



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Estancia Hospitalaria y Retraso del Inicio de
Fisioterapia en Pacientes de un Hospital Público de
Ecuador, 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro es Gestión de los Servicios de la Salud**

AUTOR:

Aguilera Lascano, Christian Marcelo (orcid.org/0000-0003-0583-586X)

ASESORA:

Dra. Dulanto Vargas, Julissa Amparo (orcid.org/0000-0003-4845-3853)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la Salud, Nutrición y Salud Alimentaria

PIURA — PERÚ

2022

Dedicatoria

Quiero dedicar este estudio primero a mi esposa Raíza, que con su apoyo me dio la fuerza para seguir adelante, a mi mamá Judy, que siempre está para mí cuando más la necesito, a mi hermana Inés y por último a mi padre Marcelo, que nos cuida a los 4 desde el cielo y que siempre creyó en mí, con su conocimiento, motivaciones y consejos permanentes hicieron lo que hoy soy.

Agradecimiento:

Quiero agradecer primero a mi mamá, a suegra y a mi esposa, a mis profesores y tutora y por último, pero no menos importante, quiero agradecerme a mí, por hacer este trabajo, por nunca rendirme, por las noches de desvelo, por no tener días libres, por tratar de siempre ayudar a los demás y de tratar de dar más sin recibir, por creer en mí y por siempre mantener la frase “hazlo o déjalo, no lo intentes”.

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	12
3.1. Tipo y diseño de investigación	12
3.2. Variables y operacionalización	13
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis	13
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	14
3.5. Procedimientos	14
3.6. Método de análisis de datos	15
3.7. Aspectos éticos	15
IV. RESULTADOS	16
V. DISCUSIÓN	25
VI. CONCLUSIONES	32
VII. RECOMENDACIONES	33
REFERENCIAS	
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1.	Relación de la estancia hospitalaria con el retraso del inicio de fisioterapia en pacientes de un hospital público de Ecuador, 2021	16
Tabla 2.	Datos sociodemográficos de los pacientes con estancia hospitalaria en un hospital público de Ecuador, 2021	18
Tabla 3.	Datos clínicos de los pacientes con estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador, 2021	20
Tabla 4.	Parámetros y la estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador,2021	23

Índice de gráficos y figuras

Figura 1. Esquema del tipo de investigación.....	172
Figura 2. Gráfico de dispersión entre estancia hospitalaria y retraso del inicio de fisioterapia.....	17
Figura 3. Datos sociodemográficos de los pacientes.....	19
Figura 4. Datos clínicos de los pacientes y nivel de estancia hospitalaria.....	22
Figura 5. Parámetros hospitalarios y la estancia hospitalaria.....	24

Resumen

El trabajo tuvo como objetivo evaluar la relación de la estancia hospitalaria con el retraso del inicio de fisioterapia en pacientes de un hospital público de Ecuador, 2021. La metodología utilizada consistió en una investigación cuantitativa-básica, observacional, transversal, analítica y retrospectiva; con una muestra censal de 151 pacientes internados en las áreas de hospitalización, de quienes se analizaron las historias clínicas con la ayuda de una guía de observación. Los resultados demostraron que hubo una asociación significativa positiva (0,677) entre las variables de estudio en los pacientes con secuela de infarto cerebral. Además, se determinó que la edad ($P = 0,009$) y estado civil ($P = ,001$) se relacionan con la variable de estancia hospitalaria. También, se identificó correlación con los factores clínicos como talla ($P = 0,006$), peso ($P = 0,000$) y diabetes ($P = 0,016$). Referente a los parámetros hospitalarios, se determinó que los puntajes del índice de Barthel tanto en el ingreso como egreso se relacionan con la estancia hospitalaria, con un P valor de 0,020 y 0,007 respetivamente. De forma general, se concluyó que la inmediatez es un factor decisivo para la efectividad de la recuperación de un paciente con secuelas de un accidente cerebrovascular.

Palabras clave: *Estancia hospitalaria, fisioterapia, rehabilitación.*

Abstract

The objective of the Study was to evaluate the relationship between hospital stay and the delay in the start of physiotherapy in patients of a public hospital in Ecuador, 2021. The methodology carried out consisted of a quantitative-basic, observational, cross-sectional, analytical and retrospective research; with a census sample of 151 patients hospitalized in hospitalization areas, whose medical records were analyzed with the help of an observation guide. The results showed that there was a significant positive association (0.677) between the study variables in patients with sequelae of cerebral infarction. In addition, it was determined that age ($P = .009$) and marital status ($P = 0.001$) are related to the hospital stay variable. Also, a correlation was identified with clinical factors such as height ($P = .006$), weight ($P = 0.000$) and diabetes ($P = 0.016$). Regarding hospital parameters, it was determined that the Barthel index scores both on admission and discharge are related to hospital stay, with a P value of 0.020 and 0.007, respectively. In general, it was concluded that immediacy is a decisive factor for the effectiveness of the recovery of a patient with sequelae of a cerebrovascular accident.

Keywords: *Hospital stay, physiotherapy, rehabilitation*

I. INTRODUCCIÓN

Una estancia hospitalaria se refiere a un período de tiempo durante el cual un paciente se encuentra en el establecimiento con el fin de recibir tratamiento médico; su duración puede variar según el tipo de enfermedad o lesión que se trate (Webster et al., 2019). Las teorías sobre esta se han desarrollado con el propósito de explicar por qué ciertos pacientes necesitan más tiempo que otros. Algunas de ellas se centran en los factores relacionados con la enfermedad o lesión por necesitar más tiempo para ser tratadas (Jesus et al., 2019). Así como, por los factores relacionados con el paciente al requerir mayor cantidad de horas, días o meses para estar de cierto modo recomendable y estable para que pueda seguir los cuidados en casa, ya que la estancia hospitalaria prolongada en el hospital le genera gastos extras por cada atención (Mekonen et al., 2020).

Por otra parte, el retraso del inicio de la fisioterapia es cuando el tratamiento no se inicia en el momento en que se requiere (Lohn et al., 2021). Esto se debe a una variedad de razones, incluyendo una mala comprensión de parte del departamento médico ubicado en las áreas de clínica sobre la terapia física y sus beneficios, la falta de profesionales disponibles o su costo (Parra et al., 2018).

En el estudio desarrollado por Antileo et al. (Chile, 2021) se encontró como hallazgo que los días en cama de los pacientes fue en promedio de 11 días, el retraso de inicio de fisioterapia de cuatro y las sesiones de fisioterapia se dieron un total de seis. En cambio, en la investigación realizada por Cañas et al. (Colombia, 2021) se constató que la mayoría de pacientes con estancia hospitalaria prolongada, el factor institucional que predominó fue el de ayuda diagnóstica con el 62%, los cuales tuvieron una permanencia justificada; mientras que, el 38% de los casos se pudieron resolver en el domicilio o en un área de menor complejidad. En cuanto a la duración de la estadía, el 55% de los pacientes estuvo de uno a cinco días; por último, se detectó que el 1% de ellos presentaron carencias de recursos económicos, ya que a pesar de tener el alta, la falta de dinero hizo difícil el regreso al domicilio.

Las enfermedades cerebrovasculares son un problema de salud a nivel mundial, dado que son la segunda causa de muerte y la tercera en provocar discapacidad. En el caso del Ecuador, las ECV desde 1991 a 2015 han representado el 6,7% de las causas de muerte en el país (Moreno et al., 2016). Además, durante el 2020 la ECV ocupó el sexto lugar de causa de muerte en adultos mayores con el 5,2% de fallecimientos que corresponde a 3.839 defunciones (INEC, 2021).

De acuerdo con Olmedo et al. (2020) las discapacidades provocadas por las ECV tienden a afectar significativamente la calidad de vida de estas personas, por ende, la rehabilitación a través del desarrollo de la fisioterapia constituye un proceso integral que puede reducir la manifestación de otras complicaciones prevenibles, logrando una optimización efectiva de sus funciones cognitivas y motrices. La importancia de la fisioterapia en pacientes con enfermedades cerebrovasculares es muy grande, puesto que no solo ayuda a estos pacientes a recuperar el movimiento y la fuerza, sino que también contribuye en la disminución del riesgo de otras complejidades.

De acuerdo con Herpich y Rincon (2020) la terapia física se puede hacer en cualquier momento durante la hospitalización; sin embargo, se recomienda iniciar la fisioterapia dentro de las 24 o 48 horas después del accidente cerebrovascular mientras que el paciente se encuentre en el hospital. No obstante, se destaca la existencia de un mayor impacto positivo en el funcionamiento físico de los pacientes cuando los mismos son derivados y evaluados por los fisioterapeutas dentro de las 24 horas posteriores a su ingreso.

En el estudio de Norvang et al. (2018) se identificó que solo un tercio de los pacientes con accidentes cerebrovasculares son derivados y valorados por los fisioterapeutas en el tiempo recomendado, puesto que, la mayoría son referidos luego de una semana o más tiempo posterior a su ingreso hospitalario. Generalmente, el promedio de tiempo que se contempla para la evaluación inicial en fisioterapia es de tres días.

Antileo et al. (Chile, 2021) nos describe que en los pacientes de hospitalización clínica y quirúrgica, los músculos pierden tono y fuerza muscular entre un 10 a 15%

por semana e incluso por día se pierde un 5,5% de la fuerza muscular, esto debido a la falta de movilidad articular y física que en los pacientes hospitalizados se ve frecuentemente.

Esto se debe a que tal especialidad sustenta una gran demanda y generalmente las instituciones de salud poseen una limitada infraestructura para la entrega del servicio, complementándose con una prolongada estancia hospitalaria, inefectividad en la atención de los profesionales de salud y la insuficiencia de recursos para el desarrollo de la actividad física (Gelaw et al., 2020). Consecuentemente, dichos factores contribuyen en el retraso del inicio de la fisioterapia en los pacientes con ECV, el cual puede llegar hasta 50 meses generando la prevalencia de una serie de consecuencias. Dentro de las cuales se destaca la pérdida parcial de la movilidad, el aumento de la dependencia, la pérdida de autonomía y el incremento del riesgo de caídas y fracturas (De Athayde et al., 2020).

Lo antes mencionado demuestra la problemática que existe y lo importante que es llevar a cabo la investigación. La estancia hospitalaria prolongada es un problema de salud pública que afecta de manera significativa a los pacientes, a sus familias y al sistema de salud en general. Debido a esto, el evaluar la asociación entre las variables objeto de estudio por medio de las fuentes claves que son los pacientes con secuelas de infarto cerebral puede tener un impacto significativo en la capacidad de recuperación de los pacientes y en el costo total del tratamiento.

De lo anteriormente expuesto, se planteó el problema general sobre ¿Cuál es la relación entre la estancia hospitalaria y el retraso del inicio de fisioterapia en pacientes de un hospital público de Ecuador? y los problemas específicos siguientes: 1. ¿Cuáles son los datos sociodemográficos de los pacientes con estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador?; 2. ¿Cuáles son los datos clínicos de los pacientes con estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador? y 3. ¿Cuáles son los parámetros hospitalarios en cuanto a la estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador?

La justificación teórica para el presente estudio fue aportar al conocimiento existente sobre la estancia hospitalaria y el retraso del inicio de fisioterapia en pacientes que presentan secuelas por infarto cerebral. De esta forma, los hallazgos obtenidos permitirán cerrar las brechas acerca del conocimiento de los criterios que conducen al inicio tardío de la terapia física en los pacientes con ECV del hospital público, generando contribuciones valiosas en el ámbito científico y de la salud.

Por otro lado, la justificación social se centró en los beneficios que el trabajo generará en un futuro a los pacientes con secuelas por infarto cerebral y a sus familiares. Esto se debe a que, los aportes teóricos que deriven de la investigación proyectarán un escenario basado en la realidad actual que presenta el hospital en cuanto a los retrasos del inicio de fisioterapia, generando oportunidades en donde la institución podrá establecer propuestas efectivas que ayuden a que el tratamiento se lleve a cabo en el tiempo requerido. De este modo, se garantiza la ejecución de una intervención inmediata, produciendo beneficios esenciales que mejorarán la calidad de vida del paciente.

Por lo tanto, se planteó como objetivo general de este estudio evaluar la relación de la estancia hospitalaria con el retraso del inicio de fisioterapia en pacientes de un hospital público de Ecuador, 2021. En tanto que, los objetivos específicos fueron: 1. Describir los datos sociodemográficos de los pacientes con estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador; 2. Caracterizar los datos clínicos de los pacientes con estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador y 3. Determinar los parámetros hospitalarios en cuanto a la estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador.

En lo que concierne a la hipótesis alterna fue que existe asociación significativa positiva entre la estancia hospitalaria y el retraso en el inicio de la fisioterapia de los pacientes con secuela de infarto cerebral. Con respecto a la hipótesis nula fue que no existe asociación significativa positiva entre la estancia hospitalaria y el retraso del inicio de fisioterapia de los pacientes ingresados en las áreas de hospitalización clínica.

II. MARCO TEÓRICO

La revisión bibliográfica incluyó investigaciones internacionales previas como:

Tung et al. (Taiwán, 2021) en su estudio plantearon como objetivo investigar si el tiempo de permanencia en una institución de atención post-aguda tenía correlación con las mejoras de los pacientes que habían tenido un accidente cerebrovascular. A tal efecto, estudiaron a 193 pacientes que habían sufrido un ictus entre 2014 y 2017, donde se evidenció que la edad media de pacientes fue de 63,07 años con estancia media de 35,01 días. A partir de esos datos, la correlación entre la duración de la estancia hospitalaria fue significativa y positiva con el índice de Barthel ($P < 0,001$), la puntuación de la prueba de equilibrio de Berg ($P < 0,001$), la velocidad de la marcha ($P = 0,002$) y la función sensorial y motora superior dentro de la evaluación de Fugl-Meyer (ambas $< 0,001$). Concluyeron que cuanto más prolongada sea su permanencia en atención post-aguda, los pacientes con accidentes cerebrovasculares mejoran sus dominios funcionales, principalmente relacionada al movimiento de su cuerpo

Gittins et al. (Reino Unido, 2020) en su investigación, tuvo como objetivo comprender las razones que producen la decisión de hacer menor terapia para los pacientes con accidente cerebrovascular. En consecuencia, se analizaron 94,905 pacientes hospitalizados que sufrieron un accidente cerebrovascular durante al menos 72 horas. Los resultados determinaron una edad media de 76 años, de los cuales el 78 % tuvo un accidente cerebrovascular de gravedad leve o moderada; según el tipo de terapia recibida, el tiempo de duración vario de 2 minutos (psicología) a 14 minutos (fisioterapia) por día de hospitalización. Dicha variabilidad derivó de la gravedad del accidente cerebrovascular y factores como el día y la hora de la admisión, el tipo de equipo, las evaluaciones oportunas de la terapia, los niveles de personal calificado y de apoyo o de alta temprana. Por tanto, concluyeron que la cantidad de terapia a causa de accidentes cerebrovasculares depende de características propias del paciente y de factores organizativos.

Peiris et al. (Australia, 2018) realizaron su investigación cuyo propósito fue actualizar una base datos de investigaciones sobre la influencia que tienen los

servicios adicionales de fisioterapia en la estancia hospitalaria, resultados de salud y seguridad para pacientes con afecciones agudas o subagudas. En este ámbito, se incluyeron 24 ensayos controlados aleatorios con 3,262 participantes, donde se identificó que los servicios de fisioterapia adicionales redujeron la estancia hospitalaria en 3 días en entornos subagudos, mientras que, en contextos agudos, la reducción fue de 0,6 días. Además, se evidenció que la fisioterapia adicional trae consigo mejoras reducidas al cuidado personal y calidad de vida relacionada con la salud. Por tanto, concluyeron que los servicios adicionales de fisioterapia sirven para reducir el tiempo de estancia hospitalaria porque se mejora la actividad del paciente de manera más rápida, otorgándole mayor seguridad.

Por otro lado, dentro de las investigaciones previas nacionales se encuentran:

Driggs et al. (Ecuador, 2021), en su investigación, tuvo como propósito valorar las intervenciones de rehabilitación pacientes internados en un hospital de la ciudad de Riobamba, considerando una población de 184 pacientes ingresados en diferentes servicios de hospitalización. Entre los resultados se encontraron que en promedio se hacen 3,1 interconsultas al día, con mayor incidencia desde medicina interna (34), ejerciendo necesidad del servicio de fisioterapia para el 46,2 % de los pacientes, de los cuales el 47,8 % eran personas de 60 a 88 años. Además, las enfermedades respiratorias fueron los primeros diagnósticos en requerir tratamiento de fisioterapia en hospitalización, utilizándose en un 72,9 %. Concluyeron que el servicio de las intervenciones en fisioterapia y rehabilitación no se retrasa cuando se deriva desde la atención primaria, en tanto que el proceso interconsulta se vuelve el principal factor para apresurar el inicio de la valoración y de la fisioterapia.

Scherle et al. (Ecuador, 2018), en su investigación, cuyo propósito fue identificar factores relacionados al retardo en la llegada al hospital. Para lograr tal objetivo, estudiaron a 61 pacientes con diagnóstico de ictus isquémico en un hospital de la ciudad de Quito; la metodología se diseñó como un estudio prospectivo y longitudinal. Entre los resultados se encontraron que el 83,60% de los pacientes arribó al hospital antes de las 4,5 horas del evento sintomatológico, mientras que aquellos con antecedente de fibrilación auricular eran trasladados con mayor

urgencia. En cambio, en los pacientes que recibieron r-Tpa hubo una diferencia significativa (90% vs. 49%, $p = 0,0170$) entre los que acudieron al hospital inmediatamente y los que tardaron más de 4,5 horas en llegar a emergencias; por otro lado, se evidenció mayor impacto entre el arribo tardío y el tratamiento de trombólisis. Concluyeron que el retraso de inicio de tratamiento con r-Tpa en pacientes con ictus esquemático es superior cuando no se tiene conocimiento de cómo actuar primariamente.

Con respecto a las teorías, se gestionó una búsqueda científica relacionada con las variables del estudio, que aluden a la estancia hospitalaria que corresponde a la categoría independiente y el retraso del inicio de fisioterapia que representa la variable dependiente. Sin embargo, resulta fundamental caracterizar el tema de las enfermedades cerebrovasculares, criterio que se desarrolla a continuación.

Las enfermedades cerebrovasculares son un grupo de condiciones relacionadas que afectan al cerebro y a los vasos sanguíneos que lo suministran de sangre (Bender, 2019). Estas condiciones pueden incluir accidentes cerebrovasculares, enfermedades vasculares cerebrales y aneurismas cerebrales; por lo general, la manifestación de tales accidentes se presenta cuando el suministro de sangre es interrumpido o bloqueado en el cerebro, produciendo una serie de daños (Nakai et al., 2022).

Cabe mencionar que, los factores de riesgo para las ECV incluyen la edad, el sexo, los antecedentes familiares, el estilo de vida, entre otros (Piloto et al., 2020). En relación con el primer criterio, se determina que el riesgo de manifestar estas enfermedades aumenta con la edad, debido a que el cerebro se torna más vulnerable con el paso del tiempo, dado que las arterias se vuelven más estrechas y se rigen, y el corazón tiene que trabajar más para bombear la misma cantidad de sangre. Por otro lado, el sexo también es un elemento de riesgo importante, puesto que, las mujeres son más propensas a desarrollar ECV que los hombres, en virtud de tener una mayor predisposición a patologías como la hipertensión y la diabetes (Zhu et al., 2021).

De igual forma, se destacan los antecedentes familiares, puesto que esto indica la existencia de una predisposición genética de dicha enfermedad. Asimismo, el estilo

de vida también puede aumentar el riesgo de ECV, y esto se debe a la incidencia de criterios como el tabaquismo, el consumo excesivo de alcohol, la dieta pobre, el ejercicio físico insuficiente y el estrés (Zhang et al., 2020). Referente a los otros factores de riesgo, se destaca la prevalencia de enfermedades como aterosclerosis, la hipertensión arterial, la diabetes y obesidad, mismas que pueden ser un detonante para la manifestación de las ECV (Pranata et al., 2020).

Las enfermedades cerebrovasculares son una de las principales causas de pérdida de autonomía y dependencia en las personas. La pérdida de la autonomía se produce cuando la persona no puede realizar las actividades básicas de la vida diaria, debido a los efectos negativos generados en sus funciones cognitivas y motoras (Gorelick et al., 2018). En tanto que, la pérdida de dependencia se presenta cuando el individuo requiere de ayuda para ejecutar tareas básicas. De igual forma, se enfatiza la reducción de la calidad de vida, dado que el paciente no cuenta con las capacidades para efectuar las actividades que disfrutaba antes de la enfermedad (Mu et al., 2022).

Con respecto a la variable independiente, de acuerdo con Baek et al. (2018) la estancia hospitalaria, también denominada hospitalización o estadía en el hospital se define como un período de tiempo durante el cual una persona está hospitalizada para recibir tratamiento médico. La duración de la estadía en el hospital puede variar según el motivo de la hospitalización, la gravedad de la enfermedad o lesión y la respuesta del individuo al tratamiento. La importancia de la estancia hospitalaria radica en que proporciona los cuidados médicos necesarios para que los pacientes se recuperen de enfermedades o lesiones. Además, brinda un ambiente seguro y cómodo tanto para el usuario, como para sus familiares y cuidadores, garantizando el desarrollo de un seguimiento del paciente y respondiendo a cualquier cambio en el estado de salud de este por parte de los profesionales de salud.

La caracterización de la estancia hospitalaria no solo depende de factores asociados a este criterio, sino también de elementos como los factores sociodemográficos y el reconocimiento de los datos clínicos del paciente. En relación con el primer elemento, se determina que son características personales que describen a un individuo en términos de sus antecedentes sociales y

económicos: por lo general, los factores sociodemográficos incluyen el género, edad, raza, educación e ingresos (Ortega et al., 2018). Por otro lado, los datos clínicos de un paciente integran información que aluden a la edad, el sexo, la historia médica y los síntomas que sustenta la persona en cuanto a una enfermedad; adicional, se involucran los resultados de pruebas médicas, la medicación que está tomando y el estado actual de salud (Cruz & Cardoso, 2018).

Referente a la caracterización de la estancia hospitalaria, este es un proceso mediante el cual se identifican y documentan las necesidades específicas de atención de cada paciente durante su estadía en el hospital. En este ámbito, se destacan tres criterios que corresponden a los días en cama, factores que producen una estancia prolongada y las complicaciones que derivan en el paciente. Los días en cama constituyen el tiempo (días) que un paciente pasa en su habitación durante su hospitalización, estableciéndose como un indicador para medir la eficacia de un plan de cuidados. Por otra parte, los factores que contribuyen a una estancia hospitalaria prolongada se definen como condiciones que proceden del ámbito hospitalario, socioeconómico o demográfico y que aportan a la prevalencia de este escenario, generando complicaciones que conducen a la manifestación de efectos negativos en la salud mental y física de los usuarios (Kebede et al., 2021; Cañas et al., 2021).

En relación con la segunda variable, es fundamental reconocer que la fisioterapia es una forma de tratamiento médico que utiliza la movilidad y el ejercicio para mejorar la salud y el bienestar de las personas. En muchos casos, la fisioterapia se emplea para tratar a pacientes con problemas de movimiento, dolor crónico o enfermedades degenerativas. Por lo general, en este proceso se emplean técnicas de masaje, terapia manual, ejercicio, ultrasonido, corrientes eléctricas o calor / frío; a menudo, se usan varias técnicas de fisioterapia en conjunción para ayudar al paciente a lograr la máxima recuperación y funcionalidad (Bispo, 2022). Sin embargo, es destacable mencionar que existen situaciones en las que se produce un retraso en el inicio de fisioterapia, conceptualizándose como el tiempo que transcurre desde el comienzo de los síntomas de la enfermedad hasta la iniciación de la fisioterapia (Marit et al., 2021).

El retraso en el inicio de la fisioterapia puede variar según el país, en algunas naciones es de seis semanas o más, mientras que en otras se establece entre dos a cuatro semanas (Eliassen et al., 2020). Cabe mencionar que, existen varias razones que generan dicha situación; sin embargo, en algunos casos, se debe a una mala coordinación entre el médico y el fisioterapeuta. No obstante, pueden presentarse casos donde el profesional no recomienda el tratamiento físico inmediatamente después de una lesión o una cirugía dado la necesidad de permitir que el cuerpo se recupere y se estabilice (Gustafson et al., 2021). Aunque, prevalecen situaciones en las cuales el paciente no se encuentra dispuesto o no es capaz de asistir a las sesiones de fisioterapia debido a otros compromisos, limitaciones o la ausencia de conocimiento sobre el tratamiento y sus beneficios (Mlambo & Hlongwana, 2020).

Cabe destacar que, el retraso en el inicio de la fisioterapia puede tener efectos negativos en la recuperación funcional de un paciente, debido que, cuanto más tiempo pasa una persona sin fisioterapia, más difícil será recuperar la función perdida. Por consiguiente, se determina que el individuo que no recibe fisioterapia pronto después del inicio de los síntomas tiende a presentar inconvenientes para recobrar la fuerza, el equilibrio, la coordinación, y la movilidad, además, de exponer obstáculos para ejecutar las actividades cotidianas de su vida (Langhorne et al., 2018). Es imprescindible reconocer que, este factor constituye un problema común en los hospitales que prevalece entre el 30 al 50% de los pacientes; por ende, para reducir su incidencia se demanda que el usuario sea tratado por un especialista en fisioterapia lo antes posible después del inicio de los síntomas de la enfermedad (Solbakken et al., 2022).

Una sesión de fisioterapia tiene como objetivo ayudar al paciente a aliviar el dolor, la inflamación y la rigidez en las articulaciones, músculos y ligamentos, logrando mejorar su movilidad y fuerza, en conjunto con la posibilidad de reducir el riesgo de lesiones en el futuro. El desarrollo de las fisioterapias es diferente para cada persona y esto se genera en función de sus necesidades individuales; en el caso de individuos que han sufrido accidentes cerebrovasculares, este tratamiento impulsa la manifestación de una serie de beneficios, tales como la recuperación del equilibrio, coordinación y motricidad. De igual forma, la fisioterapia posibilita la

recuperación de la capacidad de hablar y de realizar otras actividades básicas de la vida diaria, produciendo un mayor grado de autonomía y a su vez, mejorando su calidad de vida. A largo plazo, la fisioterapia también puede ayudar a prevenir las recaídas y las complicaciones relacionadas con el accidente cerebrovascular (Hernández & Pino, 2020).

Dado que los accidentes cerebrovasculares representan una causa principal de discapacidad, es fundamental reducir esta tasa mediante la rehabilitación física, una acción que debe otorgarse de forma temprana con el fin de mejorar el bienestar físico de los pacientes. En este marco, Liu et al. (2021) expusieron que la rehabilitación muy temprana dentro de las 24 horas luego de presentarse el accidente cerebrovascular es eficaz y segura, así como, la derivación a esta especialidad entre las 48 a 72 horas.

Por otro lado, se identificó que el inicio temprano de terapia física (dentro de las 24 horas) ha contribuido en la restauración del movimiento y en la recuperación de la sensibilidad en las extremidades superiores e inferiores de este tipo de pacientes. Esto en gran parte se debe a la atención rápida que obtuvieron en el hospital, en conjunto con el diseño, aplicación y seguimiento de un programa centrados en las necesidades específicas de la persona (Nevis et al., 2020).

Dentro de este marco, las técnicas más comunes de fisioterapia que se aplican en los pacientes con accidentes cerebrovasculares incluyen el ejercicio, técnicas de movilización y de estiramiento. Los ejercicios se pueden realizar en una variedad de formas, incluyendo el uso de pesas y el entrenamiento con resistencia; mientras que, en las técnicas mencionadas el fisioterapeuta utiliza las manos para mover o estirar los huesos y las articulaciones del paciente, favoreciendo en su recuperación de fuerza y movimiento (McGlinchey et al., 2019).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación:

- El tipo de investigación fue cuantitativa y de finalidad básica (Ñaupas et al., 2019). La adopción de este marco metodológico infiere en la oportunidad de recolectar datos numéricos asociados con las variables de estudio. Por último, este estudio tuvo un alcance correlacional ya que hay una asociación de las variables mediante un patrón y tiene como finalidad, conocer el grado de asociación que existe entre los dos conceptos operacionales de este estudio, además de que las medición de las variables se realizan con precisión (H. Sampieri, R. Mendoza, C. 2018).

3.1.2. Diseño de investigación:

- Por otro lado, el diseño de investigación observacional, transversal, analítico y retrospectivo se aplicó con el propósito de observar, analizar, sin intervención el comportamiento de las variables en los pacientes con ECV que estuvieron internados en el año 2021. En tanto que, el factor analítico y retrospectivo posibilitará estudiar los hallazgos procedentes del instrumento de recolección de datos, generando resultados que conducirán al cumplimiento de los objetivos de la investigación (Sánchez et al., 2020).

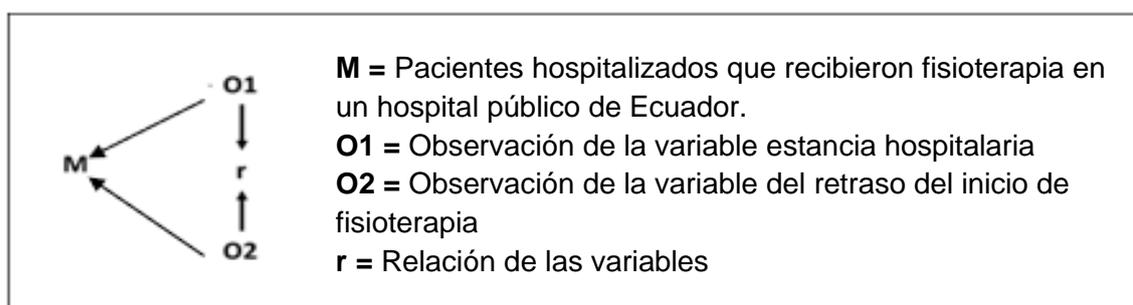


Figura 1 Esquema del tipo de investigación.

3.2. Variables y operacionalización

Las variables principales de este estudio fueron:

Variable 1: Estancia hospitalaria

- **Definición conceptual:** Representa el tiempo en el cual un paciente emplea el servicio de hospitalización, urgencias, entre otros de una determinada institución sanitaria (Antileo et al., 2021).
- **Definición operacional:** Es el conteo de días en que un paciente permanece en cama de las áreas de hospitalización clínica u otras áreas determinadas del hospital.
- **Escala de medición:** Cuantitativa, discreta de razón.

Variable 2: Retraso del inicio de fisioterapia

- **Definición conceptual:** Es cuando el tratamiento no se inicia en el momento en que se requiere, debido a una variedad de razones (Parra et al., 2018).
- **Definición operacional:** Días de retrasos que el paciente no inicia a tiempo con la atención de fisioterapia programada de un hospital público del Ecuador.
- **Escala de medición:** Cuantitativa, discreta de razón.

Las variables secundarias fueron los datos sociodemográficos, los datos clínicos y los parámetros hospitalarios.

La tabla completa de operacionalización se encuentra en el **Anexo 2**.

3.3. Población, muestra, muestreo

3.3.1. Población: La población estuvo conformada por 151 pacientes internados en las áreas de hospitalización clínica en el transcurso del año 2021. La unidad de análisis fueron los pacientes que recibieron terapia física y la unidad de observación fueron las historias clínicas y la data del hospital.

- **Criterios de inclusión:** Los criterios de inclusión fueron contemplados para la delimitación de la población son los

siguientes: a) Pacientes que se encontraban internos en las áreas de hospitalización clínica durante el transcurso del año 2021; b) Pacientes que hayan realizado el tratamiento de terapia física.

- **Criterios de exclusión:** Los criterios de exclusión fueron: a) Historias clínicas con datos incompletos para observación de este estudio.

3.3.2. Muestra: La muestra fue poblacional.

3.3.3. Muestreo: La muestra fue no probabilística según muestreo aleatorio simple determinado por tabla de números aleatorios referido del listado de orden de llegada por día durante la atención del servicio (8:00am a 4:00pm), de lunes a viernes, referido al Servicio de Emergencia del Centro de Salud en la primera mitad del mes de junio de 2020.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En la presente investigación se empleó ficha de recolección de datos la observación, contemplando como instrumento el uso de una guía de observación, donde el registro de los datos procederá del análisis de las historias clínicas. Esta guía se encuentra estructurada conforme las variables del estudio que son la estancia hospitalaria y el retraso del inicio de fisioterapia, ambos casos valorados en días. De igual forma, se destacan los factores sociodemográficos y clínicos del paciente, así como los parámetros hospitalarios.

3.5. Procedimientos

Los procedimientos contemplados para la recolección de datos integran los siguientes pasos:

- Solicitud de autorización para acceder al hospital público: **Nro. IESS-HG-QUE-DA-2022-3341-M**
- Solicitud de autorización para la observación de las historias clínicas: **Nro. IESS-HG-QUE-DA-2022-3341-M**
- Revisión de las historias clínicas. **Anexo 7**

- Diseño del instrumento de recolección de datos
- Lectura de las historias clínicas del área de hospitalización y la organización de la información. **Anexo 7**
- Evaluación y análisis de las historias clínicas por parte del observador. **Anexo 7**
- Resultados y análisis de los datos obtenidos.

3.6. Método de análisis de datos

El procesamiento de los datos fue mediante el desarrollo de la tabulación de la información obtenida en el programa Microsoft Excel, en su versión 365; de este modo, se presentó de forma puntual los hallazgos del estudio según los objetivos delimitados conforme el desarrollo de frecuencias absolutas. Posteriormente, se adoptó la estadística descriptiva e inferencial para el análisis de los datos, donde la primera implicó describir las características clínicas y sociodemográficas de los pacientes con secuelas de infarto cerebral, así como las particularidades que generaron el retraso en el inicio de fisioterapia a través de gráficos o tablas estadísticas. Por otra parte, la estadística inferencial se aplicó con el fin de identificar la existencia de una relación entre las variables de estudio bajo el coeficiente de correlación de Spearman, dentro del software SPSS versión 22, promoviendo la comprobación de la hipótesis de investigación.

3.7. Aspectos éticos

En la presente investigación, se atribuye el factor ético mediante la garantía de que los datos del paciente procedentes de la lectura de las historias clínicas no serán divulgados, empleando los principios éticos de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, en la que el investigador con fines académicos y considerando las normas y estándares legales, éticos y jurídicos para salvaguardar la información y los datos de las historias clínicas y no alterar los resultados por conflictos de intereses.

IV. RESULTADOS

Resultados sobre el objetivo general

Tabla 1. Relación de la estancia hospitalaria con el retraso del inicio de fisioterapia en pacientes de un hospital público de Ecuador, 2021.

		Retraso del inicio de fisioterapia
Estancia hospitalaria	Correlación de Pearson	0,677**
	Sig. (bilateral)	0,000
	n	151

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Interpretación:

En relación con la tabla 1, se evidenció que existe una relación positiva moderada significativa entre las variables de estudio, con un valor de 0,677. De este modo, se acepta la hipótesis alterna que especifica que existe asociación significativa positiva entre la estancia hospitalaria y el retraso en el inicio de la fisioterapia de los pacientes con secuela de infarto cerebral de un hospital pública de Ecuador. Cabe mencionar que, al ser una relación positiva, esto determino que, ante la presencia de más días en cama (mayor tiempo de estancia hospitalaria), el paciente estuvo sujeto a un mayor período de retraso (días) del inicio de fisioterapia.

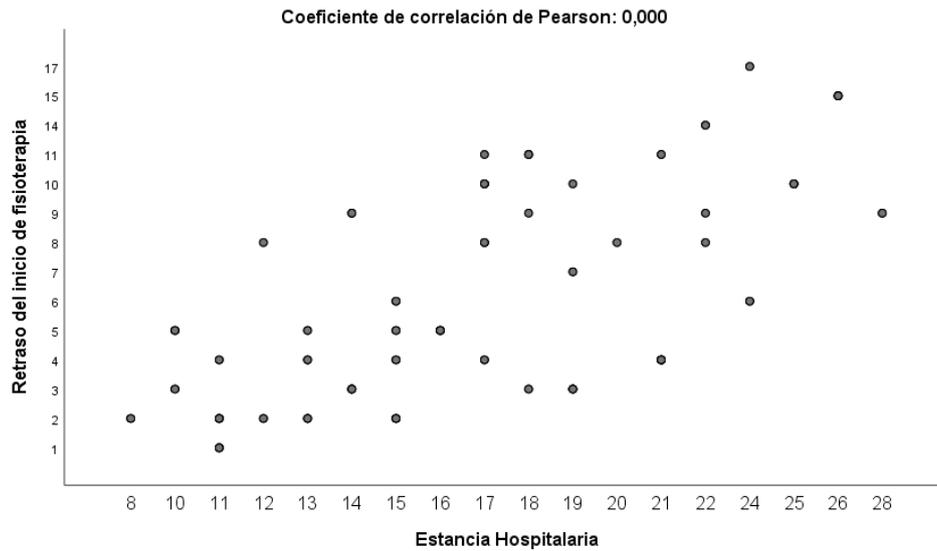


Figura 1. Gráfico de dispersión entre estancia hospitalaria y retraso del inicio de fisioterapia.

Interpretación:

De acuerdo con el gráfico de dispersión realizado, se determinó la existencia de una correlación moderada positiva, donde el valor del eje Y (Retraso del inicio de fisioterapia) se incrementa a medida que el valor del eje X (Estancia Hospitalaria) aumenta; con esto, se comprueba la aceptación de la hipótesis alterna del estudio.

Resultados sobre el objetivo específico 1

Tabla 2. Datos sociodemográficos de los pacientes con estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador.

Características demográficas	Estancia Hospitalaria			P valor ^a
	Baja	Media	Alta	
Edad				0,009
30 a 39 años	0 (0%)	3 (4,2%)	0 (0%)	
40 a 49 años	9 (22%)	27 (38%)	22 (56,4%)	
Más de 50 años	41 (57,7%)	32 (78%)	17 (43,6%)	
Sexo				0,819
Masculino	22 (53,7%)	39 (54,9%)	19 (48,7%)	
Femenino	19 (46,3%)	32 (45,1%)	20 (51,3%)	
Estado civil				0,001
Soltero	15 (36,6%)	8 (11,3%)	13 (33,3%)	
Unión libre/Casado	13 (31,7%)	30 (42,3%)	5 (12,8%)	
Divorciado	67(17,1%)	17 (23,9%)	6 (15,4%)	
Viudo	6 (14,6%)	16 (22,5%)	15 (38,5%)	

Edad: a. 3 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,77. Sexo: a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 18,34. Estado civil: a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 7,75.

Interpretación:

En cuanto a los resultados de la tabla 2 procedentes de la prueba chi-cuadrado, se determinó que la edad ($P = 0,009$) y estado civil ($P = 0,001$) se relacionan con la variable de estancia hospitalaria. En este ámbito, pacientes entre 40 a 49 años mantuvieron una estancia hospitalaria alta (56,4%), mientras que, los pacientes de más de 50 años, una estancia media. Referente al estado civil, se evidenció que la estancia es media cuando la persona está casada, baja cuando esta soltero y alta cuando es viudo; no se identificó una relación entre la variable estancia hospitalaria y el factor demográfico sexo.

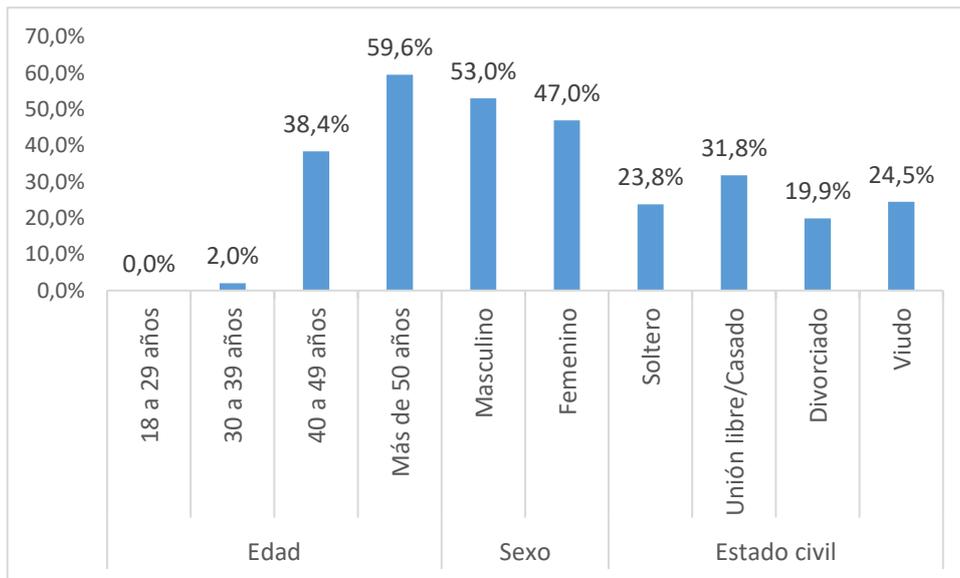


Figura 3. Datos sociodemográficos de los pacientes con estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador.

Interpretación:

Con respecto a los datos sociodemográficos, los hallazgos establecieron que la mayoría de los pacientes superan los 50 años (59,6%), predominando el sexo masculino (53%) y el estado civil casado o en unión libre (31,8%). En consecuencia, se determinó que la mayor parte de las personas que sufren un accidente cerebrovascular están sujetos a tales criterios.

Resultados sobre el objetivo específico 2

Tabla 3. Datos clínicos de los pacientes con estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador.

Características clínicas	Estancia Hospitalaria			P valor ^a
	Baja	Media	Alta	
Talla				0,006
Menos de 1,50	6 (14,6%)	13 (18,3%)	15 (38,5%)	
1,51 a 1,60	25 (61%)	38 (53,5%)	9 (23,1%)	
Mas de 1,60	10 (24,4%)	20 (28,2%)	15 (38,5%)	
Peso				0,000
45,1 a 55Kg	20 (48,8%)	13 (18,3%)	25 (64,1%)	
Mas de 55,1Kg	21 (51,2%)	58 (81,7%)	14 (35,9%)	
Diabetes				0,016
No	19 (46,3%)	45 (63,4%)	14 (35,9%)	
Sí	22 (53,7%)	26 (36,6%)	25 (64,1%)	
Hipertensión				0,207
No	34 (82,9%)	48 (67,6%)	29 (74,4%)	
Sí	7 (17,1%)	23 (32,4%)	10 (25,6%)	
Úlceras				0,653
No	28 (68,3%)	53 (74,6%)	30 (76,9%)	
Sí	13 (31,7%)	18 (25,4%)	9 (23,1%)	
Marcha				0,167
No	27 (65,9%)	56 (78,9%)	25 (64,1%)	
Sí	14 (34,1%)	15 (21,1%)	14 (35,9%)	
Tipo de marcha				0,417
Ausente	27 (65,9%)	56 (78,9%)	25 (64,1%)	
Normal	5 (12,2%)	4 (5,6%)	5 (12,8%)	
Patológica	9 (22%)	11 (15,5%)	9 (23,1%)	

Talla: 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 8,78. Peso: 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 14,98. Diabetes: 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 18,85. Hipertensión: 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 10,33. Úlceras: 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 10,33. Marcha: 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 11,11. Tipo de marcha: 2 casillas (22,2%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,62.

Interpretación:

En cuanto a los datos clínicos de los pacientes, los hallazgos establecieron que la mayor parte de los sujetos miden entre 1,51 a 1,60 (47,7%) con un peso mayor a los 55.1Kg (51,2%). Por otro lado, se identificó que el 48,3% tiene diabetes, el 26,5% hipertensión y el 26,5% úlceras; mientras que, el 71,5% presentó un tipo de marcha ausente. Los resultados de la prueba de chi-cuadrado que existió una relación entre la estancia hospitalaria y los factores clínicos como talla ($P = 0,006$), peso ($P = 0,000$) y diabetes ($P = 0,016$). En consecuencia, la estancia hospitalaria se prolonga cuando el paciente mide menos de 1,50 o más de 1,60; pesa entre 45,1 a 55 kg y presenta diabetes.

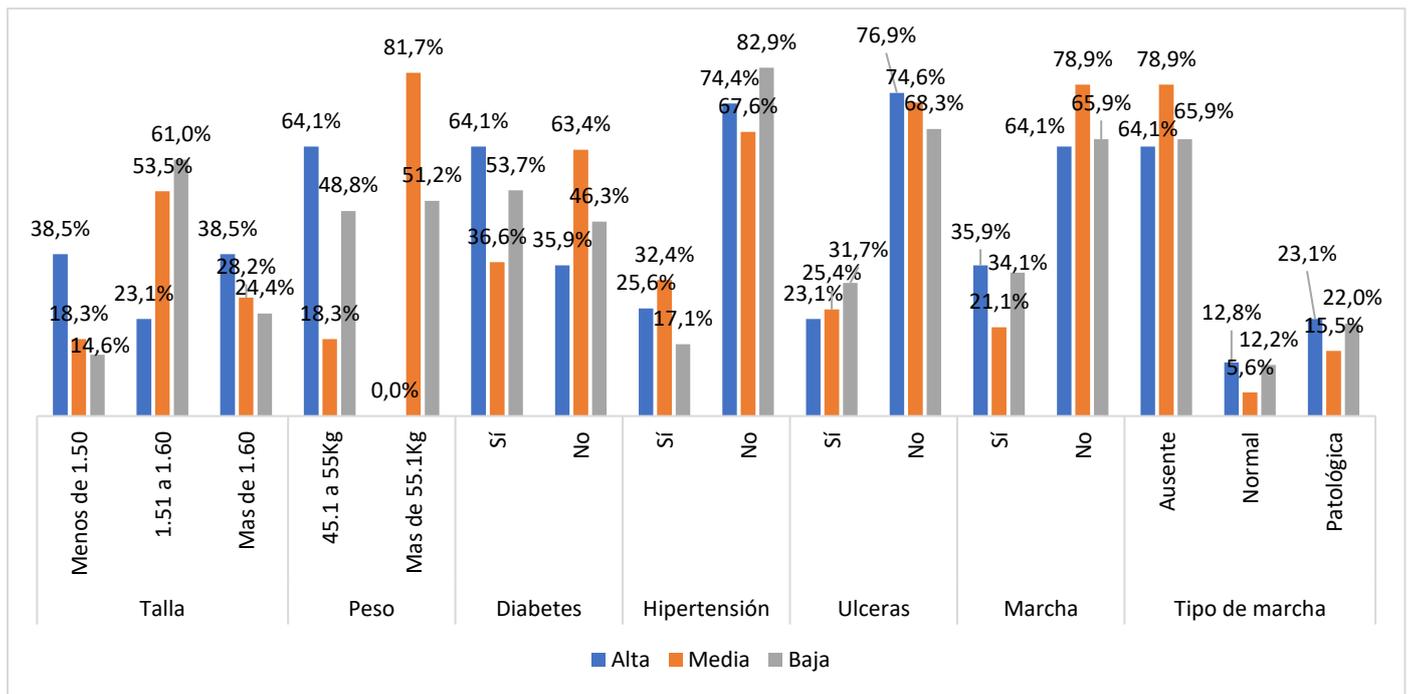


Figura 4. Datos clínicos de los pacientes y nivel de estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador.

Interpretación:

En relación con los datos clínicos del paciente y el nivel de estancia hospitalaria, se determinó que el 53,5% de los pacientes que miden entre 1,51 a 1,60 presentaron un nivel medio, al igual que las personas que pesaban más de 55,1 kg (81,7%) y no padecen diabetes (63,4%). Por otro lado, los pacientes que expusieron un nivel alto de estancia hospitalaria fueron aquellos que pesaban entre 45,1 a 55kg (64,1%), no padecen de hipertensión (74,4%), no tienen úlceras (76,9%) y contemplaron un tipo de marcha ausente (64,1%).

Resultados sobre el objetivo específico 3

Tabla 4. Parámetros hospitalarios y la estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador.

Parámetros hospitalarios	Estancia Hospitalaria			P valor ^a
	Baja	Media	Alta	
Receptividad al tratamiento				, ^a
0	41 (100%)	71 (100%)	39 (100%)	
Índice de Barthel (ingreso)				0,020
26 a 50	15 (36,6%)	28 (39,4%)	25 (64,1%)	
51 a 75	26 (63,4%)	43 (60,6%)	14 (35,9%)	
Índice de Barthel (egreso)				0,007
51 a 75	17 (41,5%)	50 (70,4%)	26 (66,7%)	
76 a 100	24 (58,5%)	21 (29,6%)	13 (33,3%)	

Receptividad al tratamiento: a. No se han calculado estadísticos porque Factores hospitalarios es una constante. Índice de Barthel (ingreso): a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 17,56. Índice de Barthel (egreso): a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 14,98.

Interpretación:

Referente a los parámetros hospitalarios, se determinó que los puntajes del índice de Barthel tanto en el ingreso como egreso se relacionan con la estancia hospitalaria, con un P valor de 0,020 y 0,007 respectivamente, a excepción del criterio receptividad del tratamiento que no presentó relación alguna. En este marco, la estancia hospitalaria es mayor cuando el paciente obtiene una puntuación de 26 a 50, lo que estipula que el mismo mantiene una dependencia severa, mientras que, en el egreso hospitalario, se identificó que el 61,6% de los pacientes alcanzaron un rango de 51 a 75 puntos, representando una dependencia moderada.

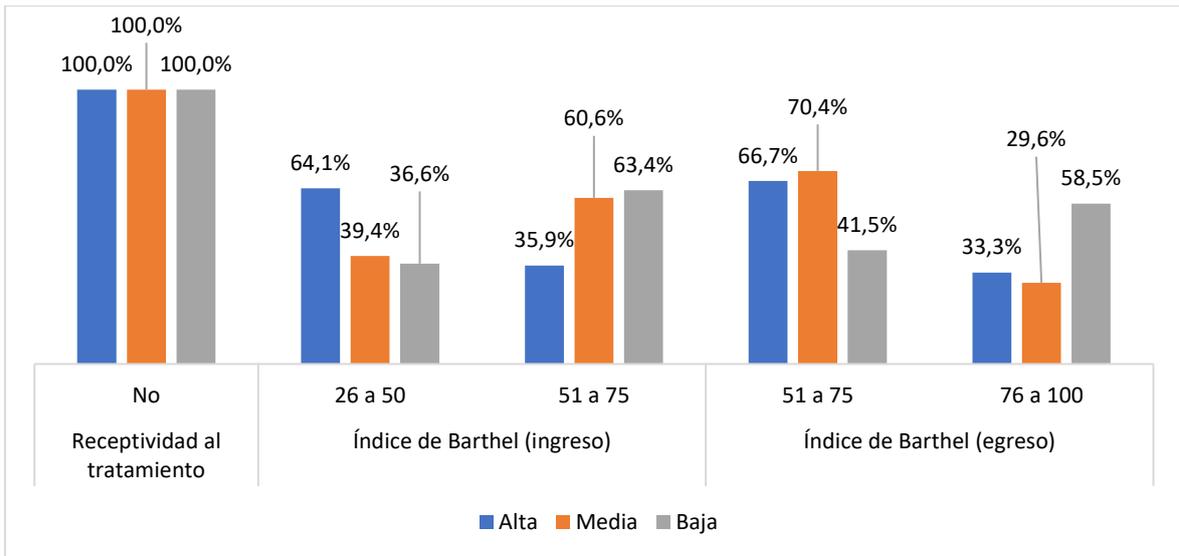


Figura 5. Parámetros hospitalarios y la estancia hospitalaria de un hospital público del Ecuador.

Interpretación:

Los datos de la figura 5 muestran la existencia de un nivel alto de estancia hospitalaria en pacientes que presentaron un índice de Barthel durante el ingreso de 26 a 50 puntos, mientras que, en el índice de Barthel durante el egreso, se evidenció una superioridad del nivel medio.

V. DISCUSIÓN

En la presente investigación se estudió la relación de la estancia hospitalaria y el retraso de inicio de fisioterapia, teniendo en cuenta que la primera variable cambia dependiendo del tipo de enfermedad o lesión que se trate en el paciente y se ve influenciada por distintos factores que la afectan; mientras que en la segunda repercute la disponibilidad de profesionales o su costo. De ahí que se considere la estancia hospitalaria como un problema de salud pública que afecta tanto a pacientes como familiares y el sistema en general. Reconociendo la importancia de estudiar dicho problema, el objetivo general de este estudio fue evaluar la relación de la estancia hospitalaria con el retraso del inicio de fisioterapia en pacientes de un hospital público de Ecuador, 2021. A partir de ahí, se formuló la hipótesis alterna para especificar si existe asociación significativa positiva entre la estancia hospitalaria y el retraso en el inicio de la fisioterapia de los pacientes con secuela de infarto cerebral.

A partir de la metodología utilizada, el presente estudio tiene a su haber fortalezas como el desarrollo de un procedimiento sistémico para la recolección y análisis de información e interpretación de datos, cuyo enfoque cuantitativo-básico permitió una mayor generalización de los resultados. El carácter cuantitativo se derivó de los datos numéricos que se establecieron tras la evaluación de las historias clínicas por parte del observador, analizando los factores demográficos, clínicos y hospitalarios, así como los días que estuvieron los pacientes en cama y demoraron en recibir la terapia respectiva. Por lo tanto, se puede decir que el estudio cumplió una función relevante, ya que permitió la identificación de las principales variables que inciden en el proceso de estancia hospitalaria. Cabe mencionar que este procedimiento se fundamentó en el análisis de la literatura académica de Tung et al. (2021), Gittins et al. (2020) y Driggs et al. (2021), así como en la observación directa de la realidad.

Entrando en materia de resultados, a partir del objetivo general, se determinó que la estancia hospitalaria en relación con el retraso del inicio de fisioterapia es una variable importante; es decir, existe una asociación estadísticamente significativa moderada entre la duración de los días que el paciente se encontraba en cama con

los días que pasaron sin iniciar el tratamiento de fisioterapia. Asimismo, se comprobó que la edad, así como la presencia de comorbilidades, son variables que también influyen en la duración de la estadía en el hospital. Por consiguiente, la hipótesis alterna planteada en el inicio de la investigación se confirmó, o lo que es lo mismo, existió una asociación significativa positiva entre ambas variables con relación a los pacientes con secuela de infarto cerebral de un hospital público de Ecuador. Tomando en cuenta que la significancia fue bilateral, es preciso aclarar que se determinó una asociación lineal, en donde, su carácter moderado demuestra que cuanto más tiempo se encuentre hospitalizado un paciente, se dilatará en igual medida el inicio de la fisioterapia, retrasando así su recuperación de las secuelas de infarto cerebral.

En torno a los resultados asociados al objetivo general, en un estudio anterior de Tung et al. (2021), se observó que la duración de la estadía en atención post-aguda se correlacionó de manera significativa con las mejoras funcionales de pacientes después de un accidente cerebrovascular. Por otro lado, a pesar de que no establecieron una correlación estadística, la investigación de Peiris et al. (2018) determinó que la fisioterapia mejora la actividad física y cognitiva del paciente en la misma medida que reducen la duración de la estancia hospitalaria. Al respecto, la comparación es importante con la correlación significativa del tiempo de hospitalización y retraso en la fisioterapia que se encontró en el presente estudio, porque sustenta la eficacia de los resultados de los modelos de rehabilitación, siempre y cuando se inicie más pronto la terapia respectiva en pacientes con esta secuela.

Bajo el umbral del primer objetivo, que buscaba describir los datos sociodemográficos de los pacientes con estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador, los resultados arrojaron que la muestra fue representada por el sexo masculino de forma superior y las personas con más de 50 años. Sin embargo, los factores que presentaron correlación en el ámbito demográfico fueron la edad comprendida entre 40 a 49 años y el estado civil de viudez, significando que, a medida que aumenta la edad, también aumenta la duración de la estancia hospitalaria. En contraste, la prueba de correlación demostró que no hubo relación

significativa entre el sexo de los pacientes y la variable de estadía en el hospital, por ende, no es un factor que influya en el retraso del inicio de la fisioterapia.

En concordancia con los hallazgos del primer objetivo, la investigación de Tung et al. (2021) tomó en consideración un muestra mayormente representada por el género masculino, lo que en cierto grado coincidió con la caracterización de la muestra tomada en el presente estudio; aunque hubo diferencia con la edad, cuya media fue de 63,07 años; en cambio, en el estudio de Gittins et al. (2020) la edad tuvo una media de 76 años, en Driggs et al. (2021) fue entre 60 a 79 años. Como se puede contrastar, en dichas investigaciones la variable sociodemográfica de la edad fue un factor determinante de la estancia hospitalaria, coincidiendo que la mayoría de los pacientes que necesitaban fisioterapia eran de la tercera edad; aunque, en la presente investigación la correlación fue más significativa con las personas que se encontraban en la etapa de adultez y sufrieron un accidente cerebrovascular sujeto a dichos criterios.

Con relación al segundo objetivo, que buscaba caracterizar los datos clínicos de los pacientes con estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador, los hallazgos demostraron que la relación se encontró determinada por la talla, el peso y la presencia de diabetes, simultáneamente; teniendo una relación estadística significativa. Al respecto, el factor común que determinó tales resultados fue la concentración de más personas en la categoría media de la estadía en el hospital dentro del intervalo 1,51 a 1,60 metros de alto; en la característica clínica de más de 55,1kg y en quienes presentaron en su historia clínica un cuadro de diabetes. Entonces, en cuanto a los factores clínicos, el padecimiento de diabetes implica mayor control en el paciente, lo que incide directamente en el retraso del tratamiento y por ende en más días de hospitalización. Mientras que la estancia hospitalaria tiende a prolongarse cuando el paciente mide menos de 1,50 o más de 1,60; pesa entre 45,1 a 55 kg y presenta diabetes. En cuanto a la hipertensión y la presencia de úlceras como diagnóstico paralelo no tuvo relación estadísticamente significativa.

En la misma línea del segundo objetivo, los resultados de esta investigación guardaron relación con los resultados del trabajo de Scherle et al. (2018), puesto

se expuso dentro de las variables, la presencia de diabetes y tensión arterial como características generales y clínicas que inciden en la atención precoz de pacientes con ictus isquémico. En contraste con el trabajo de Gittins et al. (2020) los autores presentaron otras variables clínicas que no tuvieron coincidencia con la presente investigación, pero que deben mencionarse dado que en el ámbito clínico representan factores modificables a nivel organizativo. Estas variables fueron los niveles de personal hospitalario para terapeutas y enfermeras calificados y no calificados. Cabe mencionar que dichos autores dejaron en evidencia que el retraso de la fisioterapia también se relaciona con personal de enfermería, servicios especializados de rehabilitación de accidentes cerebrovasculares, evaluaciones de terapia oportunas y la presencia de servicios de fin de semana y de alta temprana.

En cuanto al tercer objetivo, determinar los parámetros hospitalarios en cuanto a la estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador, se encontró que el índice de Barthel tanto en el ingreso como egreso se relacionaron con la estancia hospitalaria. Cabe recordar que el índice de Barthel describe la movilidad y la capacidad de autocuidado de un paciente, por lo que se pudo inferir que la estancia hospitalaria es mayor cuando el parámetro indica dependencia severa. En el caso de esta investigación, una puntuación de 26 a 50 puntos fue el factor determinante que influyó dicha relación al momento de ingresar al paciente, mientras que, en el egreso hospitalario, un margen de 51 a 75 puntos representó una dependencia moderada. Por consiguiente, los pacientes con secuela de infarto cerebral reciente tienen más probabilidades de mantener su capacidad para realizar actividades diarias si reciben servicios de terapia oportuna. En resumen, el Índice de Barthel de ingreso pronosticó la duración de la estancia en rehabilitación fisioterapéutica.

En lo que concierne al tercer objetivo, hubo similitud en los factores hospitalarios con los resultados de Tung et al. (2021) quienes determinaron que la correlación entre la duración de la estancia hospitalaria fue significativa y positiva con el índice de Barthel ($P < 0,001$). Así pues, cuanto más prolongada sea su permanencia en rehabilitación y estancia hospitalaria, los pacientes mejoran sus dominios funcionales, principalmente relacionados al movimiento de su cuerpo. Esos datos muestran que se debe considerar las características del paciente en la

rehabilitación para protegerlo, tanto clínica, social como económicamente; esto último por cuánto la estancia hospitalaria prolongada también genera mayor costo.

Por otro lado, el criterio receptividad del tratamiento no presentó relación alguna; contrariamente, la investigación de Peiris et al. (2018), determinó que los servicios adicionales de fisioterapia mejoran la actividad del paciente, entendiéndose que la eficacia del tratamiento tiene efectos positivos en la recuperación de los pacientes. Dicha eficacia surge a partir de iniciar oportunamente la fisioterapia, resultando en beneficios para los pacientes y los servicios de salud, con una reducción de la duración de la estadía.

Ahora bien, los autores mencionados previamente encontraron, desde otras perspectivas, elementos adicionales presentes en la decisión de un equipo médico de permitir o retrasar el inicio de la terapia. Por ejemplo, para Gittins et al. (2020) el origen étnico influye en la cantidad de terapia recibida; además, si la estadía de los pacientes hospitalizados es baja, los pacientes recibirán muy poca terapia porque el tratamiento se vuelve demasiado breve, pero también poco frecuente. En contraste con lo anterior, Driggs et al. (2021) demostraron que la estancia prolongada en cama perjudica al paciente con mayor inmovilismo, requiriendo mayor terapia en lo posterior; con esa base reconocieron que es un factor de riesgo para el detrimento de la autonomía funcional, además da paso a otros efectos por la mala nutrición e incluso al abandono. En cambio, para Tung et al. (2021), no solo debe iniciarse prontamente la terapia, sino que una permanencia más prolongada mejora en gran medida el equilibrio y la coordinación, la velocidad al caminar, la destreza de las extremidades superiores y la función sensorial. Por lo tanto, los médicos deben considerar estos resultados al fijar los tiempos de fisioterapia.

Referente al marco teórico, de acuerdo con los resultados de la investigación el infarto cerebral, incluido entre las enfermedades cerebrovasculares, se está volviendo más común a medida que la población envejece (Piloto et al., 2020); por ello, no solo en esta investigación, sino en las de otros autores citados, la población recurrente con este problema es de la tercera edad. Por añadidura, sus secuelas a largo plazo pueden paliarse con la ayuda de la reperfusión temprana en unidades de ictus y mediante el manejo de las complicaciones y la restauración funcional en

centros de rehabilitación de forma temprana. De acuerdo con Zhu et al. (2021) y Pranata et al. (2020), cuantas más comorbilidades funcionalmente significativas tenga el paciente, más clara será la indicación de rehabilitación geriátrica, pues casi todos los pacientes de 80 años o más se someten a terapia ante la prevalencia de enfermedades como aterosclerosis, la hipertensión arterial, la diabetes y obesidad, mismas que pueden ser un detonante para la manifestación de las ECV.

De igual manera, la revisión bibliográfica permitió conocer que el objetivo de todo tratamiento rehabilitador es conseguir la mayor autonomía posible e, idealmente, la completa reinserción psicosocial del paciente (Gorelick et al., 2018). Al respecto, para Kebede et al. (2021) y Cañas et al. (2021), los déficits motores tienen un cometido moderado en determinar si el paciente puede volver al trabajo, mientras que los déficits cognitivos, particularmente con respecto a la atención y la memoria, a menudo limitan la autonomía del paciente, incluso si el paciente no lo percibe. Otros investigadores han advertido la evidente divergencia entre la etapa en que se presta la mayor parte de la rehabilitación posterior a la enfermedad cerebrovascular (aguda a subaguda) y la fase en que se lleva a cabo la mayor parte de la investigación sobre rehabilitación (crónica). Esta oposición implica una insolvencia de pruebas de alta calidad sobre las mejores prácticas y los mecanismos de recuperación durante los primeros días cruciales después del infarto cerebral (Mlambo & Hlongwana, 2020; Liu et al. (2021).

En concordancia con Nevis et al. (2020), la rehabilitación es un aspecto importante de la continuidad de la atención en el accidente cerebrovascular, en este sentido, con los avances en el tratamiento agudo del accidente cerebrovascular, más pacientes sobrevivirán al accidente cerebrovascular con diversos grados de discapacidad. Cabe mencionar que la investigación en la última década ha ampliado la comprensión de los mecanismos subyacentes a la recuperación del accidente cerebrovascular y ha llevado al desarrollo de nuevas modalidades de tratamiento (McGlinchey et al., 2019).

Para recalcar, la discusión de distintos autores permitió destacar que el principal factor que se relaciona con el retraso del inicio de la fisioterapia es la estancia hospitalaria. Por esta razón, y con base en los resultados, se determina que el

estudio expone un tema relevante debido a que la hospitalización se considera un problema de salud pública que tiene un impacto directo en la calidad de vida de los pacientes. En particular, el retraso en el inicio de la fisioterapia puede afectar negativamente la recuperación de los internados y prolongar su estancia hospitalaria. Esto se convierte en un fundamento dentro del contexto científico ya que ofrece resultados actualizados que sirven de base para optimizar el tiempo de tratamiento y la eficacia de este. A su vez, apoya al contexto social porque representa un antecedente para establecer las políticas públicas adecuadas que mejoren la estancia hospitalaria y reducir los costos relacionados con la atención médica.

En cuanto a las debilidades presentes en la metodología, la guía de observación utilizada tiene una limitación inherente al método de observación, ya que el observador puede tener sesgos de percepción. Es preciso reconocer que manejar la información de las historias clínicas es un asunto confidencial y delicado, por lo cual el estudio pudo verse limitado por el acceso a la información; sin embargo, se destaca la autorización para la tenencia de las historias clínicas. Por otro lado, dado que el estudio se realizó en un solo hospital, se limita la generalización de los resultados a toda la población ecuatoriana.

VI. CONCLUSIONES

Se concluye del estudio que, la estancia hospitalaria y retraso del inicio de fisioterapia se correlacionan de forma positiva moderada y significativamente en pacientes de un hospital público del Ecuador, atendidos en el transcurso del año 2021. Por lo tanto, cuando un paciente presenta la necesidad de recibir terapia, la inmediatez es un factor decisivo para la efectividad de su recuperación.

1. En síntesis, los datos sociodemográficos de los pacientes con estancia hospitalaria debido a un accidente cerebrovascular quedaron descritos por un rango etario de más de 50 años predominantemente, identificados por el sexo masculino en su mayoría y en correspondencia con el estado civil en unión libre o casado. Además, se determinó que la edad y estado civil se relacionan con la estancia hospitalaria.
2. Los datos clínicos de estos pacientes los caracterizaron como personas con estatura promedio entre 1,51 a 1,60 metros; con peso de más de 55,1kg y por tanto IMC normal; siendo estos los factores que determinaron relación con la hospitalización. Por otro lado, se los identificó por tener un tipo de marcha ausente y cuadro de diabetes, pero no de hipertensión o úlceras.
3. Finalmente, los parámetros hospitalarios relacionados con la alta estancia quedaron determinados por el índice de Barthel severo en ingreso, con un nivel de 26 a 50 puntos que indicó un alto grado de dependencia. La evolución del estado de los pacientes se contrastó con el mismo parámetro en el egreso, momento en el cual se identificó una valoración funcional moderada y por tanto estancia media.

VII. RECOMENDACIONES

Sobre los hallazgos de la investigación, se recomienda que, en el hospital público de Ecuador, se fomente el inicio temprano de la fisioterapia para los pacientes ingresados, con el fin de mejorar su recuperación y reducir el tiempo de estancia hospitalaria, a través de la capacitación del personal médico y el establecimiento de protocolos de atención médica.

1. Se debe fomentar la investigación sobre el impacto que tiene el accidente cerebrovascular en la vida de las personas, a fin de brindar una atención más efectiva y oportuna en todas las etapas del proceso de atención.
2. Se sugiere que se realice una mayor vigilancia sobre los pacientes diabéticos e hipertensos, así como también se intensifique el control de la alimentación y el ejercicio físico, a fin de iniciar el tratamiento oportuno y evitar el empeoramiento de su condición.
3. Es necesario establecer protocolos de intervención oportunos que permitan la aplicación de la fisioterapia en estos pacientes de alto riesgo, de manera que se pueda minimizar el retraso en el inicio de fisioterapia. Estos protocolos deben estar basados en la evaluación funcional, la capacidad del hospital y el perfil de riesgo de cada paciente.

REFERENCIAS

- Antileo, C., Lara, A., Montecinos, N., Castillo, P., & Martínez, S. (2021). Estancia hospitalaria y funcionalidad en pacientes con retraso en el inicio de tratamiento de fisioterapia. *Rehabilitación*, 55(4), 251-257. <https://doi.org/10.1016/j.rh.2020.07.004>
- Baek, H., Cho, M., Kim, S., Hwang, H., Song, M., & Yoo, S. (2018). Analysis of length of hospital stay using electronic health records: A statistical and data mining approach. *PLoS ONE*, 13(4), e0195901. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195901>
- Bender, J. (2019). Las enfermedades cerebrovasculares como problema de salud. *Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía*, 9(2), 1-7. <https://orcid.org/0000-0002-0422-2562>
- Bispo, J. (2022). La fisioterapia en los sistemas de salud: Marco teórico y fundamentos para una práctica integral. *Salud Colectiva*, 17, e3709. <https://doi.org/10.18294/sc.2021.3709>
- Cañas, N., Moreno, E., & Cataño, E. (2021). Factores de estancia hospitalaria prolongada en una institución de salud de Medellín. *Revista Ciencia y Cuidado*, 18(2), 43-54.
- Carvalho, M., Freitas, C., & Miranda, E. (2019). Physical rehabilitation in the context of a landslide that occurred in Brazil. *BMC Public Health*, 19, 1615. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7964-x>
- Cruz, L., & Cardoso, M. (2018). Significado de la valoración clínica en estudiantes de licenciatura en enfermería: Una costumbre. *Enfermería universitaria*, 15(1), 79-89. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2018.1.63275>
- De Athayde, A., Viana, A., Cardoso, N., Andrade, S., Do Socorro, A., Santana, K., Costa, R., Generoso, T., Da Silva, G., & Callegari, B. (2020). Positive Balance Recovery in Ischemic Post-Stroke Patients with Delayed Access to Physical Therapy. *BioMed Research International*, 2020, e9153174. <https://doi.org/10.1155/2020/9153174>
- Driggs, S., Díaz, A., Driggs, J., Samón, D. B., & Arias, Y. (2021). Intervenciones de rehabilitación en el paciente hospitalizado. *Correo Científico Médico*, 25(4), Article 4. <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3950>
- Eliassen, M., Henriksen, N., & Moe, S. (2020). Variations in physiotherapy practices across reablement settings. *Physiotherapy Theory and Practice*, 36(1), 108-121. <https://doi.org/10.1080/09593985.2018.1481162>
- Gelaw, A., Janakiraman, B., Gebremeskel, B., & Ravichandran, H. (2020). Effectiveness of Home-based rehabilitation in improving physical function of persons with Stroke and other physical disability: A systematic review of randomized controlled trials. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 29(6), 104800. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2020.104800>

- Gittins, M., Vail, A., Bowen, A., Lugo, D., Paley, L., Bray, B., Gannon, B., & Tyson, S. (2020). Factors influencing the amount of therapy received during inpatient stroke care: An analysis of data from the UK Sentinel Stroke National Audit Programme. *Clinical Rehabilitation*, 34(7), 981-991. <https://doi.org/10.1177/0269215520927454>
- Gorelick, P., Min, J., & Farooq, M. U. (2018). 36—Cerebrovascular Disease. En G. Bakris & M. Sorrentino (Eds.), *Hypertension: A Companion to Braunwald's Heart Disease (Third Edition)* (pp. 335-340). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-42973-3.00036-6>
- Gustafson, O., Vollam, S., Morgan, L., & Watkinson, P. (2021). A human factors analysis of missed mobilisation after discharge from intensive care: A competition for care? *Physiotherapy*, 113, 131-137. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2021.03.013>
- Haque, M. (2018). Role and Importance of Physiotherapy during Palliative Care in India: A systematic Review. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR)*, 5(8), 917-919.
- Hernández, R., & Pino, W. (2020). Factores pronósticos en la recuperación motora y funcional de pacientes posictus. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación*, 12(1), 1-4.
- INEC. (2021). *Registro de defunciones generales*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales_2020/boletin_tecnico_edg_2020_v1.pdf
- Jesus, T., Landry, M., & Hoenig, H. (2019). Global Need for Physical Rehabilitation: Systematic Analysis from the Global Burden of Disease Study 2017. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(6), 980. <https://doi.org/10.3390/ijerph16060980>
- Kanase, S., Varadharajulu, G., Salunkhe, P., & Burungale, M. (2020). Role of physiotherapy on quality of life in stroke survivors – a systematic review. *Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology*, 14, 226-230.
- Kebede, B., Dessie, B., Getachew, M., Molla, Y., Bahiru, B., & Amha, H. (2021). Clinical Characteristics, Management, and Length of Hospital Stay Between Patients with New-Onset and Acute Decompensated Chronic Heart Failure: A Prospective Cohort Study in Ethiopia. *Research Reports in Clinical Cardiology*, 12, 57-66. <https://doi.org/10.2147/RRCC.S337047>
- Langhorne, P., Collier, J., Bate, P., Thuy, M., & Bernhardt, J. (2018). Very early versus delayed mobilisation after stroke. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2018(10), CD006187. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006187.pub3>

- Law, Y. M., Feng, L., Liang, Q., Meng, L., Shen, P., Yu, S., & Pao, W. (2018). Effect of Exercise on Physical Recovery of People with Locked-In Syndrome after Stroke: What Do We Know from the Current Evidence? A Systematic Review. *Cerebrovascular Diseases Extra*, 8, 90-95. <https://doi.org/10.1159/000490312>
- Lohn, R., Silva, J., & Monteiro, A. (2021). Physical therapy interventions for the treatment of delayed onset muscle soreness (DOMS): Systematic review and meta-analysis. *Physical Therapy in Sport*, 52, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2021.07.005>
- Marit, A., Schrøder, W., Sallinen, M., & Klopstad, A. (2021). 'It takes time, but recovering makes it worthwhile'- A qualitative study of long-term users' experiences of physiotherapy in primary health care. *Physiotherapy Theory and Practice*, 37(1), 6-16. <https://doi.org/10.1080/09593985.2019.1616343>
- McGlinchey, M., Paley, L., Hoffman, A., Douiri, A., & Rudd, A. (2019). Physiotherapy provision to hospitalised stroke patients: Analysis from the UK Sentinel Stroke National Audit Programme. *European Stroke Journal*, 4(1), 75-84. <https://doi.org/10.1177/2396987318800543>
- Mekonen, G., Bedada, B., Tesfaye, G., & Melaku, T. (2020). Predictors of prolonged length of hospital stay and in-hospital mortality among adult patients admitted at the surgical ward of Jimma University medical center, Ethiopia: Prospective observational study. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, 13(1), 24. <https://doi.org/10.1186/s40545-020-00230-6>
- Mlambo, N., & Hlongwana, K. (2020). Factors associated with stroke survivors' inconsistent uptake of physiotherapy interventions at Turton Community Health Centre, KwaZulu-Natal. *The South African Journal of Physiotherapy*, 76(1), 1475. <https://doi.org/10.4102/sajp.v76i1.1475>
- Montero, F. (2020). *Medicina de observación: Más allá de la primera decisión en urgencias*. Elsevier Health Sciences.
- Moreno, D., Santamaría, D., Ludeña, C., Barco, A., Vásquez, D., & Santibáñez, R. (2016). Enfermedad Cerebrovascular en el Ecuador: Análisis de los Últimos 25 Años de Mortalidad, Realidad Actual y Recomendaciones. *Rev. Ecuat. Neurol.*, 25(1), 17-20.
- Mu, R., Qin, X., Guo, Z., Meng, Z., Liu, F., Zhuang, Z., Zheng, W., Li, X., Yang, P., Feng, Y., Jiang, Y., & Zhu, X. (2022). <p>Prevalence and Consequences of Cerebral Small Vessel Diseases: A Cross-Sectional Study Based on Community People Plotted Against 5-Year Age Strata</p>. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 18, 499-512. <https://doi.org/10.2147/NDT.S352651>
- Nakai, M., Iwanaga, Y., Sumita, Y., Wada, S., Hiramatsu, H., Iihara, K., Kohro, T., Komuro, I., Kuroda, T., Matoba, T., Nakayama, M., Nishimura, K., Noguchi, T., Takemura, T., Tominaga, T., Toyoda, K., Tsujita, K., Yasuda, S., Miyamoto, Y., & Ogawa, H. (2022). Associations among cardiovascular and cerebrovascular diseases: Analysis of the nationwide claims-based JROAD-

DPC dataset. *PLOS ONE*, 17(3), e0264390.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0264390>

- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2019). *Metodología de la Investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de la U.
- Olmedo, V., Aguilar, M., & Arenillas, J. (2020). Análisis de factores asociados a la recuperación integral de pacientes de ictus al alta de hospital de agudos. *Revista Española de Salud Pública*, 93, e201910103.
- Ortega, R., Jiménez, A., Perea, J., Peral, Á., & López, A. M. (2018). Factores sociodemográficos y de estilo de vida implicados en el exceso de peso. *Nutrición Hospitalaria*, 35(SPE6), 25-29. <https://doi.org/10.20960/nh.2283>
- Parra, J., Ávila, D., & Villada, O. (2018). Características clínicas y de estancia hospitalaria en pacientes de unidad de cuidados intensivos que reciben terapia física en un hospital de alta complejidad. *Revista Colombiana de Medicina Física y Rehabilitación*, 28(1), 50-60. <https://doi.org/10.28957/rcmfr.v28n1a5>
- Patel, S., Alshami, A., Douedi, S., Campbell, N., Hossain, M., Mushtaq, A., Tarina, D., Sealove, B., Kountz, D., Carpenter, K., Angelo, E., Buccellato, V., Sable, K., Frank, E., & Asif, A. (2021). Improving Hospital Length of Stay: Results of a Retrospective Cohort Study. *Healthcare*, 9(6), 762. <https://doi.org/10.3390/healthcare9060762>
- Peiris, C. L., Shields, N., Brusco, N. K., Watts, J. J., & Taylor, N. F. (2018). Additional Physical Therapy Services Reduce Length of Stay and Improve Health Outcomes in People With Acute and Subacute Conditions: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 99(11), 2299-2312. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2018.03.005>
- Piloto, A., Suárez, B., Belaunde, A., & Castro, M. (2020). The cerebrovascular disease and their risk factors. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 49(3). <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenl.cgi?IDARTICULO=101993>
- Pranata, R., Huang, I., Lim, M., Wahjoepramono, E., & July, J. (2020). Impact of cerebrovascular and cardiovascular diseases on mortality and severity of COVID-19—systematic review, meta-analysis, and meta-regression. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 29(8), 104949. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2020.104949>
- Sánchez, I., González, L., & Esmeral, S. (2020). *Metodologías cualitativas en la investigación educativa*. Editorial Unimagdalena.
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018) *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Editorial Mc Graw Education

- Scherle, C., Rivero, D., Di Capua, D., & Maldonado, N. (2018). Retardo En La Llegada De Pacientes Con Ictus Isquémico A Un Hospital Terciario De Ecuador. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 27(1), 51-55.
- Solbakken, L., Nordhaug, M., & Halvorsen, K. (2022). Patients' experiences of involvement, motivation and coping with physiotherapists during subacute stroke rehabilitation – a qualitative study. *European Journal of Physiotherapy*, 0(0), 1-8. <https://doi.org/10.1080/21679169.2022.2032825>
- Tung, Y.-J., Huang, C.-T., Lin, W.-C., Cheng, H.-H., Chow, J. C., Ho, C.-H., & Chou, W. (2021). Longer length of post-acute care stay causes greater functional improvements in poststroke patients. *Medicine*, 100(26), e26564. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000026564>
- Webster, C., Jowsey, T., Lu, L., Henning, M., Verstappen, A., Wearn, A., Reid, P., Merry, A., & Weller, J. (2019). Capturing the experience of the hospital-stay journey from admission to discharge using diaries completed by patients in their own words: A qualitative study. *BMJ Open*, 9(3), e027258. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-027258>
- Zhang, N., Zhang, L., Wang, Q., Zhao, J., Liu, J., & Wang, G. (2020). Cerebrovascular risk factors associated with ischemic stroke in a young non-diabetic and non-hypertensive population: A retrospective case-control study. *BMC Neurology*, 20(1), 424. <https://doi.org/10.1186/s12883-020-02005-7>
- Zhu, Q., Luo, D., Zhou, X., Cai, X., Li, Q., Lu, Y., & Chen, J. (2021). A Model for Risk Prediction of Cerebrovascular Disease Prevalence—Based on Community Residents Aged 40 and above in a City in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6584. <https://doi.org/10.3390/ijerph18126584>
- Herpich, F., & Rincon, F. (2020). Management of Acute Ischemic Stroke. *Critical Care Medicine*, 48(11), 1654-1663. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000004597>
- Liu, L., Lu, Y., Bi, Q., Fu, W., Zhou, X., & Wang, J. (2021). Effects of Different Intervention Time Points of Early Rehabilitation on Patients with Acute Ischemic Stroke: A Single-Center, Randomized Control Study. *BioMed Research International*, 2021, 1940549. <https://doi.org/10.1155/2021/1940549>
- Nevis, I., Xie, X., Li, C., Guo, J., Shafique, A., & Walter, M. (2020). Continual Long-Term Physiotherapy After Stroke: A Health Technology Assessment. *Ontario Health Technology Assessment Series*, 20(7), 1-70.
- Norvang, O., Hokstad, A., Taraldsen, K., Tan, X., Lydersen, S., Indredavik, B., & Askim, T. (2018). Time spent lying, sitting, and upright during hospitalization after stroke: A prospective observation study. *BMC Neurology*, 18(1), 138. <https://doi.org/10.1186/s12883-018-1134-0>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	MÉTODO
Problema General	Objetivo General	Hipótesis Alternativa	Tipo de Investigación: Correlacional. Diseño de Investigación: cuantitativa-básica Población: 151. Muestra: 151. Muestreo: No probabilístico aleatorio simple Técnicas: observación. Instrumentos: historias clínicas.
¿Cuál es la relación entre la estancia hospitalaria y el retraso del inicio de fisioterapia en pacientes de un hospital público de Ecuador?	Evaluar la relación de la estancia hospitalaria y el retraso del inicio de fisioterapia en pacientes de un hospital público de Ecuador, 2021	Existe asociación significativa positiva entre la estancia hospitalaria y el retraso del inicio de fisioterapia en pacientes de un hospital público de Ecuador.	
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Nula	
1) ¿Cuáles son los datos sociodemográficos de los pacientes con estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador?	1) Describir los datos sociodemográficos y clínicos de los pacientes con estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador.	1) No existe asociación significativa positiva entre la estancia hospitalaria y el retraso del inicio de fisioterapia en pacientes de un hospital público de Ecuador.	
2) ¿Cuáles son los datos clínicos de los pacientes con estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador?	2) Caracterizar los datos clínicos de los pacientes con estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador		
3) ¿Cuáles son los parámetros hospitalarios en cuanto a la estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador?	3) Determinar los parámetros hospitalarios en cuanto a la estancia hospitalaria en un hospital público del Ecuador		

Anexo 2. Tabla de operacionalización de variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	NIVEL Y RANGO	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable 1: Estancia hospitalaria	Representa el tiempo en el cual un paciente emplea el servicio de hospitalización, urgencias, entre otros de una determinada institución sanitaria Antileo et al. (2021)	Días en cama	Días en que el paciente ingresa a sala de hospitalización clínica.	Días	Cuantitativa, discreta de razón.
				(1). 1 – 13 días(baja) (2). 14 – 20 días(media) (3). Mas de 21 días(alta)	Cualitativa, ordinal.
Variable 2: Retraso del inicio de fisioterapia	Es cuando el tratamiento no se inicia en el momento en que se requiere, debido a una variedad de razones (Parra et al., 2018).	Días de retraso del inicio de fisioterapia	Días que pasa un paciente sin iniciar el tratamiento de fisioterapia.	(1). 1 a 5 días (2). 6 a 10 días (3). Más de 10 días	Cuantitativa, discreta de razón.
Variabes secundarias: Factores sociodemográficos, clínicos y hospitalarios	Representan las características generales de los pacientes analizados (Montero, 2020).	Factores demográficos	Edad	(1). 18 a 29 años (2). 30 a 39 años (3). 40 a 49 años (4). Más de 50 años	Cuantitativa, discreta de razón.
			Sexo	(1). Masculino (2). Femenino	Cualitativa, nominal dicotómica.
			Estado civil	(1). Soltero (2). Unión libre/Casado (3). Divorciado (4). Viudo	Cualitativa, nominal politómica.
		Factores clínicos	Talla	(1). Menos de 1.50 (2). 1.51 a 1.60 (3). Mas de 1.60	Cualitativa ordinal.
			Peso	(1). Menos de 45Kg (2). 45.1 a 55Kg	Cualitativa ordinal.

			(3). Mas de 55.1Kg	
		Diabetes	(0). No (1). Sí	Cualitativa, nominal dicotómica.
		Hipertensión	(0). No (1). Sí	Cualitativa, nominal dicotómica.
		Úlceras	(0). No (1). Sí	Cualitativa, nominal dicotómica.
		Marcha	(0). No (1). Sí	Cualitativa, nominal dicotómica.
		Tipo de marcha	(0). Ausente (1). Normal (2). Patológica	Cualitativa, nominal politómica.
	Factores hospitalarios	Índice de Barthel (ingreso)	(1). 1 a 25 (2). 26 a 50 (3). 51 a 75 (4). 76 a 100	Cuantitativa, discreta de razón.
		Índice de Barthel (egreso)	(1). 1 a 25 (2). 26 a 50 (3). 51 a 75 (4). 76 a 100	Cuantitativa, discreta de razón.
		Receptividad al tratamiento	(2). No (1). Sí	Cualitativa, nominal dicotómica.
		Días de prescripción de orden de terapia física	(1). 1 a 5 días (2). 6 a 10 días (3). Más de 10 días	Cuantitativa, discreta de razón.
		Numero de sesiones de fisioterapia	(1). 1 – 5 sesiones. (2). 6 – 10 sesiones. (3). Mas de 10.	Cuantitativa, discreta de razón.

Anexo 3. Instrumento de recolección de datos



RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA

Realizado en: _____ Fecha: _02/jun/2022_ Ciudad-País: Quevedo-Ecuador _____

Operador: Christian Marcelo Aguilera Lascano _____

ID	Edad	sexo	Estado civil	Talla	Peso	Diabetes	Hipertensión	Úlceras	Marcha	Días de hospo
1	48	F	Soltero	1.57	48 kg	Sí	No	Sí	Sí	21
2	56	F	Casado	1.48	52.8kg	Sí	No	No	No	19
3	52	F	Casado	1.69	65.5kg	Sí	Sí	Sí	Sí	15
4	46	F	Union L	1.65	63.7kg	No	No	Sí	Sí	16
5	39	F	Soltero	1.59	59kg	Sí	Sí	No	No	13
6	32	F	Casado	1.48	49.9kg	No	Sí	No	No	17
7	64	F	Casado	1.65	51.3kg	No	Sí	Sí	Sí	12
8	49	F	Casado	1.58	53.3kg	No	Sí	No	No	24
9	42	F	Union L	1.52	62.8kg	Sí	No	Sí	Sí	22
10	56	M	Soltero	1.62	63kg	No	Sí	Sí	Sí	10
11	47	F	Union L	1.59	58.4kg	Sí	Sí	Sí	Sí	17
12	51	M	Union L	1.61	53.7kg	Sí	No	Sí	Sí	24
13	57	F	Soltero	1.64	54.9kg	Sí	No	Sí	No	19
14	43	F	Casado	1.56	57.6kg	Sí	Sí	No	Sí	21
15	58	M	Soltero	1.43	49.6kg	No	No	Sí	Sí	26
16	60	M	Casado	1.55	68.9kg	Sí	Sí	Sí	No	22
17	70	F	Union L	1.71	59.7kg	Sí	Sí	No	No	26
18	34	F	Casado	1.64	48.4kg	Sí	Sí	No	Sí	17
19	47	F	Casado	1.56	50.7kg	Sí	Sí	Sí	No	19
20	56	M	Casado	1.62	69.kg	Sí	No	No	Sí	20
21	47	M	Union L	1.59	78.3kg	No	Sí	Sí	Sí	22
22	51	F	Soltero	1.61	46.7kg	Sí	Sí	Sí	Sí	21
23	57	M	Union L	1.64	62.8kg	Sí	Sí	Sí	No	12
24	43	M	Soltero	1.56	63kg	Sí	No	Sí	Sí	18
25	56	F	Soltero	1.62	58.4kg	No	No	Sí	Sí	11

ID	Edad	Sexo	Estado civil	Talla	Peso	Diabetes	Hipertension	Ulceras	Marcha	Días de hosp
26	57	F	Casado	1.61	62.4kg	Sí	No	Sí	Sí	26
27	43	M	Casado	1.64	78.3kg	Sí	No	No	No	17
28	56	M	Casado	1.56	49.6kg	Sí	Sí	Sí	Sí	19
29	43	F	Union L	1.59	68.9kg	No	No	Sí	Sí	20
30	58	M	Soltero	1.61	59.7kg	Sí	Sí	No	Sí	22
31	60	M	Union L	1.64	62.8kg	No	Sí	No	Sí	21
32	42	M	Casado	1.69	63kg	No	Sí	Sí	Sí	12
33	56	M	Soltero	1.65	58.4kg	No	Sí	No	No	18
34	47	F	Union L	1.59	54.9kg	Sí	No	Sí	Sí	11
35	51	F	Casado	1.48	57.6kg	No	Sí	Sí	Sí	11
36	57	M	Union L	1.64	49.6kg	Sí	Sí	Sí	No	16
37	49	M	Casado	1.69	68.9kg	Sí	No	Sí	Sí	8
38	42	M	Casado	1.65	59.7kg	Sí	No	Sí	Sí	13
39	56	M	Soltero	1.52	48.4kg	Sí	Sí	No	No	25
40	47	F	Union L	1.62	59.8kg	No	No	Sí	No	11
41	51	F	Casado	1.59	62.6kg	Sí	Sí	Sí	Sí	14
42	57	M	Union L	1.61	54.9kg	Sí	Sí	No	Sí	15
43	43	F	Casado	1.64	57.6kg	Sí	Sí	No	Sí	14
44	56	M	Casado	1.56	49.6kg	Sí	Sí	Sí	No	13
45	47	M	Union L	1.43	68.9kg	Sí	No	No	Sí	28
47	51	F	Soltero	1.55	59.7kg	No	Sí	Sí	Sí	15
48	57	M	Union L	1.71	48.4kg	Sí	Sí	Sí	Sí	17
49	49	F	Casado	1.64	53.7kg	Sí	No	Sí	Sí	18
50	42	M	Soltero	1.56	57.3kg	Sí	No	Sí	Sí	21
51	56	F	Casado	1.59	54.9kg	No	Sí	Sí	No	19
52	47	F	Soltero	1.48	57.6kg	No	No	Sí	Sí	15
53	56	F	Union L	1.64	49.6kg	Sí	Sí	No	Sí	16
54	47	M	Casado	1.69	68.9kg	Sí	Sí	Sí	No	13
55	51	F	Union L	1.65	59.7kg	Sí	Sí	Sí	Sí	17
56	57	F	Casado	1.52	48.4kg	Sí	Sí	No	Sí	12
57	43	M	Casado	1.64	64.1kg	Sí	No	No	No	24
58	56	F	Union L	1.56	48.5kg	No	Sí	Sí	No	22
59	47	M	Casado	1.59	61.7kg	No	Sí	No	Sí	10
60	51	M	Union L	1.48	49.8kg	Sí	Sí	No	Sí	17

Anexo 5. Instrumento de recolección de datos.

RECOLECCIÓN DE DATOS

Ficha de recolección de datos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INFORMACIÓN GENERAL

Hola, soy Christian Marcelo Aguilera Lascano, soy licenciado en terapia física de un Hospital Público en la ciudad de Guayaquil en Ecuador, y pertenezco al Programa de Posgrado de la Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud de la Universidad César Vallejo con sede en la ciudad de Piura en Perú. Estoy estudiando: Estancia hospitalaria y retraso del inicio de fisioterapia, es por ello que agradezco la entrega de las historias clínicas para el desarrollo de la investigación. Este instrumento alude a una ficha de recolección de datos, cuya estructura permitirá tabular con mayor precisión los datos obtenidos.

Ficha de recolección de datos de la historia clínica		
Edad: ____	Sexo: ____	Estado civil: ____
Talla: ____	Peso: ____	
Antecedentes patológicos personales: Diabetes ____ Hipertensión ____		
Ulceras ____		
Marcha ____ Tipo de Marcha ____		
Receptividad al tratamiento: ____		
Índice de Barthel (ingreso): ____ Índice de Barthel (egreso): ____		
Días de prescripción de la orden de fisioterapia: ____		
Número de sesiones de fisioterapia: ____		
Días en cama: ____		
Retraso inicio de fisioterapia (días): ____		
Razón de retraso del inicio de fisioterapia: ____		

Anexo 6. Compromiso del Investigador

**Compromiso del investigador
investigador**



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Título: Estancia hospitalaria y retraso del inicio de fisioterapia en pacientes de un hospital publico de Ecuador,2021

**Investigador(a) principal:
Christian Marcelo Aguilera Lascano**

Declaración del Investigador:

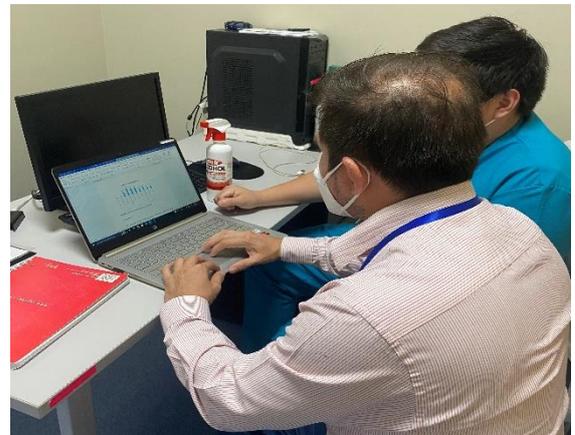
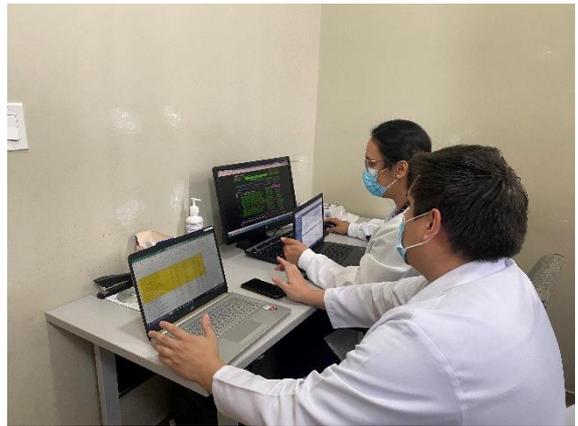
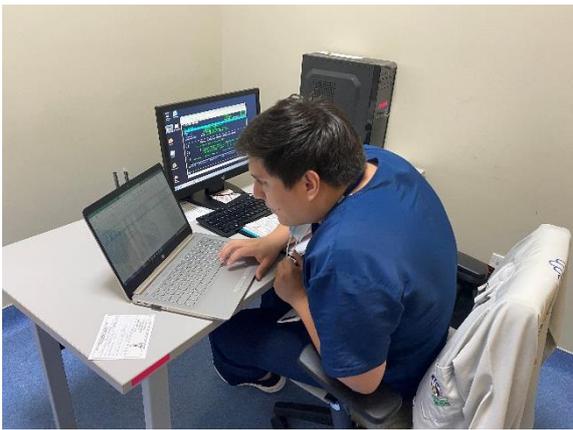
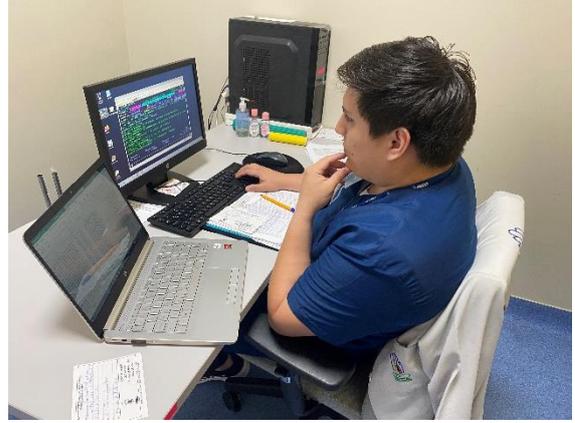
Yo, Christian Marcelo Aguilera Lascano, en mi propio nombre, me comprometo en todo momento a guardar el anonimato de los individuos estudiados, al estricto cumplimiento de la confidencialidad de los datos obtenidos, y al uso exclusivo de los mismos con fines estadísticos y científicos, tanto en la recogida como en el tratamiento y utilización final de los datos de usuarios correspondientes a historias clínicas y/o base datos institucionales autorizadas con motivos del estudio de investigación. Solo haré usos de estos datos y en caso requiera disponer de datos adicionales deberé contar con su consentimiento informado. Asimismo, mantendré seguridad de ellos y no serán accesibles a otras personas o investigadores. Garantizo el derecho de los usuarios, del respeto de valores éticos de sus datos, su anonimato y el respeto de la institución de salud involucrada, conforme a la Ley de Protección de Datos Personales – Ley 29733 del gobierno del Perú.

Firma del Investigador

Ecuador
20/05/2022

País y Fecha

Anexo 7. Fotos del trabajo de campo



Anexo 8. Base de datos de la recolección de datos



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1	Sociodemograficos				Factores clinicos							Factores hospitalarios					variable 1	variable 2	
2	N/O	Edad	Sexo	Estad. Civil	Talla	Peso	Antecedente Patológico		Ulceras	Marcha	Tipo de marcha	Receptividad al tratamiento:	Barthel ingreso	Barthel egreso	Dias de prescripcion de orden	Numero d sesiones de fisioterapia:	dias en cama	Estadia hospitalaria	Retraso de inicio de fisioterapia(dias qu pasa un pcte sin iniciar el tratamiento de
3							Diabetes	Hipertension											
4	M1	4	1	1	2	3	2	2	2	2	1	2	3	4	1	8	11	Bajo	2
5	M2	3	2	4	2	3	2	2	2	2	1	2	2	3	3	7	15	Medio	5
6	M3	4	1	2	3	2	1	2	2	2	1	2	3	4	2	3	10	Bajo	5
7	M4	3	2	3	2	3	1	2	1	2	1	2	3	4	1	5	14	Medio	9
8	M5	3	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3	2	7	17	Medio	8
9	M6	3	1	4	2	3	2	2	1	2	1	2	3	3	2	5	18	Medio	11
10	M7	3	1	1	3	2	1	2	2	2	1	2	2	3	10	7	21	Alto	4
11	M8	4	1	2	2	3	2	2	2	2	1	2	3	3	4	12	19	Medio	3
12	M9	4	2	2	1	3	2	1	2	2	1	2	2	4	3	10	15	Medio	2
13	M10	4	1	3	3	3	1	2	2	2	1	2	3	3	4	11	16	Medio	5
14	M11	4	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	4	1	8	13	Bajo	4
15	M12	4	1	4	3	3	2	2	2	2	1	2	3	3	1	6	17	Medio	10
16	M13	3	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	3	3	7	12	Bajo	2
17	M14	4	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	3	4	2	5	24	Alto	17
18	M15	4	1	3	1	3	1	1	1	2	1	2	2	3	2	12	22	Alto	8
19	M16	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	3	3	4	10	Bajo	3
20	M17	4	2	2	1	3	2	1	2	1	3	2	2	3	2	5	17	Medio	10
21	M18	3	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	3	4	14	24	Alto	6
22	M19	4	1	4	2	3	2	2	2	2	1	2	3	3	3	9	19	Medio	7
23	M20	4	2	4	1	2	1	1	2	2	1	2	3	3	4	6	21	Alto	11
24	M21	4	1	1	2	3	2	2	2	1	2	2	3	4	2	9	26	Alto	15
25	M22	4	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	4	3	5	22	Alto	14
26	M23	4	2	3	3	3	2	2	2	1	3	2	3	3	2	9	26	Alto	15
27	M24	3	2	2	3	2	2	1	2	2	1	2	2	4	2	4	17	Medio	11
28	M25	3	2	1	3	3	1	2	1	2	1	2	3	4	2	7	19	Medio	10
29	M26	4	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	4	4	8	20	Medio	8
30	M27	3	2	4	3	3	1	2	1	1	2	2	3	3	4	9	22	Alto	9
31	M28	3	1	4	3	2	2	1	1	2	1	2	2	4	1	16	21	Alto	4
32	M29	4	2	3	2	3	2	2	2	1	2	2	3	4	1	3	12	Bajo	8
33	M30	4	2	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	3	3	6	18	Medio	9
34	M31	4	1	4	2	3	1	2	2	1	3	2	3	4	2	5	11	Bajo	4
35	M32	3	1	2	3	2	2	2	2	2	1	2	3	3	2	7	11	Bajo	2
36	M33	4	1	3	3	3	1	2	2	2	1	2	3	4	3	8	16	Medio	5
37	M34	4	1	4	3	2	1	2	1	1	3	2	2	3	2	4	8	Bajo	2
38	M35	4	2	1	2	3	2	2	2	2	1	2	2	3	4	7	13	Bajo	2
39	M36	3	2	4	1	2	1	2	2	1	3	2	2	3	4	11	25	Alto	10
40	M37	4	2	3	2	3	1	2	2	2	1	2	3	4	7	7	11	Bajo	1
41	M38	3	2	2	2	3	2	1	2	2	1	2	2	3	2	9	14	Medio	3
42	M39	3	1	1	3	3	2	1	1	2	1	2	3	4	1	10	15	Medio	4
43	M40	2	2	1	1	3	1	2	2	2	1	2	2	3	2	9	14	Medio	3
44	M41	4	1	2	1	3	2	1	1	1	3	2	3	4	4	4	13	Bajo	5
45	M42	3	2	4	2	3	2	2	2	2	1	2	2	4	6	13	28	Alto	9
46	M43	4	1	3	2	3	2	2	2	1	3	2	3	3	2	7	15	Medio	6
47	M44	4	2	3	3	2	1	2	2	2	1	2	2	3	4	9	17	Medio	4



Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, DULANTO VARGAS JULISSA AMPARO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "Estancia hospitalaria y retraso del inicio de fisioterapia en pacientes de un hospital público de Ecuador, 2021", cuyo autor es AGUILERA LASCANO CHRISTIAN MARCELO, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido de 15%, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 11 de Agosto del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
DULANTO VARGAS JULISSA AMPARO DNI: 42800983 ORCID 0000-0003-4845-3853	Firmado digitalmente por: DVARGASJA el 15-08- 2022 17:20:45

Código documento Trilce: TRI - 0410747