15.14	32.92																																																									
	Semáforos	51.26																																																										
	Postes	51.00																																																										
	Papeleras	40.17																																																										
	Hidrantes	58.33																																																										
	Arborización	58.33																																																										
	Sardineles	50.01																																																										
	Rampas	59.94																																																										
	Cruces peatonales	27.00																																																										
	Cruces peatonales	29.29																																																										
ACCESIBLE	Tapas de registro	2.11	2.75																																																									
	Voladizos, anuncios, toldos	2.94																																																										
			100.00																																																									

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?															
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.															
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE												
			DISCUSIÓN												
			<p>Se calcula finalmente el porcentaje que suman por cada categoría que es representativo del total de componentes hallados en el primer cuadro. Por tanto en Chimbote se tiene que los espacios públicos son en un 64.33% inaccesibles, un 32.92% restringido y un 2.75% accesible:</p> <div style="text-align: center;"> <p>NIVELES DE ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LOS ESPACIOS PÚBLICOS DE CHIMBOTE</p> <table border="1"> <tr> <td>ACCESIBLE</td> <td>2.75</td> </tr> <tr> <td>RESTRINGIDO</td> <td>32.92</td> </tr> <tr> <td>INACCESIBLE</td> <td>64.33</td> </tr> </table> </div> <p>Esto quiere decir que el espacio público no brinda la accesibilidad necesaria para que la persona con discapacidad pueda desenvolverse por sus propios medios, como las demás personas, afectando gravemente a la condición de vivir como alguien diferente, como alguien que no ha sido tomado en cuenta una vez más, en esta sociedad y en la ciudad.</p>	ACCESIBLE	2.75	RESTRINGIDO	32.92	INACCESIBLE	64.33						
ACCESIBLE	2.75														
RESTRINGIDO	32.92														
INACCESIBLE	64.33														
Normativa aplicada	Tipos de componentes físicos	Mobiliario	<p>Nivel de cumplimiento con las especificaciones</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">COMPONENTES DEL ESPACIO PÚBLICO</th> <th>ESPECIFICACIONES DE LA NORMATIVA</th> <th>¿CUMPLE CON TODAS LAS ESPECIFICACIONES?</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">PAVIMENTOS</td> <td>Material rugoso</td> <td>100.00</td> </tr> <tr> <td>MOBILIARIOS</td> <td>Bancas</td> <td>Dimensiones (h y a) de asiento Emplazamiento</td> <td>0.00</td> </tr> </tbody> </table>	COMPONENTES DEL ESPACIO PÚBLICO		ESPECIFICACIONES DE LA NORMATIVA	¿CUMPLE CON TODAS LAS ESPECIFICACIONES?	PAVIMENTOS		Material rugoso	100.00	MOBILIARIOS	Bancas	Dimensiones (h y a) de asiento Emplazamiento	0.00
COMPONENTES DEL ESPACIO PÚBLICO		ESPECIFICACIONES DE LA NORMATIVA		¿CUMPLE CON TODAS LAS ESPECIFICACIONES?											
PAVIMENTOS		Material rugoso		100.00											
MOBILIARIOS	Bancas	Dimensiones (h y a) de asiento Emplazamiento	0.00												
	Elementos arquitectónicos de accesibilidad														
	Señaliza-														

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																																																																																												
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																																																																																												
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																																																																																								
		ción		<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td>Tener en cuenta las PCD</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Semáforos</td> <td>Emplazamiento</td> <td>82.61</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Postes</td> <td>Emplazamiento</td> <td>98.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Faroles</td> <td>Emplazamiento</td> <td>100.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Papeleras</td> <td>Dimensiones</td> <td>28.57</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cabinas de teléfono</td> <td>Dimensiones Tener en cuenta a las PCD</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Hidrantes</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Mástil para banderas</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Quioscos</td> <td>Dimensiones (h)</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Arborización</td> <td>Dimensiones (h)</td> <td>100.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Tapas de registro</td> <td>Nivelado</td> <td>94.21</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Voladizos, anuncios, toldos</td> <td>Dimensiones (h)</td> <td>97.06</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Coberturas</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Sardineles</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Rampas</td> <td>Dimensiones (% pendiente, h, a) Tener en cuenta a las PCD Pavimentos podotáctiles</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Gradas</td> <td>Materiales Dimensiones (a y h) Tener en cuenta a las PCD Pavimentos podotáctiles</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cruces peatonales</td> <td>Tener en cuenta a las PCD Emplazamiento Rebajes</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Estacionamientos</td> <td>Emplazamiento Dimensiones (l y a) Tener en cuenta a las PCD</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cartel de estacionamientos</td> <td>Dimensiones (l y a) Tener en cuenta a las PCD</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cruces peatonales</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Estacionamientos</td> <td>Dimensiones (l y a) Tener en cuenta a las PCD</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">TOTAL</td> <td>700.45</td> </tr> </table>			Tener en cuenta las PCD			Semáforos	Emplazamiento	82.61		Postes	Emplazamiento	98.00		Faroles	Emplazamiento	100.00		Papeleras	Dimensiones	28.57		Cabinas de teléfono	Dimensiones Tener en cuenta a las PCD	0.00		Hidrantes	-	-		Mástil para banderas	-	-		Quioscos	Dimensiones (h)	0.00		Arborización	Dimensiones (h)	100.00		Tapas de registro	Nivelado	94.21		Voladizos, anuncios, toldos	Dimensiones (h)	97.06		Coberturas	-	-		Sardineles	-	-		Rampas	Dimensiones (% pendiente, h, a) Tener en cuenta a las PCD Pavimentos podotáctiles	0.00		Gradas	Materiales Dimensiones (a y h) Tener en cuenta a las PCD Pavimentos podotáctiles	0.00		Cruces peatonales	Tener en cuenta a las PCD Emplazamiento Rebajes	0.00		Estacionamientos	Emplazamiento Dimensiones (l y a) Tener en cuenta a las PCD	0.00		Cartel de estacionamientos	Dimensiones (l y a) Tener en cuenta a las PCD	0.00		Cruces peatonales	-	-		Estacionamientos	Dimensiones (l y a) Tener en cuenta a las PCD	0.00		TOTAL		700.45
		Tener en cuenta las PCD																																																																																										
	Semáforos	Emplazamiento	82.61																																																																																									
	Postes	Emplazamiento	98.00																																																																																									
	Faroles	Emplazamiento	100.00																																																																																									
	Papeleras	Dimensiones	28.57																																																																																									
	Cabinas de teléfono	Dimensiones Tener en cuenta a las PCD	0.00																																																																																									
	Hidrantes	-	-																																																																																									
	Mástil para banderas	-	-																																																																																									
	Quioscos	Dimensiones (h)	0.00																																																																																									
	Arborización	Dimensiones (h)	100.00																																																																																									
	Tapas de registro	Nivelado	94.21																																																																																									
	Voladizos, anuncios, toldos	Dimensiones (h)	97.06																																																																																									
	Coberturas	-	-																																																																																									
	Sardineles	-	-																																																																																									
	Rampas	Dimensiones (% pendiente, h, a) Tener en cuenta a las PCD Pavimentos podotáctiles	0.00																																																																																									
	Gradas	Materiales Dimensiones (a y h) Tener en cuenta a las PCD Pavimentos podotáctiles	0.00																																																																																									
	Cruces peatonales	Tener en cuenta a las PCD Emplazamiento Rebajes	0.00																																																																																									
	Estacionamientos	Emplazamiento Dimensiones (l y a) Tener en cuenta a las PCD	0.00																																																																																									
	Cartel de estacionamientos	Dimensiones (l y a) Tener en cuenta a las PCD	0.00																																																																																									
	Cruces peatonales	-	-																																																																																									
	Estacionamientos	Dimensiones (l y a) Tener en cuenta a las PCD	0.00																																																																																									
	TOTAL		700.45																																																																																									

PREGUNTA DERIVADA 1: ¿Cuál es el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?				
OBJETIVO 1: Identificar el estado actual de accesibilidad en espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.				
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN
				<p>Sumando los totales se cumple en 700.45, dividido entre el número de componentes (22), resulta el nivel de cumplimiento en porcentaje 31.84%, es por debajo de la mitad.</p> <p>Para la consideración de las especificaciones, se tomaron en cuenta normas de origen extranjero, evidenciándose la falencia de la misma norma a la cual se encuentra actualmente regido el país, dejando muchos vacíos dimensionales, y tecnologías aparentemente nuevas, que no lo son, puesto que ya son usadas en otros países del mundo, donde existe una verdadera preocupación por las minorías de grupos que son pasadas por alto.</p> <p>Aun teniendo las normas básicas, se evidencia la grave falencia de su cumplimiento, aun cuando la gestión a cargo, asegura que las normas se cumplen tal y como están dispuestas.</p> <p>En el cuadro se tiene el listado de todos los componentes, se puede observar que la norma es la que estipula las dimensiones, previo análisis antropométrico y de necesidades de las personas con discapacidad, las cuales son plasmadas y tomadas como estándares de diseño.</p>

5.2 Pregunta derivada 2

PREGUNTA DERIVADA 2: ¿Por qué se producen los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?				
OBJETIVO 2: Determinar las causas de los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.				
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN
Física	Tipos de componentes físicos	Mobiliario	Estado de conservación	De los problemas establecidos en una matriz explicativa, el estado de conservación no es una causa de los problemas de accesibilidad, más bien es un problema encontrado en los espacios públicos, donde sí es causado por la falta de mantenimiento de los mismos, ya sea de los mobiliarios, elementos, pavimentos, etc. Por ser un tema urbano – arquitectónico, el espacio público está íntimamente ligado con el ejercicio de diseño, por tanto las dificultades que se encuentren en ellos serán directamente ligados a los problemas de diseño, gestión y regulación, ejecución de obra, incluso la idiosincrasia de las personas tanto las que tienen limitaciones como las que no, y que están íntimamente involucradas en el ejercicio de las obras.
		Señalización		
		Elementos arquitectónicos de accesibilidad		
Social	Barreras			<p>Las barreras que se consideran como causas, son aquellas ligadas a la idiosincrasia.</p> <p>Estos tipos de barreras son las sociales y culturales.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barreras sociales: Se asocian a las actitudes, conductas que conllevan a la omisión de las personas con discapacidad, e incluso ellas mismas tienen actitudes pasivas, que impiden que luchen por su aceptación e inclusión en la sociedad. Las barreras sociales se evidencian en la misma existencia de los problemas. <ul style="list-style-type: none"> o Por un lado, se encuentran a las personas inmersas en el ejercicio del diseño: proyectistas, empresas ejecutoras, contratistas, las mismas municipalidades. Este grupo de personas pertenece al ámbito de gestión. Este grupo de personas, evidencian y son causantes de los problemas de: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Invasión pública (aberturas hacia afuera, mobiliario de tiendas afuera, comercio ambulatorio construcción de elementos fuera del límite de propiedad, estacionamientos sin topes): sobre todo, el ente regulador encargado de controlar y verificar que estos casos no afloren en la ciudad, pero al existir, y de tal descaro se evidencia que la gestión de cargo no está ejerciendo su labor adecuadamente y el cumplimiento de la normativa es pasada por alto, así también generando el caos en los espacios públicos. ▪ Falencias en el diseño y desperfectos en el proceso de diseño: involucrados están los proyectistas encargados de diseñar los espacios, y los contratistas y ejecutores que llevarán a cabo la construcción de estos espacios diseñados. ▪ Mal estado de conservación: debido a la falta de mantenimiento, o el mantenimiento inadecuado, evidenciándose de nuevo, la dejadez del ejercicio de labor de la municipalidad y sus áreas encargadas. o Por otro lado, se encuentran las mismas personas con discapacidad, que también tienen actitudes

PREGUNTA DERIVADA 2: ¿Por qué se producen los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																								
OBJETIVO 2: Determinar las causas de los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																								
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE	SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																					
			<p>que dificultan la aceptación de sí mismas en todos los ámbitos, esto se evidencia cuando las personas con discapacidad al encontrar las dificultades en el espacio, no las reportan ante ninguna autoridad que pueda resolver estos problemas. A diferencia de lugares como el de la ciudad de Ávila, donde las mismas personas con discapacidad se agremiaron y fueron capaces de reclamar por sus derechos de accesibilidad y libre movimiento en la ciudad.</p> <p>A continuación se muestra el resultado obtenido sobre el actuar de las personas con discapacidad:</p> <div style="text-align: center;"> <p>REPORTAN DIFICULTADES ANTE AUTORIDADES</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Motivo</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">NO</td> <td>Lo harán otros</td> <td>11.01</td> </tr> <tr> <td>No sabe ante quién reportar</td> <td>7.34</td> </tr> <tr> <td>Porque lo pasarán por alto</td> <td>36.70</td> </tr> <tr> <td>No es de relevancia</td> <td>10.09</td> </tr> <tr> <td>No se atreve</td> <td>11.93</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">SÍ</td> <td>Comité vecinal</td> <td>0.92</td> </tr> <tr> <td>Prensa</td> <td>6.42</td> </tr> <tr> <td>Municipalidad</td> <td>15.60</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>Se evidencia que las personas con discapacidad no consiguen hacer el respectivo llamado de atención sobre sus derechos ante las autoridades encargadas, donde un 36.70% asegura, sin haber asistido y presentado una queja, que las autoridades no les prestarán atención. Cosa que lamentablemente es cierta, puesto que a pesar de que existe una oficina encargada de velar por ellas, pasa</p>	Categoría	Motivo	Porcentaje	NO	Lo harán otros	11.01	No sabe ante quién reportar	7.34	Porque lo pasarán por alto	36.70	No es de relevancia	10.09	No se atreve	11.93	SÍ	Comité vecinal	0.92	Prensa	6.42	Municipalidad	15.60
Categoría	Motivo	Porcentaje																						
NO	Lo harán otros	11.01																						
	No sabe ante quién reportar	7.34																						
	Porque lo pasarán por alto	36.70																						
	No es de relevancia	10.09																						
	No se atreve	11.93																						
SÍ	Comité vecinal	0.92																						
	Prensa	6.42																						
	Municipalidad	15.60																						

PREGUNTA DERIVADA 2: ¿Por qué se producen los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?									
OBJETIVO 2: Determinar las causas de los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.									
DIMEN- SIÓN	INDICADOR INDEPEN- DIENTE	SUB INDICA- DOR DEPENDI- ENTE	DISCUSIÓN						
			<p>desapercibida, por más que se reclame. Pero aquí también tiene mucha más influencia la capacidad que tienen las personas interesadas en ello, en agrupar fuerzas, medios y luchar contra esta ignorancia.</p> <p>Asimismo, se encuentra a una población muy poco preparada para la pugna de hacer reconocer sus derechos, a pesar que el 77.06% del total de las personas aseguran conocer sus derechos como persona con discapacidad, sin embargo este conocimiento es muy vago, solo limitándose a conocerse los más comunes, como: respeto, atención preferencial.</p> <div data-bbox="1070 622 2004 925" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>CONOCE SUS DERECHOS COMO PERSONA CON DISCAPACIDAD</caption> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No</td> <td>22.94</td> </tr> <tr> <td>Sí</td> <td>77.06</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>Si se conocieran realmente los derechos y su importancia dentro del ejercicio de ciudadanía, y la población fuera capaz de reclamar por el cumplimiento de ellos, no existirían problemas de la magnitud que existe en Chimbote.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Por parte de la misma población que forma parte del entorno social de las personas con discapacidad, específicamente refiriéndose a sus familiares. Se encuentra que el 45.69% de las personas con discapacidad necesitan ayuda permanente de una persona para salir, moverse. 	Respuesta	Porcentaje	No	22.94	Sí	77.06
Respuesta	Porcentaje								
No	22.94								
Sí	77.06								

PREGUNTA DERIVADA 2: ¿Por qué se producen los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																							
OBJETIVO 2: Determinar las causas de los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																							
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE	SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																				
			<p style="text-align: center;">DEPENDENCIA DE OTRA PERSONA PARA MOVILIZARSE FUERA DE CASA</p> <table border="1"> <caption>DEPENDENCIA DE OTRA PERSONA PARA MOVILIZARSE FUERA DE CASA</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A veces</td> <td>18.10</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>36.21</td> </tr> <tr> <td>Sí</td> <td>45.69</td> </tr> </tbody> </table> <p>La accesibilidad no solo es cuestión de componentes físicos, puesto que también incluyen estas actitudes de omisión a las necesidades y atenciones de las personas con discapacidad, donde uno de los mayores problema de que éstas no puedan salir y acceder a los espacios públicos es que tengan la dificultad presente y no hay quién les ayude a salir, porque no tienen tiempo, porque no desean hacerlo, porque les parece una “carga”, evidenciándose en el 20.69% de las razones de su frecuencia de permanencia en el espacio público.</p> <p style="text-align: center;">RAZONES DE FRECUENCIA DE PERMANENCIA EN EL ESPACIO PÚBLICO</p> <table border="1"> <caption>RAZONES DE FRECUENCIA DE PERMANENCIA EN EL ESPACIO PÚBLICO</caption> <thead> <tr> <th>Razón</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dirigirse hacia cierto establecimiento y realizar otras actividades</td> <td>19.83</td> </tr> <tr> <td>Lo considera innecesario</td> <td>2.59</td> </tr> <tr> <td>Bienestar / salud</td> <td>11.21</td> </tr> <tr> <td>Recrearse</td> <td>45.69</td> </tr> <tr> <td>Dificultad, no hay quién le apoye</td> <td>20.69</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	A veces	18.10	No	36.21	Sí	45.69	Razón	Porcentaje	Dirigirse hacia cierto establecimiento y realizar otras actividades	19.83	Lo considera innecesario	2.59	Bienestar / salud	11.21	Recrearse	45.69	Dificultad, no hay quién le apoye	20.69
Categoría	Porcentaje																						
A veces	18.10																						
No	36.21																						
Sí	45.69																						
Razón	Porcentaje																						
Dirigirse hacia cierto establecimiento y realizar otras actividades	19.83																						
Lo considera innecesario	2.59																						
Bienestar / salud	11.21																						
Recrearse	45.69																						
Dificultad, no hay quién le apoye	20.69																						

PREGUNTA DERIVADA 2: ¿Por qué se producen los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?			
OBJETIVO 2: Determinar las causas de los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.			
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE	SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN
			<ul style="list-style-type: none"> - Barreras culturales: Son asociadas a todas aquellas prácticas, ideas que se transmiten de generación en generación. Esto se refleja en los espacios públicos cuando las personas suelen ocupar los lugares designados exclusivamente para las personas con discapacidad, que son impuestas hasta por ley, sobre todo en los estacionamientos para personas con discapacidad. Además de esta evidencia, se muestran las barreras culturales cuando se usa el espacio público con otros fines, ocasionando el deterioro paulatino de los componentes; también además de ser una barrera social, la invasión en la vía pública además de ser un papel de las unidades gestoras, las personas que construyen o tienen una edificación como propiedad, son partícipes de este problema, realizan sus viviendas, locales, con puertas que abren hacia afuera, sacan sus mobiliarios hacia la vía pública, construyen elementos como gradas, rampas fuera del límite de propiedad. Estas actitudes siempre han existido, costumbres que se transmiten y perduran, son tendencias incorrectas que conjuntamente con la “ayuda” del ejercicio de labor de las unidades gestoras encargadas de regular, son muy difíciles de eliminar. -
Gestión	Normativa	Agentes intervinientes	<p>Existen varias oficinas trabajando por la accesibilidad de las personas con discapacidad. Desde las Municipalidades distritales y a nivel de región. Estas oficinas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - OMAPED: no interviene directamente en los procesos de revisión técnica y supervisión de obra, sin embargo, al ser una oficina que vela por los derechos de las personas con discapacidad, esta oficina puede generar documentos hacia la gerencia de obras públicas como tipo “recordatorio” de tener en cuenta elementos que faciliten el ejercicio de las personas con discapacidad. Asimismo esta oficina es pasada por alto, dentro de la municipalidad, ya que todos los esfuerzos realizados y los proyectos del tipo social, son evaluados y mayormente no aprobados por la Gerencia de Obras. Esta oficina pudo emitir una ordenanza para la adecuación arquitectónica de las edificaciones de las instituciones públicas y privadas. Esta ordenanza al ser observada, se verifica que es una mera copia de lo ya existente en el RNE A.120, evidenciando la escasez de personal en la oficina y la asignación de los recursos humanos necesarios para poder generar planes de distintas índoles, y por tanto de accesibilidad urbanística. Los problemas para fiscalizar se hacen presentes por priorizar cosas “más importantes” que el revisar que las normas de accesibilidad se cumplan cabalmente.
		Ámbitos de intervención	<ul style="list-style-type: none"> - Gerencia de Obras: Está íntimamente ligada gracias a que esta oficina controla todo tipo de proyecto a realizarse en la ciudad. Puesto que son las obras urbanas parte de esto, la gerencia se hace cargo también de la elaboración de planes para mitigar ciertos problemas. Se denota un total desconocimiento sobre la

PREGUNTA DERIVADA 2: ¿Por qué se producen los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?			
OBJETIVO 2: Determinar las causas de los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.			
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE	SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN
			<p>discapacidad, donde el encargado de esta oficina asegura que no existe ningún problema tanto a nivel de revisión técnica de proyectos y cumplimiento normativo, donde todos los espacios públicos tienen rampas, pistas, veredas adecuadas que permiten el acceso a las personas con discapacidad, sin embargo, esta versión se contrasta con lo encontrado en campo, donde prácticamente más de la mitad de la ciudad no es accesible, y el cumplimiento de las normas está por debajo de la mitad.</p> <p>Asimismo, en el proceso de revisión de la normativa de accesibilidad y comparación con casos internacionales, se muestra la clara falencia de la normativa nacional vigente, la cual no ha tomado en cuenta muchos factores, más que todo, detalles y tecnologías adicionales a los componentes urbanos que realmente pueden mejorar la accesibilidad.</p> <p>También otro punto a tomar, es que existiendo las normas básicas de accesibilidad, no se cumplen ni siquiera en la mitad del porcentaje de la totalidad, siendo un claro ejemplo de anomia y desconocimiento de las mismas.</p> <p>Todas las oficinas existentes e involucradas en el ejercicio de la revisión y ejecución de proyectos, cumplen funciones complementarias, sin embargo, no se encuentran estrechamente ligadas, donde se espera que una cumpla su parte de la labor, y depender de todos para poder generar un proyecto útil para todos.</p> <p>Esto evidencia problemas de gestión, malversación de prioridades dentro de la municipalidad, desconocimiento y falta de sensibilización por parte de las autoridades.</p>
	Mantenimiento	Tiempo	<p>La oficina de estudios técnicos es la responsable de generar proyectos de mantenimiento, en él existen ingenieros y arquitectos proyectistas. Se asegura que los mantenimientos se realizan cada año o año y medio, a los parques, vías, malecones, etc. Es decir, que si existe un deterioro significativo para las personas con discapacidad, se deja allí por un largo tiempo para que puedan mantenerlo. No se tiene en cuenta, que el problema de mantenimiento es tan grave que significa un problema mayor para las personas con discapacidad y tiene que ser arreglado para evitar más problemas.</p> <p>El tiempo establecido es largo, debido a que en este lapso de tiempo, la falta de mantenimiento es causante de tantos problemas de personas con discapacidad, cuando debería ser, a criterio propio, cada vez que sea necesario.</p>
		Presupuesto	<p>El presupuesto designado para las obras es del 20% del dinero proveniente del canon minero, es así que el presupuesto es el adecuado y suficiente para las obras de mantenimiento en los espacios públicos, ya sea en los elementos, mobiliarios, y señalización.</p>

5.3 Pregunta derivada 3

PREGUNTA DERIVADA 3: ¿Cuáles son las consecuencias de los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?													
OBJETIVO 3: Determinar las consecuencias de los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.													
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE	SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN										
Social	Relaciones personales		<p>Interviene el binomio – entorno. Luego de encontrar los problemas de accesibilidad, se determina que a pesar de la ciudad ha sido calificada como inaccesible, existe un contraste referente a lo que las personas con discapacidad evidencian, pues, en una ciudad inaccesible donde los componentes del espacio denotan muchos problemas de accesibilidad, el 58.72% considera que este espacio le permite entablar buenas relaciones sociales, es decir, le permite sentarse en parques o plazas a, conversar, interactuar con sus amigos, amigas, familiares. Esto quiere decir que los problemas de accesibilidad no han sido impedimento para que las personas con discapacidad no busquen llevar una vida social normal, aunque para ello tenga que suplir tales dificultades encontradas en el espacio público. Es una demostración de lucha por tener una vida social sana, pero que no está rodeada del mejor contexto físico.</p> <div style="text-align: center;"> <p>TIPO DE RELACIONES SOCIALES ESTABLECIDAS EN LOS ESPACIOS PÚBLICOS</p> <table border="1"> <caption>TIPO DE RELACIONES SOCIALES ESTABLECIDAS EN LOS ESPACIOS PÚBLICOS</caption> <thead> <tr> <th>Tipo de Relación</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No le permite</td> <td>13.76</td> </tr> <tr> <td>Malas relaciones</td> <td>7.34</td> </tr> <tr> <td>Regulares relac</td> <td>20.18</td> </tr> <tr> <td>Buenas relaciones</td> <td>58.72</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Tipo de Relación	Porcentaje	No le permite	13.76	Malas relaciones	7.34	Regulares relac	20.18	Buenas relaciones	58.72
Tipo de Relación	Porcentaje												
No le permite	13.76												
Malas relaciones	7.34												
Regulares relac	20.18												
Buenas relaciones	58.72												
Funcional	Tipos de funciones	Prácticas	Afectación a las personas con discapacidad										
			Comúnmente, los problemas que afrontan las personas con discapacidad, se basan en cinco puntos importantes, pero de distinta afectación para cada tipo de discapacidad:										

PREGUNTA DERIVADA 3: ¿Cuáles son las consecuencias de los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?						
OBJETIVO 3: Determinar las consecuencias de los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.						
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN		
				PROBLEMAS	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
				SEGURIDAD Afectaciones que atentan contra la vida o integridad física de la persona con discapacidad. El uso, o acciones que conllevan a realizar ciertas acciones que sobrellevan a otros problemas, ponen en peligro a la persona.	MANIOBRA, CAMBIO DE NIVEL, CONTROL/ USO, ALCANCE: - Circulación por lugares riesgosos. - Caídas - Atascos de apoyos - Golpes - Tropiezos - Resbalones - Volcaduras	4
				ORIENTACIÓN Afectación que repercute en la orientación, el saber por dónde ir, o ubicar los elementos en el espacio; por la condición de la dificultad de precepción adecuada.	CAMBIO DE NIVEL, MANIOBRA, ALCANCE, CONTROL-USO: - Confusión - Desorientación - Alteración de la percepción correcta	4
				ESFUERZO MAYOR Afectación que repercute en lo físico, cuando una persona teniendo dichas dificultades, realiza un esfuerzo mayor a lo que debería.	MANIOBRA, CAMBIO DE NIVEL, CONTROL-USO, ALCANCE - Creación de rutas alternativas - Evitar cierto espacio - Esfuerzo mayor	3
				USO Afectación que repercute en el uso de determinado mobiliario, o realización de trayectos. Afectación a la comodidad de las personas con discapacidad, ya sea en el mobiliario, como los espacios. Se puede decir que, aunque existan ciertas falencias en las dimensiones, pueda darse el caso de ser accesible o no, pero aun con ello, puede ser usado.	MANIOBRA, CAMBIO DE NIVEL, CONTROL-USO, ALCANCE - Uso dificultoso - Desuso - Evitar cierto espacio - Reducción de espacio de circulación	2
				CONFORT – COMODIDAD Afectación a la comodidad de las personas con discapacidad, presentada en los materiales y factores que pueden y tienen que ver con el confort. Se puede decir que, aunque no sean los materiales adecuados y sea incómodo en cierta forma, la persona aun así puede usar cierto elemento o mobiliario. También se considera el hecho de cumplir con la función apro-	MANIOBRA, ALCANCE, CONTROL-USO: - Incomodidad - Mal confort - Posiciones inadecuadas	1

PREGUNTA DERIVADA 3: ¿Cuáles son las consecuencias de los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																								
OBJETIVO 3: Determinar las consecuencias de los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																								
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																				
				<table border="1"> <tr> <td></td> <td>piada para la cual es destinada.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Nivel: No es significativo - No hay peligro. - Puede ser usado o salvable sin problemas. - Cómodo </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Nivel: Poca significancia - Poco peligro - Puede ser usado o salvable, o su uso no tiene mucha repercusión. - Poco incómodo </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Nivel: Regular significancia - Regularmente peligroso - Puede ser usado o superable con cierta dificultad. - No puede ser usado, pero no es riesgoso. - Incómodo </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Nivel: Significante - Peligroso - Puede ser usado o salvable, luego de suplir mucha dificultad. </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Nivel: Muy significativo - Muy peligroso - No puede ser usado o salvable debido a que involucra riesgos a la integridad física de la persona </td> </tr> <tr> <td style="background-color: #c8e6c9;">Accesible</td> <td colspan="2" style="background-color: #fff9c4;">Restringido</td> <td colspan="2" style="background-color: #ffe0b2;">Inaccesible</td> </tr> </table> <p>Según lo observado, se establecen rangos de puntaje entre los cuales los distintos tipos de discapacidad se ven afectados. Las personas con discapacidad visual son las más afectadas, teniendo problemas frecuentes de seguridad como consecuencia de la falta de orientación adecuada, ya que la misma percepción que se tiene de los objetos son percibidos visualmente, mientras que las dificultades que se materializan en los espacios públicos, corresponden a barreras físicas que se suplen gracias al primer avistamiento a largo alcance y la oportunidad de poder esquivarlos, cosa que no sucede con las personas con discapacidad, que además de no poder orientarse en el espacio, es más propenso a sufrir caídas, tropiezos, accidentes de mayor magnitud que otras personas con discapacidad.</p>		piada para la cual es destinada.				0	1	2	3	4	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel: No es significativo - No hay peligro. - Puede ser usado o salvable sin problemas. - Cómodo 	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel: Poca significancia - Poco peligro - Puede ser usado o salvable, o su uso no tiene mucha repercusión. - Poco incómodo 	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel: Regular significancia - Regularmente peligroso - Puede ser usado o superable con cierta dificultad. - No puede ser usado, pero no es riesgoso. - Incómodo 	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel: Significante - Peligroso - Puede ser usado o salvable, luego de suplir mucha dificultad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel: Muy significativo - Muy peligroso - No puede ser usado o salvable debido a que involucra riesgos a la integridad física de la persona 	Accesible	Restringido		Inaccesible	
	piada para la cual es destinada.																							
0	1	2	3	4																				
<ul style="list-style-type: none"> - Nivel: No es significativo - No hay peligro. - Puede ser usado o salvable sin problemas. - Cómodo 	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel: Poca significancia - Poco peligro - Puede ser usado o salvable, o su uso no tiene mucha repercusión. - Poco incómodo 	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel: Regular significancia - Regularmente peligroso - Puede ser usado o superable con cierta dificultad. - No puede ser usado, pero no es riesgoso. - Incómodo 	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel: Significante - Peligroso - Puede ser usado o salvable, luego de suplir mucha dificultad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel: Muy significativo - Muy peligroso - No puede ser usado o salvable debido a que involucra riesgos a la integridad física de la persona 																				
Accesible	Restringido		Inaccesible																					

PREGUNTA DERIVADA 3: ¿Cuáles son las consecuencias de los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																						
OBJETIVO 3: Determinar las consecuencias de los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																						
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN																		
			Grado de permanencia en el espacio	<p>El grado de inclusión está íntimamente ligado a su permanencia en el espacio público, ya que vistos los problemas de accesibilidad, las personas con discapacidad cuando se desenvuelven en el espacio urbano, encuentran tales dificultades, que hasta atentan contra su propia vida e integridad física, que es signo de la total dejadez de la gestión local hacia ellos. Esta actitud, es tomada por ellos como un acto de discriminación, que aunque parezca mentira, el que una persona no pueda gozar plenamente de una actividad cotidiana, como lo es circular, recrearse, distraerse; implica que se está “separando” y “dejando de lado” a este grupo minoritario de personas, es una segregación social, aunque muchas personas no lo vean, no lo sientan, es muy significativo para las que tienen cierta limitación en sus cuerpos. Es así, que se tiene que el 36.21% de las personas con discapacidad salen, recorren y hacen uso de un espacio público de vez en cuando, ya que obviamente se encuentran tales problemas antes vistos, donde el 45.87% considera que es un acto de discriminación hacia ellos.</p>																		
			Grado de inclusión	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>PERMANENCIA EN EL ESPACIO PÚBLICO</p> <table border="1"> <caption>PERMANENCIA EN EL ESPACIO PÚBLICO</caption> <thead> <tr> <th>Frecuencia</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nunca</td> <td>6.03</td> </tr> <tr> <td>Casi nunca</td> <td>14.66</td> </tr> <tr> <td>De vez en cuando</td> <td>36.21</td> </tr> <tr> <td>Casi siempre</td> <td>16.38</td> </tr> <tr> <td>Siempre</td> <td>26.72</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="text-align: center;"> <p>SIENTEN DISCRIMINACIÓN</p> <table border="1"> <caption>SIENTEN DISCRIMINACIÓN</caption> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No sabe/ no opina</td> <td>15.60</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>38.53</td> </tr> <tr> <td>Sí</td> <td>45.87</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div>	Frecuencia	Porcentaje	Nunca	6.03	Casi nunca	14.66	De vez en cuando	36.21	Casi siempre	16.38	Siempre	26.72	Respuesta	Porcentaje	No sabe/ no opina	15.60	No	38.53
	Frecuencia	Porcentaje																				
	Nunca	6.03																				
Casi nunca	14.66																					
De vez en cuando	36.21																					
Casi siempre	16.38																					
Siempre	26.72																					
Respuesta	Porcentaje																					
No sabe/ no opina	15.60																					
No	38.53																					
Sí	45.87																					
No prácticas	Derechos	<p>La anomia es una actitud altamente vista en este problema, puesto que la inaccesibilidad tiene tal peso dentro de la ciudad, que se llega a magullar los derechos de las personas con discapacidad e incluso a ignorarlos, completamente. Por tanto la inaccesibilidad trae consigo problemas no solo físicos, sociales, sino también legales. La accesibilidad ha pasado de ser meramente urbano para ser un derecho, que lamentablemente se maltrata, y a la vez se desconoce. Esto no contribuye al ejercicio de ciudadanía, sino más bien se genera el desorden, la desobediencia que se transmitirá de generación en generación, convirtiéndose paulatinamente en una barrera más.</p>																				
	Emociones	<p>El ejercicio de discriminación y el hecho de encontrar los problemas de accesibilidad, además de los problemas funcio-</p>																				

PREGUNTA DERIVADA 3: ¿Cuáles son las consecuencias de los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote?																	
OBJETIVO 3: Determinar las consecuencias de los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote.																	
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE		SUB INDICADOR DEPENDIENTE														
			<p>nales que traen a las personas con discapacidad, también traen consigo factores de salud negativos, que son canalizados desde los sentimientos y emociones, que como consecuencia agravan más la condición de salud de las personas con discapacidad. Como si fuera poco, se tienen problemas físicos en el cuerpo, y se añaden problemas de desplazamiento, uso, maniobra, y además se añaden estas emociones que sobrecargan y hacen que la condición de limitación física de la persona se torne una discapacidad en todo ámbito de la vida cotidiana.</p> <div style="text-align: center;"> <p>EMOCIONES CUANDO SE ENCUENTRAN DIFICULTADES</p> <table border="1"> <caption>EMOCIONES CUANDO SE ENCUENTRAN DIFICULTADES</caption> <thead> <tr> <th>Emoción</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Otro: Preocupado</td> <td>4.32</td> </tr> <tr> <td>Impotente</td> <td>28.06</td> </tr> <tr> <td>Indiferente</td> <td>9.35</td> </tr> <tr> <td>Molesto</td> <td>17.27</td> </tr> <tr> <td>Resignado</td> <td>15.11</td> </tr> <tr> <td>Triste</td> <td>25.90</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>Salud</p> <p>El 28.06% representa la parte mayoritaria de las personas con discapacidad, sintiéndose impotente cuando encuentran estas dificultades, afectando la salud emocional, el estado de bienestar consigo mismo, agravándose con cuadros de tristeza, enojo, resignación. Aquí se comprueba que la accesibilidad abarca ámbitos sociales, culturales, urbanos, y hasta de salud.</p>	Emoción	Porcentaje	Otro: Preocupado	4.32	Impotente	28.06	Indiferente	9.35	Molesto	17.27	Resignado	15.11	Triste	25.90
Emoción	Porcentaje																
Otro: Preocupado	4.32																
Impotente	28.06																
Indiferente	9.35																
Molesto	17.27																
Resignado	15.11																
Triste	25.90																

5.4 Pregunta derivada 4

PREGUNTA DERIVADA 4: ¿Cómo es la gestión de la normativa de accesibilidad para personas con discapacidad, en la revisión y ejecución de proyectos en los espacios públicos de Chimbote?			
OBJETIVO 4: Determinar la gestión de la normativa de accesibilidad para personas con discapacidad, en la revisión y ejecución de proyectos de espacios públicos de Chimbote.			
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE	SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN
Administrativa	Ámbitos de intervención	Sistematización	<p>Los agentes intervinientes en el cumplimiento de la normativa, principalmente son los de la Comisión Revisión y Supervisión de Obra.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Por ley, la Comisión Técnica calificadora de proyectos tienen la obligación de revisar proyectos, expedientes, y planos de un proyecto antes de ejecutarse. Cada miembro de la comisión tiene una determinada responsabilidad, generalmente están compuestos por arquitectos e ingenieros. El proceso es el siguiente: <div style="text-align: center;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Se determina si se necesita replanteo • Se realizan las observaciones del caso • Se emiten dictámenes. Pudiendo ser aprobado, aprobado con observaciones, y desaprobado.
		Fiscalización	<p>Sutilmente se encuentran los arquitectos proyectistas, puesto que son ellos quienes son los encargados del dimensionamiento, material, etc., señalados en los planos. Aquí la Comisión Revisora juega un punto muy importante, puesto que su labor de corregir y hacer cumplir las normas vigentes. No pueden dejar pasar proyectos con problemas. Según la entrevista, este equipo se encarga y cumple su labor cabalmente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comisiones Técnicas Supervisora de Obra, verifica que la obra sea ejecutada de conformidad con el proyecto de obra aprobado, aplicado obligatoriamente para toda obra pública. Tiene el siguiente proceso:

PREGUNTA DERIVADA 4: ¿Cómo es la gestión de la normativa de accesibilidad para personas con discapacidad, en la revisión y ejecución de proyectos en los espacios públicos de Chimbote?			
OBJETIVO 4: Determinar la gestión de la normativa de accesibilidad para personas con discapacidad, en la revisión y ejecución de proyectos de espacios públicos de Chimbote.			
DIMENSIÓN	INDICADOR INDEPENDIENTE	SUB INDICADOR DEPENDIENTE	DISCUSIÓN
			<div style="text-align: center;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Estudio de expedientes • Aprobación de la visita <ul style="list-style-type: none"> • Se efectúa la visita de supervisión. • Luego se elabora un informe técnico de supervisión de obra <p>Aquí intervienen los profesionales encargados y capacitados para ejercer dicho cargo, teniéndose especial cuidado en la visita, puesto que aquí se verifica que la obra marche tal y como designan los expedientes y planos.</p> <p>Los problemas existentes son causados por las falencias existentes a nivel de labor institucional, cuando se pasa por alto la ley (anomia), se genera el desorden, caos y obviamente los problemas de accesibilidad. Si bien es cierto, estos dos agentes intervinientes en el cumplimiento de la norma, siempre se verán afectadas el uno con el otro, echándose la culpa unos a otros.</p>

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

- a) El estado actual de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad en Chimbote, está catalogado como “INACCESIBLE – PELIGROSO - MEJORAR”, evidenciándose en el 64.33% de presencia de problemas en los espacios; seguido del 32.92% como “RESTRINGIDO – SUJETO A MEJORAS – ADECUAR” y en un 2.75% como “ACCESIBLE – SEGURO – ADECUADO”, evidenciando los problemas en los componentes hallados en los tres tipos de espacios públicos, que son las plazas, parques y vías de la ciudad. El estado de INACCESIBILIDAD, quiere decir que los espacios públicos de Chimbote no se ajustan a los requerimientos de funciones y dimensiones, es posible su transformación como mínimo a practicable, mediante modificaciones poco significativas; asimismo presenta problemas para todos los tipos de discapacidades; mientras que el estado de RESTRINGIDO, no se ajusta estrictamente a todos los requerimientos de las personas con discapacidad, existiendo la posibilidad de que puedan ser usadas por las personas con movilidad reducida, auditiva y de voz. Los problemas evidenciados son la invasión pública, desniveles, mal emplazamiento de los componentes, el mal dimensionamiento, empleo de materiales inadecuados, la inexistencia de ciertos elementos o mobiliarios, la mala o inexistente señalización, deterioro, inactividad, contaminación visual y sonora, problemas de asoleamiento. Asimismo en estos problemas se refleja la grave falencia del cumplimiento normativo, el cual solo se respeta en un 31.84%, evidenciando una claro problema de anomia, dando lugar al desorden y desestructuración de la sociedad y autoridades chimbotanas.

- b) Los problemas de accesibilidad en los espacios públicos para personas con discapacidad, se producen por la presencia inminente de las barreras sociales y la anomia, evidenciadas en las actitudes sobre todo de omisión por parte de las personas responsables de la gestión local, puesto que los agentes intervinientes en el diseño de la accesibilidad pasan por alto las necesidades de las personas con discapacidad, además de tener una idiosincrasia bastante errada en cuanto a las normas vigentes, pensando que con solo “cumplir” lo especificado en ella no existen problemas, cuando la discapacidad implica la vida plena y participativa en la sociedad, como cualquier persona. Asimismo, los agentes encargados de gestionar y promover la

normativa, son los primeros en poseer una actitud imperante sobre los netamente encargados, donde los responsables de dar la venia para su mejora, no contribuyen, ni dejan contribuir a la causa de la mejora de accesibilidad, aun teniendo los recursos para realizarlo. Existe muy poca sensibilización desde los gestores de la ciudad hasta los familiares de las personas con discapacidad.

- c) Las consecuencias de los problemas de accesibilidad presentes en los espacios públicos, abarcan en varios ámbitos de la vida de las personas con discapacidad, evidenciándose en las afectaciones de seguridad, orientación, esfuerzo mayor, uso y confort – comodidad, referido a los componentes de los espacios públicos, principalmente para las personas con discapacidad visual, las cuales acumulan todas las afectaciones en nivel “inaccesible”; además también en el grado de permanencia en el espacio y el grado de inclusión. El espacio se convierte en un “segregador” más que existe en la ciudad, que genera discriminación, a los grupos minoritarios de personas, pasándose por alto los derechos de las personas, generando barreras, es decir, barreras que generan otras barreras.

- d) La gestión de la normativa de accesibilidad para personas con discapacidad, en la revisión y ejecución de los proyectos de espacios públicos de Chimbote, se encuentra desfragmentada, y avocada a la norma vigente del Reglamento Nacional de edificaciones. La accesibilidad al ser poco promovida, se ha quedado en un estado de estancamiento, donde las funciones primordiales de los responsables, no solo de las comisiones técnicas, sino también de las oficinas de obras públicas, evidenciándose en la persistente tendencia de anomia presente en las autoridades de turno, a pesar que se asegura que se tienen los recursos humanos capacitados sin presentar ninguna irregularidad, las actitudes de omisión y falta de organización política, demuestran el desorden e incumplimiento de labores, estatutos en la ciudad.

6.2 Recomendaciones

Debido al estado actual de accesibilidad para personas con discapacidad en los espacios públicos de Chimbote, donde se encuentran involucradas diversas personas, se recomienda lo siguiente:

- Mejorar la gestión, sobre todo, promover la accesibilidad a partir de la renovación y propuestas de planes o la elaboración de manuales para diseñadores y proyectistas en el ejercicio de diseño de un espacio público. Se debe considerar también la retroalimentación de normas extranjeras, puesto que se contemplan aspectos que la norma a nivel nacional no lo hacen.
- Mejorar la fiscalización de la normativa vigente, añadiéndole el verdadero rigor con el que se debe emplear.
- Sensibilizar a la población y al gremio de arquitectos, ingenieros civiles, y todas aquellas personas que estén involucradas en la construcción o diseño, en cuanto a las necesidades de las personas con discapacidad en los proyectos urbanos, arquitectónicos, referidos a obras públicas o privadas.
- Sensibilizar a las autoridades desde el punto de vista empático para con las persona con discapacidad, así paulatinamente erradicar las barreras sociales existentes.
- Considerar la inversión necesaria y mejorar la accesibilidad para las personas con discapacidad, a través de la implementación de pavimentos podotáctiles, mobiliarios especiales adaptados, ordenamiento de la ciudad, mantenimiento adecuado de los mismos.

BIBLIOGRAFÍA

- Acuña, P. (2005). El espacio urbano. *Análisis Formal del Espacio Urbano - Aspectos Teóricos*. Lima.
- AENOR, Asociación Española de Normalización y Certificación. (2007). *Productos de apoyo para personas con discapacidad. Clasificación y terminología*. Madrid.
- Alamo, D., Benites, I., Cevallos, J., Molina, C., & Silva, C. (2013). *Pirámide de Kelsen aplicada en el Perú*. Monografía, Universidad Nacional de Piura, Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, Piura. Recuperado el 10 de Junio de 2014, de <http://www.monografias.com/trabajos-pdf5/piramide-kelsen-aplicada-peru/piramide-kelsen-aplicada-peru.shtml>
- Alonso, F. (2007). Algo más que suprimir barreras: conceptos y argumentos para una accesibilidad universal. *TRANS. Revista de Traductología*(11), 15-30.
- Arthur, P., & Passini, R. (1992). *La gente, los signos y la arquitectura*. Ryerson: McGraw-Hill.
- Ayuntamiento de Málaga. (2011). *Guía para la utilización de pavimentos en espacios públicos*. Manual, Ayuntamiento de Málaga, Área de Gobierno de Accesibilidad y Movilidad, Málaga.
- Bazán, F. (s.f.). *Distrito de Chimbote*. Recuperado el 22 de Mayo de 2014, de Web Municipalidad Provincial del Santa: <http://santa-ancash-peru.blogspot.com/2011/01/distrito-de-chimbote.html>
- Brandon, K. (2000). *Nomenclatura: Kelly Brandon Design*. Recuperado el 21 de Mayo de 2014, de Kelly Brandon Design: Cuestiones en el diseño gráfico: <http://kellybrandondesign.com/IGDNomen.html>
- Castro, J. (2011). *Jerarquía de la Normativa Peruana*. Presentación de curso Gestión Socioambiental, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima. Recuperado el 10 de Junio de 2014, de <http://es.scribd.com/doc/88521868/Jerarquia-de-la-normativa-peruana>

- Champion, A. (2010). *Revisión Técnica de los Proyectos de Arquitectura*. Exposición . Recuperado el 10 de Junio de 2014, de <http://cap.org.pe/pdfs/48aniv/22-acg.pdf>
- Chimbote Online. (2014). *Ubicación, geografía y límites: Chimbote Online.com*. Recuperado el 21 de Mayo de 2014, de Chimbote Online. El Portal del Chimbote: <http://www.chimboteonline.com/location.html>
- Clemente, B. (2007). *Espacios Públicos de Hermosillo de 1997 al 2007*. Tesis de Maestría, Sonora.
- Comisión de Política Gubernamental en Materia de Derechos Humanos. (2010). Glosario de términos sobre discapacidad. *Barreras*. México, México. Recuperado el 7 de Mayo de 2014, de www.gobiernofederal.gob.mx
- Concepto.de. (2014). *Concepto de gestión*. Recuperado el 28 de Mayo de 2014, de Concepto.de - Portal educativo: <http://concepto.de/concepto-de-gestion/>
- Coriat, S. (2003). *Lo Urbano y lo Humano. Hábitat y Discapacidad*. (L. T. CP67, & U. d. Palermo, Edits.) Palermo, Argentina.
- Costa, J. (1989). *Señalética. De la señalización al diseño de programas* (Segunda ed.). Barcelona: Ediciones CEAC. Obtenido de <http://es.scribd.com/doc/34740719/senaletica-de-la-senalizacion-al-diseno-de-programas-Joan-Costa>
- De Benito, J., García, J., Junca, J., De Rojas, C., & Santos, J. (2005). Manual para un entorno accesible. En J. De Benito, J. García, J. Juncá, C. De Rojas, J. Santos, & C. E. Patronato (Ed.), *Manual para un entorno accesible* (Novena ed., pág. 120). Madrid: Industrias Gráficas Caro SL.
- De La Concha, P. (2004). *Espacios urbanos vivos*. Tesis de licenciatura, Universidad de las Américas Puebla, Departamento de Arquitectura, Escuela de Artes y Humanidades, Puebla. Recuperado el 26 de Mayo de 2014, de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lar/de_l_p/indice.html
- Downs, R. (1973). *Imagen y medio ambiente. Cartografía cognitiva y el comportamiento espacial*. Chicago: Publicaciones Aldine.

- Echeverri, D. (2009). *Arquitectura sin Barreras*. Recuperado el 27 de Mayo de 2014, de Arquitectura sin Barreras: <http://accesibilidadarquitectonica.blogspot.com/>
- Eisenberg, M., Griggins, C., & Duval, R. (1982). *Personas con discapacidad como ciudadanos de segunda clase*. (R. Translations, Trad.) Nueva York: Springer.
- Equipo Técnico Plan de Desarrollo Urbano. (2013). *Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Chimbote 2012-2022*. Plan de Desarrollo Urbano, Chimbote.
- Figini, L. (2006). *Espacio libre de barreras: Diseño Universal* (Primera ed.). Buenos Aires: Nobuko.
- Fundación ONCE y Fundación Arquitectura COAM. (2011). *Accesibilidad Universal y Diseño para Todos. Arquitectura y Urbanismo* (Primera ed.). Madrid: Ediciones de Arquitectura.
- García, C. (3 de Julio de 2010). *Estructura Jerárquica del sistema jurídico normativo del Perú*. Recuperado el 10 de Junio de 2014, de Derecho, Normas y Jurisprudencias: <http://derecho-normas-jurisprudencias.blogspot.com/2010/07/estructura-jerarquica-del-sistema.html>
- García, M. (26 de Diciembre de 2011). *Acorea: Diccionario Médico Interactivo*. Recuperado el 22 de Mayo de 2014, de Portales Médicos: http://www.portalesmedicos.com/diccionario_medico/index.php/Acorea
- Gómez, V. (2005). *La anomia para las personas con discapacidad*. Tesis licenciatura, Universidad de las Américas Puebla, Departamento de Derecho, Puebla. Recuperado el 21 de Mayo de 2014, de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ledf/gomez_m_v/capitulo3.pdf
- Huerta, J. (2006). *Discapacidad y Accesibilidad. La dimensión desconocida*. Lima: Fondo Editorial del Congreso del Perú.
- Huerta, J. (2007). *Discapacidad y Diseño Accesible*. Lima, Perú.
- INEGI. (2000). *Clasificación de tipo de discapacidad*. México.

- INEI. (15 de Julio de 2013). *Encuestas y registros*. Recuperado el 10 de Mayo de 2014, de Instituto Nacional de Estadística e Informática: <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/encuestas/>
- Jiménez, R. (2008). *La ciudad de Ávila, en las actas de las Jornadas de Accesibilidad Universal al Patrimonio*. Ávila: Concejalía de Accesibilidad del Excmo.
- La Enciclopedia Libre Universal en Español. (2009 de Febrero de 2009). *Racismo Oculto*. Recuperado el 21 de Mayo de 2014, de La Enciclopedia Libre Universal en Español: http://enciclopedia.us.es/index.php/Racismo_oculto
- Lynch, K. (1960). *La imagen de la ciudad*. Barcelona.
- *Manual de vados y pasos peatonales*. (s.f.). Recuperado el 10 de Mayo de 2014, de http://www.forovidaindependiente.org/files/documentos/pdf/manual_vados_y_pasos_peatonales.pdf
- Médicos Cubanos. (Setiembre de 2008). *Facoma: Diccionario Médico*. Recuperado el 15 de Mayo de 2014, de Portal del Médico Cubano: http://www.medicoscubanos.com/diccionario_medico.aspx?q=facoma
- Merleau-Ponty, M. (1945). *Fenomenología de la Percepción*. (J. Cabanes, Trad.) Planeta-Agostini.
- Merriam Webster's Medical Dictionary. (2014). *"Ergonomics": Medical Dictionary*. Obtenido de Merriam Webster's Web site: <http://www.merriam-webster.com/medical/ergonomics>
- Merriam Webster's Medical Dictionary. (2014). *"Anthropometry": Medical Dictionary*. Obtenido de Merriam Webster's Web site: <http://www.merriam-webster.com/dictionary/anthropometry>
- Ministerio de trabajo y asuntos sociales. (2003). *I Plan Nacional de Accesibilidad 2004-2012*. México.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo: División de Desarrollo Urbano, D. d. (2009). *Espacios Públicos. Recomendaciones para la Gestión de Proyectos*. Chile.

- Naciones Unidas. (2 de Setiembre de 1990). *Convención sobre los Derechos del Niño*. Recuperado el 29 de Mayo de 2014, de Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos: <http://www2.ohchr.org/spanish/law/crc.htm>
- Naciones Unidas. (2008). *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y Protocolo Facultativo*. Recuperado el 29 de Mayo 29 de 2014, de <http://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-s.pdf>
- Neira, H. (Marzo de 1987). Violencia y anomia: Reflexiones para intentar comprender. *Socialismo y Participación*(37).
- Neufert, E. (2006). *Arte de proyectar en arquitectura* (Quinceava ed.). Wiesbaden.
- OMS. (2014). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 7 de Mayo de 2014, de Temas de Salud - Discapacidades: <http://www.who.int/topics/disabilities/es/>
- Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado. (s.f.). *Contratación de Obras Públicas*. Material de capacitación, Sub Dirección de Desarrollo de Capacidades, Lima. Recuperado el 10 de Junio de 2014, de http://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/Capacidades/Capacitacion/Virtual/curso_contratacion_obras/libro_cap4_obras.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2001). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud: CIF*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familias y Discapacidad. Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO).
- Poder Legislativo del Perú. (2012). *Ley N° 29973, Ley General de la Persona con Discapacidad*. Lima: Periódico El Peruano. Recuperado el 23 de Mayo de 2014
- Real Academia Española. (2014). *Gestión*. Recuperado el 21 de Mayo de 2014, de Real Academia Española: <http://lema.rae.es/drae/srv/search?id=vBbcBfToYDXX2Fhxe2dj>
- Real Academia Española. (2014). *Normativa*. Recuperado el 3 de Junio de 2014, de Real Academia Española: <http://lema.rae.es/drae/srv/search?key=normativa>

- Real Academia Española. (2014). *Problema*. Recuperado el 18 de Mayo de 2014, de Real Academia Española: <http://lema.rae.es/drae/srv/search?key=problema>
- Romero, C. (Setiembre de 1987). Violencia y anomia: comentarios sobre una reflexión. *Socialismo y Participación*(39).
- Rovira-Beleta, E. (2003). *Libro blanco de la accesibilidad* (Primera ed.). Barcelona: Ediciones UPC.
- Secretaría de Desarrollo Social México. (s.f.). *Guía de diseño del espacio público*. Guía, México.
- Universidad del Estado de Carolina del Norte. (2008). *Principios del Diseño Universal*. Recuperado el 21 de Mayo de 2014, de The Center of Universal Design: http://www.ncsu.edu/ncsu/design/cud/about_ud/udprinciples.htm
- Wikipedia. (22 de Mayo de 2014). *Gestión*. Recuperado el 28 de Mayo de 2014, de Wikipedia: <http://es.wikipedia.org/wiki/Gesti%C3%B3n>
- Wikipedia. (3 de Junio de 2014). *Norma jurídica*. Recuperado el 10 de Junio de 2014, de Wikipedia: http://es.wikipedia.org/wiki/Norma_jur%C3%ADdica
- Wikipedia. (11 de Marzo de 2014). *Plaza*. Recuperado el 10 de Mayo de 2014, de Wikipedia: <http://es.wikipedia.org/wiki/Plaza>
- Wikipedia. (6 de Mayo de 2014). *Vía pública*. Recuperado el 6 de Mayo de 2014, de Wikipedia: http://es.wikipedia.org/wiki/V%C3%ADa_p%C3%BAblica