



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS
SERVICIOS DE LA SALUD

Barreras arquitectónicas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en
pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTORA:

Br. Segura Castro, Tatyana Andrea (ORCID: 0000-0001-6582-6944)

ASESORA:

Dra. Díaz Mujica, Juana Yris (ORCID: 0000-0001-8268-4626)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

LIMA – PERÚ

2020

Dedicatoria:

Dedico éste trabajo a mi esposo Miguel Lumbre, a mis hijos Eduardo y Angelo, a mis padres José Segura y Andrea Castro, ustedes son el motor que impulsa mi vida y la motivación que necesito para superar cada obstáculo en mi vida. A mis tíos María y Miguel por el apoyo y ayuda incondicional que me demuestran siempre.

Agradecimiento:

Agradezco a Dios por permitir que todo suceda, a mi esposo Miguel por todo su apoyo y compañía, a mis hijos Eduardo y Angelo por el tiempo cedido para culminar mis estudios, a mis padres José y Andrea por el apoyo, valor y aliento en cada triunfo o caída, a mis tíos María y Miguel por su ánimo y apoyo para emprender ésta maestría, a mi asesora Dra. Juana Yris por su ayuda y dedicación; y a mis pacientes por brindarme la información necesaria para culminar mi tesis.

Página del Jurado

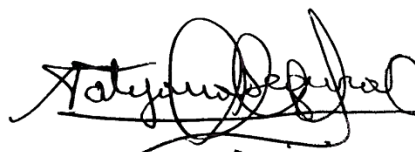
Declaratoria de autenticidad

Yo **Tatyana Andrea Segura Castro**, estudiante de la Escuela de Posgrado, del programa Maestría en Gestión Pública, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Norte; presento mi trabajo académico titulado: “Barreras arquitectónicas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020”, en 70 folios para la obtención del grado académico de Maestro(a) en Gestión Pública, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, 08 de agosto de 2020



Bach. Tatyana Andrea Segura Castro
DNI: 25717145

Índice

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
Resumen	x
Abstract	xi
I. Introducción	1
II. Método	17
2.1 Tipo y diseño de investigación	17
2.2 Operacionalización	18
2.3 Población, muestra y muestreo	19
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	20
2.5 Procedimiento	22
2.6 Métodos de análisis de datos	22
2.7 Aspectos técnicos	22
III. Resultados	23
IV. Discusión	30
V. Conclusiones	35
VI. Recomendaciones	36
Referencias	37
Anexos	43
Anexo 1: Matriz de consistencia	43
Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos	45
Anexo 3: Certificados de validación y tabla de validación de los instrumentos	47
Anexo 4: Confiabilidad de los instrumentos Barreras arquitectónicas y Accesibilidad	

	Pág.
Anexo 5: Operacionalización de la variable barreras arquitectónicas y Accesibilidad	51
Anexo 6: Ficha técnica de la variable Barreras arquitectónicas y Accesibilidad	53
Anexo 7: Base de datos Prueba piloto	54
Anexo 8: Base de datos	56
Anexo 9: Permiso de la institución	57
Anexo 10: Evidencia del SPSS	58
Anexo 11: Formulario de Google	59

Índice de tablas

		Pág.
Tabla 1:	Operacionalización de la variable Barreras arquitectónicas	51
Tabla 2:	Operacionalización de la variable Accesibilidad a los servicios de fisioterapia	52
Tabla 3:	Ficha técnica del instrumento para medir Barreras arquitectónicas	53
Tabla 4:	Ficha técnica del instrumento para medir Accesibilidad a los servicios de fisioterapia	53
Tabla 5:	Interpretación del Coeficiente de Kuder Richardson (KR-20)	50
Tabla 6:	Validación por juicio de expertos del instrumento Barreras arquitectónicas	49
Tabla 7:	Validación por juicio de expertos del instrumento Accesibilidad a los servicios de fisioterapia	49
Tabla 8:	Confiabilidad del instrumento Barreras arquitectónicas	50
Tabla 9:	Confiabilidad del instrumento Accesibilidad a los servicios de fisioterapia	50
Tabla 10:	Distribución de frecuencias y porcentajes de la variable Barreras arquitectónicas	23
Tabla 11:	Distribución de frecuencias y porcentajes de las dimensiones de las Barreras arquitectónicas	24
Tabla 12:	Distribución de frecuencias y porcentajes de la variable accesibilidad a los servicios de fisioterapia	25
Tabla 13:	Distribución de frecuencias y porcentajes de las dimensiones de la accesibilidad a los servicios de fisioterapia	26
Tabla 14:	Relación entre las barreras arquitectónicas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia	27
Tabla 15:	Relación entre las dimensiones de las barreras arquitectónicas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia.	29
Tabla 16:	Matriz de consistencia	43
Tabla 17:	Instrumento Barreras arquitectónicas	45
Tabla 18:	Instrumento Accesibilidad a los servicios de fisioterapia	46

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1: Esquema de diseño correlacional	17
Figura 2. Fórmula de cálculo muestral	20
Figura 3: Fórmula de Coeficiente Kuder Richardson (KR-20)	21
Figura 4: Porcentaje de la variable Barreras arquitectónicas	23
Figura 5: Porcentaje de las dimensiones de las Barreras arquitectónicas	24
Figura 6: Porcentaje de la variable Accesibilidad a los servicios de fisioterapia	25
Figura 7: Porcentaje de las dimensiones de la accesibilidad a los servicios de fisioterapia	26

Resumen

En el presente trabajo de investigación el objetivo general fue establecer la relación que existe entre las barreras arquitectónicas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020. Las teorías se encuentran fundamentadas bajo la teoría de Coelho y Barroso (2019) para la variable barreras arquitectónicas y la teoría de Klein (2019) para la variable accesibilidad a los servicios de fisioterapia. Esta investigación fue de un enfoque cuantitativo, hipotético, deductivo, correlacional, de diseño no experimental, y de corte transversal cuya técnica de investigación fue la encuesta y dos instrumentos que se aplicaron a 96 pacientes con discapacidad motora que acuden a los servicios de fisioterapia en el Callao. El resultado obtenido de la prueba Rho de Spearman fue de $-0,360$ y una significancia de $,001$ concluyendo que existe una relación inversa y significativa entre las barreras arquitectónicas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia.

Palabras claves: Barreras arquitectónicas, accesibilidad, pacientes con discapacidad.

Abstract

In the present study, the general objective was to establish that exists the relationship between architectural barriers and accessibility to physical therapy services in patients with motor disabilities in Callao 2020. The theories were based on the theory of Coelho and Barroso (2019) for the architectural barriers variable and Klein's theory (2019) for the accessibility to physiotherapy services. This research was of a quantitative, hypothetical, deductive, correlational, non-experimental design, and cross-sectional approach whose research technique was the survey and two instruments that were applied to 96 patients with motor disabilities who attend to the physiotherapy services in Callao. The result obtained from Spearman's Rho test was - , 360 and a significance of ,001 concluding that there is an inverse and significant relationship between architectural barriers and accessibility to physiotherapy services.

Keywords: Architectural barriers, accessibility, patients with disabilities.

I. Introducción

En cuanto a la realidad problemática, se menciona que en la antigüedad los bebés que nacían y se observaba algún indicio de discapacidad eran aniquilados, ya que se pensaba que era una sanción divina, al pasar el tiempo estas personas lograban vivir, aunque los segregaban con los indigentes e infectados; al llegar a la edad moderna y luego de la segunda guerra mundial, el tratamiento brindado se limitó solo a la parte médica y rehabilitadora, en la actualidad aún se lucha para que las personas discapacitadas logren satisfacer sus necesidades y obtengan oportunidades de desarrollo dentro de la sociedad. (Garay, 2018, p. 2). Las personas con discapacidad han pasado terribles momentos a través de la historia, desde la aniquilación, segregación y lucha constante para obtener sus derechos, con la finalidad de ser incluidos socialmente. Según el informe realizado por la Organización mundial de la Salud (OMS, 2011), donde habla de la discapacidad alrededor del mundo e indica que la persona con discapacidad es la que experimenta un impedimento para realizar sus actividades, esta restricción no le permite su interacción con el entorno (p.7), las personas con discapacidad interactúan con otras personas encontrando barreras que impiden su integración dentro de la comunidad de forma plena y con igualdad de condición. En el Perú el 10.3% de los habitantes padece de alguna discapacidad, este porcentaje representa a poco menos de tres millones doscientos diez mil habitantes, las discapacidades que padecen son de varios tipos, la discapacidad visual, auditiva, de comunicación, de aprendizaje y la que interesa para este proyecto que es la discapacidad de movimiento, esta última corresponde a poco más del 15% del total de habitantes discapacitados, así mismo de este grupo de personas que padecen de alguna discapacidad el 3.6% de ellos pertenecen a la provincia Constitucional del Callao (INEI, 2017, p. 29, 51). En el año 2019 el Gobierno del Perú emitió una RM ° 072-2019-vivienda, que habla acerca de la Accesibilidad universal en edificaciones, esta resolución brinda una definición de la persona discapacitada e indica claramente que es aquella persona que adolece de por lo menos una deficiencia, así mismo esta deficiencia puede ser de distintos tipos, las deficiencias físicas o motoras, del sensorio, del intelecto; estas deficiencias impiden la interacción de la persona discapacitada con su entorno generando desigualdad, limitando su autonomía e inclusión en la comunidad. La deficiencia motora de una persona puede ser ocasionada por la longevidad, la altura, las morbilidades que padezca o cualquier otra condición de tipo transitorio o permanente (p.5). La accesibilidad es una particularidad que comprende la posibilidad del uso de una zona, de forma agradable, con seguridad e independencia a todas las personas, con mayores o menores limitaciones (Klein, 2019 p. 29).

El poder acceder a los servicios sanitarios es tan importante como el acceso a sus instalaciones, es decir que estén libres de obstáculos o barreras físicas que impidan llegar a éstos servicios de fisioterapia, estas barreras son llamadas barreras arquitectónicas cuya definición según la República del Perú en su RM ° 072-2019-Vivienda, son obstáculos, dificultades o limitaciones físicas que restringen la independencia de movimiento de pacientes con discapacidad (p.5). Una barrera física o barrera arquitectónica según Coelho y Barroso (2019, p. 255) es cualquier traba o impedimento que limite el acceso y libre circulación de las personas en forma segura, se clasifican en cuatro tipos de barreras arquitectónicas; las urbanas, las de edificación, las de transporte y las de comunicación. Estas barreras arquitectónicas son muy estudiadas en España, tanto tiempo atrás que se emitió en el año 1993 una ley promoviendo la supresión de las barreras arquitectónicas y el desarrollo de la accesibilidad, esta ley fue actualizada en agosto del año 2007, en el contenido de esta ley, se observa la clasificación de las barreras arquitectónicas en barreras urbanas, de transporte y de edificación (Presidencia de España, 1993 p. 5). En el plano internacional los autores Moscoso, Fuhs y Carbone (2019), en su artículo acerca de la dificultad de acceso a los centros sanitarios para personas con discapacidad en este país, encontró que las barreras arquitectónicas y de transporte se encuentran tanto en espacios rurales como urbanos y estos representan un impedimento para el acceso a centros de salud y de rehabilitación (p. 1), así mismo en el Perú el autor Quinto (2018), en su trabajo acerca de las barreras de accesibilidad en pacientes que presentan alteración motora y que acuden a un hospital del Callao encontró que la mayor barrera de accesibilidad tiene que relación con la falta de recursos humanos, la infraestructura y las barreras de transporte (p. xii), ante este panorama los pacientes que no logran tener acceso a los servicios de fisioterapia no tendrán la oportunidad de desarrollarse de forma temprana y oportuna, primero logrando los hitos del desarrollo motor y luego lograr la independencia funcional mejorando en muchos casos su discapacidad. Este proyecto tendrá como objetivo investigar si estas barreras influyen en la accesibilidad de los pacientes que tienen deficiencia motora cuando acuden a los servicios de terapia física, una persona que tiene discapacidad motora no logra movilizarse adecuadamente y le será muy difícil o imposible acceder a su entorno de manera eficaz, ya que debe aprender a manejar su cuerpo dentro de su limitación, para mejorar esta condición el paciente debe acudir a los servicios de fisioterapia, por ello es necesario tener acceso de manera oportuna a los servicios sanitarios. Así pues, en el Callao los servicios de fisioterapia son encontrados en los hospitales de capacidad resolutive nivel III y II, los servicios de fisioterapia de las Omaped

operados por las municipalidades, clínicas y los Centros particulares de fisioterapia. La finalidad de este proyecto es analizar si existe relación entre las barreras arquitectónicas y si estas limitan o no la accesibilidad cuando acuden a los servicios de terapia física.

Como antecedentes previos internacionales observamos el de los autores Pivetta, Ponte, Anversa y Delboni (2020) Brasil, en su artículo acerca del acceso a las instalaciones de ocio por parte de las personas con discapacidad, comenta que los desafíos de la accesibilidad son en efecto las barreras arquitectónicas, ya que no permiten la movilidad de los pacientes con discapacidad, en su estudio concluyó que todas las zonas evaluadas presentaron barreras arquitectónicas que restringen la participación social de personas con deficiencia, para ello utilizó un cuestionario adaptado a NBR9050/2015 (pp. 8, 11). Al contrario de los anteriores autores, en Polonia Chęć-Małyszek (2020), ingeniera de profesión mencionó que las personas que tiene una discapacidad se sienten excluidas ante la presencia de estas barreras de tipo arquitectónico, ello provoca sensaciones desagradables en estas personas, haciéndolas sentir excluidas y aisladas, negándoles la posibilidad de integrarse a la sociedad, sin embargo al analizar la arquitectura del Centro de Rehabilitación y Ocio de Okuninka observa que este cumple con todos los requerimientos de adaptación necesarios para personas en condición de discapacidad y que estas adaptaciones logran satisfacer todas las necesidades de tratamiento fisioterapéutico, así como entretenimiento diseñadas para el uso de niños y adultos, en conclusión es uno de los mejores centros de Polonia (pp. 64-65). Así mismo los autores brasileños Coelho et al., (2019), en su artículo Accesibilidad arquitectónica en instituciones de Encino, se observó que la mayoría de accesos al campus cumplen con la norma brasileña ABNT 9050/2004, pero algunos de ellos no cumplieron, además se encontraron dificultades de barreras arquitectónicas en los elevadores y el estacionamiento, exactamente en la rampa de acceso, así pues los resultados obtenidos fueron que la institución ha logrado modificar las barreras arquitectónicas, aunque todavía faltan algunos arreglos para finalizarlo (p. 254). Luego los autores Karami, Kamali, Williamson, Moradi y Solatni (2019) en su trabajo acerca de los predictores del acceso a los servicios de salud para las personas con discapacidad en Irán se observó la falta de acceso en calles, aceras, centros de salud y sistemas de transporte público a pesar de que las personas con discapacidad cuentan con un seguro gratuito, este no cubre los servicios de rehabilitación, este hecho genera aún más barreras que impiden el acceso a los servicios de salud (p. 2). Por otro lado el autor Pretto (2019), en United Kindom, realizo una investigación acerca de la accesibilidad y la conservación en ciudades contemporáneas, que tuvo lugar en Trento ciudad

de Italia, investigó una muestra de 73 personas con todo tipo de discapacidad y concluyó que es muy difícil modificar edificaciones culturales e históricas para el bienestar de las personas que tienen una discapacidad debido a la actitud conservacionista de las Naciones Unidas, esto restringe significativamente el acceso al entorno físico de las personas afectadas con discapacidad (p. 9). Los autores Munthali, Swartz, Mannan, MacLachlan, Chilimampunga, y Makupe (2019) señalan en su estudio acerca de las barreras de acceso para personas con discapacidad en Malawi que las personas con discapacidad tienen muchas dificultades para acceder a los servicios de la salud debido a los costos de atención, la dificultad en el transporte y la inaccesibilidad a las instalaciones de los centros de salud para su rehabilitación (p. 689). Al siguiente año los autores Linares, Hernández y Rojas (2018) Colombia, mencionan que el libre acceso al entorno físico de las personas que tienen discapacidad solo se puede lograr con la supresión de las barreras del medio urbano, estas barreras se encuentran en las vías públicas, las edificaciones y el transporte, el hecho de eliminar este tipo de barreras mejora mucho la integración las personas con discapacidad en la comunidad, en este estudio se analizan 23 artículos correspondientes a la accesibilidad espacial en Europa y América Latina concluyendo que existe una gran brecha entre ellas, esto debido a que en América Latina el acelerado crecimiento urbano obliga a mejorar el transporte y los espacios viales para lograr la interconexión de la ciudad en expansión, mientras que en Europa se centran en mejorar la calidad de vida de los ciudadanos que llegan a la adultez (pp. 117-120). Por otro lado, en la India los autores Alagappan, Hefferan y Parivallal (2018), estudiaron la accesibilidad en el estacionamiento, fuera y dentro de las instalaciones del Terminal de autobuses interestatales (ISBT) en Vijayawada, los hallazgos encontrados revelan que la accesibilidad en dicha instalación se cumple solo al 42%, para lograrlo se utilizó un formato de auditoría de acceso que aborda las barreras que encuentran los pacientes discapacitados que utilizan sillas de ruedas, muletas, prótesis entre otros (p. 271). Además, en los Emiratos Árabes Unidos el autor Al Mansoor (2018), publicó un estudio en donde analiza aquellas barreras encontradas en los ambientes destinados a la oración para la población musulmana llamadas mezquitas, luego de su análisis presenta una lista de verificación desarrollada sobre los requerimientos básicos para permitir el acceso a la mezquita, éstos son el estacionamiento accesible, sistemas de señalización, ruta accesible hacia la entrada, la zona de ablución y los baños de las mezquitas, dispositivos de movilidad y espacios de almacenamiento accesible. Al mismo tiempo los autores Ríos, Correa, y Aviña en México (2018), mencionan que es de gran importancia incrementar el nivel de acceso a los ambientes y servicios para pacientes que

tengan discapacidad, esto se puede lograr eliminando las barreras arquitectónicas y barreras urbanas, aunque para lograrlo sea inevitable formular disposiciones legales adecuadas para asegurar que ello se cumpla, así mismo éstos autores logran diseñar un herramienta para evaluar la accesibilidad de algunos espacios de ocio de la zona de Colima tomando como referencia el instrumento Americans with Disabilities (ADA). Por otro lado, los autores Bascom y Christensen (2017) en su estudio acerca del impacto que se produce ante la falta de acceso al transporte en EE.UU. encontraron que un gran porcentaje de las personas con discapacidad utilizaban el transporte público debido a los bajos ingresos percibidos, a su vez la falta de acceso al transporte dificulta la vida social de estas personas impidiendo su participación en la sociedad (p. 228).

En cuanto a los antecedentes previos nacionales destacan los autores Moscoso et al. (2019), en su artículo acerca de las barreras de accesibilidad a los centros asistenciales en los pacientes con discapacidad mencionan que las principales barreras de acceso encontradas en el sistema de salud del Perú son aquellas barreras relacionadas con las barreras de tipo arquitectónico, así como las relacionadas con el transporte, además concluye que el porcentaje de barreras de arquitectónicas corresponde al 40% y el 61% a las barreras de transporte, entre ellas encontró las dificultades en el uso de rampas o pendientes, barandas, elevadores y servicios sanitarios adaptados para los pacientes con discapacidad. Al siguiente año el autor Quinto (2018), en su tesis de maestría acerca de las barreras de acceso en pacientes discapacitados se fijó el objetivo de encontrar barreras que limitan la accesibilidad en una población que acude al Hospital de Rehabilitación del Callao, el resultado hallado fue una barrera de acceso relacionada con el recurso humano, es decir poca cantidad de personal de rehabilitación y mayor cantidad de pacientes discapacitados con una alta demanda de los servicios fisioterapéuticos y presencia de barreras de transporte público y privado, ya que origina mayor gasto en el paciente. Luego el autor Noriega (2018), relacionó dos variables comúnmente usadas que son la satisfacción y el acceso de los pacientes que acuden al departamento de Rehabilitación en una Clínica del Municipio de Santa Anita en la ciudad de Lima, investigó una muestra de 173 pacientes, además utilizó los instrumentos de técnica de encuesta y el instrumento de confiabilidad usando el Coeficiente de Cronbach, sus resultados lograron la confiabilidad con un coeficiente de 95% comprobando que en efecto se observa relación directa y significativa entre sus variables de estudio. Así mismo la autora Llamosas (2017), investigó una muestra de 80 pacientes discapacitados en un hospital nivel II del Callao, en su investigación relacionó las siguientes variables, la accesibilidad a las

instalaciones sanitarias y el sentimiento de satisfacción en los pacientes discapacitados, en sus resultados utilizó la prueba estadística de Spearman para determinar que en efecto que existe relación entre la variable, accesibilidad a las instalaciones sanitarias y la variable satisfacción en los pacientes discapacitados. En el mismo año la autora Artica (2017), en su trabajo de tesis de maestría realizada en un hospital público de Lima, menciona que el acceso a los servicios sanitarios es indispensable, por ello se fijó como objetivo relacionar las siguientes variables, la accesibilidad y la satisfacción de los individuos con limitaciones motoras realizando un estudio cualitativo, de tipo transversal y correlacional, así mismo con respecto a la dimensión accesibilidad de tipo arquitectónico concluyó que el 29,4% percibe un nivel de accesibilidad malo, esto explica entonces las dificultades encontradas en la admisión, movilidad y libre circulación en las edificaciones sanitarias por parte de la muestra seleccionada. Y por último el autor Fajardo (2016), menciona en su investigación acerca de la accesibilidad de aquellas personas con discapacidad en un hospital del Lima, que existe relación entre el acceso en la atención de los consultorios externos y la discapacidad, para esta investigación de tipo cuantitativa elige como variable independiente la accesibilidad y la mide con un cuestionario tipo escala de Likert cuyos resultados arrojan que la percepción de nivel de barreras de accesibilidad aumenta proporcionalmente a medida que el grado de discapacidad del paciente es más severa.

En cuanto a las teorías relacionadas se deben precisar las definiciones de las variables de estudio, barreras arquitectónicas y accesibilidad. La primera variable llamada barreras arquitectónicas se encuentra fundamentada bajo la teoría de Coelho et al., (2019), los cuales definen como barreras arquitectónicas o barreras físicas a aquellas barreras, trabas o impedimentos que se encuentran en el medio urbano o los edificios y que limitan el acceso y libre circulación de las personas que sufren de alguna insuficiencia o incapacidad de tipo transitoria o definitiva (p. 255). De igual manera lo expresan Lotito y Sanhueza (2011) y Kurtyka, Heldak y Przybyla, (2019), ellos refieren que las barreras arquitectónicas son expresadas como trabas que no permiten y entorpecen la libre circulación de las personas con capacidades diferentes, así como también impiden el uso de construcciones comunitarias por lo tanto tampoco se logrará mantener un entorno social adecuado para su desarrollo. Así también las barreras arquitectónicas son aquellas barreras que evitan el desenvolvimiento de las actividades que realizan las personas en su entorno físico y en su entorno social, limita el libre desplazamiento de forma segura y la capacidad de proporcionar y recoger información según lo expresa Valarezo y Esparza (2009, p. 10). Así mismo, Alonso (2010), señala que

las barreras arquitectónicas no permiten que la población logre integrarse a la sociedad en forma plena, además, estas barreras generan limitaciones de tipo social, de tipo económica y de tipo arquitectónica (p. 1). Además, el mismo autor refiere también que las barreras arquitectónicas limitan un derecho muy importante de la persona que es la libertad de locomoción desde un espacio a otro, además refiere que todas las construcciones urbanas o edificaciones actúan como barrera o impedimento para el logro de la locomoción en las personas con discapacidad (p.125). El autor Rawski (2017), considera que las barreras más comunes son la falta de rampas o ascensores, rampas muy empinadas, falta de barandas en las escaleras, altos peldaños, terrenos desnivelados, entre otros (p. 48). Aunado a los conceptos anteriores, Huerta (2006), agrega además que durante el crecimiento desorganizado de la sociedad se han generado situaciones que obstaculizan el libre tránsito de las personas discapacitadas, a ello le llaman barreras del entorno urbano y arquitectónico, éstos obstáculos los encontramos en los espacios públicos, dentro y fuera de edificios y en el transporte público (pp. 26-27). Huerta también refiere que esta indiferencia genera la marginación social de todos los afectados. Así pues, la falta de capacidad para la supresión de estas barreras de locomoción y comunicación nos aleja de la convivencia en una sociedad justa y de acceso para todos (pp. 21-22). De las afirmaciones anteriores la definición que brindan Coelho et al., (2019) expresa de forma más concisa la definición de barreras arquitectónicas, estas barreras se hacen más evidentes en personas con dificultad motora ya que se ven obligadas a desplazarse con ayudas biomecánicas, es decir con muletas, bastones, andadores y sillas de ruedas, esta última ayuda biomecánica no permite el acceso a muchos lugares, para explicarlo basta un ejemplo clásico, la persona que desea ingresar a un establecimiento de salud que tiene una escalera y no una rampa en la puerta de entrada impedirá que la persona en silla de ruedas logre entrar a dicho establecimiento. Además, las barreras arquitectónicas se clasifican según Vicerectorado (2019), en tres tipos de barreras, las urbanísticas, las de transporte y las de edificación cuando se refiere a la localización; también menciona que las personas con discapacidad presentan dificultades en la maniobra ya que debe sortear lugares en desnivel, para alcanzar objetos, para controlar el cuerpo, o de percepción sensorial o de tipo auditivo (p. 5).

Al respecto Huerta (2006), habla también acerca de las dimensiones de la variable barreras arquitectónicas y quedan conceptualizadas de la siguiente manera: La primera dimensión llamada barreras arquitectónicas de edificación que nos plantea Lotito et al., (2011), que se refiere a las trabas encontradas en las entradas de las viviendas y en el interior

de ellas como por ejemplo las barreras generadas por la imposibilidad de uso de las escaleras, pasillos estrechos, ancho de las puertas, falta de rampas, o elevadores angostos (p. 11). El autor Camino (2003), añade además que éstos espacios comunes para la población son edificaciones que deben ser mejorados con aditamentos que permitan la libertad de acceso de forma independiente y cómoda por parte de las personas con capacidades diferentes de tipo físico o de tipo sensorial, además los aseos o servicios higiénicos deben tener medidas que permitan el libre desenvolvimiento, de igual forma se debe contar con libre disponibilidad de espacio para la circulación de aquellos que se movilizan en sillas de ruedas; en cuanto a las edificaciones para uso personal se considera que estas deben cumplir con requisitos mínimos y con aditamentos para permitir la libre independencia en ambientes comunes como vías, pasillos, escaleras, elevadores entradas o portales que se conecten con el exterior del edificio con espacio amplio y suficiente para la libre acceso de la población que utiliza silla de ruedas (pp. 7-8). De igual manera Mohanta, Manisha, y Lakshimi (2017) precisan que las barreras arquitectónicas de edificación se encuentran dentro de casa en los desniveles de los pisos, el diseño de puertas muy angostas, ventanas difíciles de alcanzar o con seguros inadecuados, espacio muy alto para el almacenamiento de provisiones, espacio de circulación inadecuado para moverse a diferentes áreas, falta de agarre al inodoro, limitación para bañarse en la ducha, por ello es necesario que cada una de estas barreras sean adaptables según el diseño universal para tener un mejor acceso a ellas (pp. 171-172). La segunda dimensión son las barreras de transporte según el autor Huerta (2006) son aquellas barreras relacionadas con el transporte que se realiza en tierra, mar y aire, además está relacionado con la infraestructura destinada al transporte como los paraderos autorizados o paradas de bus, terminales de ómnibus, aeropuertos, etc., el medio de desplazamiento como buses, taxis, combis, trenes o aeronaves, así como la relación entre los mismos como por ejemplo rampas de acceso a los paraderos de los medios de transporte para el abordaje de las personas con discapacidad, uso de silla de ruedas y la presencia de asientos reservados para personas discapacitadas, además de todo lo anterior el recojo de estas mismas personas en los paraderos por parte de los choferes son un problema diario que genera barreras de circulación; también refiere que en el Perú el transporte urbano carece de adaptaciones para transportar a personas con capacidades diferentes que hacen uso de sillas de ruedas; en cuanto al transporte aéreo aún con la presencia de normas vigentes las empresas aéreas aún no cuentan con una infraestructura totalmente adaptada y además una correcta capacitación a su personal, esto debido a la gran variedad de discapacidades que se observan en la actualidad

(p. 63, 77-80), cabe mencionar que en el Perú los vehículos de transporte público que cuentan con acceso adaptado para pacientes con discapacidad motora en silla de ruedas es el Metropolitano que no circula en la Región del Callao. Y por último la tercera dimensión llamada barreras arquitectónicas urbanísticas que según Huerta (2006) son aquellas barreras encontradas en los espacios abiertos o comunes para la población, esto se debe también a la forma en que se encuentra dispuesto el mobiliario urbanístico, es decir aquellos elementos que se encuentran en la vía pública (pp. 63, 123), así también los autores Valarezo et al., (2019) opinan que las barreras urbanísticas son aquellas barreras que limitan la libre circulación de las personas, sobre todo aquellas personas con discapacidad, ellos refieren que el mobiliario urbanístico se encuentra dispuesto erróneamente o mal ubicado, ejemplo de ello son las aceras o veredas con baches, desniveladas o falta de continuidad, bancas muy bajas o que obstaculizan el paso, zanjas, desagües o buzones sin tapa o rejillas, postes mal ubicados, comerciantes o ambulantes que obstruyen el paso en veredas o cruces peatonales, puestos de periódicos mal ubicados, basureros, autos invadiendo veredas o ausencia de rampas (pp. 9-10). De igual forma los autores Lotito et al., (2011) concuerdan con los anteriores en que el problema proviene del mobiliario urbanístico ya que es insuficiente para que las personas con capacidades diferentes de tipo motor logren desenvolverse libremente, agrega también que los parques y jardines no son accesibles para los mismos.

El presente trabajo de investigación utiliza para la primera variable la teoría orientada al enfoque de derechos, bajo este enfoque podemos observar que la discapacidad de los individuos resulta de su relación con el uso del medio físico o entorno, por ello si el medio físico presenta barreras la funcionalidad de las personas se verá afectada, entonces será necesario aceptarlas y adaptar este medio físico para permitir la mejora de la funcionalidad de aquellos que presentan limitaciones motoras. Así pues, esta teoría orientada al enfoque de derechos surgió en una Convención de los derechos humanos para personas con limitaciones realizada por la OMS en 2001, en esta convención se unen el modelo de enfoque médico basado en un tratamiento oportuno a partir de los conocimientos científicos y el modelo social basado en el acceso igualitario de oportunidades para promover el bienestar social, en conclusión esta convención junta éstos dos modelos para permitir la integración de la población con discapacidad, así también estas personas deben ser valoradas, e incluidas con equidad, justicia social e igualdad de derechos en la sociedad, por ello la inclusión es un derecho humano inherente a la salud y bienestar social según refiere Hernández (2015, pp. 50-57). Así mismo los autores Da Silva, Ferreira, Pereira, Dornelles, Laredo, Ribeiro, y

Cunha (2018), sostiene la importancia de eliminar las barreras arquitectónicas para que las personas con discapacidad motora puedan participar en la sociedad respetando la diversidad humana, ya que es un derecho humano que le asiste (p. 37).

La segunda variable llamada Accesibilidad es un tema ampliamente tratado por diversos autores, según Klein (2019) considera que la accesibilidad son aquellas características propias de un espacio o ambiente, artículo o prestación, de tal manera que éstos puedan ser utilizados de forma segura y con autonomía por personas de toda edad independientemente de sus limitaciones, éstos espacios o ambientes pueden ser edificaciones, medios de transporte, mobiliario urbano, información, comunicación o sistemas tecnológicos entre otros, cuyo uso puede ser de tipo privado como la propia vivienda de la persona o de uso público como un parque o instalaciones sanitarias (pp. 38-39). Las naciones unidas (s.f.), presenta en su artículo accesibilidad y desarrollo la misma definición expuesta por Klein mencionando que la accesibilidad es un proceso que garantiza la accesibilidad de las personas con diferentes capacidades, en condición igualitaria con respecto de otras, este acceso tiene que ver con los ambientes físicos, la movilidad, el acceso a la información, la forma de comunicarse, la tecnología, así como instalaciones de servicio público, pero además muestra a países como Australia y Canadá con leyes que buscan garantizar el acceso de individuos con limitaciones a las edificaciones así como al transporte público, ello es motivado por el envejecimiento de la población. (pp. 6, 14-15). De igual manera la autora Yilmaz (2018) sugiere que la principal característica de un ambiente construido es poder usarlo de forma segura y con independencia incluyendo a individuos con limitaciones ya que si logran circular libremente en éstos ambientes entonces tienen acceso a él, como sabemos las personas con discapacidad necesitan sentirse seguras al salir de casa, moverse de manera independiente y llegar a su destino, atravesar avenidas, caminar por senderos y llegar a las entradas y puertas fácilmente sin obstáculos que limiten su desplazamiento, a esta posibilidad de libre desplazamiento le llamamos accesibilidad. (pp. 3-4). El autor Huerta (2007), sugiere de manera muy similar que la accesibilidad es una característica que hace posible la entrada, salida y el uso seguro de un espacio construido para un determinado fin, como por ejemplo las viviendas, centros comerciales, cines, parques, empresas, oficinas entre otros; el acceso libre a cada uno de éstos espacios se debe percibir de forma natural, si la persona que tiene una discapacidad encuentra impedimentos y no logra obtener el acceso a un determinado espacio con facilidad de movimiento o desplazamiento independiente y seguro, entonces nos encontramos ante la falta de acceso, por tanto la persona no logrará integrarse socialmente o

económicamente a la sociedad y nos encontraremos con una desigualdad que afecta sus derechos (pp. 21-22). La autora Allcock, (2018) explica que el acceso significa encontrar formas de garantizar que se excluya a menos personas y que el acceso físico no se trata solo del acceso a sillas de ruedas, sino de mejorar los impedimentos relacionados con el entorno urbano que presta servicios públicos, comerciales y de ocio, así como también garantizar estacionamientos seguros ya que esto ayudaría al acceso de oportunidades sociales sin sentirse aislados o encerrados en casa, por otro lado la falta de transporte público accesible y el diseño de éstos presentan obstáculos a aquellos con discapacidad (pp. 5-7). De forma parecida los autores Serrano, Jaramillo, Campos y Galindo (2013) en su artículo acerca de la accesibilidad formulan un instrumento basado en criterios que se enfocan en el diseño universal, en este artículo los autores establecen que la accesibilidad es una condición que asegura la facilidad de movimiento en la población y es la solución para lograr la integración de individuos con limitaciones, la forma de hacerlo es garantizar el uso de sillas de ruedas para quien lo requiera, el uso de señales visuales y variación de texturas para personas con discapacidad será de gran ayuda para su inclusión social (pp. 148-149). Por otro lado, la accesibilidad según Ramírez (2011) puede ser analizada según distintos aspectos, el primero como el aspecto actitudinal en el cual se tratan las actitudes que discriminan y aíslan a las personas con discapacidad; el segundo aspecto que analiza es el de servicio de ayudas para compensar o disminuir la dependencia de aquellos individuos con limitaciones, ejemplo de ello son los servicios o utensilios que sirven para suplir dicha limitación; el tercer aspecto se relaciona con la información que es un tema que permite la comunicación efectiva entre las personas pudiendo ser de tipo visual, auditivo o táctil; el cuarto aspecto se relaciona con las políticas de estado que reglamentan la normativa con la finalidad de ayuda para los individuos con limitaciones; un quinto aspecto es el administrativo que busca agilizar el uso de los servicios públicos sin necesidad de trámites muy largos; el aspecto tecnológico y por último el aspecto relacionado con el entorno físico que consiste en generar las condiciones necesarias para el uso adecuado y oportuno de los hogares, edificaciones u objetos con autonomía e independencia de forma segura y cómoda (p. 76). Sin embargo, los autores de Escap por encargo de las naciones unidas (2019) plantean que la accesibilidad posee varias dimensiones entre las cuales la más importante es aquella que tiene relación con el entorno construido, comprende también elementos tales como rampas, ascensores, pavimento, acceso a residencias, oficinas, comisarías, hospitales, bancos, tiendas, baños públicos, parques, escuelas, museos, bibliotecas, la segunda dimensión que presenta es la accesibilidad del

transporte tanto terrestre como las paradas de autobús, paradas de taxis, estaciones de tren así como el transporte aéreo, la tercera dimensión que presenta es la relacionada con la información y la comunicación que se refiere al acceso al internet, teléfonos móviles, computadoras, aplicaciones móviles, entre otros que servirán para los individuos con limitaciones en el lenguaje o la audición, y una última dimensión relacionada con los servicios, esta se centra en la interacción humana y la capacidad de llevar a cabo labores cotidianas, como son la seguridad, el turismo, salud, servicios culinarios, emergencias, mantenimiento, entre otros. Y por último De Benito, García, Junca, De Rojas & Santos (2005), aseguran que la variable accesibilidad puede desarrollarse mediante indicadores, como el desplazamiento que consiste en la locomoción libre barreras y segundo la utilización que consiste en poder disfrutar, usar, o aprovechar lo que se encuentra en nuestro entorno, así pues, el desplazamiento puede ser horizontal, vertical como por ejemplo el uso de corredores, pasos peatonales, escaleras, rampas, etc., puede crear dificultades de maniobra o control debido al uso de la silla de ruedas, como también la falta de algún sentido básico como la visión o audición. (pp. 18-21).

Respecto a las dimensiones de la accesibilidad la autora Yilmaz (2018) refiere que las dimensiones de la accesibilidad se relacionan con la accesibilidad a las viviendas o edificios, la accesibilidad al transporte público o privado, y la accesibilidad a la libre circulación y espacios internos. La primera dimensión accesibilidad a las viviendas o edificios plantea que de acuerdo al diseño universal todos los caminos o vías peatonales, las avenidas, calles, cruces peatonales y mobiliario urbano deben ser accesibles, sin ninguna diferencia de elevación, así mismo Huerta (2007) explica que el tránsito peatonal de personas discapacitadas debe tener una medida mínima de 1.2 metro de ancho para una persona en silla de ruedas junto a su acompañante, al momento de cruzar una calle se debe observar rutas libres demarcadas a nivel del pavimento, sin elevaciones y además no deslizables, evitando rejillas de alcantarillas o protectores de árboles que obstaculicen el traslado en silla, las veredas o caminos deben ser utilizadas por los peatones sin interferir la libre circulación, por eso la distancia del mismo debe ser no menor de 1.2 metro de ancho y 2.1 metro de alto, sin desnivel en el piso y libre del mobiliario urbano; los semáforos y postes deben permitir el tránsito peatonal y acceso a las veredas, además los tensores que los sujetan deben encontrarse a 2.10 metros de altura para no obstaculizar el paso (pp. 59-60, 70), además Valarezo et al., (2009) añade que el mobiliario urbano que consta de los postes de iluminación, las papeleras, los kioskos o vendedores ambulantes deben colocarse en forma

precisa para evitar obstaculizar el pase libre de personas, al menos 1.8 metros de libre paso, para ello el mobiliario urbano debe estar a un costado y fijo al pavimento para evitar el desplazamiento de los mismos (pp. 15-16). La segunda dimensión se refiere a la accesibilidad al estacionamiento que, según Valarezo et al., (2009), para lograrlo es necesario tener estaciones o paraderos y estacionamientos adecuados para las personas con discapacidad, para ello estos estacionamientos deben encontrarse debidamente señalizados y muy cerca de las entradas de acceso de edificaciones (p. 33), con un mínimo de 1 o 2 plazas por cada 50 plazas de estacionamiento, con dimensiones mínimas de ancho 3.8 mt. y largo 5mt. para un adecuado manejo de entrada y salida del vehículo, además tendrán señales claras de reservado para personas con discapacidad, así como la penalidad de aporte de dinero si las personas que no padecen de discapacidad se estacionan en el lugar reservado para ello, según lo expresa Huerta (2006, pp. 66-67), por otro lado, con respecto a las rampas peatonales la autora Yilmaz (2018) refiere que deben tener una pendiente máxima de 8% para el uso de sillas de ruedas con la ayuda de otros, además las dimensiones de pendientes o rampas serán de casi 0.92 mt., además al inicio y final de toda rampa encontraremos un espacio libre mínimo de 1.52 mt. para la maniobra adecuada de silla de ruedas (p. 6), estas rampas conectarán el estacionamiento con la entrada de los servicios de fisioterapia. La tercera dimensión se refiere a la accesibilidad de libre circulación y espacios interiores, al respecto Huerta (2007) refiere que las puertas de entrada y pasillos de las edificaciones deben contar con una dimensión de 1.2 a 1.5mt. de ancho, para doble circulación, además al final de cada pasillo o entrada debe contemplar una circunferencia de 1.5 mt., para garantizar una adecuada maniobra de la silla de ruedas, así también los baños deben tener una dimensión mínima de 2 mt. de largo por 1.5mt. de ancho y el ancho de la puerta no menor de 0.90 mt., así mismo el inodoro deberá contar con una baranda de apoyo a su derecha y el asiento una altura de 0.45 a 0.5 mt. Las escaleras deben medir 1.2 mt. de ancho, ser antideslizante, con ancho de huella de 30 centímetros y altura de 18 centímetros, con descansos de 1.20 metros y barandas situadas a una altura mínima desde 0.70 a 0.95 mt. en promedio, los elevadores tendrán una medida mínima según se encuentren contruidos para uso público (1.5 mt. de ancho x 1.4 mt. de profundidad) o para uso residencial (1 mt. ancho x 1.2 mt. profundidad.), ambos con baranda o pasamano interno, piso antideslizante y botones a una altura no mayor a 1.4 mt. y frente a la puerta del elevador contaremos con un espacio disponible de maniobra para uso de silla de ruedas (pp. 38-42).

El presente trabajo de investigación utiliza para la segunda variable la teoría orientada al enfoque de derechos, ya que la nueva visión de la humanidad se encuentra basada en la accesibilidad y la justicia social, ambos permiten mejorar los estándares de vida, todos los individuos con limitaciones o no, tienen el derecho a acceder a un espacio y usarlo de manera independiente e igualitaria, por ello los diseños arquitectónicos del espacio basado en los principios del diseño universal permitirán con ayuda de los gobiernos locales, regionales y nacionales tener acceso a la mayor cantidad de personas discapacitadas, según lo expresa Yilmaz (2018, p. 13). Así mismo los autores Martins, Gaiad, Prat y Morais (2018, p 453), refieren que el acceso es un derecho que muchas personas desconocen y que pocas personas disfrutan por ello es importante no solo aprobar leyes sino hacer que estas se cumplan.

Con respecto de los párrafos anteriores el autor Alfonso (2002), refiere que es inevitable pensar en barreras cuando se habla de accesibilidad ya que cualquier limitante del acceso se convierte en una barrera, de igual manera Alonso (2016), menciona que la supresión de éstos obstáculos que limitan la accesibilidad a todo tipo de entorno físico es de gran necesidad y tiene gran trascendencia sobre todo en los individuos con limitaciones, a partir de ello se surge la expresión “diseño Universal” ideado para que todos los entornos sean accesibles a la máxima cantidad de individuos.

El diseño universal, llamado también diseño accesible sin barreras según refiere Valarezo et. al, (2009) deriva de la arquitectura y su diseño, el objetivo de este diseño será presentar un entorno de fácil acceso para permitir que un gran número de individuos resuelvan sus necesidades accediendo a su entorno con la mayor independencia posible y que además se integre en actividades de tipo económico, social, cultural, de recreación, etcétera (p. 8), además según Huerta (2007), el diseño universal tiene siete principios claramente aplicables en la arquitectura, el primero de ellos indica que el diseño de cualquier estructura debe ser equiparable, es decir usado de la misma forma por todas las personas; debe ser flexible que significa que puede ser usado de una forma u otra; debe ser intuitivo y fácil de entender para las personas que lo usan; debe ser perceptible, significa que brinde información de forma adecuada y entendible; debe ser tolerante al error, significa que pueda ser utilizado minimizando riesgos y errores; debe exigir poco esfuerzo físico, para minimizar acciones repetitivas o con poco esfuerzo y por último debe ser de adecuado tamaño y espacio para el

acceso, esto significa que las estructuras deben tener un tamaño y espacio que sea apropiado para su uso y manipulación (p. 25).

Una persona o paciente con discapacidad según lo refiere Huerta (2007), es una persona que posee una deficiencia, es decir que alguna de sus funciones se encuentra ausente o disminuida, estas funciones pueden ser físicas, mentales o sensoriales, esto impide realizar sus actividades normales y además impide lograr oportunidades de forma equitativa en la comunidad. Las personas con discapacidad de tipo físico o motora ven limitada su movilidad y sus causas son múltiples, además estas pueden ser leves, moderadas o severas. (pp. 26-27).

Para formular el problema general nos hacemos la pregunta ¿Cuál es la relación que existe entre las barreras arquitectónicas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020?, a partir de esta pregunta derivan problemas específicos formulados con las preguntas: ¿Cuál es la relación que existe entre las barreras arquitectónicas de edificación y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020?; ¿Cuál es la relación que existe entre las barreras de transporte y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020? y ¿Cuál es la relación que existe entre las barreras arquitectónicas urbanísticas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020?

La justificación de la presente investigación será útil para desarrollar y coincidir las teorías de autores como Coelho y Barroso con respecto a las barreras arquitectónicas y además la teoría de Klein con respecto a la accesibilidad, pero además de conocer cada variable saber cómo estas afectan el acceso a los servicios de fisioterapia por parte de las personas discapacitadas en el Callao, como justificación metodológica se menciona que el presente proyecto de investigación utiliza dos instrumentos adaptados hacia la realidad problemática de la población con discapacidad motora, el primero a partir de un cuestionario de discapacidades del Instituto Nacional de Estadística de España y el segundo instrumento de accesibilidad realizado por los autores Serrano, Jaramillo, Campos y Galindo. La justificación práctica de este proyecto será de utilidad para analizar la información obtenida y servirá de apoyo para evidenciar la realidad de los inconvenientes o barreras que experimenta este grupo de pacientes y generar posibles estrategias de prevención en beneficio de la población con discapacidad motora.

Los objetivos de investigación del presente trabajo se dividen en objetivo general el cual consiste en establecer la relación que existe entre las barreras arquitectónicas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020; como objetivos específicos se busca primero establecer la relación que existe entre las barreras arquitectónicas de edificación y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020; segundo establecer la relación que existe entre las barreras de transporte y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020 y tercero establecer la relación que existe entre las barreras arquitectónicas urbanísticas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020.

La presente investigación plantea como hipótesis general: Existe una relación significativa entre las barreras arquitectónicas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020; a partir de esta hipótesis se desprenden las siguientes hipótesis específicas, la primera si existe una relación significativa entre las barreras arquitectónicas de edificación y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020; la segunda si existe una relación significativa entre las barreras de transporte y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020 y la tercera si existe una relación significativa entre las barreras arquitectónicas urbanísticas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con alteraciones motoras en el Callao 2020.

II. Método

2.1 Tipo y diseño de investigación

Enfoque

El presente documento tiene un enfoque cuantitativo, ya que se analizarán datos a través de la recolección de los mismos mediante métodos estadísticos que nos servirán para responder la pregunta planteada en la investigación, asimismo probar la hipótesis planteada, así lo refiere Hernández, Fernández, y Baptista (2014, pp. 4-5).

Método

Este documento utiliza el método hipotético deductivo que según Sánchez (2019), tiene como finalidad explicar o comprender las causas que generan los fenómenos o situaciones y de esa forma obtener una respuesta a la hipótesis planteada. (p. 108).

Tipo

El tipo de estudio utilizado en este documento es de tipo básico y tiene como propósito u objetivo adentrarse en el conocimiento y mejorarlo, según lo refiere Tam, Vera y Oliveros (2008, p.146). Es de corte transversal ya que las variables son descritas, además son analizadas tomando en cuenta la incidencia y su interrelación en un determinado momento (Citado en Fajardo, 2016, p. 46).

Nivel

El nivel utilizado es descriptivo correlacional, ya que se detallan las características de la variable para luego medir el grado de relación existente entre las variables estudiadas, la variable independiente y dependiente (Citado en Fajardo, 2016, p. 46). Gráficamente se denota:

Dónde:

M = Muestra de estudio

O1 = Variable 1

O2 = Variable 2

r = Relación entre variables

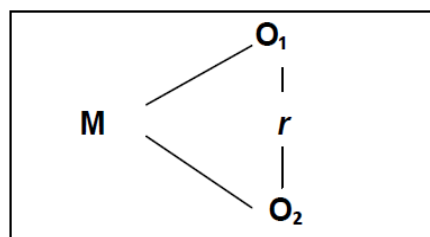


Figura 1. Esquema de diseño correlacional.

Diseño

El diseño de la investigación es de tipo no experimental, según lo refiere Hernández et al., (2014, p. 149) las variables se analizan sin ninguna modificación y no pueden ser

cambiadas intencionalmente, además se observan los fenómenos o situaciones para poder analizarlos posteriormente porque ya sucedieron. Es descriptivo ya que se describe cada uno de los fenómenos y elementos que intervienen en el comportamiento de las variables.

2.2 Operacionalización de las variables

Variable 1: Barreras arquitectónicas

Definición conceptual:

Se entiende por barreras arquitectónicas o barreras físicas a aquellas barreras, trabas o impedimentos que limitan el acceso y libre circulación de las personas en forma segura referido por Coelho et al., (2019, p. 255).

Definición operacional:

Las barreras arquitectónicas están compuestas por tres dimensiones, estas son barreras arquitectónicas de edificación que consta de 4 preguntas que buscan indagar acerca de los impedimentos que las personas con limitaciones encuentran en el servicio de terapia física; la segunda dimensión llamada barreras de transporte que busca información acerca de las dificultades de transporte público y privado o en el estacionamiento constituida por 5 preguntas; y la última dimensión llamada barreras arquitectónicas urbanísticas encargada de indagar acerca de las dificultades para el desplazamiento hacia los servicios de terapia física compuesta por 5 preguntas, cuyos niveles establecidos son: nivel bajo de 0-4, nivel medio de 5-9 y nivel alto de 10-14, información tomada del autor Instituto Nacional de Estadística de España (2008). Se realizó además la tabla de Operacionalización de la variable barreras arquitectónicas ubicada en el anexo 5.

Variable 2: Accesibilidad

Definición conceptual:

Para que un área o ambiente físico sea accesible, este debe cumplir con una condición y es el poder ser utilizado por la mayoría de los individuos independientemente de su condición, aún si tienen limitaciones, es decir que cada persona pueda usar, entrar o llegar a un área de forma segura, cómoda y con independencia, si cumple con esta condición, decimos que esa zona tiene accesibilidad o es accesible (Klein, 2019 p. 29).

Definición operacional:

La variable Accesibilidad están compuestas por tres dimensiones, estas son la accesibilidad externa a los servicios de fisioterapia que consta de 5 preguntas que buscan indagar acerca de la dificultad que encuentran las personas discapacitadas en los cruces y vías peatonales, el mobiliario urbano, semáforos y caminos; la segunda dimensión llamada accesibilidad al estacionamiento que busca información acerca de las dificultades de rampas y libre circulación en el estacionamiento o paradero constituido por 3 preguntas; y la última dimensión llamada accesibilidad a la libre circulación y espacios internos encargada de indagar acerca de las dificultades en puertas, entradas, baños, barandas, ascensores y pasillos para el libre desplazamiento de los individuos con limitaciones que usan ayudas biomecánicas como por ejemplo silla de ruedas compuesta por 6 preguntas, cuyos niveles establecidos son: nivel bajo de 0-4, nivel medio de 5-9 y nivel alto de 10-14, información tomada del autor Serrano, et, al. (2013). Se realizó además la tabla de Operacionalización de la variable accesibilidad a los servicios de fisioterapia, ubicada en el anexo 5.

2.3 Población, muestra y muestreo

Población

Los autores Levin y Rubin (2004, p. 236) refieren que la población es el conjunto de personas con una característica en común, parte de esta población forma parte de los elementos utilizados para realizar el proceso de investigación ya que el análisis de la totalidad de la población sería imposible de realizar. La población de este documento se encuentra compuesta por los pacientes con discapacidad motora que se atienden en los servicios de fisioterapia del Callao en el 2020 y asciende a una aproximado de 126 en los meses de abril, mayo y junio de 2020.

Muestra

El autor Hernández et al. (2014, p. 175), nos explica que la muestra es una parte de la población, de esa muestra se recolectan datos, además, esta parte analizada será la representación del total de la población con un porcentaje de probabilidad de error; por ello se optó por una técnica de muestreo probabilístico aleatorio en donde todas las personas que componen la muestra disponen de la misma elegibilidad para el presente estudio, según refiere el autor Noriega (2018, p. 60) el volumen de la muestra requerida se obtiene a través de la fórmula:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \times p \times q \times N}{E^2 \times (N-1) + Z_{1-\alpha/2}^2 \times p \times q}$$

Figura 2: Fórmula de cálculo muestral.

En dónde:

- N: Población de pacientes que acuden a los servicios de fisioterapia en el Callao.
 $Z_{1-\alpha/2}$: Valor tabulado de la distribución normal estándar es 1.96 (nivel de confianza 95%)
 p: Probabilidad de éxito igual a 0,5
 q: Probabilidad de fracaso igual a 0,5
 E: Error de estimación igual a 5% o 0,05

Los criterios de inclusión son los familiares o representantes de los pacientes seleccionados, que se atienden en los servicios de fisioterapia del Callao, citados en los meses de abril, mayo y junio de 2020, de ambos sexos.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica de recolección de datos

En esta investigación se recurre a la técnica de la encuesta, esta nos sirve para recopilar la información o datos, a su vez posteriormente esta información debe ser almacenada, desarrollada, examinada, y luego interpretada (Fidias 2012, p. 67). El instrumento utilizado es el cuestionario que según Hernández et al. (2014, p. 217), es un instrumento que contiene interrogantes para obtener información de un grupo de personas, la escala de medición es ordinal que según García (2003, pp. 3-4) consta de interrogantes que pueden ser cerradas o abiertas, las cerradas son cortas y fáciles de responder en cambio las abiertas son respuestas amplias y difíciles de responder; para ello se realizaron dos fichas técnicas una para cada variable y de diferentes autores, una del Instituto Nacional de Estadística de España (2008) y la otra de Serrano, et. al, (2013), estas son mostradas en el anexo 6.

Validación de los instrumentos

El significado de la validez del instrumento según Fidias, refiere que las interrogantes que se realizan en el cuestionario solo responderán a lo que se procura evaluar o conocer (2012, p. 79). Por ello para la determinación de la validez de los instrumentos utilizados, en

este caso la validación de contenido se sometió al criterio de juicio de los expertos, personas expertas cuyo grado debe ser mayor al que posee el autor, por tanto, deben ser magister, doctores o metodólogos cuya conclusión en cada uno para ambos instrumentos fue suficiente y aplicable. La validación del contenido, tal como lo explica Hernández et al., (2014, pp. 201-202) es un instrumento de medición que requiere tener representados a todas las dimensiones de las variables en estudio y las preguntas deben abarcar la totalidad de la medición de nuestras variables, los expertos validaron cada instrumento y son mostrados en el anexo 3.

Confiabilidad de los instrumentos

Un instrumento es confiable cuando se obtienen resultados iguales, en evaluaciones repetidas al mismo sujeto u objeto, es decir que dichos resultados siempre deben tener coherencia, así como consistencia (Hernández et al. 2014, pp. 201-202). Esta investigación utiliza el Coeficiente Kuder Richardson (KR-20), para cada variable cuyo valor en los estadígrafos es siempre mayor a 0.75. La fórmula es la siguiente:

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} * \frac{V_t - \sum pq}{V_t}$$

Figura 3: Fórmula de Coeficiente KR-20. Tomado de Reyes (2017, p. 67)

Dónde, r_{tt} es el Coeficiente de confiabilidad; n es el Tamaño de la muestra; V_t es la Varianza total de la prueba; p es la Probabilidad positiva (promedio de respuestas); y q es la Probabilidad negativa (1-p).

Para la presente investigación se tomó como prueba piloto a 30 pacientes de la muestra, al obtener los resultados se pudo observar que la variable barreras arquitectónicas obtuvo un coeficiente de 0,8814 que según la tabla de interpretación del Coeficiente KR equivale a una alta confiabilidad y para la variable accesibilidad a los servicios de fisioterapia se obtuvo una coeficiente de 0,8893 que equivale también a una alta confiabilidad, la tabla de interpretación del Coeficiente de Kuder Richarson (KR-20) y las tablas de confiabilidad se muestran en el anexo 4.

2.5 Procedimiento

El procedimiento utilizado en este trabajo para la recopilación de datos se inicia aplicando el cuestionario a 96 participantes, previa solicitud del consentimiento de cada paciente (familiares o representantes) mediante el documento denominado Consentimiento Informado y el Cuestionario, de forma individual a través de correo electrónico o WhatsApp, se envió a cada participante un link para la aceptación del consentimiento y el llenado de respuestas en el cuestionario que automáticamente queda grabado en la nube de google drive, se puede observar el formato en el anexo 11, luego la información obtenida se almacenará y se generará una matriz de datos que luego se someterá a un análisis estadístico con la finalidad de elaborar las conclusiones y recomendaciones.

2.6 Método de análisis de datos

Luego de recolectar los datos del cuestionario se procedió a analizar las respuestas para cada una de las variables utilizando el Programa IBM SPSS Statistics Subscription, para el análisis estadístico se procedió a realizar análisis descriptivos de cada variable con tablas de frecuencias y porcentajes y sus gráficos, además para el análisis inferencial se realizó la prueba de hipótesis con la prueba estadística no paramétrica llamada Coeficiente Rho de Spearman,, en esta prueba los valores obtenidos se cuantifican entre -1 y 1, se considera además que el valor de significancia debe ser menor a 0,05 ($p < 0,05$) según refiere Martínez, Tuya, Martínez, Pérez y Cánovas (2009), así mismo como regla de decisión se considera que si el valor de significancia es mayor a 0,05 se acepta la hipótesis nula, y si es menor a 0,05 entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa así lo explica Noriega (2018, p. 70).

2.7 Aspectos éticos de la investigación

Las particularidades éticas consideradas en este trabajo es la responsabilidad del adecuado desarrollo de este proyecto evitando en todo momento el plagio voluntario del mismo, respetando la autoría de cada investigador, colocando las referencias y citando el aporte de cada uno; así mismo la aplicación del consentimiento informado para dar cuenta que la información recolectada es de carácter voluntario, estos datos se analizarán de manera anónima asegurando la protección de los datos brindados por cada participante, así mismo no se ha recurrido al plagio voluntario de este documento.

III. Resultados

3.1. Resultados descriptivos

3.1.1. Distribución de frecuencias y porcentajes de la variable barreras arquitectónicas y sus dimensiones.

Tabla 10

Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable barreras arquitectónicas

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	26	27.10%
	Medio	33	34.40%
	Alto	37	38.50%
	Total	96	100%

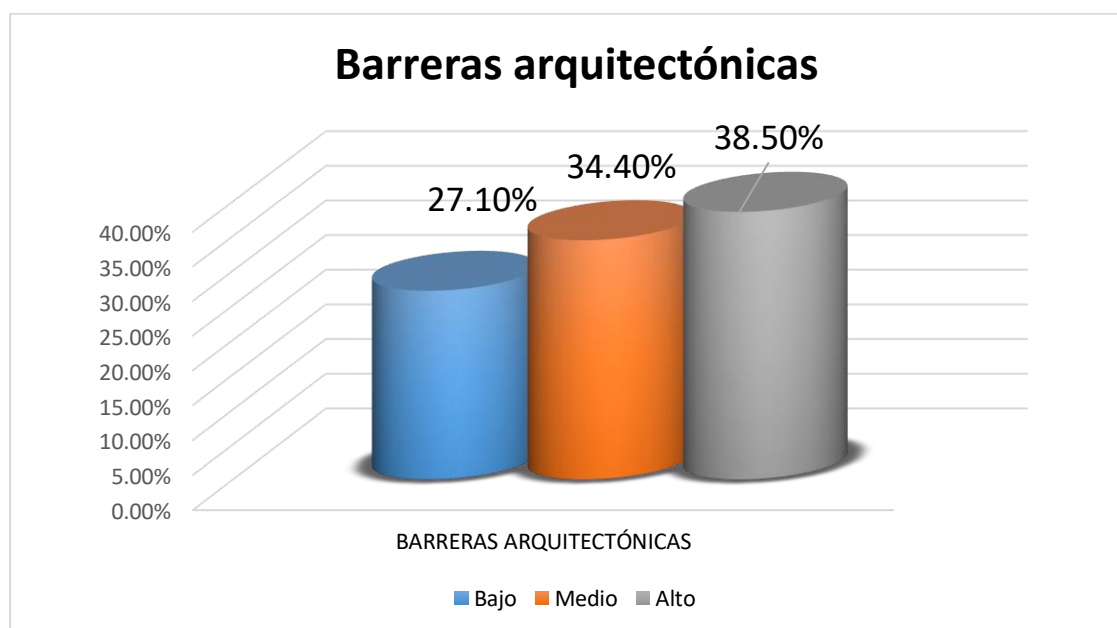


Figura 4: Porcentaje de la variable barreras arquitectónicas.

Tabla 10 y Figura 4: Se observa que, del total de la muestra evaluada de 96 pacientes, el 38.50% percibe un nivel de barreras arquitectónicas alto, el 34.40% percibe un nivel medio y el 27.10% percibe un nivel bajo de barreras arquitectónicas cuando acude a los servicios de fisioterapia del Callao.

Tabla 11

Distribución de frecuencia y porcentaje de las dimensiones de las barreras arquitectónicas

Dimensiones de barreras arquitectónicas	Barreras arquitectónicas					
	Bajo		Medio		Alto	
	N	%	n	%	n	%
Barreras arquitectónicas de edificación	26	27.10	29	29.20	41	43.80
Barreras de transporte	31	33.30	25	26.00	40	40.60
Barreras arquitectónicas urbanísticas	30	32.30	26	27.10	40	40.60

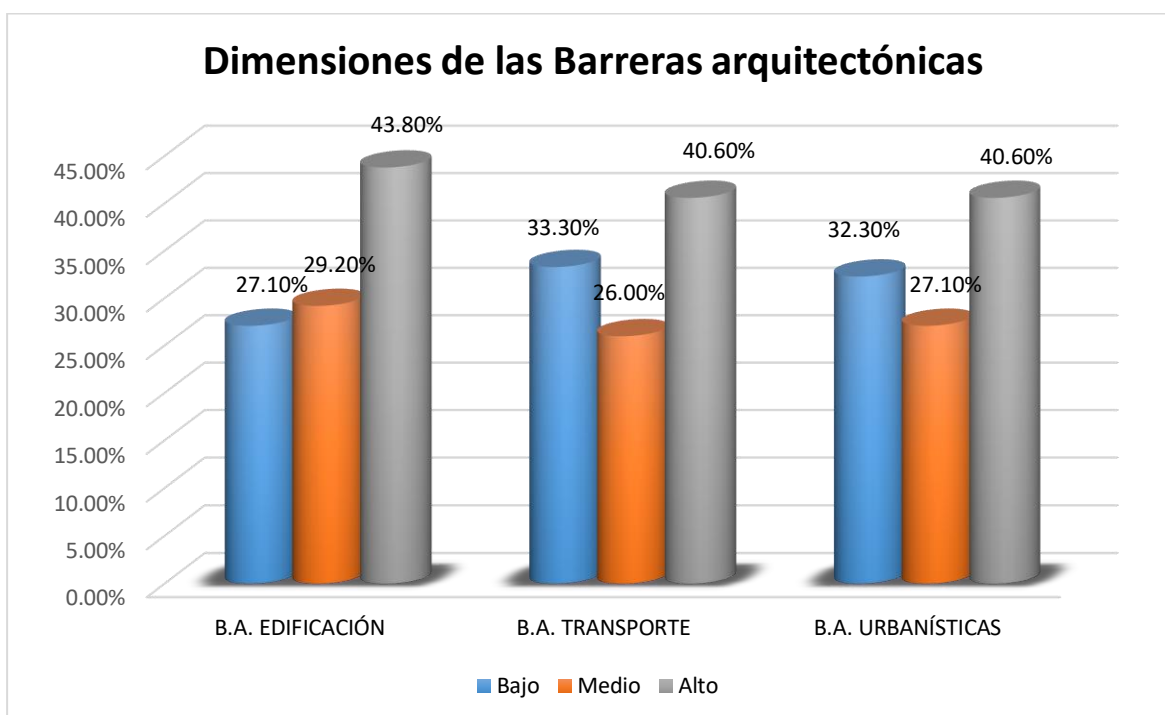


Figura 5: Porcentaje de las dimensiones de las barreras arquitectónicas.

Tabla 11 y Figura 5: Se observan los porcentajes de las dimensiones de barreras arquitectónicas, en cuanto a la dimensión barreras arquitectónicas de edificación el 43,80% percibe un nivel alto, el 29.20% percibe un nivel medio y el 27.10% percibe un nivel bajo. A su vez en cuanto a la dimensión barreras de transporte el 40.6% percibe un nivel alto, el 26.00% percibe un nivel medio y el 27.10% percibe un nivel bajo. Por último, en cuanto a la dimensión barreras arquitectónicas urbanísticas el 40.60% percibe un nivel alto, el 27.10% percibe un nivel medio y el 32.30% percibe un nivel bajo de barreras.

3.1.2. Distribución de frecuencias y porcentajes de la variable accesibilidad a los servicios de fisioterapia y sus dimensiones.

Tabla 12

Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable accesibilidad a los servicios de fisioterapia

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	35	36.50%
	Medio	32	33.30%
	Alto	29	30,20%
	Total	96	100%

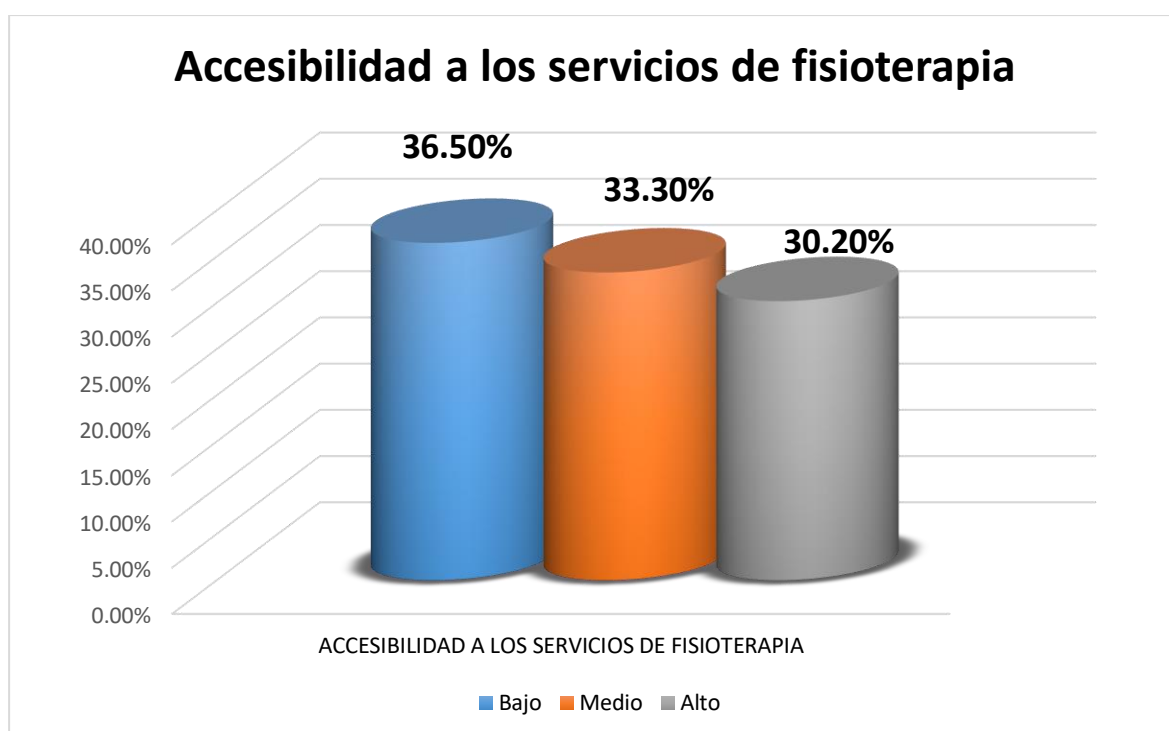


Figura 6: Porcentaje de la variable accesibilidad a los servicios de fisioterapia.

Tabla 12 y Figura 6: Se observa que, del total de la muestra evaluada, el 36.50% percibe un nivel de accesibilidad bajo, el 33.30% percibe un nivel medio y el 30.20% percibe un nivel alto de accesibilidad cuando acude a los servicios de fisioterapia del Callao.

Tabla 13

Distribución de frecuencia y porcentaje de las dimensiones de la accesibilidad a los servicios de fisioterapia

Dimensiones de accesibilidad a los servicios de fisioterapia	Accesibilidad a los servicios de fisioterapia					
	Bajo		Medio		Alto	
	N	%	n	%	n	%
Accesibilidad externa	36	37.50	29	29.20	31	33.30
Accesibilidad al estacionamiento	40	40.60	27	28.10	29	31.30
Accesibilidad a la libre circulación	38	39.60	33	34.40	25	26.00

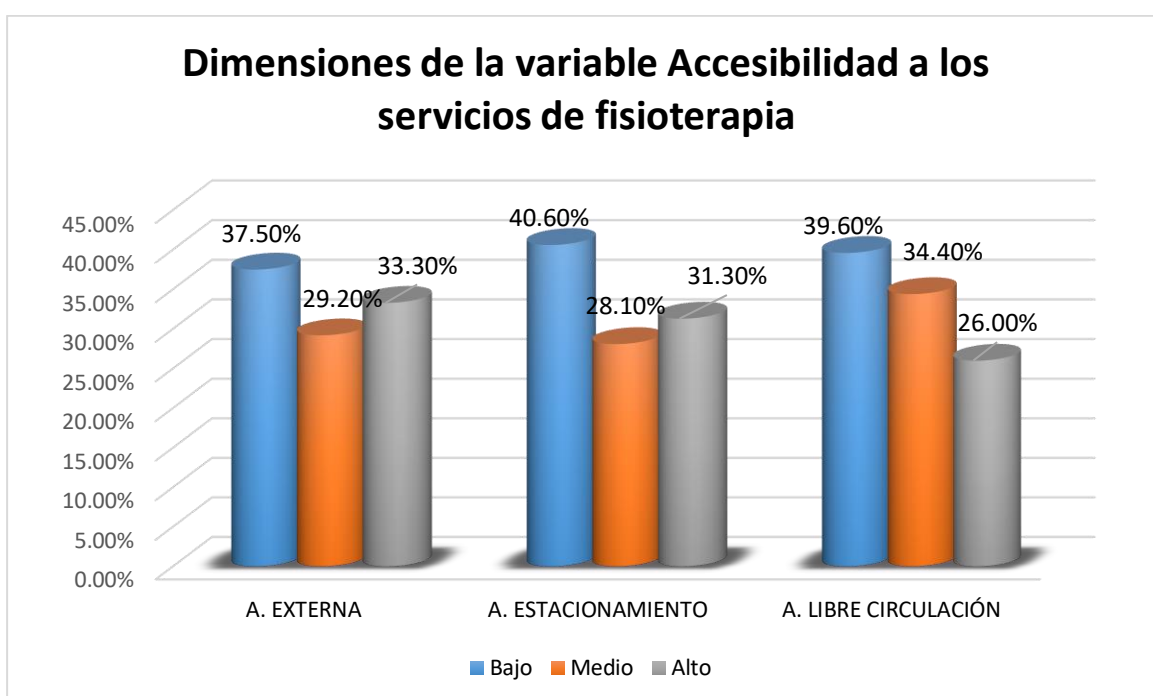


Figura 7: Porcentaje de las dimensiones de la accesibilidad a los servicios de fisioterapia.

Tabla 13 y Figura 7: Se observan los porcentajes de las dimensiones de accesibilidad a los servicios de fisioterapia, en cuanto a la dimensión accesibilidad externa el 37.50% percibe un nivel bajo, el 29.20% percibe un nivel medio y el 33.30% percibe un nivel alto. A su vez en cuanto a la dimensión accesibilidad al estacionamiento el 40.60% percibe un nivel bajo, el 28.10% percibe un nivel medio y el 31.30% percibe un nivel alto. Por último, en cuanto a la dimensión accesibilidad a la libre circulación el 26.00% percibe un nivel alto, el 34.40% percibe un nivel medio y el 39.60% percibe un nivel bajo de accesibilidad a la libre circulación.

3.2. Resultados inferenciales

3.2.1. Prueba de hipótesis general

Prueba de correlación entre las barreras arquitectónicas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020.

H1: Existe una correlación inversa y significativa entre las barreras arquitectónicas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020.

Ho: No existe una correlación inversa y significativa entre las barreras arquitectónicas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020.

Tabla 14

Relación entre las barreras arquitectónicas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia.

			Barreras arquitectónicas.	Accesibilidad
Rho de Spearman	Barreras arquitectónicas	Rho	1,000	-,360**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	96	96
Rho de Spearman	Accesibilidad	Rho	-,360**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	96	96

** . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la tabla 14, se observa que el análisis de la correlación de Spearman entre las variables barreras arquitectónicas y la accesibilidad es de ($\rho = -,360^{**}$), con ello se evidencia que ($p = ,001 < 0.05$) por ello, se rechaza la hipótesis nula, interpretándose que existe una correlación inversa y significativa entre ambas variables.

3.2.2. Prueba de hipótesis específicas

Prueba de correlación entre las dimensiones de las barreras arquitectónicas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020.

Hipótesis específica 1

H1: Existe una correlación inversa y significativa entre las barreras arquitectónicas de edificación y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020.

Ho: No existe una correlación inversa y significativa entre las barreras arquitectónicas de edificación y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020.

Hipótesis específica 2

H1: Existe una correlación inversa y significativa entre las barreras arquitectónicas de transporte y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020.

Ho: No existe una correlación inversa y significativa entre las barreras arquitectónicas de transporte y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020.

Hipótesis específica 3

H1: Existe una correlación inversa y significativa entre las barreras arquitectónicas urbanísticas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020.

Ho: No existe una correlación inversa y significativa entre las barreras arquitectónicas urbanísticas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020.

Si Valor $p > 0,05$, se acepta la Hipótesis Nula (Ho)

Si Valor $p < 0,05$, se rechaza la Hipótesis Nula (Ho) y se acepta la Hipótesis alternativa (H1)

Tabla 15

Relación entre las dimensiones de las barreras arquitectónicas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia

		Accesibilidad	Barreras Edificación	Barreras Transporte	Barreras Urbanística
Accesibilidad	Rho	1,000	-,345*	-,323*	-,400**
	Sig. (bil.)	.	,001	,001	,000
	N	96	96	96	96
Barreras de Edificación	Rho	-,345*	1,000	,771**	,891**
	Sig. (bil.)	,0001	.	,000	,000
	N	96	96	96	96
Barreras de Transporte	Rho	-,323*	,771**	1,000	,855**
	Sig. (bil.)	,001	,000	.	,000
	N	96	96	96	96
Barreras Urbanísticas	Rho	-,400**	,891**	,855**	1,000
	Sig. (bil.)	,000	,000	,000	.
	N	96	96	96	96

** . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la tabla 15, Se puede observar que el Coeficiente Rho de Spearman en relación a la dimensión urbanística y la accesibilidad fue de (rho= -,400**) comprobándose que existe una correlación inversa y significativa (p= 0,000 < 0,05), de igual manera se observó que la dimensión edificación y la accesibilidad fue de (rho= -,345) comprobándose que existe una correlación inversa y significativa (p= 0,001<0,05), lo mismo se observó en la dimensión edificación y accesibilidad ya que el coeficiente fue de (rho=-,323) comprobándose que existe una correlación inversa y significativa (p= ,001< 0,05).

IV. Discusión

Según los hallazgos encontrados en el presente estudio, se encontró que una parte de la población encuestada percibió un alto nivel de barreras con respecto a su desplazamiento hacia los servicios de fisioterapia en el Callao, dichos resultados, aunque con una significación inversa y significativa hallan relación con diversos estudios hechos en el país y el extranjero. Estos resultados confirman que si el paciente encuentra barreras arquitectónicas que impiden este desplazamiento, mayor será la falta de acceso a su destino. Estas barreras generan malestar en las personas con discapacidad limitando así la esperanza de mejora o recuperación de la discapacidad que cada paciente presenta, estos resultados guardan relación con lo que sostienen los autores Moscoso, et. al. (2019) a nivel internacional en su investigación acerca de la dificultad de acceso a los centros sanitarios para personas con discapacidad en el país, ellos señalan que las barreras arquitectónicas y de transporte representan un impedimento para el acceso a centros de salud y rehabilitación, con respecto de lo hallado por estos autores y en relación a los resultados de este estudio se encontró que el porcentaje más alto se obtuvo en las barreras arquitectónicas de edificación, sobre todo con respecto a los portales de los servicios de fisioterapia y la presencia de baños para personas con discapacidad, así mismo mencionan que su estudio tuvo varias limitaciones que pueden haber alterado la percepción de barreras debido a que no todos los pacientes tiene las mismas limitaciones físicas y algunos informes pueden tener mayor confiabilidad que otros, otra limitación es el reporte de algunas barreras que son comunes en áreas urbanas como los elevadores y no mencionadas en áreas rurales esto podría proporcionar estimaciones sesgadas. Las limitaciones observadas en el presente tienen relación con la distinta percepción de los pacientes con discapacidad motora en el uso de las escaleras, ya que los pacientes que utilizan prótesis o andador logran el uso de escaleras, pero aquellos que no cuentan con prótesis y continúan en silla de ruedas definitivamente no la pueden usar. Otro hallazgo en que no se concuerda con el mencionado estudio es el hecho de que el 61% de su muestra percibe barreras de transporte y en éste estudio no se encontraron porcentajes tan altos de barreras de transporte (31.30%) debido al hecho de que los pacientes acuden a los servicios de fisioterapia en auto propio o taxi evitando la dificultad del uso de transporte público considerando la no percepción de estas barreras, en todo caso este hallazgo sería motivo de otro tema de investigación en donde se mencione el gasto de bolsillo de los pacientes con discapacidad motora para acceder a los servicios de fisioterapia. Por otro lado, los resultados a nivel nacional del autor Quinto (2018) en su estudio acerca de las barreras

de acceso a los servicios sanitarios en el Callao encontró que la mayor barrera percibida por los pacientes discapacitados fue la falta de recurso humano y la pobre infraestructura de los servicios de fisioterapia, de estos resultados solo se concuerda en que la pobre infraestructura de los servicios de fisioterapia se traduce en una barrera de edificación que no permite el acceso de las personas con discapacidad, en especial las que utilizan silla de ruedas, el hecho de no contar con barandas en las escaleras o rampas, o que la sala de espera cuente con sillas muy antiguas, incómodas, muy bajas, duras y sin apoyabrazos hace que los pacientes que utilizan muletas o andador, primero se sientan muy incómodos durante la espera de su cita, y segundo la necesidad de ayuda para poder levantarse de un silla muy baja que no tenga un adecuado apoyo y no genere un brazo de palanca del cual asirse para lograr levantarse, generando así una dificultad en el acceso, así también lo refiere también Camino (2003) cuando manifiesta que las edificaciones deben ser mejoradas con aditamentos que permitan la libertad de acceso de forma independiente y cómoda por parte de las personas discapacitadas, cosa que no se cumplirá si la infraestructura de los servicios de fisioterapia es pobre.

A partir de los hallazgos encontrados y del análisis de los resultados respecto al objetivo específico de relación entre las barreras arquitectónicas de edificación y la accesibilidad, se obtuvo un valor Rho de Spearman de -0.345 lo que indica una correlación inversa y significativa, se concluye entonces que si existe relación entre las barreras arquitectónicas de edificación y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia, los resultados señalan la presencia de barreras generadas por la imposibilidad del uso de las rampas o escaleras, el hecho de tener que subir una rampa deteriorada con baches hace que las ruedas de la silla se atasquen, y si están resquebrajadas o con baches generan también un desnivel que fácilmente puede hacer caer al paciente, generando así un impedimento que genera mucha incomodidad y retrasos en el paciente que debe acudir a tiempo a su cita de fisioterapia, así mismo las puertas, o pasillos estrechos hacen que el desplazamiento del paciente y su acompañante sea muy accidentado y lento, lo cual hace que demore y no llegue a tiempo a su cita de fisioterapia. Estos resultados guardan relación con lo expresado por Coelho et al., (2019) en su estudio acerca de la accesibilidad arquitectónica en las edificaciones de Encino, encontró que a pesar de que estos edificios cumplen con la mayoría de las normas algunos todavía cuentan con barreras de edificación así como dificultades en los elevadores y rampas de acceso, de la misma forma el autor Artica (2017), en su estudio acerca de la accesibilidad en un hospital de público de la capital, encontró que su muestra percibió un nivel alto de barreras

de edificación, debido a que el hospital incumple las normas dictadas por el ministerio de vivienda construcción y saneamiento en cuanto a forma de ingreso, libre circulación y señalización dentro del hospital, esto concuerda con lo hallado en este estudio, aunque no todos los servicios cuentan con las mismas barreras, la mayoría de ellos intentan cumplir con todas las normas establecidas lo malo es que no las cumplen al 100%. De igual forma lo hallado por el autor Quiroz (2018), en su estudio acerca del acceso a una universidad del interior del Perú, concluyó que los alumnos con discapacidad percibieron un nivel insuficiente en la dimensión del entorno físico, este hallazgo se relaciona con lo hallado en el presente estudio ya que se refleja la dificultad del acceso al uso de los espacios debido a la presencia de barreras arquitectónicas de edificación, tal como lo refiere Huerta (2007), que las edificaciones deben tener accesos de libre circulación y espacios internos, para ello se debe contar con una adecuada infraestructura que asegure puertas y pasillos de dimensiones adecuadas para el uso de personas en silla de ruedas, así como baños adaptados, escaleras antideslizantes con ancho de huella y altura adecuados, elevadores de dimensiones óptimas, piso antideslizante, entre otros.

A partir de los hallazgos encontrados y del análisis de los resultados respecto al objetivo específico de relación entre las barreras de transporte y la accesibilidad, se obtuvo un valor Rho de Spearman de -323 lo que indica una correlación inversa y significancia, los resultados señalan la presencia de barreras generadas por la imposibilidad de acceder al libre tránsito de las personas discapacitadas desde un espacio a otro mediante el transporte ya sea público o privado, se observa que el 40.60% de pacientes perciben que el transporte público es el que les genera mayores barreras por múltiples razones la dificultad de tener paraderos autorizados con rampas de acceso para las sillas de ruedas, la no existencia de buses con rampas que permitan el ingreso de las sillas de ruedas al interior de los mismos, hacen que estos pacientes opten por el uso de autos privados o taxis afectando así su economía, los resultados encontrados guardan relación con lo hallado por Alagappan et. al. (2018), en su estudio acerca de la accesibilidad en el estacionamiento, dentro y fuera de las instalaciones del terminal de autobuses en Vijayawada, señala además que las personas con discapacidad que utilizan sillas de ruedas, muletas, prótesis u otros aditamentos de ayuda ven reducida su movilidad y se genera un esfuerzo físico adicional para lograr el acceso deseado, los hallazgos encontrados en este estudio guardan similitud con lo encontrado por estos autores puesto que se evidencia que las barreras no solo se encuentran en el exterior de los buses que son los paraderos, si no en el interior de ellos, ya que su disposición no es adecuada para

aquellos que utilizan silla de ruedas, así mismo aquellos pacientes que usan prótesis, andador o muletas necesitan ayuda para subir a estos buses por ello cuentan con un familiar o acompañante que les asista, la demora de estos en subir hace que muchos buses eviten recogerlos en los paraderos demorando así la llegada de estos pacientes a los servicios de fisioterapia, por ello deben salir con mucho tiempo de anticipación para llegar a la hora pactada. Además el autor Santiago (2018), en su estudio acerca del acceso al transporte urbano en un distrito del cono norte de Lima, encontró que las personas discapacitadas no encuentran acceso adecuado al transporte urbano, un hecho encontrado en este estudio es el no poder acceder a un vehículo público para dirigirse a los servicios de fisioterapia, por ello el paciente que no cuenta con la economía suficiente para acceder al transporte público ve con mucha desilusión como se limita el acceso a lo mínimo necesario que es su rehabilitación ya que de ello depende su inserción a la sociedad, con ello se incumplen el derecho igualitario y los principios del diseño accesible sin barreras que según el autor Valarezo et. al, (2009) y Huerta (2006), este acceso debe resolver las necesidades con la mayor independencia posible y para lograrlo se debe contar con paraderos y estacionamientos adecuados para personas con discapacidad, esto se logra con facilidad para la entrada y salida de vehículo, además el acceso debe darse en el paradero, el estacionamiento, en el abordaje a los vehículos y en la presencia de asientos reservados a personas con discapacidad que por Ley están obligados a tener y esto en el país no se cumple.

A partir de los hallazgos encontrados y del análisis de los resultados respecto al objetivo específico 3, se obtuvo un valor Rho de Spearman de -400 lo que indica una correlación inversa y significancia, los resultados señalan que los pacientes discapacitados tienen muchas trabas generadas por el entorno físico cuando se movilizan de un lado a otro, un alto porcentaje de la muestra encontró barreras en el mobiliario urbano, en especial el mal estado de las rampas, semáforos con muy poco tiempo se pase para peatones que obliga a acelerar el paso a personas de por si tienen habilidades motoras reducidas, por ello deben quedarse en las islas del cruce de calles, así se pierde tiempo valioso que puede ser utilizado para llegar a tiempo a los servicios de fisioterapia, la presencia de ambulantes o kioskos en el cruce de calles es otro impedimento que limita el libre desplazamiento de pacientes con discapacidad motora. Los resultados encontrados guardan relación con lo hallado por Mamani (2017), en su estudio acerca del acceso a los lugares públicos para la población discapacitada en la ciudad de Puno, concluyó que los lugares públicos de la ciudad de Puno no generan la inclusión de las personas con discapacidad, esto debido a la presencia de mobiliario urbano

desordenado y deteriorado como postes con bombillos malogrados que además obstruyen el paso, así como las avenidas y veredas son angostas, en efecto el mal estado de las rampas que no tiene un porcentaje de angulación adecuado (no mayor al 8%) son los impedimentos encontrados en este estudio. De igual forma el autor Del Águila y Saavedra (2019), en su estudio acerca de la accesibilidad y la comodidad del peatón en tres avenidas céntricas de la capital del Perú, encontró que en estas avenidas el uso del espacio público era inaccesible debido al mal estado de veredas, falta de rampas o pendiente inadecuada, falta de señales dañadas sin mantenimiento, cruces de vía diseñados erróneamente, así como mobiliario urbanístico desubicado, además Yilmaz (2018) expresa con respecto de las rampas de acceso que estas deben tener una pendiente máxima de 8%, un ancho de 0.92 mt y un espacio libre para maniobrar la silla de ruedas al inicio y al final de cada rampa, el conjunto de estas falencias hacen que los usuarios en silla de ruedas encuentren barreras físicas que limitan su libre desplazamiento, este hallazgo tiene mucho parecido con el presente estudio debido a que las rampas, señales, semáforos y cruce de calles son diseñados sin tomar en cuenta el principio de diseño universal generando así muchos impedimentos que hacen inaccesible el desplazamiento, de nada sirve tener un cruce de calles amplio con una isla de descanso para peatones, si este se encuentra ocupado por ambulantes y el semáforo cuenta con una luz verde de pase de peatones de 19 segundos. El autor Valarezo et al., (2019) añade además otras barreras como bancas muy bajas o que obstaculizan el paso, desagües o buzones sin tapa o rejillas en donde se atasque la silla de ruedas, postes mal ubicados, carteles y basureros entre otros, estos hallazgos también concuerdan con lo encontrado en el presente debido a que los impedimentos que generan todas estas barreras no permitirán que el paciente se sienta con libertad de desplazamiento, no podrá llegar al servicio de fisioterapia y lograr la mejora de su salud y disminución o abolición de su discapacidad, truncando así su inserción en la sociedad.

V. Conclusiones

Primera, en esta tesis se estableció que, si existe relación entre las barreras arquitectónicas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020, esta relación fue inversa y significativa esto debido a que se obtuvo una correlación de Rho de Spearman de -360 siendo $p= 0,001 < 0,005$, esto quiere decir que a medida que el paciente encuentra más barreras arquitectónicas, el acceso a las instalaciones de fisioterapia tiende a ser menor.

Segunda, con respecto al objetivo específico 1 se estableció que, si existe relación entre las barreras arquitectónicas de edificación y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020; esta relación fue inversa y significativa esto debido a que se obtuvo una correlación de Rho de Spearman de -345 siendo $p= 0,001 < 0,005$, así como la primera conclusión a medida que se encuentran más barreras arquitectónicas de edificación será menos accesible los servicios de fisioterapia.

Tercera, con respecto al objetivo específico 2 se estableció que, si existe relación entre las barreras de transporte y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020; esta relación fue inversa y significativa esto debido a que se obtuvo una correlación de Rho de Spearman de -323 siendo $p= 0,001 < 0,005$, esta conclusión al igual que la anterior concluye que habrá menos acceso a los servicios de fisioterapia a medida que aumentan las barreras de transporte.

Cuarta, por último, con respecto al objetivo específico 3 se estableció que, si existe relación entre las barreras arquitectónicas urbanísticas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao 2020; esta relación fue inversa y significativa esto debido a que se obtuvo una correlación de Rho de Spearman de -400 siendo $p= 0,000 < 0,005$, en esta relación si las barreras arquitectónicas urbanísticas aumentan, el acceso a los servicios de fisioterapia será inaccesible.

VI. Recomendaciones

Primera, se recomienda implementar, adaptar y mejorar la infraestructura de los servicios de fisioterapia a nivel Callao y a nivel nacional con el objetivo de disminuir el nivel de barreras arquitectónicas, esto depende de las jefaturas de cada servicio o propietarios de las mismas para que tramiten los documentos necesarios para solicitar dichas mejoras, algunas de éstas mejoras son colocar barandas en las escaleras y rampas de acceso, retirar bancas que impidan el libre acceso a las personas discapacitadas, eliminar los desniveles dentro de los servicios de fisioterapia y adaptar los baños para uso de personas con discapacidad.

Segunda, se recomienda dar mantenimiento a las adaptaciones y mejoras ya creadas para disminuir el nivel de barreras con la finalidad de que éstas no se deterioren rápidamente y alarguen su tiempo de vida útil, como por ejemplo las rejillas de los desagües o colocar tapas a buzones descubiertos, ordenar el mobiliario urbano, esto se realiza a través de los municipios de cada distrito, y a través de las Omaped (Oficina Municipal de Atención a la Persona con Discapacidad).

Tercera, las autoridades de transporte público deben considerar que existe una gran cantidad de personas con discapacidad que necesitan desplazarse no solo a los servicios de fisioterapia sino a distintos otros sitios como colegios, universidades, trabajo entre otros por ello es necesario adecuarse de forma progresiva siguiendo los lineamientos de la ley promulgada por el gobierno peruano en favor de las personas con discapacidad.

Cuarta, existen muchas barreras que pueden ser suprimidas si se siguen las leyes que el gobierno del Perú promueve como por ejemplo la Ley No. 27050, llamada Ley General de la Persona con Discapacidad y que a través del CONADIS (Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad), aprueba elabora y recomienda a entidades del sector público y privado planes operativos para que estas leyes se cumplan, por lo tanto la normatividad para facilitar la accesibilidad a las personas con discapacidad existen, en lo que se debe incidir es en el control y cumplimiento de dichas normas.

Referencias

- Al-Mansoor, N. F. (2018). Universal Mosque/Masjid Design. *Studies in health technology and informatics*, 256, 293–298. doi:10.3233/978-1-61499-923-2-293.
- Alagappan, V., Hefferan, A., y Parivallal, A. (2018). Exploring accessibility issues of a public building for the mobility impaired. Case study: interstate bus terminal (ISBT), Vijayawada, India. *Disability and rehabilitation. Assistive technology*, 13(3), 271–279. <https://doi.org/10.1080/17483107.2017.1312573>
- Alfonso B. (2010). *Barreras arquitectónicas y discapacidad. Revista digital para profesionales de la enseñanza*. Federación de enseñanza de CC.OO. de Andalucía. España. Recuperado a partir de: <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd7197.pdf>
- Allcock, A. (2018). *Esss Outline: Disability and access to leisure*. Iriss. <https://doi.org/10.31583/esss.20180910>
- Alonso F. (2016). *La accesibilidad en evolución: La adaptación persona – entorno y su aplicación al medio residencial en España y Europa*. (Tesis doctoral). Universidad autónoma de Barcelona. España. Recuperado a partir de: <https://tinyurl.com/ybehwmtj>
- Alonso, N. B. (2010). Barreras arquitectónicas y discapacidad. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*. 8, 1-9. Recuperado de: <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd7197.pdf>
- Artica, A. G. (2017). *Accesibilidad y satisfacción del usuario con discapacidad motora que acude al servicio de medicina de rehabilitación del hospital nacional dos de mayo, Lima-2016*. (Tesis de Maestría) Universidad César Vallejo. 2017. Recuperado a partir de: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/14251>
- Bascom, W. G., y Christensen, M. K., (2017). The impacts of limited transportation Access on persons with disabilities social participation. *Elsevier Journal of Transport & health* 7(B) 227-234. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2017.10.002>
- Camino V. (2003). *La supresión de barreras arquitectónicas*. Informes Portal Mayores 6, 1-15. Recuperado a partir de: <https://tinyurl.com/ya9xhftx>
- Castro, V. H. (2018). *Clima Social Familiar y Habilidades Sociales en estudiantes del nivel secundario de una I.E emblemática – La victoria, 2018*. (Tesis de Maestría). Repositorio de la Universidad César Vallejo. Recuperado a partir de: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/32851>
- Chęć-Małyszczek, A. (2020). Wykluczenie społeczne osób z niepełnosprawnością w środowisku lokalnym. *Architektura bez barier – Ośrodek rehabilitacyjno-*

- wypoczynkowy w Okunince. *Teka Komisji Architektury, Urbanistyki I Studiów Krajobrazowych*, 15(3). Poblano z <https://bit.ly/3jNql2v>
- Coelho, R. F. y Barroso, A. F. (2019). *Acessibilidade arquitetônica em instituições de ensino – caso Universo, campus Juiz de Fora. Anais do XI Simpósio de Engenharia de Produção de Sergipe*, São Cristóvão, (p. 254-264). Recuperado de: <https://bit.ly/3g4Lymi>
- Da Silva, R. S., Ferreira, P. M., Pereira, G. B., Dornelles, S. S., Laredo, A. J., Ribeiro, I., y Cunha, P. (2018). Municipalities and the promotion of architectural accessibility. *Revista de Enfermagem Referência. IV Série*. 29-38. 10.12707/RIV18022.
- De Benito J, García J., Juncá A., De Rojas C. y Santos J. (2005). *Manual para un entorno accesible* (9na. Edic.). Real patronato sobre discapacidad y Fundación ACS. España.
- Del Aguila, S. A. y Saavedra, E. V. (2019). *Accesibilidad y confort peatonal entre las Av. Rebagliati, Av. Arenales y calle Teodoro Cárdenas – Lima*. (Tesis de grado), Pontificia Universidad Católica del Perú. Recuperado a partir de: <http://hdl.handle.net/20.500.12404/15578>
- Escap (2019). *Disability at a glance 2019. Investing in accessibility in Asia and the Pacific*. United Kindom. United Nations Publications. <https://www.unescap.org/sites/default/files/publications/SDD-DAG-2019.pdf>
- Fajardo, E. A. (2016). *Discapacidad y la accesibilidad a consulta externa de Fisiatría en el Hospital Cayetano Heredia 2016*. (Tesis de Maestría), Universidad César Vallejo, Perú. Recuperado a partir de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/8598>
- Fidias, G. A. (2012). *El proyecto de investigación Introducción a la metodología científica*. Venezuela (6ta. Edic) Editorial Episteme.
- Fondo editorial UCV (2017). *Referencias estilo APA. Adaptación de la norma de la American Psychological Association*. Perú. Fondo Editorial UCV.
- Garay, F. D. (2018). *El modelo social para el desarrollo de la persona con discapacidad, Cercado del Callao 2018*. (Tesis Doctoral), Universidad César Vallejo. Perú. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/36262>
- García, M. T. (2003). *El cuestionario como instrumento de investigación / evaluación*. Almendralejo España. Recuperado a partir de: http://www.univsantana.com/sociologia/El_Cuestionario.pdf

- Hernández, R. M. (2015). El concepto de discapacidad: de la enfermedad al enfoque derechos. *Revista CES Derecho*, 6 (2), 46-59. Colombia. Recuperado a partir de: <https://revistas.ces.edu.co/index.php/derecho/article/view/3661/2441>
- Hernández, S. R., Fernández, C. C. y Baptista, L. P. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F. (6ta. Edic.) Mcgraw-Hill / Interamericana editores.
- Huerta, P. J. (2006). *Discapacidad y accesibilidad: La dimensión desconocida*. Biblioteca del Congreso del Perú. Perú.
- Huerta, P.J. (2007). *Discapacidad y diseño accesible. Diseño urbano y arquitectónico para personas con discapacidad*. Perú. Segunda edición. Impreso en Lima – Perú.
- Instituto Nacional de Estadística de España INE (2008) *Encuesta de Discapacidad, Autonomía persona y situaciones de Dependencia. Cuestionario de Discapacidades*. Instituto Nacional de Estadística. Madrid. Recuperado a partir de: https://www.ine.es/daco/daco42/discapa/edad_dis.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI (2017). *Perfil sociodemográfico de la población con discapacidad, Perú, 2017*. Recuperado a partir de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1675/
- Karami, M. B., Kamali, M., Williamson, H. J., Moradi, F., y Solatni, S. (2019). The predictors of Access to health services for people with disabilities: A cross sectional study in Iranian context. *Medical journal of the Islamic republic of Iran*. 33, 125. <https://doi.org/10.34171/mjiri.33.125>
- Klein, P. (2019). *Avaliação da acessibilidade espacial no Parque João Goulart, Santa Rosa, RS* (Dissertação de Mestrado) Universidade Federal de Santa Maria. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ufsm.br/handle/1/19453>
- Kurtyka, M. I., Heldak, M., y Przybyla, K. (2019). The actual demand for the elimination of architectural barriers among senior citizens in Poland. *International journal of environmental research and public health*, 16 (14), 2601 <https://doi.org/10.3390/ijerph16142601>
- Levin R. I. y Rubin D. S. (2004). *Estadística para Administración y Economía*. Séptima Edición. Editorial Pearson educación. México. 2004. ISBN: 970-26-0497-4.
- Linares G. J., Hernández Q. A. y Rojas B. H. (2018). Accesibilidad espacial e inclusión social: experiencias de ciudades incluyentes en Europa y Latinoamérica. *Civilizar: Ciencias Sociales y Humanas*, 18 (35), 115-128. DOI: <http://dx.doi.org/10.22518/usergioa/jour/ccsh/2018.2/a09>

- Llamosas, J. C. (2017). *Acceso a los servicios de salud y satisfacción de las personas con discapacidad atendidas en el Hospital San José del Callao, Perú – 2017*. (Tesis de Maestría), Universidad César Vallejo. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/14804>
- Lotito, F. y Sanhueza, H. (2011). Discapacidad y barreras arquitectónicas: Un desafío para la inclusión. *Revista AUS*, (9), 10-13. *Universidad Austral de Chile*. Recuperado a partir de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2817/281722876003>
- Mamani, M.A. (2017). *Accesibilidad en los espacios públicos e inclusión social en el centro urbano de la ciudad para las personas con discapacidad caso OMAPED - Puno*. (Tesis de grado) Repositorio de la Universidad Nacional del Altiplano. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/3fa4YVm>
- Martínez, O.R., Tuya, P.L., Martínez, O. M., Pérez, A. A. y Cánovas A. M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de spearman caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8 (2). Recuperado a partir de: <https://bit.ly/32W1qDP>
- Martins, W.B., Gaiad, T. P., Prat, B. V., y Morais R. L. (2018) Pessoas com Deficiências Motoras, Conhecimento e Usufruto dos seus Direitos Fundamentais. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 24(3), 441-454. <https://doi.org/10.1590/s1413-6538241800030009>
- Mohanta, M., Reddy, W.V., y Lackshmi V. V., (2017). Barriers in the homes of wheelchair users. *Research Inspiration an international multidisciplinary e-journal*. 2(III), 163-172. <https://bit.ly/3frJqDL>
- Moscoso, P. M., Fuhs, A. K. y Carbone, A. (2019). Access barriers to medical facilities for people with physical disabilities: the case of Peru. *Cadernos de Saúde Pública*, 35(12), e00050417. Epub November 28, 2019. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00050417>
- Munthali, A.C., Swartz, L., Mannan, H., MacLachlan, M., Chilimampungu, C., y Makupe C. (2019). "Este nos retrasará": barreras para acceder a los servicios de atención médica entre personas con discapacidad en Malawi, *Diario Discapacidad y Rehabilitación*, 41:6, 683-690, DOI: 10.1080/09638288.2017.14041488
- Noriega, M. A. (2018). *Accesibilidad y satisfacción del paciente adulto mayor en el departamento de medicina física y rehabilitación de la clínica municipal de Santa Anita, 2018*. (Tesis de Maestría) Universidad César Vallejo. Recuperado el 19 de mayo de 2020 a partir: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/23991>

- Obregón, B. S. y Ángeles, E. M. (2018). Diseño metodológico para estimar indicadores de accesibilidad en entornos periféricos de una zona metropolitana. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 33 (1), 111-147. ISSN: 0186-7210. doi: <http://dx.doi.org/10.24201/edu.v33i1.1740>
- Organización Mundial de la Salud (2011). *Informe mundial sobre la discapacidad*, República de Malta. Recuperado a partir de: https://www.who.int/disabilities/world_report/2011/summary_es.pdf
- Pivetta, M. L., Ponte, S. A., Anversa, C. A., y Delboni, M. C. (2020). Acessibilidade para pessoas com deficiência física em locais de lazer. *Research, Society and Development*, 9(3), e15932331. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i3.2331>
- Presidencia de España (1993). *Ley de "Promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas"*. (Ley 8/1993). Boletín Oficial del Estado Número 203. España. 25 de agosto de 1993. Modificado en agosto de 2007 por la Consejería de Vivienda. Recuperado a partir de: http://www.madrid.org/wleg_pub/servlet/Servidor?opcion=VerHtml&nmnorma=482
- Preto, A. (2019). Accessibility and Conservation in Contemporary Cities: A(n) (Im) possible Coupling. *Architecture_MPS* 16, 1. <https://doi.org/10.14324/111.444.amps.2019v16i1.003>
- Quinto, M. J. (2018). *Barreras de acceso a los servicios de la salud en pacientes con discapacidad motora en el Hospital de Rehabilitación del Callao, Bellavista, 2018*. (Tesis de Maestría). Universidad César Vallejo. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/32U8ot3>
- Quiroz, C. N. y Santos, R. F. (2018). *Accesibilidad para personas con discapacidad en una universidad privada*. Trujillo 2018. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/30WExOa>
- Ramírez, M. M. (2011). Las dimensiones de accesibilidad en la Universidad de Costa Rica Sede Rodrigo Facio, un acercamiento desde las perspectivas de discapacidad y género. *Reflexiones*, 90(2), 71-88. ISSN: 1021-1209. Costa Rica. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=729/72922586005>
- Rawski, K. (2017). Public space without architectural barriers as friendly and accessible for people with disabilities. *Teka Komisji Architektury, Urbanistyki I Studiów Krajobrazowych*, 13(2), 45-52. <https://doi.org/10.35784/teka.1700>

- República del Perú (28, febrero 2019). *Accesibilidad universal en edificaciones. (RM ° 072-2019-vivienda)*. *Diario Oficial El Peruano. Perú. 2 de marzo de 2019*. Recuperado a partir de: http://dgadt.vivienda.gob.pe/Uploads/RM_072-2019-VIVIENDA.pdf
- Reyes, K.M. (2017). *Las estrategias metodológicas del docente y su influencia en el logro de las competencias del curso de matemática básica de los alumnos del primer ciclo de la Universidad Nacional de Cañete*. (Tesis de Maestría) Repositorio Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/3g8xDf6>
- Ríos, E. U., Correa, D. A. y Aviña, R. (2018). Diseño de un instrumento para la evaluación de la accesibilidad universal. *Revista Académica de Ingeniería, 22 (3), (p. 1-11)*. Recuperado a partir de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=467/46759491007>
- Rodriguez, L. A., Huairé, E. J. y Lujano, I. (2014). *Manual de Redacción Científica. Normas para redactar, citar y referenciar según el estilo APA*. Universidad Nacional de educación Enrique Guzmán y Valle. Perú.
- Sánchez, F. F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista digital e investigación en docencia universitaria, 13(1), 102-122*. doi: <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Santiago, T. V. (2018). *Derecho a la igualdad de las personas con discapacidad motora y el acceso al transporte público, Puente Piedra 2018*. (Tesis de grado). Repositorio de la Universidad César Vallejo. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/32XEFPL>
- Serrano, G. M., Campos, C. C., Jaramillo, P.L. y Galindo, O. N. (2013) Instrumento para evaluación de la accesibilidad con criterios de diseño universal. *Revista Virtual Universidad católica del Norte (39), 143-151*. Colombia. Recuperado a partir de: <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194227509012.pdf>
- Tam, M. J., Vera, G. y Oliveros, R. R. (2008). Tipos, métodos y estrategias de investigación científica. *Pensamiento y Acción 5:145-154*. Perú. Recuperado a partir de: http://www.imarpe.pe/imarpe/archivos/articulos/imarpe/oceanografia/adj_modela_pa-5-145-tam-2008-investig.pdf
- United Nations (s.f.). *Accessibility and development. Ainstreaming disability in the post-2015 development agenda*. Department of Economic & Social Affairs (DESA). Recuperado a partir de: <https://tinyurl.com/ybnw6nwh>
- Valarezo, G. P. y Esparza, J. S. (2009). *Guía de accesibilidad al medio físico*. Ecuador. Editorial Prosar.

Vicerrectorado de infraestructuras y sostenibilidad (2019). *Estudio de barreras arquitectónicas en los edificios e instalaciones de la Universidad de Córdoba*. Universidad de Córdoba. España. Recuperado a partir de: <https://tinyurl.com/yaemvzqn>

Yilmaz, M. (2018). Public space and accessibility. *Iconarp International J. of Architecture and Planning*. Ankara Turkey. 6. 01-14. DOI:10.15320/ICONARP.2018.46.

Anexos

Anexo 1: Matriz de consistencia

Tabla 16: Matriz de consistencia

Matriz de consistencia

Barreras arquitectónicas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao, 2020.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE			
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable 1: Barreras arquitectónicas			
¿Cuál es la relación que existe entre las barreras arquitectónicas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao, 2020?	Determinar la relación que existe entre las barreras arquitectónicas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao, 2020.	Existe una relación significativa entre las barreras arquitectónicas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao, 2020.	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores
			• Barreras arquitectónicas de edificación.	Barreras en el edificio en donde realiza Terapia física	1 2 3 4	Escala ordinal
			• Barreras de transporte.	Barreras en el transporte público Barreras en el transporte privado	5 6 7 8 9	
			• Barreras arquitectónicas urbanísticas.	Barreras de desplazamiento por la calle	10 11 12 13 14	
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variable 2: Accesibilidad			
¿Cuál es la relación que existe entre las barreras arquitectónicas de edificación y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao, 2020?	Determinar la relación que existe entre las barreras arquitectónicas de edificación y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao, 2020.	Existe una relación significativa entre las barreras arquitectónicas de edificación y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao, 2020.	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores
¿Cuál es la relación que existe entre las barreras de transporte y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao, 2020?	Determinar la relación que existe entre las barreras de transporte y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao, Perú, 2020.	Existe una relación significativa entre las barreras de transporte y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao, 2020.	• Accesibilidad externa a los servicios de fisioterapia.	Cruces peatonales Mobiliario urbano Vías peatonales Semáforos Senderos y caminos	1 2 3 4 5	Escala ordinal
¿Cuál es la relación que existe entre las barreras arquitectónicas urbanísticas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao, 2020?	Determinar la relación que existe entre las barreras arquitectónicas urbanísticas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con discapacidad motora en el Callao, 2020.	Existe una relación significativa entre las barreras arquitectónicas urbanísticas y la accesibilidad a los servicios de fisioterapia en pacientes con alteraciones motoras en el Callao, 2020.	• Accesibilidad al estacionamiento.	Estacionamiento Rampas Libre circulación	6 7 8	
			• Accesibilidad a la libre Circulación y espacios interiores.	Puertas Entrada al servicio de terapia física Baño Escalera Ascensores Pasillos	9 10 11 12 13 14	

Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
<p>Método: Hipotético, deductivo.</p> <p>Enfoque: Cuantitativo.</p> <p>Tipo: Básico, transversal</p> <p>Nivel: Correlacional</p> <p>Diseño: No experimental, descriptivo.</p>	<p>Población: 126 pacientes en los meses de abril, mayo y junio de 2020.</p> <p>Tipo de muestreo: Muestreo probabilístico aleatorio.</p> <p>Tamaño de la muestra: 96 pacientes.</p>	<p>Variable 1: Barreras arquitectónicas</p> <p>Técnicas: Encuesta</p> <p>Instrumentos: Cuestionario</p> <p>Variable 2: Accesibilidad</p> <p>Técnicas: Encuesta</p> <p>Instrumentos: Cuestionario</p>	<p>Descriptiva: Distribución de frecuencias y porcentajes de la variable barreras arquitectónicas y sus dimensiones. Distribución de frecuencias y porcentajes de la variable accesibilidad y sus dimensiones.</p> <p>Inferencial: Correlación Rho de Spearman entre la variable barreras arquitectónicas y la accesibilidad. Correlación Rho de Spearman entre las dimensiones de la variable barreras arquitectónicas y la accesibilidad.</p>

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

Tabla 17

Instrumento 1

Cuestionario sobre Barreras arquitectónicas

Estimado participante, este cuestionario tiene como objetivo conocer su opinión sobre las barreras arquitectónicas que enfrenta usted para tener acceso a los servicios de terapia física en su localidad.

La información que proporcione será tratada de forma confidencial y anónima. Se agradece su colaboración.

Indicaciones: A continuación, se le presenta una serie de preguntas las cuales deberá usted responder marcando con una (X) la respuesta que considere correcta.

VARIABLE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS			
Dimensión Barreras arquitectónicas de Edificación			
A.	¿Encuentra usted dificultad o barreras para desenvolverse con normalidad en el edificio en donde realiza la Terapia Física?	Si	No
1	En el portal de la edificación.		
2	En el ascensor.		
3	En las escaleras.		
4	En el cuarto de baño.		
Dimensión Barreras arquitectónicas de Transporte			
B.	¿Tiene usted alguno de los siguientes problemas o limitaciones para utilizar transporte público o privado debido a su discapacidad?		Si
5	Para llegar al paradero autorizado.		
6	Para subir o bajar del autobús.		
7	Para pagar el ticket o pasaje de autobús.		
8	Para llegar al vehículo privado		
9	Para subir o bajar del vehículo privado.		
Dimensión Barreras arquitectónicas Urbanísticas			
C.	¿Encuentra usted dificultad o trabas en cada una de las siguientes situaciones cuando se desplaza por la calle?		Si
10	Para subir o bajar de la acera o vereda.		
11	Para cruzar la calle.		
12	Para superar los obstáculos de las veredas (papeleras, postes, estrechez de las veredas...).		
13	Para superar los problemas en el pavimento (suelo resbaladizo, baches en el piso).		
14	Para identificar calles, cruces y señales de tránsito peatonal.		

Fuente: Adaptación del Cuestionario de Discapacidades del Instituto Nacional de Estadística de España. (2008).

Tabla 18**Instrumento 2****Cuestionario sobre Accesibilidad al entorno físico**

Estimado participante, este cuestionario tiene como objetivo conocer su opinión sobre las dificultades que enfrenta usted para tener acceso a los servicios de terapia física en su localidad.

La información que proporcione será tratada de forma confidencial y anónima. Se agradece su colaboración.

Indicaciones: A continuación, se le presenta una serie de preguntas las cuales deberá usted responder marcando con una (X) la respuesta que considere correcta.

VARIABLE ACCESIBILIDAD			
Dimensión Accesibilidad externa a los Servicios de fisioterapia		Si	No
1	¿Existen cruces peatonales debidamente demarcados y nivelados para el desplazamiento peatonal en silla de ruedas?		
2	¿Existe una debida ubicación y acceso al mobiliario urbano (papeleras, postes, bancas, vendedor ambulante, kioskos)?		
3	¿Las vías peatonales son los adecuados para movilizarse?		
4	¿Existen semáforos con señales sonoras y visuales en los cruces ?		
5	¿Existe continuidad en el nivel de los senderos o caminos?		
Dimensión Accesibilidad al estacionamiento		Si	No
6	¿Existe un estacionamiento mínimo para personas con discapacidad cada 50 plazas?		
7	¿Las rampas tienen un porcentaje de inclinación adecuado hacia los Servicios de fisioterapia?		
8	¿La circulación desde el estacionamiento a los Servicios de fisioterapia es directa?		
Dimensión Accesibilidad a la libre Circulación y espacios interiores		Si	No
9	¿Las dimensiones de las puertas son las adecuadas para circular con libertad?		
10	¿La entrada al Servicio de fisioterapia contempla una circunferencia de 150 cm de diámetro para el libre acceso de la silla de ruedas?		
11	¿Existen baños para personas en condiciones de discapacidad?		
12	¿Existen barandas en las escaleras?		
13	¿Las dimensiones de los ascensores permiten el ingreso de personas con discapacidad?		
14	¿Los pasillos son suficientemente amplios para desplazarse en silla de ruedas?		

Fuente: Adaptación de Serrano, Jaramillo, Campos y Galindo (2013).

Anexo 3: Certificados de validación y tabla de validación de los instrumentos



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
	DIMENSIÓN BARRERAS ARQUITECTÓNICAS DE EDIFICACIÓN ¿Encuentra usted dificultad o barreras para desenvolverse con normalidad en alguno de los siguientes lugares de su vivienda o edificio en donde realiza la Terapia física?	SI	No	SI	No	SI	No	
1	En el portal de la edificación.	X		X		X		
2	En el ascensor.	X		X		X		
3	En las escaleras.	X		X		X		
4	En el cuarto de baño.	X		X		X		
	DIMENSIÓN BARRERAS DE TRANSPORTE ¿Tiene alguno de los siguientes problemas o limitaciones para utilizar el transporte público o privado debido a su discapacidad?	SI	No	SI	No	SI	No	
5	Para llegar al paradero autorizado.	X		X		X		
6	Para subir o bajar del autobús.	X		X		X		
7	Para pagar el ticket o pasaje de autobús.	X		X		X		
8	Para llegar al vehículo privado.	X		X		X		
9	Para subir o bajar del vehículo privado.	X		X		X		
	DIMENSIÓN BARRERAS ARQUITECTÓNICAS URBANÍSTICAS ¿Encuentra usted dificultad o trabas en cada una de las siguientes situaciones cuando se desplaza por la calle?	SI	No	SI	No	SI	No	
10	Para subir o bajar de la acera o vereda.	X		X		X		
11	Para cruzar la calle.	X		X		X		
12	Para superar obstáculos de las veredas (papeleras, postes, estrechez de las veredas).	X		X		X		
13	Para superar los problemas en el pavimento (suelo resbaladizo, baches en el piso).	X		X		X		
14	Para identificar calles, cruces y señales de tránsito peatonal.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI ES SUFICIENTE

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg: Dra. Juana Yris Díaz Mujica..... DNI: 09395072

Especialidad del validador: Magister en gestión/ Metodóloga

20 de junio del 2017.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA ACCESIBILIDAD

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
	DIMENSIÓN ACCESIBILIDAD A LOS SERVICIOS DE FISIOTERAPIA ¿Existen cruces peatonales debidamente demarcados y nivelados para el desplazamiento peatonal en silla de ruedas?	SI	No	SI	No	SI	No	
1	¿Existen cruces peatonales debidamente demarcados y nivelados para el desplazamiento peatonal en silla de ruedas?	X		X		X		
2	¿Existe una debida ubicación y acceso al mobiliario urbano (papeleras, postes, bancas, vendedor ambulante, kioskos)?	X		X		X		
3	¿Las vías peatonales son los adecuados para movilizarse?	X		X		X		
4	¿Existen semáforos con señales sonoras y visuales en los cruces?	X		X		X		
5	¿Existe continuidad en el nivel de los senderos o caminos?	X		X		X		
	DIMENSIÓN ACCESIBILIDAD AL ESTACIONAMIENTO	SI	No	SI	No	SI	No	
6	¿Existe un estacionamiento mínimo para personas con discapacidad cada 50 plazas?	X		X		X		
7	¿Las rampas tienen un porcentaje de pendiente adecuado hacia los Servicios de fisioterapia?	X		X		X		
8	¿La circulación desde el estacionamiento a los Servicios de fisioterapia es directa?	X		X		X		
	DIMENSIÓN ACCESIBILIDAD A LA LIBRE CIRCULACIÓN Y ESPACIOS INTERNOS	SI	No	SI	No	SI	No	
9	¿Las dimensiones de las puertas son las adecuadas para circular con libertad?	X		X		X		
10	¿La entrada al Servicio de fisioterapia circunscribe una circunferencia de 150 cm de diámetro para el libre acceso de la silla de ruedas?	X		X		X		
11	¿Existen baños para personas en condiciones de discapacidad?	X		X		X		
12	¿Existen barandas en las escaleras?	X		X		X		
13	¿Las dimensiones de los ascensores permiten el ingreso de personas con discapacidad?	X		X		X		
14	¿Los pasillos son suficientemente amplios para desplazarse en silla de ruedas?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI ES SUFICIENTE

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg: Dra. Juana Yris Díaz Mujica..... DNI: 09395072

Especialidad del validador: Magister en gestión/ Metodóloga

20 de junio del 2017.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA ACCESIBILIDAD

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	DIMENSIÓN ACCESIBILIDAD A LOS SERVICIOS DE FISIOTERAPIA ¿Existen cruces peatonales debidamente demarcados y nivelados para el desplazamiento peatonal en silla de ruedas?	X		X		X		
2	¿Existe una debida ubicación y acceso al mobiliario urbano (papeleras, postes, bancas, vendedor ambulante, kioskos)?	X		X		X		
3	¿Las vías peatonales son los adecuados para movilizarse?	X		X		X		
4	¿Existen semáforos con señales sonoras y visuales en los cruces?	X		X		X		
5	¿Existe continuidad en el nivel de los senderos o caminos?	X		X		X		
	DIMENSIÓN ACCESIBILIDAD AL ESTACIONAMIENTO	Si	No	Si	No	Si	No	
6	¿Existe un estacionamiento mínimo para personas con discapacidad cada 50 plazas?	X		X		X		
7	¿Las rampas tienen un porcentaje de pendiente adecuado hacia los Servicios de fisioterapia?	X		X		X		
8	¿La circulación desde el estacionamiento a los Servicios de fisioterapia es directa?	X		X		X		
	DIMENSIÓN ACCESIBILIDAD A LA LIBRE CIRCULACIÓN Y ESPACIOS INTERNOS	Si	No	Si	No	Si	No	
9	¿Las dimensiones de las puertas son las adecuadas para circular con libertad?	X		X		X		
10	¿La entrada al Servicio de fisioterapia circunscribe una circunferencia de 150 cm de diámetro para el libre acceso de la silla de ruedas?	X		X		X		
11	¿Existen baños para personas en condiciones de discapacidad?	X		X		X		
12	¿Existen barandas en las escaleras?	X		X		X		
13	¿Las dimensiones de los ascensores permiten el ingreso de personas con discapacidad?	X		X		X		
14	¿Los pasillos son suficientemente amplios para desplazarse en silla de ruedas?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: **D^r/ Mg. Carlos Miguel Laurente Cárdenas** DNI: **42125031**

Especialidad del validador: **Especialista en Educación - Investigador**

Lima, 25 de Junio del 2020

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN BARRERAS ARQUITECTÓNICAS DE EDIFICACIÓN ¿Encuentra usted dificultad o barreras para desenvolverse con normalidad en alguno de los siguientes lugares de su vivienda o edificio en donde realiza la Terapia física?	Si	No	Si	No	Si	No	
1	En el portal de la edificación.	X		X		X		
2	En el ascensor.	X		X		X		
3	En las escaleras.	X		X		X		
4	En el cuarto de baño.	X		X		X		
	DIMENSIÓN BARRERAS DE TRANSPORTE ¿Tiene alguno de los siguientes problemas o limitaciones para utilizar el transporte público o privado debido a su discapacidad?	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Para llegar al paradero autorizado.	X		X		X		
6	Para subir o bajar del autobús.	X		X		X		
7	Para pagar el ticket o pasaje de autobús.	X		X		X		
8	Para llegar al vehículo privado.	X		X		X		
9	Para subir o bajar del vehículo privado.	X		X		X		
	DIMENSIÓN BARRERAS ARQUITECTÓNICAS URBANÍSTICAS ¿Encuentra usted dificultad o trabas en cada una de las siguientes situaciones cuando se desplaza por la calle?	Si	No	Si	No	Si	No	
10	Para subir o bajar de la acera o vereda.	X		X		X		
11	Para cruzar la calle.	X		X		X		
12	Para superar obstáculos de las veredas (papeleras, postes, estrechez de las veredas).	X		X		X		
13	Para superar los problemas en el pavimento (suelo resbaladizo, baches en el piso).	X		X		X		
14	Para identificar calles, cruces y señales de tránsito peatonal.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **Los ítems del instrumento presentan suficiencia**

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** Aplicable después de corregir [] No aplicable []

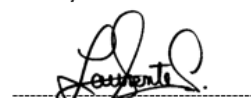
Apellidos y nombres del juez validador: **D^r/ Mg. Carlos Miguel Laurente Cárdenas** DNI: **42125031**

Especialidad del validador: **Especialista en Educación - Investigador**

Lima 25 de junio del 2020

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



Firma del Experto Informante.

Tabla 6

Validación por juicio de expertos del instrumento Barreras arquitectónicas.

Nº	Grado académico	Nombres y apellidos del experto	Dictamen
1	Magister	Carlos Miguel Laurente Cárdenas	Es suficiente
2	Doctor	Juana Yris Díaz Mujica	Es suficiente

En la tabla 6 se puede apreciar que los expertos concluyen en que el instrumento Barreras arquitectónicas es suficiente y puede ser aplicado.

Tabla 7

Validación por juicio de expertos del instrumento Accesibilidad a los servicios de fisioterapia.

Nº	Grado académico	Nombres y apellidos del experto	Dictamen
1	Magister	Carlos Miguel Laurente Cárdenas	Es suficiente
2	Doctor	Juana Yris Díaz Mujica	Es suficiente

En la tabla 7 se puede apreciar que los expertos concluyen en que el instrumento Accesibilidad es suficiente y puede ser aplicado.

Anexo 4: Confiabilidad de los instrumentos Barreras arquitectónicas y Accesibilidad

Tabla 5

Interpretación del Coeficiente de Kuder Richardson (KR-20)

Rangos Magnitud	Confiabilidad
0,81 a 1,00	Muy alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy baja

Nota: Tomado de Reyes (2017, p. 68).

Tabla 8

Confiabilidad del instrumento Barreras arquitectónicas

Instrumento	Estadístico	Medida	Nivel	N° de elementos
Barreras arquitectónicas	Kuder Richardson	0,8814	Alta Confiabilidad	30

Nota: El instrumento Barreras arquitectónicas presenta alta confiabilidad con un coeficiente de 0,8814.

Tabla 9

Confiabilidad del instrumento Accesibilidad

Instrumento	Estadístico	Medida	Nivel	N° de elementos
Accesibilidad	Kuder Richardson	0,8893	Alta Confiabilidad	30

Nota: El instrumento Barreras arquitectónicas presenta alta confiabilidad con un coeficiente de 0,8893.

Anexo 5: Operacionalización de la variable barreras arquitectónicas y Accesibilidad

Tabla 1

Operacionalización de la variable Barreras arquitectónicas

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Rango
Barreras arquitectónicas de edificación.	¿Encuentra usted dificultad o barreras para desenvolverse con normalidad en el edificio en donde realiza la Terapia física?	1	Escala ordinal	
	1. En el portal de la edificación.	2		
	2. En el ascensor.	3		
	3. En las escaleras.	4		
Barreras arquitectónicas de transporte.	¿Tiene alguno de los siguientes problemas o limitaciones para utilizar el transporte público o privado debido a su discapacidad?	5	Escala ordinal	Nivel bajo= 0-4
	5. Para llegar al paradero autorizado.	6		Nivel medio = 5-9
	6. Para subir o bajar del autobús.	7		
	7. Para pagar el ticket o pasaje de autobús.	8		
	8. Para llegar al vehículo privado.	9		Nivel alto= 10-14
	9. Para subir o bajar del vehículo privado.			
Barreras arquitectónicas urbanísticas	¿Encuentra usted dificultad o trabas en cada una de las siguientes situaciones cuando se desplaza por la calle?		Escala ordinal	
	10. Para subir o bajar de la acera o vereda.	10		
	11. Para cruzar la calle.	11		
	12. Para superar los obstáculos de las veredas (papeleras, postes, estrechez de las veredas).	12		
	13. Para superar los problemas en el pavimento (suelo resbaladizo, baches en el piso).	13		
	14. Para identificar calles, cruces y señales de tránsito peatonal.	14		

Nota: Adaptación del Cuestionario de Discapacidades del Instituto Nacional de Estadística de España (2008).

Tabla 2

Operacionalización de la variable Accesibilidad a los servicios de fisioterapia

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles y Rango
Accesibilidad externa a los Servicios de fisioterapia.	1. ¿Existen cruces peatonales debidamente demarcados y nivelados para el desplazamiento peatonal en silla de ruedas?			
	2. ¿Existe una debida ubicación y acceso al mobiliario urbano (papeleras, postes, bancas, vendedor ambulante, kioskos)?	1 2 3 4	Escala ordinal	
	3. ¿Las vías peatonales son los adecuados para movilizarse?	5		
	4. ¿Existen semáforos con señales sonoras y visuales en los cruces?			
	5. ¿Existe continuidad en el nivel de los senderos o caminos?			
6. ¿Existe un estacionamiento mínimo para personas con discapacidad cada 50 plazas?	6	Nivel bajo= 0-4		
Accesibilidad al estacionamiento.	7. ¿Las rampas tienen un porcentaje de pendiente adecuado hacia los Servicios de fisioterapia?	7 8	Escala ordinal	Nivel medio= 5-9
	8. ¿La circulación desde el estacionamiento a los Servicios de fisioterapia es directa?			Nivel alto= 10-14
Accesibilidad a la libre circulación y espacios internos.	9. ¿Las dimensiones de las puertas son las adecuadas para circular con libertad?			
	10. ¿La entrada al Servicio de fisioterapia contempla una circunferencia de 150 cm de diámetro para el libre acceso de la silla de ruedas?	9 10		
	11. ¿Existen baños para personas en condiciones de discapacidad?	11	Escala ordinal	
	12. ¿Existen barandas en las escaleras?	12		
	13. ¿Las dimensiones de los ascensores permiten el ingreso de personas con discapacidad?	13		
	14. ¿Los pasillos son suficientemente amplios para desplazarse en silla de ruedas?	14		

Nota: Adaptación de Serrano, Jaramillo, Campos y Galindo (2013).

Anexo 6: Ficha técnica de la variable Barreras arquitectónicas y Accesibilidad

Tabla 3

Ficha técnica del instrumento para medir Barreras arquitectónicas

Nombre: Cuestionario de Barreras Arquitectónicas

Autor: Cuestionario de Discapacidades del Instituto Nacional de Estadística de España.

Forma de aplicación: Aplicación individual.

Administrado a: 96 Pacientes (familiares o representantes) con discapacidad motora de la Provincia Constitucional del Callao.

Lugar: Servicios de fisioterapia del Callao.

Fecha de aplicación: Meses de abril, mayo y junio.

Objetivo: El cuestionario consta de 14 interrogantes fragmentadas en 3 dimensiones. La dimensión barreras arquitectónicas de edificación constituida por los ítems 1-4; la dimensión barreras arquitectónicas de transporte constituida por los ítems 5-9 y la dimensión barreras arquitectónicas urbanísticas constituida por los ítems 10-14

Tiempo de duración: 8 minutos

Puntuación: Escala de respuesta ordinal

Niveles: Nivel bajo= 0-4 Nivel medio= 5-9 Nivel alto= 10-14

Nota: Adaptación del Cuestionario de Discapacidades del Instituto Nacional de Estadística de España (2008).

Tabla 4

Ficha técnica del instrumento para medir la accesibilidad a los servicios de fisioterapia

Nombre: Cuestionario de Accesibilidad

Autor: Adaptación de Serrano, Jaramillo, Campos y Galindo (2013).

Forma de aplicación: Aplicación individual.

Administrado a: 96 Pacientes (familiares o representantes) con discapacidad motora de la Provincia Constitucional del Callao.

Lugar: Servicios de fisioterapia del Callao.

Fecha de aplicación: Meses de abril, mayo y junio.

Objetivo: El cuestionario consta de 15 interrogantes fragmentadas en 3 dimensiones. La dimensión accesibilidad externa a los servicios de fisioterapia constituida por los ítems 1-5; la dimensión accesibilidad al estacionamiento constituida por los ítems 6-8 y la dimensión accesibilidad a la libre circulación y espacios internos constituida por los ítems 9-15.

Tiempo de duración: 8 minutos

Puntuación: Escala de respuesta ordinal.

Niveles: Nivel bajo= 0-4 Nivel medio= 5-9 Nivel alto= 10-14

Nota: Adaptación de Serrano, Jaramillo, Campos y Galindo (2013).

Anexo 7: Base de datos de Prueba piloto

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO BARRERAS ARQUITECTONICAS																
Item	Var01	Var02	Var03	Var04	Var05	Var06	Var07	Var08	Var09	Var10	Var11	Var12	Var13	Var14	Suma	
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	
3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
5	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3	
7	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
8	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3	
9	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	4	
10	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	5	
11	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	
12	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	6	
13	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	6	
14	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	7	
15	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	7	
16	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	10	
17	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	10	
18	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11	
19	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	11	
20	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	11	
21	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11	
22	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	12	
23	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	12	
24	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	
25	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13	
26	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	
p	0.63	0.50	0.67	0.57	0.43	0.67	0.53	0.50	0.57	0.57	0.63	0.53	0.63	0.47	22.78	
q	0.37	0.50	0.33	0.43	0.57	0.33	0.47	0.50	0.43	0.43	0.37	0.47	0.37	0.53	(Vt)	
pq	0.23	0.25	0.22	0.25	0.25	0.22	0.25	0.25	0.25	0.25	0.23	0.25	0.23	0.25	3.37 (Σ pq)	
$r_{tt} = \frac{n}{n-1} * \frac{Vt - \sum pq}{Vt}$																
donde:																
r_{tt}	Coeficiente de confiabilidad															
n	Tamaño de la muestra															
Vt	Varianza total de la prueba															
p	Probabilidad positiva (promedio de las respuestas)															
q	Probabilidad negativa (1-p)															
	KR(20)	=	((30) / (30-1)) * ((22.78-3.37) / 22.78)													
	KR(20)	=	0.8814	=	88.14%											

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO ACCESIBILIDAD

Item	Var15	Var16	Var17	Var18	Var19	Var20	Var21	Var22	Var23	Var24	Var25	Var26	Var27	Var28	Suma
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3
11	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3
12	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3
14	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3
15	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	3
16	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8
17	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8
18	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	9
19	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	9
20	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	9
21	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
22	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	10
23	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	10
24	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	10
25	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
26	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
27	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	12
28	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	13
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
p	0.30	0.20	0.30	0.30	0.30	0.40	0.40	0.40	0.47	0.57	0.57	0.63	0.67	0.60	22.44
q	0.70	0.80	0.70	0.70	0.70	0.60	0.60	0.60	0.53	0.43	0.43	0.37	0.33	0.40	(Vt)
pq	0.21	0.16	0.21	0.21	0.21	0.24	0.24	0.24	0.25	0.25	0.25	0.23	0.22	0.24	3.15 (Σ pq)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} * \frac{Vt - \sum pq}{Vt}$$

donde:

- r_{tt}** Coeficiente de confiabilidad
- n** Tamaño de la muestra
- Vt** Varianza total de la prueba
- p** Probabilidad positiva (promedio de las respuestas)
- q** Probabilidad negativa (1-p)

$$KR(20) = ((30) / (30-1)) * ((22.44-3.15) / 22.44)$$

$$KR(20) = 0.8893 = 88.93\%$$

Anexo 8: Base de datos

datos taty final1 (1).sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

87 : Var08

Visible: 45 de 45 variables

	paciente	Var01	Var02	Var03	Var04	Var05	Var06	Var07	Var08	Var09	Var10	Var11	Var12	Var13	Var14
1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1
2	2	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0
3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
4	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	5	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0
6	6	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
7	7	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
8	8	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
9	9	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1
10	10	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
11	11	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
12	12	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1
13	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
14	14	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	15	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
16	16	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	17	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	19	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	20	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0
21	21	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1
22	22	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ACTIVADO

Escribe aquí para buscar

18:28 29/07/2020

datos taty final1 (1).sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

10 : Barreras1V

Visible: 45 de 45 variables

	paciente	Var01	Var02	Var03	Var04	Var05	Var06	Var07	Var08	Var09	Var10	Var11	Var12	Var13	Var14
78	78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
79	79	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
80	80	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0
81	81	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
82	82	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0
83	83	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0
84	84	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
85	85	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0
86	86	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
87	87	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0
88	88	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1
89	89	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
90	90	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
91	91	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0
92	92	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
93	93	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0
94	94	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0
95	95	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
96	96	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
97															
98															
99															

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ACTIVADO

Escribe aquí para buscar

18:28 29/07/2020

Anexo 9: Permiso de la institución



011094



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Lima, 25 de junio de 2020
Carta P. 246-2020-EPG-UCV-LN-F05L01/J-INT

Exp. N° 3644

Dr.
Juan Adolfo Hiyagon Kian
Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación (OADI)
Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a SEGURA CASTRO, TATYANA ANDREA; identificada con DNI N° 25717145 y con código de matrícula N° 7002276377; estudiante del programa de MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRA, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:

BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y LA ACCESIBILIDAD A LOS SERVICIOS DE FISIOTERAPIA EN PACIENTES CON DISCAPACIDAD MOTORA EN EL CALLAO 2020

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso a nuestra estudiante, a fin de que pueda obtener información, en la institución que usted representa, que le permita desarrollar su trabajo de investigación. Nuestro estudiante investigador SEGURA CASTRO, TATYANA ANDREA asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de nuestros docentes.

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,



Dr. Carlos Ventura Orbegoso
Jefe
ESCUELA DE POSGRADO
UCV FILIAL LIMA
CAMPUS LIMA NORTE



Somos la universidad de los
que quieren salir adelante.



ucv.edu.pe

Anexo 10: Evidencia del SPSS

*Resultado2 [Documento2] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Registro
Frecuencias
Título
Notas
Estadísticos
Tabla de frecuencias
Título
Barreras1
Barreras2
Barreras3
Accesibilidad
Accesibilidad
Accesibilidad
Tbarreras
Tacesibilidad

```
NONPAR CORR
/VARIABLES=TbarrerasV TacesibilidadV
/PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG FULL
/MISSING=PAIRWISE.
```

→ **Correlaciones no paramétricas**

Correlaciones

		Tbarreras (Agrupada)	Tacesibilidad (Agrupada)
Rho de Spearman	Tbarreras (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,000
		N	96
Tacesibilidad (Agrupada)		Coefficiente de correlación	-,360**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	96

** .La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

IBM SPSS

*Resultado2 [Documento2] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Resultado
Registro
Frecuencias
Título
Notas
Estadísticos
Tabla de frecuencias
Título
Barreras1 (Agrupada)
Barreras2 (Agrupada)
Barreras3 (Agrupada)
Accesibilidad (Agrupada)
Accesibilidad (Agrupada)
Tbarreras (Agrupada)
Tacesibilidad (Agrupada)

```
/PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG FULL
/MISSING=PAIRWISE.
```

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones

		Tacesibilidad (Agrupada)	Barreras1 (Agrupada)	Barreras2 (Agrupada)	Barreras3 (Agrupada)
Rho de Spearman	Tacesibilidad (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1,000	-,345**	-,323**
		Sig. (bilateral)	,001	,001	,001
		N	96	96	96
Barreras1 (Agrupada)		Coefficiente de correlación	-,345**	1,000	,771**
		Sig. (bilateral)	,001	,000	,000
		N	96	96	96
Barreras2 (Agrupada)		Coefficiente de correlación	-,323**	,771**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	,000	,000
		N	96	96	96
Barreras3 (Agrupada)		Coefficiente de correlación	-,400**	,891**	,855**
		Sig. (bilateral)	,000	,000	,000
		N	96	96	96

** .La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

```
NONPAR CORR
/VARIABLES=TacesibilidadV Barreras1V Barreras2V Barreras3V
/PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG LOWER
/MISSING=PAIRWISE.
```

Efectúe una doble pulsación para editar Tabla dinámica

IBM SPSS Statistics Processor está listo

Anexo 11: Formulario de Google

Cuestionario de Barreras      [Enviar](#) 

Preguntas Respuestas **115**



Sección 1 de 7

Cuestionario: Barreras arquitectónicas y accesibilidad a los Servicios de Terapia Física en personas con discapacidad motora.

El siguiente cuestionario se encargará de relacionar las dificultades que encuentran las personas con discapacidad motora con el acceso a los servicios de terapia física.

Dirección de correo electrónico *

Dirección de correo electrónico válida

Este formulario recopila las direcciones de correo electrónico. [Cambiar configuración](#)



22:01