



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO**

**INFLUENCIA DE LA VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL EN
URGENCIAS PARA LA ATENCIÓN DEL ADULTO MAYOR
HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN 2020**

**PRESENTADA POR
JHOANA ANGELA OLIVARES MARTINEZ**

**ASESOR
MGTR. JORGE MEDINA GUTIERREZ**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN GERIATRÍA**

**LIMA – PERÚ
2019**



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada
CC BY-NC-ND

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTA DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO**

**INFLUENCIA DE LA VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL EN
URGENCIAS PARA LA ATENCIÓN DEL ADULTO MAYOR
HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN 2020**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PARA OPTAR

EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN GERIATRÍA

PRESENTADO POR

JHOANA ANGELA OLIVARES MARTINEZ

ASESOR

MGTR. JORGE MEDINA GUTIERREZ

LIMA, PERÚ

2019

ÍNDICE

	Págs.
Portada	i
Índice	ii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción del problema	1
1.2 Formulación del problema	3
1.3 Objetivos	3
1.4 Justificación	3
1.5 Viabilidad y factibilidad	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes	6
2.2 Bases teóricas	9
2.3 Definiciones de términos básicos	12
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	
3.1 Formulación de la hipótesis	14
3.2 Variables y su operacionalización	15
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	
4.1 Tipos y diseño	16
4.2 Diseño muestral	16
4.3 Técnicas y procedimiento de recolección de datos	17
4.4 Procesamiento y análisis de datos	18
4.5 Aspectos éticos	18
CRONOGRAMA	19
PRESUPUESTO	20
FUENTES DE INFORMACIÓN	25
ANEXOS	
1. Matriz de consistencia	
2. Instrumento de recolección de datos	
3. Consentimiento informado	

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

El grupo etario de adultos mayores crece a pasos agigantados y a una mayor velocidad en relación a otros grupos de edad. Estudios se proyectan a que en el 2052 el grupo de adultos mayores de 64 años aumentaría a 7,2 millones de personas (89%) y representaría al 37% de la población española. Al 2051, la esperanza de vida se proyectaría a los 86.9% en varones y 90.7% en mujeres. En Estados Unidos al 2030 las personas mayores de 65 años superará el 20% de la población, representando un aumento del 102% en relación al 2000 (1).

En este entorno demográfico, el incremento de la población anciana, en particular, suponen un reto para los servicios de urgencias. Dentro del grupo etario que está teniendo un crecimiento veloz porque más acuden a urgencias, se encuentran los adultos mayores. El uso de los servicios de urgencias hospitalarias en España, han tenido un aumento medio anual de 2.6%; de 449.5 visitas por cada 1000 habitantes/año (17.9 millones en 1997) a 553.1 visitas por cada 1000 habitantes/año (24.4 millones en 2005). En un estudio publicado recientemente en España, los servicios de urgencias hospitalarias tienen un uso cada vez más frecuente que llega al 45.7%. Significa, según diferentes estudios, que los adultos mayores representan entre el 12 y 24% del total de visitas. Aproximadamente, el 50% de los ancianos que acuden a urgencias oscilan entre 65 y 74 años, 37% entre 75 y 84 años y el 17 % mayor de 85 años (2).

Dentro de las subregiones de las Américas, el envejecimiento es variable. En Uruguay por cada 100 niños hay 70 adultos mayores, en Canadá 88 por cada 100 correspondientemente. Aproximadamente, hacia la mitad de este siglo todos los países de las Américas, excepto Bolivia, Haití, Guatemala, Honduras y Nicaragua; tendrán tantos adultos mayores como menores de 15 años. Algunos países como Cuba, Barbados y Puerto Rico, tendrán más de doble de adultos mayores con relación a cada 100 menores de 15 años de edad (3).

Este proceso se desarrolla de diferentes formas y etapas en cada uno de los países que conforman la región, esto también repercute en los sistemas de atención de urgencias y emergencias que se sobrecargan de pacientes adultos mayores (4).

El Perú no es ajeno a esta realidad, en el Servicio de Emergencia Adultos del Hospital Rebagliati se encontró, una importante sobredemanda de atención en 2015, con población predominante de adultos mayores con patología crónica descompensada (5).

Las necesidades y la complejidad de los problemas que presentan los adultos mayores tienen gran diferencia en relación a los adultos jóvenes. El paciente anciano es el que hace un uso más apropiado de los Servicios de Urgencias Hospitalarias (SUH), al acudir a ellos cuando realmente lo necesita, a diferencia del adulto joven. La atención médica tradicional basada en un paciente, una enfermedad, demuestra restricciones para la atención del adulto mayor. La presentación de síntomas recientes se atribuye a enfermedades crónicas preexistentes, que conllevan a comorbilidad y polifarmacia, retrasando el diagnóstico y aumentando el número de procedimientos, produciéndose mayor riesgo de iatrogenia y complicaciones (6).

La tasa de recurrencia de visitas a urgencias, un mayor riesgo de deterioro funcional y el ingreso hospitalario, dentro de los siguientes 90 días es de un 24%, en el grupo de adultos mayores de 75 años que acuden a urgencias y son dados de alta, además de mayores tasas de mortalidad y de visitas a urgencias (7).

El Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, cuenta con el Servicio de Emergencia de Adultos, en el que se brinda la atención a los adultos mayores que llegan por urgencias, dicha atención no es diferenciada para este grupo etario. Si bien, no hay evidencia de estudios sobre las características particulares de pacientes ancianos, ni la incidencia de los mismos a este servicio en dicho hospital es evidente la sobrecarga atenciones en servicios de urgencias y valdría la pena seguir las recomendaciones de La *Society for Academic Emergency Medicine, Geriatric Task Force* (SAEM) que propone como método de trabajo rutinario al acudir a urgencias, añadir de forma habitual la valoración geriátrica integral del paciente adulto mayor,

pues los servicios de urgencias son lugares estratégicos y de importancia vital para la evaluación y programación de las necesidades de este grupo etario (8).

El retraso del inicio de tratamiento es resaltante, dado a que, en los servicios de urgencias hospitalarias, los adultos mayores por lo general son infradiagnosticados y se les da de alta sin identificar su problema de salud. En el anciano, el proceso de enfermedad es continuo, por lo que, una visita a urgencias con frecuencia, compone un evento centinela que nos da la oportunidad de intervenir mejorando la calidad de vida, previniendo el deterioro funcional y reduciendo las visitas recurrentes a estos servicios, los reingresos hospitalarios y la institucionalización, reduciendo así los costos.

1.2 Formulación del problema

¿Cómo influye la realización de valoración geriátrica integral en urgencias sobre la atención del adulto mayor Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen durante los meses de enero y julio de 2020?

1.3 Objetivos

Objetivo general

Evaluar la relación de la valoración geriátrica integral en urgencias para la atención del adulto mayor en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, durante los meses de enero y julio de 2020.

Objetivos específicos

Reducir las visitas recurrentes de adultos mayores a los servicios de urgencias a través de la aplicación de la valoración geriátrica integral en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen.

Prevenir el deterioro funcional de adultos mayores que acuden a los servicios de urgencias por la realización de la valoración geriátrica integral en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen.

Disminuir los reingresos hospitalarios de adultos mayores que acuden a los servicios de urgencias con la ejecución de la valoración geriátrica integral en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen.

1.4 Justificación

El fenómeno de envejecimiento de la población está trascendiendo socialmente produciendo su atención a diversos niveles y seguirá acentuándose en los próximos años, esto también se ve reflejado en el aumento de la demanda de Servicios de Urgencias Médicas de esta población. Estos cambios permiten reflexionar, acerca de las medidas que debemos brindar para la atención de adultos mayores en Servicios de Urgencias Médicas, lo que nos lleva hacia el camino de una transformación en el modelo de atención al adulto mayor enfermo, requiriendo un sistema de atención moderno para estos pacientes; teniendo en cuenta que, la búsqueda de enfermedades sea de forma activa, dada las distintas manifestaciones atípicas, permitiendo de este modo, pronosticar sus resultados en la funcionalidad y discapacidad.

La evaluación médica de urgencias es por lo general corta y direccionada al motivo de consulta, se caracteriza por ser unidimensional, ajustada al episodio médico sin tener en cuenta las particularidades del adulto mayor y desfavoreciendo la valoración funcional, social, nutricional o mental. La valoración geriátrica integral (VGI) es una evaluación que busca identificar todas las dificultades y establecer un plan de atenciones para optimar la funcionalidad y la calidad de vida en este grupo etario.

Una VGI, acondicionada al ritmo de atención de urgencias, nos apoyaría a instaurar cuidados específicos, para cada paciente adulto mayor, con enfermedad aguda en urgencias. Esto es aún mayor, cuando de maniobras diagnósticas y terapéuticas se trata; por ejemplo, la reanimación cardiopulmonar, en el que la edad no es un factor definitivo en la supervivencia, sino otras características como la comorbilidad y la funcionalidad.

La medicina está en el camino de la geriatrización, a consecuencia del aumento poblacional de adultos mayores, por lo que, definitivamente se plantea el requerir

políticas asistenciales dirigidas a compensar las necesidades de esta población. Es por todo esto, que el sistema sanitario debe amoldarse a las necesidades de los adultos mayores con sus peculiaridades, ya que son y serán, el principal consumidor de la asistencia sanitaria.

Realizar esta investigación nos brindará información valiosa de las características de esta población, en los Servicios de Urgencias Médicas del Hospital Guillermo Almenara, ya que, no existen estudios previos sobre este tema. Esta investigación propone realizar valoración geriátrica integral (VGI) en Servicios de Urgencias Médicas, ya que este evento nos brindará la oportunidad de intervención para prevenir el deterioro funcional, garantizar la calidad de vida, disminuir las visitas recurrentes a urgencias, los reingresos hospitalarios y la institucionalización, con la consiguiente reducción de costes en la atención de los adultos mayores en Hospital Guillermo Almenara.

1.5 Viabilidad y factibilidad

El presente estudio es viable, pues la institución donde se tomará la muestra ha autorizado la ejecución del presente proyecto. El proyecto reúne características, condiciones técnicas y operativas que aseguran el cumplimiento de sus metas y objetivos. El tiempo para su ejecución será durante los seis primeros meses del año 2020.

Con la ejecución de nuestra investigación no se alterará ni causará ningún daño a un individuo, comunidad ni ambiente. Este estudio es factible, ya que se cuenta con los recursos económicos y no requiere un financiamiento mayor para el desarrollo de la investigación.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Somoza F et al., en 2018, realizaron un estudio con el objetivo de valorar si los Servicios de Urgencias para ancianos son el mejor lugar para tomar decisiones complejas, para lo que se presentó la evolución de cuatro pacientes que ingresaron al Servicios de Urgencias, al inicio tratados con sintomáticos (midazolam y/o morfina) para su enfermedad aguda, al ingresar a la Unidad Geriátrica Aguda mejoran clínicamente, por lo que queda con actitud expectante tras iniciar tratamiento activo. Finalmente se les da el alta tras buena evolución. En esta investigación concluyen que, dada la alta complejidad del paciente geriátrico si se deciden medidas de control sintomático, deben mantenerse expectantes y con reevaluación continua, reconsiderando su pronóstico ante cada cambio. Realizar un abordaje integral teniendo en cuenta la parte funcional, social y mental nos ayudará a un correcto diagnóstico de la situación y se podrá tomar decisiones ajustadas a las necesidades de estos pacientes (10).

En 2018, Baztán J publicó una actualización de metanálisis sobre la eficacia y eficiencia de valoración geriátrica integral en adultos mayores hospitalizados. La investigación determinó que todo anciano frágil hospitalizado desde urgencias debería poder acceder a una cama especializada y concluye que los ancianos ingresados en unidades geriátricas tienen mayor probabilidad de cuidados continuos en casa después de un año de alta (11).

Ruiz M, en 2017, desarrolló una investigación con el objetivo de determinar la reducción de reingresos de pacientes crónicos complejos en el Hospital de Día Médico San Rafael en Barcelona, España. Observaron que los pacientes crónicos complejos son los que consumen casi 50% de recursos de urgencias, frente a esta problemática decidieron poner en funcionamiento el Hospital de Día, permitiendo que el paciente geriátrico pueda recibir tratamiento de diversas patologías crónicas de forma ambulatoria. Encontraron que había un 80% de reducción de reingresos comparado con el año anterior. Resaltó no solo la actuación curativa de esta estrategia, sino también, que fomenta la prevención, autocuidado y buen cumplimiento del tratamiento. Concluyeron en resaltar la importancia de promover

la continuidad asistencial entre la atención primaria, hospitalaria y social. Siendo este el vínculo que garantice la calidad de vida de los adultos mayores (12).

Espinosa R et al., en 2015, publicaron un estudio acerca del uso de las escalas ISAR y TRST para identificar al adulto mayor en riesgo y un mejor direccionamiento en Servicio de Emergencias del Hospital Quito durante tres meses. Encontraron que los Servicios de Urgencias no están adecuados a la atención de adultos mayores llevando esto a diagnósticos errados, complicaciones y reingresos ocasionando mayor consumo de recursos inadecuadamente. Una limitante fue que la mayoría de especialistas de la sala de emergencias, no conocían estas escalas. El estudio concluye en que la implementación de nuevos métodos en la atención de urgencias de adultos mayores, supone un gran reto, por lo que, deberían usarse estas escalas por más tiempo, para poder decidir su implementación o no en estos servicios (13).

Quesada P, en 2015, publicó una investigación sobre la evaluación del paciente geriátrico en el Servicio de Urgencias de un hospital de Costa Rica. Describe que debido a los cambios demográficos los adultos mayores usan cada vez con más frecuencia los servicios de urgencias; llegaron a la conclusión que los adultos mayores pueden ser favorecidos de un enfoque específico y evaluación geriátrica integral que abarque la esfera médica, funcional, social y mental (14).

Díaz D et al., en 2014, realizaron una investigación acerca de la Medicina Geriátrica en Urgencias en el presente y futuro en Cuba. Encontraron que el modelo de atención para adultos mayores no está adaptado a sus necesidades y no se tiene en cuenta su valoración funcional, mental, ni social, llegaron a la conclusión que se hace necesaria una valoración geriátrica integral (VGI) en urgencias para identificar globalmente los problemas y plantear un régimen de cuidados a fin de lograr calidad de vida adecuada y mejorar la funcionalidad del paciente geriátrico (15).

Navarrete T y Sastre J, en 2013, hicieron una investigación acerca de la utilidad de la valoración geriátrica integral en el Servicio de Urgencia del Hospital del Salvador de Santiago de Chile. Los resultados obtenidos en un periodo de seis meses indicaban que 56.3% de estos pacientes fueron dados de alta después de la VGI y

43.7% fueron admitidos para continuar evaluación y tratamiento. El estudio concluye que aplicando la VGI ayudaría a decidir sobre la admisión de un paciente en el Servicio de Urgencia o no, y así mismo se evidencia la necesidad de servicios de atención domiciliaria en relación a un enfoque más paliativo (16).

Martín-Sánchez J et al., en 2010, desarrollaron una investigación sobre el uso de Servicios de Urgencias por ancianos geriátricos. Destacan la complejidad de la valoración del paciente geriátrico en urgencias y la necesidad de formación de profesionales con este perfil; describen la importancia de la atención integral y no solo episódico en urgencias, teniendo en cuenta las características de la esfera funcional, social y mental. Concluyen en que no hay una recomendación de un modelo universal en la atención geriátrica en urgencias, pero las áreas de observación y corta estancia se perfilan para tratar patologías crónicas agudizadas y donde realizar VGI apuntaría a disminuir ingresos innecesarios y cuidados ambulatorios óptimos (17).

Martín-Sánchez F et al., en 2010, publicaron un estudio acerca del paciente geriátrico en urgencias de dos hospitales españoles. Plantean que es un gran reto para los Servicios de Urgencias la atención de los adultos mayores dada la alta complejidad que los caracteriza. Destaca la importancia de establecer un tamizaje de los pacientes que acuden a emergencia para seleccionar a los que se beneficiarían de VGI y poder diseñar el plan específico teniendo en cuenta los aspectos funcionales, mentales y sociales; concluye que tanto las conductas diagnósticas y terapéuticas no deberían depender de la edad, sino tener en cuenta la comorbilidad y la funcionalidad para un abordaje integral del paciente (18).

Fernández A et al., en 2010, realizaron un estudio sobre pronóstico de la valoración funcional al ingreso por enfermedad aguda, en una unidad de corta estancia de urgencias del Hospital Clínico de Madrid durante un mes. Para este estudio prospectivo en mayores de 65 años se aplicó un protocolo diseñado por los autores que incluía variables epidemiológicas, clínicas, valoración funcional (índice de Lawton y Barthel) registrando el estado funcional basal y la pérdida funcional al ingreso. Encontraron que la mayor población fue femenina, el principal motivo de ingreso fue infección aguda seguida de insuficiencia cardíaca. Concluyen en que el

deterioro funcional termina siendo, un factor pronóstico de pase a una sala convencional, ya que, los pacientes con deterioro funcional importante en urgencias no deberían ingresar a unidades de cuidados especiales.

Duaso E et al., en 2009, realizaron una investigación sobre el abordaje del anciano en el Servicio de Urgencias de un hospital de agudos. Encontraron que el porcentaje de adultos mayores que acudían a emergencia se había incrementado en relación a estudios anteriores, las patologías más frecuentes por las que acudían a emergencia eran infecciones respiratorias, urinarias y enfermedad cerebro vascular asociado a patologías crónicas debilitantes, como la insuficiencia cardíaca y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Encontraron que no existían evidencias de un modelo determinado de VGI para aplicarlo en urgencias, pero sí se adecuaba al entorno permitiría un abordaje integral; al aplicar VGI, observaron que los síndromes geriátricos, motivo de consulta más frecuentes, en los servicios de emergencias fueron las caídas, la depresión y el deterioro cognitivo. Concluyeron en la clara diferencia entre las características de población adulta joven y adulta mayor que acude a servicios de urgencias, la alta complejidad de los pacientes geriátricos asociado a las deficiencias formativas en la atención de este grupo etario, destacan la importancia de la utilización de los instrumentos de atención geriátrica y la continuidad de cuidado por atención primaria cuando los adultos mayores son dado de alta de los servicios de urgencias (20).

Valera P et al., en 2004, publicaron un estudio sobre valoración geriátrica integral en adultos mayores hospitalizados a nivel nacional en el Perú. Este estudio permitió conocer el perfil de problemas geriátricos, estado funcional, mental y social de ancianos ingresados en servicios de medicina de hospitales del Perú, se les aplicó VGI durante nueve meses. Se encontró que al pasar por una transición epidemiológica y demográfica, como país subdesarrollado, no se está preparado para esta problemática. Concluyen demostrando la alta frecuencia de síndromes geriátricos, la importancia del grado de funcionalidad, nivel afectivo, cognitivo y de soporte social para un abordaje multi e interdisciplinario de los servicios de geriatría, garantizando así la atención a través de servicios continuos (21).

2.2 Bases teóricas

Concepto de envejecimiento

El envejecimiento es un proceso extremadamente complejo. Hasta el momento sin una definición aceptada universalmente. Deriva del latín, *aetas*, que significa edad o vida, la condición o el proceso de llegar a viejo. Bernard Strehler, gerontólogo americano, describe el envejecimiento en cuatro supuestos: El envejecimiento es universal; se da en diferente medida en cada individuo de una especie. El envejecimiento es intrínseco; la etiología que lo provoca es endógena, sin depender de factores externos o ambientales. El envejecimiento es progresivo; los cambios que acarrear a envejecer son progresivos a lo largo de la vida. El envejecimiento es deletéreo; un fenómeno solo es considerado parte del envejecimiento si produce daño. En las personas, la vejez comúnmente se acepta como la etapa del ciclo de la vida que inicia a los 65 años y finaliza con la muerte, pero no es fácil establecer sus límites en términos fisiológicos (22).

Se inicia en un momento indeterminado posterior a la madurez, y progresa de manera diferente en cada persona. De tal modo, la heterogeneidad fisiológica es lo que más caracteriza a la población de adultos mayores (23).

El envejecimiento es heterogéneo

Los cambios en el envejecimiento no son uniformes, no solo entre las diferentes personas sino en uno mismo; de tal manera que el inicio, la velocidad y la dimensión de dichos cambios varían según el tipo de célula, tejido, órgano, sistema o medida de laboratorio tomado en cuenta. Así pues, en algunas funciones, la regulación permanece bastante eficiente hasta edades avanzadas, pero en otras disminuye a tempranas edades (22).

Valoración geriátrica integral

La valoración geriátrica integral (VGI) nace dada la alta prevalencia de problemas y necesidades no diagnósticas en los adultos mayores, dependencias y disfunciones reversibles no registradas, que pueden pasar desapercibidas en una valoración clínica tradicional (anamnesis y examen físico). Siendo un juicio diagnóstico dinámico y organizado que permite identificar y considerar los

problemas, necesidades y capacidades del adulto mayor en el plano clínico, mental, funcional y social para fabricar en base a estos una estrategia interdisciplinaria de intervención, tratamiento y seguimiento a largo plazo para optimar recursos y la mayor independencia, y así la calidad de vida. Se considera dentro del ejercicio geriátrico como la piedra angular y la principal herramienta de trabajo, teniendo como principal objetivo direccionar el abordaje al paciente adulto mayor y, sobre todo al paciente frágil y geriátrico (22).

Instrumentos de medida y proceso de valoración geriátrica integral

En esta valoración diversa usamos múltiples instrumentos validados de forma específica para medir los parámetros. Estas herramientas nos facilitarán la detección y diferenciación de los adultos mayores que presenten vulnerabilidad por un declive de la reserva biológica y de resistencia al estrés, induciendo a un riesgo mayor de deterioro funcional, hospitalización, discapacidad y mortalidad. Con todo esto se puede desarrollar diversas estrategias de tratamiento y proponer al paciente y su familia y una mejor proximidad pronóstica (24).

Los diversos instrumentos seleccionados han ido variando en el tiempo según su aparición, de acuerdo a la experiencia obtenida con su uso, por la adaptación a nuestro lenguaje, medio asistencial, población, etc. Aunque se puede usar sin estar al tanto de sus características básicas, su proceso de validación, adaptación, etc., es importante que comprendamos estos aspectos para conocer su adecuada aplicación y limitaciones. Periódicamente surgen nuevos instrumentos. El elemento más resaltante que dirige la elección de un instrumento es que lo que aporte sea fiable, relevante y sensible (25).

Debemos asegurarnos que el instrumento mide lo que queremos medir y que los observadores, al usar el instrumento, producirán la medición de manera similar. El no poder reproducir estos puede darse por la variabilidad del paciente o fenómeno a medir, o de la del observador que mide, o a un problema del propio instrumento. Para poder elegir el instrumento este debería ser sensible a la detección de diferencias reales. Para un correcto empleo tanto del que lo pase como la tolerancia del paciente, su uso debe ser sencillo (26).

El equilibrio debe ser adecuado con la sensibilidad del mismo, ya que mejora con medidas plurales o múltiples ítems y diferenciándose en la puntuación de cada ítem, haciendo dificultoso su uso, prolongando el tiempo de aplicación, puede agotar al paciente y declina la igualdad de resultados de los diversos evaluadores. En conclusión, lo obtenido debe ser fácil de informar y comprensible para los que no usan habitualmente dicha escala (27).

Hay que destacar que la valoración geriátrica integral no es la suma de instrumentos de medida acumulados y escalas, sino un proceso de diagnóstico integrador. Estos valores adquieren un carácter de cuantificación, categorización o identificación de problemas habituales. Sin embargo, son parte de un todo y serán incompletos sin la lógica del evaluador y sin comprender la situación vital del adulto mayor (28).

Estudios clínicos que validan la valoración geriátrica integral

Diversos estudios han confirmado las ventajas de la valoración geriátrica en relación a atención estándar en los diversos niveles asistenciales. Así, resulta que los pacientes que ingresan a unidades geriátricas agudas (UGA) en relación a los que ingresan a unidades convencionales de agudos, evidencian que la probabilidad de que los primeros vivan en sus casas al alta y en los próximos seis meses, es mayor; así como la reducción de la mortalidad, institucionalización y deterioro funcional al alta, mejorando es estado cognitivo.

Hace poco, se examinó la disminución de complicaciones en los ingresados a UGA en relación a los de unidades convencionales, y en un metanálisis se ha evidenciado una disminución de caídas, de cuadros confusionales y del deterioro funcional durante el ingreso, también de una reducción de la estancia media, la institucionalización al alta y los costes, así como un incremento del número de altas al domicilio (29).

En otro metanálisis se observó que con el ingreso a unidades hospitalarias y equipos de evaluación domiciliaria se disminuyó el riesgo de mortalidad, aumentó la posibilidad de vivir en casa, redujo la posibilidad de reingreso hospitalario y un aumento en la probabilidad de mejora cognitiva y de la función física.

Finalmente, se comparó la evaluación de un hospital de día en relación a otras formas de atención y no se encontraron diferencias con otras formas de atención geriátrica pero sí una mejora en los resultados, con menos mortalidad y mejor funcionalidad al compararse con niveles asistenciales no geriátricos (30).

En la actualidad, continúan realizándose estudios comparativos acerca de programas de evaluación geriátrica y conforme se vayan realizando más, se podrá objetivar que características aportan beneficios y cuáles no. Ciertamente, en la adecuada praxis geriátrica, estos puntos se han de dar de manera unificada. Dirigidos hacia un paciente diana específico, practicando el cuidado científico más adecuado, el resultado del cuidado óptimo estará garantizado (31).

2.3 Definición de términos básicos

Anciano frágil: Representa un estado de equilibrio inestable en relación a sus peculiaridades clínicas, mentales o sociales a partir de los 75 años (32).

Anciano geriátrico: Adulto mayor que presenta enfermedad crónica que causa discapacidad y dependencia física, mental y/o social (33).

Valoración de la esfera funcional: Evaluación que se realiza para captar información acerca de la capacidad del adulto mayor para hacer sus actividades diarias con independencia en su medio habitual (34).

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de hipótesis

Hipótesis general

Hay Influencia positiva en la atención de adultos mayores en los servicios urgencias al realizar la valoración geriátrica integral en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, durante los meses de enero y julio de 2020.

Hipótesis específicas

Existe reducción de las visitas recurrentes de adultos mayores a los servicios de urgencias por la aplicación de la valoración geriátrica integral en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen.

Existe disminución del deterioro funcional de adultos mayores que al realiza la valoración geriátrica integral en los servicios de urgencias del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen.

Hay descenso de los reingresos hospitalarios de adultos mayores a los servicios de urgencias por la ejecución de la valoración geriátrica integral en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen.

3.2 Variables y su operacionalización

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO POR SU NATURALEZA	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍAS Y SUS VALORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN
EDAD	Tiempo de vida desde el nacimiento	Cuantitativa	Años	Razón	60 a más años	Historia clínica
SEXO	Característica fenotípica de la persona	Cualitativa	Fenotipo	Nominal	Mujer = 0, Varón=1	Historia clínica
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Nivel máximo de estudios alcanzados	Cualitativa	Escala	Nominal	Analfabeto =0, primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta, secundaria completa, técnico, universitario	Historia clínica
CUIDADOR	Persona que se encarga del cuidado del adulto mayor	Cualitativa	Escala	Nominal	no=0, si= 1	Historia clínica
VISITAS A URGENCIAS	Veces que acude a emergencia	Cuantitativa	Número de veces que acude a urgencias en 6 meses	Razón	De 0 en adelante	Llamada telefónica
FUNCIONALIDAD	Capacidad para ABVD según escala Barthel	Cualitativa	Grado de dependencia a los 6 meses	Nominal	Independiente =0 dependiente leve =1 dependiente moderado=2 dependiente severo=3 dependiente total=4	Llamada telefónica
REINGRESO	Ingreso que regresa antes de 72 horas tras el alta	Cuantitativa	Número de veces que reingresa a hospitalización a 6 meses	Razón	De 0 en adelante	Llamada telefónica
VGI	Valoración geriátrica integral	Cualitativa	Escala	Nominal	no=0, si= 1	Historia clínica

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Tipos y diseño

Según la intervención del investigador: cuasi experimental.

Según el alcance: analítico se evaluará los el grupo de intervención (con VGI) y grupo de comparación (no VGI).

Según el número de mediciones de la o las variables de estudio: Longitudinal, ya que, se medirá más de una vez para ver cambios en las variables.

Según el momento de la recolección de datos: Prospectivo, porque se recolectarán datos durante la ejecución del estudio.

4.2 Diseño muestral

Población universo

Adultos mayores (60 años en adelante) asegurados a EsSALUD.

Población de estudio

Adultos mayores que acuden al Servicio de Urgencias Médicas del Hospital Nacional Guillermo Almenara entre enero y julio de 2020.

Tamaño de la muestra

100 adultos mayores de la población de estudio, que acuden al Servicio de Urgencias Médicas del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen entre enero y julio de 2020.

Muestreo o selección de la muestra

Esta selección de dará por muestreo doble por aleatorización simple, tanto para elegir a los 100 pacientes de la muestra y para seleccionar a quienes realizar valoración geriátrica integral.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Pacientes adultos mayores (mayor de 60 años) asegurados a EsSALUD, que son atendidos en el Servicio de Urgencias Médicas del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen.
- Aplicación de VGI al 50% de la muestra.
- Aplicación de VGI por médico capacitado en la ejecución de esta ficha (tiempo de capacitación en 2 sesiones).

Criterios de exclusión

- Pacientes adultos mayores que acuden por patologías que resultan en tratamiento quirúrgico de emergencia.
- Pacientes que son atendidos por primera vez en el año a partir del primero de febrero de 2020 en adelante o que por las causas expuestas líneas arriba no son objeto de la investigación.
- No aplicar VGI al 50% de la muestra seleccionada.
- No son sujetos de estudio pacientes menores de 60 años.
- Médicos no capacitados para aplicación de VGI.

4.3 Técnicas y procedimiento de recolección de datos

La obtención de información será a través de la ficha de recolección de datos y el instrumento de aplicación será la Valoración Geriátrica Integral (VGI).

La VGI cuenta con una valoración clínica según escala de Charlson, valoración funcional por escala de Barthel, valoración mental por cuestionario de Pfeiffer previo tamizaje de delirium por *Confusion Assessment Method*, valoración social con escala de Gijon y valoración nutricional por *Mininutricional Assessment*.

La VGI será realizada por un médico capacitado en su aplicación. Se realizará a adultos mayores que acudan al Servicio de Urgencias Médicas del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, de lunes a domingo, entre enero y julio de 2020.

A los seis meses de haber sido aplicado el VGI, se pondrá en contacto con los pacientes por vía telefónica y se evaluará estado funcional, número de visitas y reingresos hospitalarios durante este periodo.

4.4 Procesamiento y análisis de datos

Los datos se organizarán en el programa Microsoft Excel y luego serán exportados al programa SPSS 25.0, para ser procesados y analizados. Se realizará un análisis bivariado, dado por la relación entre las variables categóricas mediante la prueba de Chi cuadrado.

Las variables cualitativas serán expresadas en frecuencias y porcentajes, y las variables cuantitativas se evaluarán para definir la normalidad de la distribución y dependiendo de esto, serán expresadas en medias o medianas. Los resultados serán mostrados en tablas.

4.5 Aspectos éticos

Se aplicará el consentimiento informado para los participantes en la investigación. Se contará con los permisos necesarios de los servicios de salud para recolectar los datos.

CRONOGRAMA

PASOS	2019		2020												2021	
	JULIO	OCTUBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	
Redacción final del proyecto de investigación	X															
Aprobación del proyecto de investigación		X														
Recolección de datos			X	X	X	X	X	X	X							
Procesamiento y análisis de datos										X						
Elaboración del informe											X	X				
Correcciones de la investigación													X			
Aprobación de la investigación														X		
Publicación de artículo científico																X

PRESUPUESTO

Concepto	Monto estimado (soles)
Material de escritorio	300.00
Adquisición de software	900.00
Anillado y CD	50.00
Impresiones	100.00
Logística	200.00
Traslados	200.00
TOTAL	1750.00

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. María FF, Manuel BM y Mauricio RB. Atención sanitaria al anciano en urgencias. En: Pedro Abizanda Soler. Leocadio Rodríguez Mañas. Tratado de Medicina Geriátrica. Fundamentos de la atención sanitaria a los mayores. 2015 Elsevier España, Barcelona, España. Pág. 311-318.
2. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Geriatria XXI. Análisis de las necesidades y recursos en la atención de personas mayores en España. Madrid: Editores Médicos; 2000.
3. OPS. Chile. Salud de los adultos mayores. Salud en las américas 2007. Disponible en : <https://publications.paho.org/product.php?productid=755&cat=0&page>
4. Extensión de la protección social en salud a poblaciones en condiciones especiales de vulnerabilidad (adulto mayor y dependencia) Documento Técnico. Disponible en: http://www.oiss.org/wp-content/Doc_Adultos_MAyores.
5. Rolando VA, José AT, Fanny RC, Rafael VV, Roberto RP. Sobredemanda de atención médica en el servicio de emergencia de adultos de un hospital terciario, Lima, Perú. Anales de la Facultad de Medicina, vol. 77, núm. 4, 2016, pp. 379-385 Universidad Nacional Mayor de San Marcos Lima, Perú.
6. David HW, Scott AF, Karen EH, Caroline SB. Acute Hospital Care. Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology, Seventh Edition 2017 by McGraw-Hill Education.
7. Torné VE, Guarga RA, MG. Torras BA, Pozuelo GA, Pasarín RA. Consorcio Sanitario de Barcelona. España. Agencia Salud Pública de Barcelona. España. Vol. 32. Núm. 7. Octubre 2003.
8. Christopher RC, MSc Michelle MD, Daniel KM. Atención a emergencias en una América que envejece: Eligiendo sabiamente en medicina geriátrica de emergencia. Extraído el 9 de febrero 2019. Disponible en: <http://ondemand.saem.org/common/presentations.aspx/4/11/307>
9. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud Organización Mundial de la Salud. 2015. Internet. Extraído el 9 de febrero de 2019.

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf;jsessionid=139C649F32C6662A6F8F7E14786F4894?sequ=1

10. Enric DA, Santiago TB, Mónica RC, Leonor CA, Mireia LA y Domingo RD. Abordaje del anciano en el servicio de urgencias de un hospital de agudos. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*. Enero 2009.
11. F.J. Martín-Sánchez, C. Fernández Alonso, C. Merino. The geriatric patient and emergency care. Servicio de Urgencias. Hospital Clínica San Carlos. Madrid y Servicio de Urgencias Hospital Virgen del Camino. Pamplona. *Anales San Navarra* vol.33 supl.1 Pamplona 2010.
12. Junior QP. Evaluación del paciente geriátrico en el servicio de urgencias. *Revista médica de Costa Rica y Centroamérica* LXXI (617) 719 - 721, 2015.
13. Madalys DD, Pablo SS, Marta FR. Medicina geriátrica de urgencia: reto del presente y del futuro. *Revista del Hospital Clínico Quirúrgico "Arnaldo Milián Castro"*. *Acta Médica del Centro / Vol. 8 - No. 2 – 2014*.
14. Utilidad de la valoración geriátrica integral en un Servicio de Urgencia. Teddy Navarrete. Jorge Sastre. Presentado en el Congreso Mundial de Medicina Interna en Santiago-Chile. 2012.
15. Gema SF, Vicente RE, José SR. El paciente anciano en Urgencias. ¿Es el mejor escenario para la toma de decisiones complejas? *Revista Española de Geriatria y Gerontología* 2019. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2018.12.001>.
16. F.J. Martín-Sánchez, C. Fernández Alonso, C. Merino. The geriatric patient and emergency care. *An. Sist. Sanit. Navar.* 2010, Vol. 33, Suplemento 1.
17. Antonella ER .Utilización de las escalas ISAR Y TRST para identificar al adulto mayor de alto riesgo y un mejor direccionamiento, en pacientes que acudan al servicio de emergencias del Hospital Quito N°1 de la Policía Nacional. Repositorio de tesis de grado y posgrado de Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Marzo del 2015.
18. Alonso CF Francisco MC, Manuel FF, Juan GC, Carlos BB, Pedro GG, Jose RC, Pedro VE, Juan GA. Valor pronóstico de la valoración funcional al ingreso en una unidad de corta estancia de Urgencias. *Revista Española de Geriatria y Gerontología* Volume 45, Issue 2, March–April 2010, Pages 63-66 <https://doi.org/10.1016/j.regg.2009.09.006>.
19. Juan JB .Geriatria. Actualización del metanálisis sobre la eficacia y eficiencia de la valoración geriátrica integral en ancianos hospitalizados. Hospital Central

- Cruz Roja San José y Sta. Adela. Sociedad Española de Medicina Geriátrica. 4 Abril 2018.
20. Luis VP, Helver CJ, Antonio HM, Pedro OS y Oscar CV. Valoración geriátrica integral en adultos mayores hospitalizados a nivel nacional. Diagnóstico. Volumen 43- número 2- marzo – abril 2004.
 21. Mónica Ruiz. El Hospital de Día Médico San Rafael reduce un 80% los reingresos de pacientes crónicos complejos. Hospital de Día Médico del Hospital San Rafael de las Hermanas Hospitalarias. 4 diciembre, 2017.
 22. M. Bermúdez, G. Guzmán, M. Fernández, J. Solano. Impacto del paciente anciano en los Servicios de Urgencias Hospitalarios. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2018; 53:145–8.
 23. . Ellis G, Gardner M, Tsiachristas A, Langhorne P, Burke O, Harwood.,et al. Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital. Cochrane Database Syst Rev. 2017;9:CD006211, <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD006211.pub3>
 24. Conroy SP, Ansari K, Williams M, Laithwaite E, Teasdale B, Dawson J, et al. A controlled evaluation of comprehensive geriatric assessment in the emergency department: the “Emergency Frailty Unit”. Age Ageing. 2014; 43:109–14.
 25. A. Rodríguez, M. López, I. Pérez. Evaluación cognitiva de los pacientes ancianos en el Servicio de Urgencias: comparación entre instrumentos estándar, historia clínica y la percepción de los médicos. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2010; 45:183–8.
 26. Organización Panamericana de la Salud. Las condiciones de salud en las Américas. Salud del adulto y del anciano. Publicación científica núm. 524. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud, 1990:23-24.
 27. Hogan TM, Olade TO, Carpenter CR. A British. Profile of acute care in an aging America: snowball sample identification and characterization. Geriatric Society. Comprehensive Assessment of the Frail Older Patient. 2010. 10.
 28. Planeamiento estratégico institucional hacia el 2007-2012 y su programación de inversiones. San José, Costa Rica. García Camacho V. Plan para el Desarrollo de Servicios de Geriátrica. Desarrollo de Servicios de Salud. CEDES. CCSS, San José, Costa Rica. p.9. Síndromes Geriátricos. Características de presentación de las Enfermedades en el adulto mayor. Diagnóstico. (Versión en Internet). Consultado en:

- <http://www.cendeisss.sa.cr/investigacion/Diagnostico%20Geriatras-2025.pdf>.
29. Society The British Geriatrics. Fit for frailty. Consensus best practice guidance for the care of older people living with frailty in community and outpatient settings London: British Geriatrics Society, 2014.
 30. Organización Panamericana de la Salud. Las condiciones de salud en las Américas. Salud del adulto y del anciano. Publicación científica núm. 524. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud, 1990:23-24.
 31. Fragilidad en el adulto mayor. Un primer acercamiento. Revista Cubana Medicina General Integral v.20 n.4 Ciudad de La Habana julio y agosto 2004.
 32. Peña M, Garzon M, Cardona M, Segura A. Acceso a los servicios de salud de los adultos mayores. Antioquia – Colombia Rev. Univ. salud. 2016; 18(2).
 33. World Health Organization. Envejecimiento y salud. Ginebra: World Health Organization; 2015. (online) Available at:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/es>.
 34. Checkway B, Morales F. En la tercera edad: New Programmer to promote the health of older people in Costa Rica. Ageng and Society. San José, Costa Rica. 1990.

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

TÍTULO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO	POBLACIÓN DE ESTUDIO Y PROCESAMIENTO	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN
INFLUENCIA DE LA VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL EN URGENCIAS PARA LA ATENCIÓN DEL ADULTO MAYOR EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN 2020	¿Cómo influye la realización de valoración geriátrica integral en el Servicio de Urgencias Médicas sobre la atención del adulto mayor en HNGAI durante los 6 primeros meses de aplicado, entre los meses de enero y julio de 2020?	<p>Objetivo general Evaluar la relación de la valoración geriátrica integral en el Servicio de Urgencias Médicas para la atención del adulto mayor en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, durante los meses de enero y julio de 2020.</p>	<p>Hipótesis general Hay influencia positiva en la atención de adultos mayores en los servicios de urgencias por la realización de la valoración geriátrica integral en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, durante los meses de enero y julio de 2020.</p>	Estudio cuasi experimental, grupo de intervención (con VGI) y comparación (no VGI), longitudinal y prospectivo	Adultos mayores que acuden a los Servicios de Urgencias del Hospital Nacional Guillermo Almenara entre enero y julio del 2020.	Ficha de recolección de datos Valoración Geriátrica Integral (VGI)
		<p>Objetivos específicos</p> <p>Reducir las visitas recurrentes de adultos mayores a los servicios de urgencias a través de la aplicación de la valoración geriátrica integral en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen.</p> <p>Prevenir el deterioro funcional de adultos mayores que acuden a los servicios de urgencias por la realización de la valoración geriátrica integral en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen.</p> <p>Disminuir los reingresos hospitalarios de adultos mayores que acuden a los servicios de urgencias con la ejecución de la valoración geriátrica integral en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen.</p>	<p>Hipótesis específica</p> <p>Existe reducción de las visitas recurrentes de adultos mayores a los servicios de urgencias por la aplicación de la valoración geriátrica integral en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen.</p> <p>Existe disminución del deterioro funcional de adultos mayores que al realiza la valoración geriátrica integral en los servicios de urgencias del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen.</p> <p>Hay descenso de los reingresos hospitalarios de adultos mayores a los servicios de urgencias por la ejecución de la valoración geriátrica integral en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen.</p>			

2. Instrumento de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FECHA DE INGRESO:..... TELF.....

APELLIDOS Y NOMBRES:.....

SEXO:..... EDAD:..... E.CIVIL:.....

CUIDADOR..... EDAD..... PARENTESCO.....

A LOS 6 MESES:

VALORACIÓN FUNCIONAL (Escala de Barthel): _____

VISITAS A URGENCIAS: _____

REINGRESOS HOSPITALARIOS. _____

VGI EN URGENCIAS- HOSPITAL ALMENARA

FECHA TELEFONO

NOMBRE Y APELLIDOS ESTADO CIVIL

EDAD SEXO GRADO DE INSTRUCCION

CUIDADOR EDAD PARENTESCO

VALORACION CLINICA
Indice de comorbilidad de Charlson

1. ECV
 1. Diabetes
 1. ICC/Cardiopatía isquémica
 1. Enf. Arterial Perif
 1. EPOC
 1. Demencia
 2. ERC (Diálisis)
 2. Cáncer

PUNTUACION

DELIRIUM
CAM (Confusion Assessment Method)

1. Comienzo agudo y fluctuante
 2. Desatención
 3. Pensamiento desorganizado
 4. Nivel de conciencia disminuido

Positivo: obligatorio CAM
1+2 y cualquiera 3 ó 4

Si resulta NEGATIVO realizar PFEIFFER

VALORACION SOCIAL
ESCALA DE GIJON

Situación familiar

Situación económica

Vivienda

Relaciones Sociales

Apoyo de la red social

PUNTAJE

VALORACION FUNCIONAL
INDICE DE BARTHEL

COMER

Trasladarse entre silla y cama

Aseo personal

Uso de retrete

Bañarse

Desplazarse

Subir y bajar escaleras

Vestirse y desvestirse

Control de heces

Control de orina

GRADO DE DEPENDENCIA

VALORACION MENTAL
Cuestionario de Pfeiffer

¿Qué día es hoy? (día,mes,año)

¿Qué día de la semana es hoy?

¿En qué lugar estamos?

¿Cuál es su dirección?

¿Qué edad tiene?

¿Cuándo nació?

¿Quién es el presidente actual?

¿Quién fue el presidente anterior?

¿Cuál es el apellido de su madre?

Reste de 3 en 3 a partir del 20

>2 errores para letrados
>4 errores para analfabetos

PUNTUACIÓN

VALORACION NUTRICIONAL
MINI NUTRICIONAL ASSESSMENT SF

¿Ha perdido el apetito?

Pérdida de peso reciente (<3meses)

Movilidad

Enfermedad/estrés agudo en últimos 3meses

Problemas neuropsicológicos

IMC Circunf. Pantorrilla

PUNTAJE

3. Consentimiento informado

El fin de este protocolo es brindar, a todos los colaboradores de esta investigación, una justificación clara de este procedimiento, así como el papel que cumple cada una de ellas.

La investigación será liderada por la Dra. Jhoana Olivares Martínez de la Sección de Posgrado de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres. La meta de este estudio es realizar Valoración Geriátrica Integral en Servicio de Urgencias Médicas del Hospital Guillermo Almenara. Si usted acepta ser parte de este estudio, responderá una serie de interrogantes en el lapso de una hora.

Su intervención será voluntaria. Los datos recogidos serán rigurosamente confidenciales y no se podrá manipular para ningún otro fin que no esté especificado en este estudio.

Puede realizar las preguntas que crea conveniente, si es que quedara alguna duda relacionada al desarrollo del presente estudio. En cualquier momento de la investigación puede poner fin a su colaboración, sin que esta decisión tenga algún perjuicio para usted. Si para usted resuelta incómodo algún cuestionamiento durante el estudio, puede manifestarlo al responsable del estudio e inhibirse de dar una respuesta.

Gracias por su colaboración

Yo, _____ doy mi consentimiento para participar en la presente investigación y doy fe que mi colaboración es voluntaria.

Me han dado información de forma verbal sobre la presente investigación y se me dio la oportunidad de realizar preguntas y debatir acerca del estudio.

En el momento de firmar el protocolo, acepto que mis datos personales, incluso los que tienen relación a mi condición física, nutricional, mental y social, puedan ser utilizados respecto al especificado, que se detalla en la hoja de información del estudio en el que participo.

Deduzco que mi participación en la investigación puede tener fin cuando yo lo desee, sin que esta decisión sea perjudicial para mí.

Comprendo que me entregaran un duplicado de este formulario de consentimiento e información de la investigación e incluso puedo solicitar información acerca de los resultados del presente estudio cuando haya terminado. Para poder acceder a ello, puede tener comunicación con la Dra. Jhoana Olivares Martínez. Como parte de los beneficios se aportará al desarrollo de la investigación, que servirá científicamente al progreso continuo con resultados que podrán extenderse a ámbitos nacionales, a partir de una universidad de Lima Metropolitana.

_____	_____	_____
Nombre completo del participante	Firma	Fecha
_____	_____	_____
Nombre del investigador	Firma	Fecha