

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO



Facultad de Ciencias de la Salud

“DR. WILMAM RUÍZ VIGO”

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

**EVALUACIÓN DE LA ATENCIÓN FARMACÉUTICA
MEDIANTE LA TELEFARMACIA A PACIENTES POST-
HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE
DE CAJAMARCA, AÑO 2021**

Vanessa Liseth Alcántara Castrejón

Fanny Elizabeth Quito Vásquez

Asesor (a):

Dra. Q.F. Martha Adriana Sánchez Uceda

Cajamarca – Perú

Setiembre - 2021

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO



Facultad de Ciencias de la Salud

“DR. WILMAM RUÍZ VIGO”

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

**EVALUACIÓN DE LA ATENCIÓN FARMACÉUTICA
MEDIANTE LA TELEFARMACIA A PACIENTES POST-
HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE
DE CAJAMARCA, AÑO 2021**

Tesis presentada en cumplimiento parcial de los requerimientos para optar el
Título Profesional de Químico Farmacéutico

Bach. Vanessa Liseth Alcántara Castrejón

Bach. Fanny Elizabeth Quito Vásquez

Asesor (a): Dra. Q.F. Martha Adriana Sánchez Uceda

Cajamarca – Perú

Setiembre - 2021

COPYRIGHT © 2021 by

VANESSA LISETH ALCÁNTARA CASTREJÓN

FANNY ELIZABETH QUITO VÁSQUEZ

Todos los derechos reservados

PRESENTACIÓN

SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO EVALUADOR:

De conformidad con lo establecido por el Reglamento de Grados y Títulos Profesionales de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo de Cajamarca, se deja a disposición y elevado criterio la siguiente tesis intitulada:

Evaluación de la atención farmacéutica mediante la telefarmacia a pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca, año 2021.

Propósito con el cual pretendemos obtener el Título Profesional de Químico Farmacéutico.

Es propicia esta oportunidad para manifestar nuestro respaldo y reconocimiento a nuestra Alma máter y a todos los docentes, quienes con responsabilidad, experiencia y capacidad contribuyeron a nuestra formación profesional.

Señores miembros del jurado evaluador, dejamos a disposición el presente trabajo de investigación para su pronta evaluación y posibles sugerencias.

Cajamarca, setiembre del 2021

Vanessa Liseth Alcántara Castrejón
BACH. EN FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Fanny Elizabeth Quito Vásquez
BACH. EN FARMACIA Y BIOQUÍMICA

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
“DR. WILMAN RUÍZ VIGO”

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

APROBACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
QUÍMICO FARMACÉUTICO

**Evaluación de la atención farmacéutica mediante la telefarmacia a
pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de
Cajamarca, año 2021**

JURADO EVALUADOR

Dra. Q.F. Patricia Ivonne Minchán Herrera
(PRESIDENTE)

Mg. Q.F. Fredy Martos Rodríguez
(SECRETARIO)

Dra. Q.F. Martha Adriana Sánchez Uceda
(VOCAL)

DEDICATORIA

A Dios, por darme la vida y sabiduría para continuar con mis metas propuestas.

A mis queridos padres, ya que sin vuestro trabajo, sacrificio y confianza hoy no estaría presentando esta tesis, en especial a mi padre que nunca dejó de creer en mí, me hubiera encantado tenerlo más tiempo a mi lado pero Dios lo dispuso así, a mi madre que con sus sabios consejos y apoyo incondicional me hizo aprender lo bueno y malo de la vida. Ahora estoy a punto de lograr algo que juntos soñamos, el de ser una buena profesional.

A mi esposo y mi adorada hijita por su comprensión y apoyo que me brindaron durante toda mi carrera.

A mi hermana por todo el apoyo y consejos que me brindó durante el transcurso de mi carrera profesional.

Vanessa Liseth

DEDICATORIA

A Dios, en primer lugar por darme la vida, sabiduría, quien guio mis pasos en todo momento frente a las dificultades me saco victoriosa, hoy me da la oportunidad de lograr esta meta que me trazado.

A mi amado esposo e hijas por su amor y apoyo incondicional, quienes fueron las que me impulsaron a seguir y no rendirme.

A mis queridos padres, quienes dedicaron tiempo, esfuerzo y sacrificio para darme lo mejor de lo mejor. Gracias, por inculcarme al camino de la superación y apoyarme de manera incondicional para hoy poder culminar mí carrea profesional y convertirme en la persona que soy. De igual manera, a mi hermano, quien también contribuyó a que este sueño tan esperado se hiciera realidad

Fanny Elisabeth

AGRADECIMIENTOS

A Dios, quien guio nuestras vidas por el buen camino; gracias por todas las cosas buenas y darnos los conocimientos necesarios, para hoy estar celebrando un momento tan especial de nuestra formación profesional.

A nuestros queridos y amados padres, quienes se esforzaron para darnos lo mejor todos los días y a la vez apoyarnos de manera incondicional, tanto económicamente como emocionalmente, durante todo el tiempo que duró nuestros estudios profesionales.

A nuestra Casa Superior de Estudios y a toda su plana docente quienes, compartieron sus conocimientos profesionales y contribuyeron con nuestra formación profesional, para hoy lograr uno de nuestros objetivos tan anhelados.

A la Dra. Q.F. Martha Adriana Sánchez Uceda asesora de este trabajo de investigación quien, con sus años de experiencia, conocimientos y responsabilidad, nos brindó todo su apoyo voluntario e incondicional, traduciéndose en la culminación de esta tesis.

Vanessa Liseth y Fanny Elisabeth

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo principal evaluar la atención farmacéutica mediante la telefarmacia a pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca, año 2021. La investigación fue de tipo descriptiva y corte transversal, representada por una muestra de 80 pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca, que necesitaron de uno o más medicamentos para cumplir con el tratamiento recomendado o seguir con su terapia de mantenimiento. Para la recolección de la información, se aplicó una encuesta anónima a los pacientes que recibieron atención farmacéutica mediante la telefarmacia, previa firma del consentimiento informado de manera voluntaria. Los resultados mostraron que la atención farmacéutica mediante la telefarmacia que vienen recibiendo los pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca es muy buena (57,5%), refiriendo estar totalmente de acuerdo que se siga brindando este servicio (92,5%), por lo mismo de recibir en su mayoría siempre información completa del medicamento (70%) por parte del Químico Farmacéutico; benéficos que tiene como fin para el paciente: evitar el contagio del coronavirus, evitar las largas colas para la adquisición del medicamento y ayudar a mejorar la calidad de vida del paciente. Por lo que, se concluye que más del 50% de pacientes refieren que la atención farmacéutica mediante la telefarmacia es muy buena, estando totalmente de acuerdo que se continúe este servicio.

Palabras clave: Atención farmacéutica, telefarmacia, pacientes post-hospitalizados

ABSTRACT

The main objective of this research work was to evaluate pharmaceutical care through telepharmacy to post-hospitalized patients of the Cajamarca Regional Teaching Hospital, year 2021. The research was descriptive and cross-sectional, represented by a sample of 80 post-hospitalized patients from the Cajamarca Regional Teaching Hospital, who needed one or more medications to comply with the recommended treatment or continue with their maintenance therapy. To collect the information, an anonymous survey was applied to the patients who received pharmaceutical care through telepharmacy, after signing the voluntary informed consent. The results showed that the pharmaceutical care through telepharmacy received by post-hospitalized patients from the Cajamarca Regional Teaching Hospital is very good (57,5%), referring to being in complete agreement that this service continue to be provided (92,5%), for the same reason of always receiving complete information on the drug (70%) from the Pharmaceutical Chemist; benefits that are intended for the patient: avoid the spread of the coronavirus, avoid long queues to purchase the drug and help improve the quality of life of the patient. Therefore, it is concluded that more than 50% of patients report that pharmaceutical care through telepharmacy is very good, fully agreeing to continue this service.

Keywords: Pharmaceutical care, telepharmacy, post-hospitalized patients

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	iii
JURADO EVALUADOR	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTOS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
ÍNDICE	x
LISTA DE TABLAS	xii
LISTA DE GRÁFICOS	xiv
I. INTRODUCCIÓN	01
II. MARCO TEÓRICO	06
2.1. Teorías que sustente la investigación	06
2.2. Bases teóricas	12
2.3. Definición de términos básicos	35
III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	37
3.1. Unidad de análisis, universo y muestra	37
3.2. Métodos de la investigación	39
3.3. Técnicas de la investigación	41
3.4. Instrumentos	44
3.5. Técnicas de análisis de datos	44

3.6. Aspectos éticos de la investigación	45
IV. RESULTADOS	46
V. DISCUSIÓN	54
VI. CONCLUSIONES	62
VII. RECOMENDACIONES	63
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	64
ANEXOS	72

LISTA DE TABLAS

Tabla N° 01: Datos demográficos de los pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que participaron en el estudio	46
Tabla N° 02: Tipo de patología de los pacientes post-hospitalizados Del Hospital Regional Docente de Cajamarca que participaron en el estudio	48
Tabla N° 03: Evaluación de la atención farmacéutica mediante la telefarmacia a pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca	49
Tabla N° 04: Pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que están de acuerdo que se siga brindando el servicio de atención farmacéutica mediante la telefarmacia	50
Tabla N° 05: Pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que manifestaron recibir información completa del medicamento por parte del Químico Farmacéutico	51
Tabla N° 06: Pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que manifestaron que el Químico Farmacéutico registra y reporta alguna reacción adversa del medicamento	52
Tabla N° 07: Beneficios que trae la atención farmacéutica mediante la	

telefarmacia a pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca	53
--	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico N° 01: Datos demográficos de los pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que participaron en el estudio	47
Gráfico N° 02: Tipo de patología de los pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que participaron en el estudio	48
Gráfico N° 03: Evaluación de la atención farmacéutica mediante la telefarmacia a pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca	49
Gráfico N° 04: Pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que están de acuerdo que se siga brindando el servicio de atención farmacéutica mediante la telefarmacia	50
Gráfico N° 05: Pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que manifestaron recibir información completa del medicamento por parte del Químico Farmacéutico	51
Gráfico N° 06: Pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que manifestaron que el Químico Farmacéutico registra y reporta alguna reacción adversa del medicamento	52
Gráfico N° 07: Beneficios que trae la atención farmacéutica mediante	

la telefarmacia a pacientes post-hospitalizados del	
Hospital Regional Docente de Cajamarca	53

I. INTRODUCCIÓN

La atención farmacéutica es el acto profesional del Químico Farmacéutico encargado de las buenas prácticas de dispensación de medicamentos y las buenas prácticas del seguimiento farmacoterapéutico, el cual pretende mejorar la calidad de vida del paciente. El Químico Farmacéutico, es el único profesional autorizado de acuerdo a la Ley de Salud 26842 y la Ley 29459 de los Productos Farmacéuticos Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios, de proporcionar uno o más medicamentos a un paciente previa presentación de una prescripción médica ejecutada por un profesional de salud autorizado (Médico), cuyo fin es orientar y brindar información sobre el uso correcto del medicamento antes de la entrega (dosis, vía de administración, duración del tratamiento, presentación de reacciones adversas, conservación del producto, etc). Asimismo, el Seguimiento farmacoterapéutico también es responsabilidad del profesional Químico Farmacéutico, que es acto profesional de orientar y supervisar al paciente el cumplimiento de la terapia farmacológica, mediante intervenciones farmacéuticas, encargadas de prevenir, identificar y resolver los problemas relacionados con los medicamentos (PRM).^{1,2}

La atención farmacéutica es una práctica profesional, donde el profesional autorizado y capacitado antes mencionado, tiene como tal cumplir con la orientación, vigilancia, supervisión de los medicamentos que el paciente está utilizando durante su terapia farmacológica. Cumple con explicarle al

paciente el uso correcto de los medicamentos prescritos, los mismos que deben garantizar ser eficaces y seguros, contribuyendo y cooperando de esta manera con el profesional prescriptor, el mismo que también busca mejorar la calidad de vida del paciente.^{2,3}

La dispensación de medicamentos en los establecimientos farmacéuticos públicos y privados se da principalmente en el lugar (in situ); de hecho, esta actividad de salud es fundamental e importante para salvaguardar la vida de los pacientes. Pero no cabe duda, que ciertas actividades pueden modificarse con el tiempo, teniendo en cuenta a las nuevas tecnologías y los avances científicos u otros problemas que pueden comprometer la salud de la población, tal es el caso de la atención farmacéutica, donde el paciente casi siempre tenía que acudir a un establecimiento farmacéutico para adquirir sus medicamentos; pero, en los últimos años se dio paso a la telefarmacia que se viene implementando por los establecimientos del sector público, donde el paciente recibe atención farmacéutica en su domicilio, debido a que hay pacientes mayores de edad y otros con problemas de salud que comprometen el estado físico, dificultándoles a trasladarse a los establecimientos farmacéuticos para la adquisición de sus medicamentos; así como, la nueva enfermedad del coronavirus, donde la mayoría de pacientes adultos, los que tienen enfermedades crónicas y otros casos excepcionales tienen miedo de acudir y exponerse a un centro de salud u hospital debido a la aglomeración de personas, generando temor de contagiarse y agravar aún más su enfermedad.^{3,4}

Frente a esta situación, la seguridad sobre el uso correcto del medicamento es una responsabilidad de los profesionales de la salud y mucho más del profesional Químico Farmacéutico, cuya función es orientar y explicar al paciente el uso adecuado del medicamento, incluyendo, las recomendaciones emitidas por el prescriptor sobre la dieta, ejercicio u otras que pueden ser indispensables para la recuperación del paciente. No cabe duda que el sistema hospitalario no se hace ajena a la tecnología y desarrollo; por lo que, implementó la telefarmacia, definida como la atención farmacéutica a distancia mediante el uso adecuado de nuevas tecnologías de comunicación, que tiende a mejorar el servicio de atención profesional contribuyendo a mejorar la calidad de vida del paciente mediante el fácil acceso a los medicamentos sobre todo a los pacientes con enfermedades crónicas, adultos mayores, discapacitados y otros con diferentes problemas de salud, dando mayor importancia a los que viven lugares lejanos y comunidades médicamente desatendidas.^{3,4}

La telefarmacia con la ayuda de medios electrónicos de comunicación, es una práctica profesional farmacéutica donde el Químico Farmacéutico, es el encargado de dar atención farmacéutica personalizada al paciente a domicilio durante el tiempo que durará el tratamiento. Tal servicio se da sin importar la patología que pueda tener, brindándole la facilidad para que el paciente no acuda al establecimiento farmacéutico y así obtener los medicamentos para su tratamiento, propósito con el que se busca mejorar la

calidad de vida del paciente, disminuyendo de esta manera los números de contagios por coronavirus y complicar su estado de salud.^{3,4,5}

En tal sentido, esta investigación pretende dar a conocer, el servicio (malo, regular, bueno y muy bueno) de atención farmacéutica mediante la telefarmacia (que no es más que la atención farmacéutica a domicilio) a pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca por parte del profesional Químico Farmacéutico responsable de la dispensación de medicamentos y el seguimiento farmacoterapéutico a todos los pacientes seleccionados, los mismos que expresarán la conformidad o el desacuerdo del nuevo servicio de salud.

En función a lo antes mencionado, se planteó el siguiente problema:

¿Será que la atención farmacéutica mediante la telefarmacia a pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca es muy buena?

Por lo que se planteó como objetivo general evaluar la atención farmacéutica mediante la telefarmacia a pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Asimismo, se plantearon los siguientes objetivos específicos:

- Determinar qué porcentaje de pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca, están de totalmente de

acuerdo que se siga brindando el servicio de atención farmacéutica mediante la telefarmacia.

- Dar a conocer qué porcentaje de pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca manifestaron recibir siempre información completa del medicamento por parte del Químico Farmacéutico.
- Establecer cuáles son los principales beneficios que trae la atención farmacéutica mediante la telefarmacia a los pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Frente a los objetivos propuestos, se planteó la siguiente hipótesis:

La atención farmacéutica mediante la telefarmacia a pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca, es muy buena.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Teorías que sustentan la investigación

Tortajada B et al (2020)⁶ realizaron una investigación titulada “Encuesta de situación de la telefarmacia aplicada a la atención farmacéutica a pacientes externos de los servicios de farmacia hospitalaria en España durante la pandemia por la COVID-19”, el objetivo fue analizar la implementación y el desarrollo de la telefarmacia aplicada a la atención farmacéutica a pacientes externos de los servicios de farmacia hospitalaria en plena pandemia, COVID-19. Los resultados mostraron que se realizó una selección determinada de pacientes, donde la entrega de los medicamentos fue en su mayoría a domicilio (87%), previa orientación sobre el uso correcto del medicamento. Por lo que concluyeron que, la atención farmacéutica mediante la telefarmacia implementada durante el periodo de la pandemia, fue muy buena, garantizándose la continuidad de los tratamientos a un número elevado de pacientes.

Por su parte, **Macha R (2018)**⁷ hizo un estudio sobre “Implementación de un programa de atención farmacéutica para mejorar la calidad de vida en pacientes diabéticos de la comunidad campesina de Cochas Chico 2017”. El estudio fue cuasi-experimental con pre y post test que tuvo una población de 1667 habitantes, cuya muestra de 40 pacientes diabéticos, divididos en dos grupos de 20 cada uno (experimental y

control) de la comunidad campesina de Cochas Chico, siendo los instrumentos utilizados a evaluar el Flujograma del Programa de Atención Farmacéutica y el cuestionario de datos de evaluación de la diabetes. Los resultados indicaron que el seguimiento farmacéutico a dichos pacientes fue una herramienta importante en el programa de atención farmacéutica, permitiendo conocer y registrar de manera personalizada el avance del programa, utilizando como herramientas entrevistas sucesivas y visitas domiciliarias periódicas, donde se constató que los pacientes diabéticos utilicen los medicamentos adecuados y practiquen una vida saludable, que mejoren su salud a partir de una buena calidad de vida. Concluyendo que, la correcta y sistemática implementación del programa de atención farmacéutica logró mejorar la calidad de vida en los pacientes diabéticos de la comunidad campesina de Cochas Chico.

Asimismo, **McFarland R (2017)**⁸ investigó la “Telefarmacia para pacientes hospitalizados a distancia en el noroeste de Queensland”. El departamento de farmacia del Hospital Base Mount Isa desarrolló un servicio de telefarmacia para pacientes hospitalizados. Los resultados de la implementación de la telefarmacia, determinó que los pacientes tienen acceso a una consulta con el farmacéutico; llegando a concluir que, la implementación de la atención farmacéutica mediante la telefarmacia ha tenido éxito, porque los pacientes reciben sus

medicamentos en sus domicilios, previa explicación y orientación sobre el uso adecuado del medicamento por parte del farmacéutico.

Entre tanto, **Inch J et al (2017)**⁹ estudiaron la “Telefarmacia en las zonas rurales de Escocia: un estudio de prueba de concepto”, el estudio fue descriptivo, en la que se evaluó la viabilidad y aceptabilidad de la prestación de servicios de farmacia comunitaria mediante la telefarmacia (atención farmacéutica a domicilio), incluyendo venta de productos de venta libre y dispensación de medicamentos con receta médica en una determinada población de zonas rurales de Escocia. Los resultados indican, que la población y el personal de farmacia se mostraron positivos, dando a conocer que el servicio era fácil de usar. Por lo que concluyeron que, un 80% de la población se encontraba satisfecha por el servicio prestado.

De la misma manera, **Ramos R, Gala A (2017)**¹⁰ realizaron una investigación encaminada a la “Atención farmacéutica a pacientes de alta en medicina interna para reducir reingresos en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión-Huancayo”, el tipo de estudio fue descriptivo con diseño cuasi-experimental. Los medicamentos del alta hospitalaria para el grupo experimental fueron: Losartan en 38%(11), Metformina 28% (8), Acetilcisteína 17%(5); mientras que, para el grupo control fueron: Losartan 34%(10), Insulina 28% (8), Acetilcisteína 17%(5). Los resultados indicaron que el en 31%

de los pacientes del grupo control necesitaron de reingresos hospitalarios, a diferencia de los pacientes del grupo experimental que necesitaron de reingresos del 3%. Por lo que se concluyó que, la atención farmacéutica contribuyó con el 97% de pacientes del grupo experimental, para que no ingresen nuevamente a hospitalización (tarea que tuvo que ver con comprometer al paciente a la adherencia y cumplimiento de tratamiento) a diferencia del 31% de pacientes del grupo control que necesitaron reingresaron a hospitalización.

Del mismo modo, **Poudel A, Nissen M (2016)**¹¹ hicieron un estudio sobre la “Telefarmacia: la perspectiva de un farmacéutico sobre los beneficios y desafíos clínicos”. La telefarmacia se refiere a la prestación de servicios farmacéuticos; por lo que, este estudio tuvo como finalidad evaluar la perspectiva del Profesional Químico Farmacéutico en cuanto a los servicios de salud, como la recepción de recetas médicas correctas, interpretación correcta de la receta médica y el uso correcto del medicamento de los pacientes ubicados a distancia de un hospital, farmacia o atención médica remota. Los resultados mencionan que la telefarmacia tiene muchos beneficios, como: el fácil acceso a los servicios de salud en lugares remotos y rurales, beneficios económicos, satisfacción del paciente por tener acceso a información sobre el uso adecuado del medicamento.

Mientras tanto, **Caballero O (2014)**¹² investigó el “Impacto de la atención farmacéutica en el cumplimiento de la farmacoterapia antimicrobiana prescrita a los pacientes con infección de vías urinarias”, el estudio fue descriptivo y la muestra estuvo conformada por 36 pacientes divididos en dos grupos: al primero, se le dio el nombre de grupo de experimentación, a quienes se les brindó atención farmacéutica personalizada y seguimiento farmacoterapéutico; y , el segundo grupo fue el control, a quienes no se les brindó seguimiento farmacoterapéutico ni atención farmacéutica personalizada. Los resultados mostraron que el 83% de pacientes del grupo de experimentación cumplieron con el tratamiento a diferencia del 44% del grupo control que no cumplieron a cabalidad con el tratamiento; asimismo, la prueba de recuento de comprimidos también mostró diferencias significativas ($p=0,007$) en el cumplimiento, 94% para el grupo experimental y 56% para el grupo control; por lo que se concluyó que, la atención farmacéutica personalizada brindada al grupo experimental evidenció un impacto positivo mayor sobre el cumplimiento de la terapia antimicrobiana que la atención tradicional.

De igual manera, **Garrelts J et al (2010)**¹³ realizaron un estudio sobre el “Impacto de la telefarmacia en un multihospitalario Sistema de salud”. Los servicios de telefarmacia fueron implementado en cinco hospitales, los cuales fueron proporcionados por siete farmacéuticos, usando una virtual red privada, del hospital; por lo que, las consultas

sobre los medicamentos que necesitaban y algunas orientaciones sobre el uso adecuado se hicieron mediante llamadas telefónicas donde se encontraba a disposición un farmacéutico, en horas de 2 am a 5 pm de lunes a viernes en 4 hospitales y de 8 pm a 10 pm en un hospital. Los resultados indican que se realizó la dispensación de medicamentos a domicilio, encontrando gran acogida por parte del paciente, llegando a implementar más horas de atención farmacéutica. Concluyendo que, la implementación del servicio de telefarmacia fue bien recibida por el paciente, mejorando la velocidad de procesamiento de medicamentos y la reducción de costos.

Así que, **Lam A, Rose D (2009)**¹⁴ estudiaron los “Servicios de telefarmacia en un sistema de clínicas de salud comunitarias urbanas” el estudio fue descriptivo realizando durante el periodo del 2007 al 2008 en alguna zona rural de Washington, involucradas cinco que estuvieron conectadas de forma remota a una farmacia central para brindar servicios de telefonía. En la práctica se utilizaron unidades del sistema automatizado de dispensación de medicamentos (ADDS), cámaras web y registros médicos electrónicos para proporcionar procesamiento, dispensación remota de pedidos de medicamentos, asesoramiento al paciente, autorizaciones de reabastecimiento y servicios de referencia de asistencia con medicamentos. Los resultados mencionan que se atendieron por mes: 3282 nuevas recetas con consultas habilitadas por cámara web, 589 recetas de reabastecimiento mensuales, 2800

autorizaciones de reabastecimiento proporcionados por farmacéuticos y 250 referencias de asistencia con medicamentos, siendo los antibióticos los medicamentos más dispensados; por lo que concluyeron que, la tecnología de la telefonía puede mejorar el acceso de los pacientes a la atención farmacéutica más allá de la dispensación remota de medicamentos para incluir la autorización de reabastecimiento en el punto de atención y las remisiones de asistencia con medicamentos.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Atención farmacéutica

La atención farmacéutica es el acto o servicio mediante el cual el profesional Químico Farmacéutico brinda atención en la dispensación de medicamentos y el seguimiento farmacoterapéutico, mediante el cual se pretende mejorar la calidad de vida de paciente. Esta atención es la entrega del medicamento con previa orientación sobre el uso correcto y el seguimiento farmacoperapéutico, que implica el cumplimiento de la terapia y el registro de las posibles reacciones adversas que puede generar el medicamento durante el tratamiento indicado.¹⁵

Dicho de otra manera, la atención farmacéutica implica la participación del profesional Químico Farmacéutico en las Buenas Prácticas de Dispensación de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios y las Buenas

Prácticas de Seguimiento Farmacoperapéutico, coordinando y a la vez cooperando con el profesional prescriptor (Médico) u otros profesionales de la salud encargados del diagnóstico y la prescripción de medicamentos con fines terapéuticos, con el fin de encontrar buenos resultados en cuanto a la mejora del problema de salud que está atravesando el paciente, vigilándolo que cumpla el tratamiento y a la vez indicándole el uso correcto del medicamento.^{15,16}

Asimismo, la atención farmacéutica también implica el acto profesional en donde el paciente resulta ser el más beneficiado de todas las actividades y acciones recibidas del profesional Químico Farmacéutico. Además, comprende diversos comportamientos, compromisos, responsabilidades, valores éticos, funciones, conocimientos, destrezas, recomendaciones y otro tipo de acciones que dicho profesional cumple en la prestación del servicio, llamado atención farmacéutica, en donde el único logro esperado es la mejora del problema de salud que aqueja al paciente.^{15,16}

La atención farmacéutica, representa un nuevo concepto filosófico de práctica profesional dada por el Químico Farmacéutico como experto del medicamento, en donde tendrá como tarea vigilar y adoptar medidas que garanticen que el

paciente cumpla con los beneficios de su farmacoterapia a fin de prevenir la morbimortalidad que se puede presentar durante el periodo que dura el tratamiento farmacológico. Pues según la Organización Mundial de la Salud, el profesional Químico Farmacéutico es un cooperador de la salud del paciente, cuyo papel primordial es atender las necesidades de salud de los individuos y de la sociedad, asegurándose que el paciente haga un uso racional y económica de los medicamentos en todos los países, no importando el tipo de nivel de desarrollo.^{15,16}

a) Objetivos concernientes a la atención farmacéutica

Los objetivos de la atención farmacéutica, son responsabilidad del profesional Químico Farmacéutico, incluyen los siguientes:^{17,18}

- El profesional Químico farmacéutico, tiene como finalidad, identificar, prevenir y resolver las desviaciones que tengan que ver con el cumplimiento del tratamiento farmacológico que el paciente está recibiendo, realizando una adecuada dispensación del medicamento y un correcto seguimiento farmacoperapéutico, cooperando de esta manera con el médico y otros profesionales de la salud encargados de la prescripción de medicamentos, con el único fin de alcanzar la mejora de vida del paciente.

- El profesional Químico farmacéutico, brinda atención en las actividades relacionadas a proporcionar buena salud y a la prevención de enfermedades, proporcionando información sobre el uso correcto del medicamento.
- Participa y asume responsabilidad en la mejora de la enfermedad del paciente, debido a que tiene la responsabilidad de brindar toda la información correcta del medicamento.

b) Funciones específicas de la atención farmacéutica

Las funciones de la atención farmacéutica involucran a: la indicación de medicamentos que no necesitan de prescripción médica, educación sanitaria, la farmacovigilancia, el seguimiento farmacoterapéutico personalizado y el uso racional del medicamento.^{16,17}

- **Indicación del medicamento que no requiere prescripción médica:** La indicación o recomendación de un medicamento que no requiere prescripción médica, es un acto profesional que le corresponde al Químico Farmacéutico, donde tendrá que brindar información, consejos y asesoramiento a fin de elegir un medicamento que no necesita de prescripción médica, con la finalidad de aliviar un problema de salud al instante, caso contrario remitir al médico, cuando el problema de salud necesite de

su actuación. La OMS establece, que el profesional Químico Farmacéutico, tiene la capacidad de ayudar a elegir al paciente la automedicación apropiada y responsable o de remitir al médico al paciente en caso que sea necesario.^{15,18}

- **Farmacovigilancia:** La farmacovigilancia es la actividad de los profesionales de la salud, así como del Químico Farmacéutico, que tiene como prioridad, identificar, cuantificar, evaluar y prevenir los riesgos del uso del medicamento una vez comercializados, reportando los posibles efectos adversos que pudieran desencadenar durante el tratamiento farmacológico. Según la OMS, un efecto adverso, se define como todo efecto nocivo y no deseado de un medicamento que se puede presentar a dosis estandarizadas para el diagnóstico, terapia o la modificación de una función fisiológica, implicando la relación de causalidad entre la administración del medicamento y la aparición de una posible reacción adversa. La necesidad internacional deja en claro, de la puesta en marcha del sistema de notificación espontánea (hoja amarilla), porque se está perdiendo mucha información de gran relevancia en cuanto a reacciones adversas de medicamentos.^{15,16}

- **Seguimiento farmacoterapéutico personalizado:** Se define como el acto profesional mediante el cual el profesional Químico Farmacéutico orienta y supervisa al paciente de manera personalizada en relación al cumplimiento de su farmacoterapia, mediante intervenciones farmacéuticas dirigidas a prevenir, identificar y resolver los problemas relacionados con los medicamentos, con el único propósito de mejorar la calidad de vida del paciente. Este tipo de servicio de salud, está encaminado a alcanzar la máxima efectividad y seguridad del medicamento, logrando resultados satisfactorios en la salud del paciente.^{16,19}

- **Educación sanitaria:** La educación sanitaria es una de las actividades de la atención farmacéutica, que busca modelar la actitud de la población correspondiente a su salud y a la salud de las demás comunidades. Según la Organización Mundial de la Salud, se define como educación sanitaria a las oportunidades de aprendizaje destinadas a mejorar la alfabetización sanitaria, la misma que trata de ampliar el conocimiento de la población en cuanto a su salud y el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la mejora de la salud individual y de la comunidad.^{17,18}

2.2.2. Funciones del Químico Farmacéutico

El Químico Farmacéutico, es un profesional que forma parte del equipo de salud, encargado de la dispensación de medicamentos; tal y como lo afirma, la Ley 26842, Ley General de Salud el artículo N° 33, en donde establece que el profesional Químico Farmacéutico, es responsable de la dispensación, información y orientación al paciente sobre la dosis, vía de administración, uso, dosis, interacciones medicamentosas y condiciones de conservación y almacenamiento de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios. Asimismo, tiene la facultad de ofrecer al paciente alternativas de medicamentos química y farmacológicamente equivalentes al prescrito en la receta, en igual forma farmacéutica y dosis.²⁰

Asimismo, según la Ley 28173: correspondiente a la Ley del trabajo del Químico Farmacéutico y dentro de las Disposiciones Generales, en el artículo N° 02, menciona que dicho profesional de las ciencias médicas, es encargado de participar a través de sus instituciones representativas en la formulación, evaluación y aplicación de la Política Nacional de Salud y la Política del Medicamento, desarrollando actividades dentro del proceso de atención integral de salud, destinadas a la persona, la familia y la comunidad. Según el artículo N° 03 de la misma Ley, dicho profesional también puede desempeñar actividades profesionales

como: docencia, Director Técnico representativo de un establecimiento farmacéutico privado o público, laboratorio de análisis clínicos y bioquímicos, bromatológicos, toxicológicos, laboratorios de radiofármacos, dirección técnica de laboratorios farmacéuticos y productos naturales, cosméticos, laboratorios de control de calidad, y en la sanidad de la Fuerza Armada y Policía Nacional.²¹

La ley del trabajo del Químico Farmacéutico (28173), en el artículo N° 05, concerniente a las funciones, establece que:²¹

- Deberá brindar atención farmacéutica en farmacias y boticas del sector público y privado.
- Deberá planificar, organizar, dirigir, coordinar, controlar y evaluar las actividades en la farmacia, servicio de farmacia, departamento de farmacia, en los laboratorios de producción, en las droguerías y afines.
- Debe cumplir y hacer cumplir la Ley General de Salud y otras normas conexas.
- Puede elaborar fórmulas oficiales y magistrales, asegurándose la materia prima suficiente y el suministro de medicamentos para satisfacer las necesidades de la población, verificando su calidad.
- Cumplirá y hará cumplir, las buenas prácticas de almacenamiento y dispensación y otras que sean necesarias,

según lo establecido por la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud y otras instituciones internacionales.

- Controlará la buena conservación del medicamento y material médico quirúrgico.
- Verificará las fechas de vencimiento de los medicamentos que están a su cargo.
- Participará en los programas de investigación científica.
- Servirá como consultor científico y técnico del personal médico.
- Formulará, controlará y evaluará los medicamentos obtenidos a partir de recursos naturales, terapéuticos y homeopáticos.

Según la Resolución Ministerial N° 552-2007/MINSA, sobre la Norma Técnica en Salud: del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis para los Establecimientos del Sector Salud, establece que se debe promover el cumplimiento de la Buenas Prácticas de Prescripción Médica; así como de, Buenas Prácticas de Dispensación en Dosis Unitaria (SDMDU) por los Departamentos y/o Servicios de Farmacia de los establecimientos del Sector Salud, Seguimiento Farmacoterapéutico y Almacenamiento de Medicamentos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios. Por lo mismo que, especifica que el Profesional Químico Farmacéutico, es el responsable de la

dispensación de medicamentos y al mismo tiempo de realizar la entrega, brindar la información sobre el uso adecuado del medicamento, reacciones adversas, interacciones medicamentosas y las condiciones de conservación del producto. Además, este profesional deberá contribuir con las Buenas Prácticas de Farmacovigilancia.²²

2.2.3. Telefarmacia

Es la utilización de las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información en la prestación de la asistencia farmacéutica de calidad sin presencia física del paciente, herramienta que facilita la prescripción, dispensación y el seguimiento de la medicación sin necesidad de que los pacientes se tengan que desplazar hasta el hospital, para recibir dicho servicio de salud; por lo que, se ha visto mejorado el acceso a la salud de los ciudadanos de las zonas urbanas y sobre todo de las rurales. La telefarmacia se encuentra dentro de la telemedicina como una herramienta más, con frecuencia integrada en equipos multidisciplinares.^{23,24}

En los países como: Inglaterra, Escocia, Irlanda del Norte, Reino Unido, Australia y Nueva Zelanda, hay muchas iniciativas, donde se están definiendo normas o recomendaciones de las características del servicio, de cómo se debe aplicar la tecnología,

y recomendaciones de financiación y control. Está favorecida por el desarrollo tecnológico de los países, el acceso a las tecnologías, las grandes distancias para llegar a los centros sanitarios, la necesidad de atención continuada, o la diversidad de idiomas y culturas presentes. Llegando a estar incluida en las prestaciones sanitarias de las aseguradoras.^{23,24}

a) Beneficios potenciales de los servicios de telefarmacia

La telefarmacia tiene los siguientes beneficios:

- En el contexto del entorno farmacéutico, la telemedicina tiene la principal ventaja de estar disponible en los servicios de salud de la comunidad que de otra manera faltan (por ejemplo, áreas rurales) y de mejorar accesibilidad a los proveedores de atención médica y manejo de enfermedades por parte de los pacientes, asegurando la continuidad de atención desde el hospital a la comunidad, con un apoyo constante a los médicos.^{25,26}
- La ventaja de la telefarmacia es el fácil acceso a los servicios de salud, particularmente en lugares remotos y comunidades médicamente desatendidas. La escasez de médicos y la disponibilidad limitada en el hospitales o consultas externas de determinadas pruebas diagnósticas profesionales que son útiles para el cribado de enfermedades específicas y para el seguimiento a largo

plazo de los pacientes tratados, ha llevado a la configuración de servicios de telefarmacia basados en web.^{25,26}

- La telefarmacia ayuda a los sistemas de salud a ampliar los servicios a un costo adicional menor.^{25,26}
- El beneficio de la telefarmacia se basa en el potencial de brindar servicios de salud en la comunidad en costos más bajos que en el hospital porque, por ejemplo, muchas farmacias coordinadas por un solo equipo médico pueden atender simultáneamente a varios pacientes en grandes áreas.^{25,26}
- La telefarmacia también ahorra trabajo y el tiempo de viaje, que son las principales barreras para el acceso a los servicios de salud por parte de la mayoría de las personas de la población general.^{25,26}

b) Procedimientos de telefarmacia

El servicio debe prestarse de acuerdo con un procedimiento estandarizado y formar parte de la oferta de cualquier servicio de farmacia hospitalaria. La provisión del servicio de telefarmacia están autorizados por los administradores/directores del hospital y/o Autoridades Sanitarias Nacionales o Regionales correspondientes y deben cumplir con los estándares de calidad requeridos y las

regulaciones que se aplican a la prestación de tales servicios. Al mismo tiempo, la correcta implementación de la telefarmacia requiere la creación de un equipo multidisciplinar encargado de coordinar y desarrollar el servicio, con roles y responsabilidades claros y permanente comunicación entre todos los equipos clínicos involucrados.^{27,28}

La historia clínica electrónica (EMR) debe ser la información básica del sistema utilizado para brindar servicios de telefarmacia, tanto a la hora de evaluar el estado de los pacientes y para el registro de todos los datos clínicos y administrativos a las decisiones, recomendaciones e indicaciones de los farmacéuticos hospitalarios.^{27,28}

La evidencia disponible muestra el nivel de atención farmacéutica, la telefarmacia actualmente engloba las siguientes actividades: seguimiento farmacoterapéutico, educación dirigida al paciente y difusión de información, coordinación clínica, y entrega informada de medicamentos a domicilio.^{27,28}

- **Seguimiento farmacoterapéutico:** Es una herramienta que permite a los farmacéuticos hospitalarios realizar una evaluación clínico-terapéutica remota del paciente. Como

tal, contribuye garantizar que se alcancen los objetivos farmacoterapéuticos establecidos para cada paciente. Por lo tanto, la validación in situ como remota de las terapias administradas a pacientes internos y externos debe seguir escrupulosamente los mismos protocolos de atención farmacéutica (AF). Es aconsejable que el seguimiento farmacoterapéutico sea adecuado programado y realizado de manera bien planificada, basado en un consenso entre farmacéutico del hospital, otros miembros del equipo multidisciplinario y el paciente y/o cuidador. Además, los pacientes deben contar con múltiples canales de contacto para que puedan comunicarse eficazmente con el farmacéutico del hospital, permitiendo una comunicación bidireccional sobre cualquier problema o complicación que surja durante una consulta remota puede realizarse en tiempo real.^{27,28}

El farmacéutico hospitalario debe realizar las siguientes tareas al proporcionar atención de telefarmacia^{27,28}

- ❖ Asegúrese de que el tratamiento sea adecuado para el paciente al que está destinado.
- ❖ Asegúrese de que el paciente comprenda los detalles del tratamiento prescrito, examinar sus ideas, creencias y

actitudes preconcebidas con respecto al régimen farmacoterapéutico prescrito.

- ❖ Revisar los perfiles de tratamiento y asegurarse de que el tratamiento farmacoterapéutico se cumpla con las metas establecidas para cada paciente.
- ❖ Establecer indicadores de uso inapropiado, abuso o incumplimiento de los medicamentos recetados.
- ❖ Estratificar a los pacientes tratados de forma remota utilizando los modelos disponibles de acuerdo con los sistemas y variables correspondientes. Durante la consulta remota, los pacientes dispondrán de todas las informaciones que necesitan sobre el tratamiento que se les va administrar: régimen de dosificación y duración de tratamiento; ruta de administración; eventos adversos y recomendaciones para prevenirlos (si los hay); interacciones fármaco-fármaco. La complejidad de la consulta remota debe adaptarse al nivel de comprensión de los pacientes y de los objetivos farmacoterapéuticos establecidos.

- **Educación dirigida al paciente y difusión de información:** La telefarmacia es una herramienta que permite educar a los pacientes y brindarles información rigurosa, confiable y actualizada. Puede ser utilizado, entre

otras cosas, como canal para difundir y ampliar información y el conocimiento. También facilita el desarrollo del aprendizaje, proporcionar educación integral completamente remota de una manera que ayude a ahorrar tiempo y optimizar el uso de recursos.^{27,28}

La telefarmacia crea un espacio de discusión y análisis dentro del dominio de la salud. Mejora la comunicación con los pacientes y ayuda comprender sus necesidades con respecto a su salud y los tratamientos que pueden necesitar. También permite la medición en tiempo real de los resultados de salud gracias al uso de herramientas tecnológicas para procesar los datos de salud notificados por los pacientes.^{27,28}

- **Entrega informada de medicamentos a domicilio:** La Telefarmacia permite la entrega de medicamentos a domicilio de una manera segura, es esencial planificar y organizar cuidadosamente el circuito de entrega de acuerdo con las posibilidades, infraestructura y medios materiales a disposición de cada hospital. Para facilitar una adecuada coordinación y optimización de los procedimientos de telefarmacia, los actos clínicos únicos deben ser favorecido, asegurando que las citas de farmacia del hospital en el sitio

coincidan con otras citas en el mismo hospital. Además, la programación de citas, así como un registro de consultas remotas con el hospital también se requerirá en farmacia.^{26,27}

Se debe establecer un procedimiento de validación previa a la entrega de medicamentos, llegan a la casa de los pacientes. Una consulta remota con un hospital especializado farmacéutico será requerida en el momento de la entrega del medicamento para que el farmacéutico realice un seguimiento farmacoterapéutico individualizado de paciente. Es fundamental garantizar la confidencialidad, seguridad y trazabilidad de todo el proceso (despacho, custodia, conservación, entrega y recepción).^{26,27}

Si es posible, los medicamentos se dispensarán en su paquete original. Además, con el fin de proporcionar, actuar y ajustar las dosis dispensadas y maximizar la eficiencia, los medicamentos se puede dispensar en formato reenvasado o en un blíster etiquetado, siempre que se sigan todas las recomendaciones oficiales y que la dosis, el lote y las fechas de caducidad están debidamente identificadas.^{26,27}

c) Recursos que se debe tener en la telefarmacia

- **Recursos humanos:** Todos los proveedores de atención médica involucrados en telefarmacia (farmacéuticos, médicos, enfermeras, etc.) y los pacientes que se benefician del servicio deben ser debidamente educados sobre el uso de las herramientas de telefarmacia para asegurarse del servicio prestado. En este sentido, debería establecerse un programa educativo que proporcione desarrollo de capacidades y se ocupa de los aspectos relacionados con el servicio eficaz provisión, procedimientos, estándares de calidad y seguridad y comunicación estrategias. Todos los proveedores de atención médica involucrados también deben aprender a educar, adecuadamente al paciente sobre cómo aprovechar al máximo la telefarmacia. Los primeros entrenamientos las sesiones deben realizarse en las instalaciones de la farmacia del hospital, pero, después de eso, Se podrían llevar a cabo sesiones de refuerzo más profundas ya sea en el sitio (consultas, talleres, foros) o de forma remota.^{26,27}

Pueden participar pacientes expertos en la educación de pacientes recién inscritos; asociaciones de pacientes también juegan un papel educativo importante a través de las múltiples actividades que organizar. Se debe establecer

un servicio de asistencia técnica para brindar a los usuarios soporte técnico y ayudarlos a lo largo de su viaje educativo aclarando cualquier duda. También debería ayudarles con el mantenimiento funcional de las tecnologías utilizadas, asegurando que el servicio se presta de forma adecuada. Cualquier acuerdo celebrado con proveedores de servicios de telefonía deben adherirse a las políticas, procedimientos y estándares de trabajo establecidos. Finalmente, una vez que se ha implementado un programa de telefarmacia, es esencial que debe perfeccionarse adecuadamente con el tiempo. Es por eso que es necesario implementar un plan de mejora de la capacidad que garantice que los servicios de telefonía pueden hacer frente de manera eficiente a la demanda estipulada a los estándares de calidad y seguridad requeridos. Un programa de evaluación de riesgos también debe establecerse, acompañado de un plan de contingencia que asegure que cualquier dificultad que surja durante la prestación del servicio puede ser abordado rápidamente.^{23,26}

- **Recursos materiales:** Los recursos materiales, en particular los de naturaleza tecnológica, también son esencial para una implementación exitosa de telefarmacia. Aparte de proporcionar las bases para una atención farmacéutica adecuada, tales herramientas deben integrarse

en la información sanitaria y las herramientas de telemedicina que ya existen en el hospital o sistema sanitario regional correspondiente. La seguridad y la integridad de información del paciente y un acceso seguro a los sistemas de información debe ser garantizado en todo momento.^{23,26}

A continuación, se muestra una lista de los requisitos tecnológicos esenciales para una óptima prestación de servicios de telefarmacia.^{23,26}

- ❖ Las instituciones sanitarias y las agencias de evaluación de tecnología deben acordar una metodología estandarizada para evaluar la telefarmacia o herramientas de telemedicina, garantizando su utilidad, calidad y sintonía a las necesidades de los pacientes.
- ❖ Los requisitos tecnológicos (mínimos) para el desarrollo y la implementación de las herramientas de telefarmacia debe estar claramente definida.
- ❖ Las herramientas y componentes tecnológicos mejor alineados con la entrega de los servicios de telefarmacia (acceso remoto, transmisión de datos, comunicaciones, hardware y software) deben identificarse adecuadamente.

- ❖ Debe diseñarse un plan para evaluar periódicamente las soluciones disponibles en el mercado y determinar si pueden ayudar alcanzar los objetivos clínicos establecidos.
- ❖ Dada la gran cantidad de herramientas tecnológicas que pueden aplicarse a telefarmacia, es fundamental diseñar sistemas de evaluación que aseguren la calidad y utilidad de las herramientas seleccionadas.
- ❖ Las herramientas tecnológicas deben integrarse en la información sanitaria existente. y sistemas de atención médica a distancia, tanto a nivel de hospitales y del sistema sanitario en su conjunto, asegurando la interoperabilidad entre las diferentes herramientas implementadas.
- ❖ Es indispensable involucrar tanto a la dirección como a otros (información sistemas, técnicos, legales, etc.) profesionales cuya contribución puede sea necesario para garantizar que cualquier tecnología utilizada para telefarmacia cumple con los procedimientos, políticas y recomendaciones requeridas (los requisitos varían dependiendo de si se aplica telefarmacia en un nivel nacional o regional).

- ❖ Trabajando junto con el gerente o Director del hospital, una serie de objetivos debe establecerse y diseñarse un plan evaluar y monitorear los servicios de telefarmacia.
- ❖ Se deben implementar estrategias para mitigar los riesgos potenciales que surgen de equipo dañado, inconsistencias en la prestación de atención, errores en el software de protección y/o antivirus, ataques de piratas informáticos, etc.).

- **Tecnología:** Es el conjunto de conocimientos técnicos, equipos y procesos que se emplean para obtener el bien o para la prestación de servicios.^{23,26}

Se debe tener en cuenta al menos:

- ❖ **Equipo tecnológico Hardware:** Los equipos necesarios son es su mayoría básicos de los cuales hay varios, sin embargo, deben cumplir especificaciones técnicas, que los expertos en informática han recomendado como: Computadora, donde estará la plataforma diseñada mediante un programa de registro de datos, cámara web para computadora, fotocopidora e impresora, teléfono fijo con internet disponible, etc.^{26,27}
- ❖ **Plataformas de comunicación:** Existen medios de comunicación (celulares) que permiten la conexión con

otras personas de manera remota, intercambiando información de voz, video, llamadas telefónicas y otra información que sea necesario.^{26,28}

- ❖ Existen dos tipos. Las informales, que están directamente relacionadas con números de teléfonos o redes sociales, como whatsapp, facetime, telegram y facebook.^{26,28}

Las otras que son de uso profesional, estas son muy utilizadas en el mundo empresarial, están asociadas a correos, y no se requiere normalmente afiliaciones previas. Algunas de las más importantes son: ^{26,28}

Skype - Empresarial (Lync): Reuniones en línea profesionales para las empresas, fácil de programar y de unirse. Eficaces herramientas de colaboración creado por Microsoft, permite la solución completa para las reuniones con todas las características gratis, más: aplicaciones de Office: Word, Excel, PowerPoint, OneNote y programación de reuniones con Outlook, mensajes instantáneos en cualquier momento y grabación de reuniones.^{26,28}

Zoom: Esta plataforma puede ser utilizada en cualquier dispositivo. Zoom Meetings se sincroniza con su sistema de calendario y ofrece videoconferencias optimizadas

para empresas desde computadoras de escritorio y dispositivos móviles.^{26,28}

Goto Webinar: Diseñado principalmente para empresas, permite: Formularios de registro personalizados recopilan exactamente la información principal que necesita y Permite grabar previamente las reuniones y acceso a Reproducir el contenido en cualquier momento.^{26,28}

Google meet: En la que se puede realizar reuniones virtuales con facilidad usando su teléfono o tableta, que permite: tener pantalla compartida, audio y vídeo claros, ingresar a reuniones al instante o programar una reunión, ayuda a personalizar los ajustes de equipo en función de sus necesidades y se puede ingresar a conferencias de vídeo preconfiguradas.^{26,28}

2.3. Definición de términos básicos

- **Atención farmacéutica:** Es la participación activa del farmacéutico en la asistencia al paciente, y la dispensación mejorando la calidad de vida del paciente.¹⁷
- **Lugares remotos:** Es una extensión del espacio real.¹⁷
- **Telefarmacia:** Atención farmacéutica a través de las telecomunicaciones a los pacientes en lugares en los que puede no haber contacto directo con un farmacéutico.²⁶

- **Telesalud:** Incorporación de las tecnologías de la Información y la Comunicación en los Sistemas de salud incluyendo servicios médicos, académicos, administrativos y técnicos, con el propósito de intercambiar información en el ámbito de la salud.²⁶
- **Telemedicina:** Prestación de servicios médicos a distancia. Para su implantación se emplean tecnologías de la información y las comunicaciones.²⁷
- **Tecnología de información y comunicaciones (TIC):** Comunicación unificadas e integradas al sistema de telecomunicaciones (líneas telefónicas y señales inalámbricas) y computadoras de almacenamiento y sistemas audiovisuales, que permitan transmitir y manipular información.²⁷
- **Seguimiento farmacoterapéutico:** Práctica profesional que realiza un profesional Químico Farmacéutico en la evaluación y monitorización de uno o más medicamentos que está utilizando un paciente, por un determinado periodo de tiempo.¹⁸

III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Unidad de análisis, universo y muestra

3.1.1. Unidad de análisis

Pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que reciben atención farmacéutica mediante la telefarmacia.

3.1.2. Universo

130 pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

3.1.3. Muestra

80 pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que reciben atención farmacéutica mediante la telefarmacia.

Tamaño de la muestra:

El tamaño de la muestra se calculó teniendo en cuenta el muestreo aleatorio simple que se utiliza para estimación de proporciones poblacionales, el cual tiene un índice de confiabilidad del 95% y admite un error tolerable máximo de 4,69%, cuya determinación de las unidades muestrales, se calculó mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ^2 PQ}{E^2 (N-1) + Z^2 PQ}$$

Donde:

N: 130 (población total de pacientes).

Z: 1,96 (valor probabilístico de confiabilidad al 95%).

P: 0,5.

Q: 0,5 (1 - P).

E: 0,0469 (4,69%) (Tolerancia de error en las mediciones).

Aplicando la siguiente formula se tiene:

$$n = \frac{130(1,96)^2 (0,5)(0,5)}{(0,0469)^2 (130-1) + (1,96)^2 (0,5)(0,5)}$$

n= 80 pacientes

Criterios de inclusión:

- Pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca, con prescripción de medicamentos para completar su tratamiento o como terapia de mantenimiento para no agravar más su enfermedad; pero, sólo los que pertenecen al distrito de Cajamarca.
- Pacientes post-hospitalizados que reciben atención farmacéutica mediante la telefarmacia del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

- Pacientes post-hospitalizados que tienen Seguro Integral de Salud (SIS) y que fueron atendidos en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, los mismos que se comprometieron en participar de manera voluntaria en el estudio.

Criterios de exclusión

Pacientes que fueron hospitalizados en el Hospital Regional Docente de Cajamarca; pero que no, necesitaron de ningún medicamento complementario después que salieron de alta. Asimismo, aquellos que no pertenecen al distrito de Cajamarca y no desearon participar en el trabajo de investigación de manera voluntaria o los que no estuvieron afiliados al Seguro Integral de Salud (SIS) en el Hospital Regional Docente de Cajamarca,

3.2. Métodos de la investigación

3.2.1. De acuerdo al fin que se persigue:

Esta investigación de acuerdo al fin que se persigue fue básica, pues la finalidad fue formular nuevas teorías o modificarlas las que existentes, con el propósito de incrementar los conocimientos científicos, pero sin la contrastación con ningún aspecto práctico.²⁹

3.2.2. De acuerdo al objeto de estudio:

De acuerdo al objeto de estudio, la investigación, fue explicativa, trató de medir de manera independiente los variables o conceptos a las que se inclinó y se centró en medir con la mayor precisión posible. En la discusión se hace comparaciones con algunos antecedentes o teorías para validar los datos obtenidos.²⁹

3.2.3. De acuerdo a la técnica de contrastación:

Esta investigación fue:

No experimental: Porque se realizó sin manipular ninguna variable. Para obtener los datos, se basó principalmente en la observación de un fenómeno tal y como se dio en su contexto natural, para luego ser analizados.²⁹

Descriptiva: Porque los datos permitieron la descripción o identificación de algún fenómeno, la misma que contó con una determinada población y muestra.²⁹

De corte transversal: También se clasifica como observacional de base individual que suele tener doble propósito (descriptivo y analítico). Estudio en donde se trató de describir y analizar las variables, cuyo fin fue identificar la frecuencia de una condición o enfermedad (atención farmacéutica mediante la telefarmacia) en una determinada población.²⁹

3.3. Técnicas de la investigación

a) Elaboración del instrumento

Para el instrumento, se elaboró un cuestionario anónimo de preguntas, dividida en 2 ítems, con sus respectivas preguntas. En el primer ítem, se registró los datos demográficos de los pacientes, como: edad, sexo, tipo de patología, grado de instrucción, zona de residencia, etc; y, en el segundo, se enfocó a la atención farmacéutica que recibía el paciente mediante la telefarmacia, en donde se plantearon las preguntas como: consideración de la atención farmacéutica mediante la telefarmacia (muy mala, mala regular, buena y muy buena), pacientes que estuvieron de acuerdo con el servicio brindado (totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, de acuerdo y totalmente de acuerdo), información completa del medicamento por parte del profesional Químico Farmacéutico, etc.

b) Validez del instrumento (juicio de expertos)

El instrumento (encuesta), se validó mediante el juicio de 3 expertos, profesionales que ejercen la profesión en el sector público o privado, con experiencia en diferentes temas de investigación y con una amplia trayectoria profesional. Para esto, se hizo llegar la encuesta elaborada y un ejemplar del proyecto de investigación, a fin de que ellos puedan evaluarla dando un puntaje a cada pregunta y llegando a establecer un promedio final. Pues según la escala de Kappa (K),

cuando el puntaje es menor de 0,53 puntos, la concordancia es nula; cuando el puntaje es de 0,54 a 0,59 hay una concordancia baja; si el puntaje, es 0,6 a 0,65 existe concordancia; pero, si el puntaje es de **0,66 a 0,71** existe mucha concordancia; o si el puntaje es de 0,72 a 0,99 la concordancia es excelente; y, cuando el puntaje es 1,0 la concordancia se dice que es excelente. Por lo tanto, el puntaje promedio evaluado por los expertos en esta investigación fue de **0,77** puntos, que de acuerdo a la escala de Kappa, se necesita sobrepasar los 0,66 puntos, para que el trabajo de investigación tenga el permiso correspondiente y se pueda ejecutar; puntaje que fue mayor a expresado por la escala de Kappa, lo cual indicó su aprobación y viabilidad.

c) Consentimiento informado

El consentimiento informado, es un documento que se hizo llegar a todos los pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca, con previa orientación y explicación acerca del tema de investigación a desarrollar. Para esto, se sacó información del área de Farmacia del Hospital regional Docente de Cajamarca, de los pacientes que están registrados y son beneficiados para la atención farmacéutica mediante la telefarmacia. Después de tener la información de los pacientes (nombre, dirección, patología que padece, número de teléfono y atención mediante la telefarmacia), se visitó vivienda por vivienda, explicándoles en la

primera entrevista sobre el motivo de la visita, dejando en claro el tema a investigar y los objetivos planteados (evaluación de la atención farmacéutica mediante la telefarmacia). Después, de haberles explicado y con previa autorización y participación de manera voluntaria, se hizo firmar el consentimiento informado, con el propósito, obtener la información correspondiente mediante el llenando de la encuesta anónima.

d) Selección de la muestra

La muestra fue seleccionada al azar teniendo en cuenta el registro de información obtenida en la base de datos que está registrada en el área de farmacia del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Además, se tomó en cuenta los criterios de inclusión y exclusión y la participación de manera voluntaria, incluyéndose a los pacientes que firmaron el consentimiento informado; comprometiéndose a brindar la información necesaria, respondiendo a todas las preguntas que fueron plasmadas en la encuesta validada.

e) Recolección de la información

La recolección de la información, se realizó mediante la visita vivienda por vivienda a todos los pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que firmaron el consentimiento informado y se comprometieron a participar de manera voluntaria. Para ello se hizo la entrega de una encuesta con

sus respectivas preguntas, para que ellos mismos puedan llenarlas con su propio puño y letra; caso contrario, el personal investigador se tomó el tiempo se leer cada pregunta de la encuesta y marcó o llenó de acuerdo a las respuestas dadas por el paciente. Además, se les hizo recordar que la información que ellos brinden será netamente de manera confidencial y anónima.

f) Evaluación de la atención farmacéutica

Para la evaluación de la atención farmacéutica mediante la telefarmacia, se emplearon los apelativos como: Muy mala, Mala, Regular, Buena y Muy buena. Esto se hizo con una pregunta que se muestra en la encuesta, donde el paciente marcó la respuesta de acuerdo a como calificaba la atención brindada por parte del profesional Químico Farmacéutico.

3.4. Instrumentos

- Cuestionario para la encuesta.

3.5. Técnicas de análisis de datos estadísticos

Los datos obtenidos fueron ingresados a programa Estadístico Excel 2016 en donde se tabularon en tablas y gráficos expresados en cantidades y porcentajes; asimismo, se determinó el índice de confianza (IC: 95%), que indica 95% de confiabilidad y admite un error de máximo de 4,69%.

3.6. Aspectos éticos de la investigación

Los aspectos éticos, están involucrados en no dañar la integridad de las personas, o si se trabaja con animales, no causarles daño o exponerlos a sufrimiento riguroso, o si es tema de investigación se realiza con plantas no causar deforestación o daño al medio ambiente. En este caso se trabajó con personas (pacientes), a las que se aplicó una encuesta anónima, pero a todas aquellas que desearon participar de manera voluntaria; por lo tanto, se respetó en todo momento su integridad, credo y religión, entendiéndoles en algunas cosas que no quieren manifestar y no exponiéndoles a temas judiciales; haciéndoles recordar, que la información que ellas manifiesten será de manera académica, confidencial y anónima.^{30,31}

IV. RESULTADOS

Tabla N° 01: Datos demográficos de los pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que participaron en el estudio.

Datos	N	%	IC: 95%
Edad (años)			
20 – 29	2	2,50	(0,00 - 5,92)
30 – 39	6	7,50	(1,73 - 13,27)
40 – 49	16	20,00	(11,23 - 28,77)
50 – 59	36	45,00	(34,10 - 55,90)
> 60	20	25,00	(15,51 - 34,49)
Total	80	100,00	
Zona de residencia			
Urbana	48	60,00	(49,26 - 70,74)
Rural	32	40,00	(29,26 - 50,74)
Total	80	100,00	
Sexo			
Masculino	44	55,00	(44,10 - 65,90)
Femenino	36	45,00	(34,10 - 55,90)
Total	80	100,00	
Grado de instrucción			
Primaria	24	30,00	(19,96 - 40,04)
Secundaria	46	57,50	(46,67 - 68,33)
Superior	10	12,50	(5,25 - 19,75)
Total	80	100,00	

Fuente: Elaboración propia de las tesis de acuerdo a la encuesta aplicada.

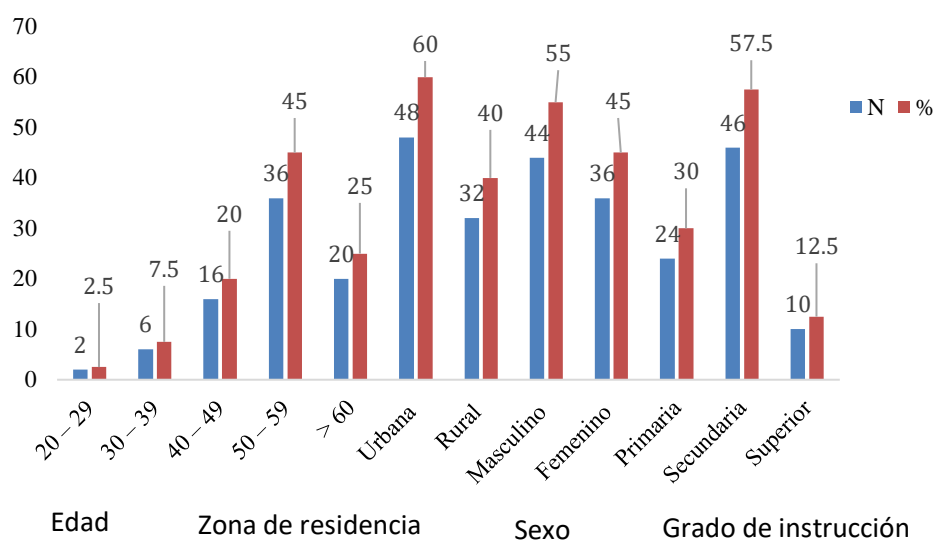


Gráfico N° 01: Datos demográficos de los pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que participaron en el estudio.

Interpretación: La tabla y el gráfico N° 01 muestran los datos demográficos de los pacientes que participaron del estudio, observándose que en su mayoría tenían entre 50 a 59 años de edad (N = 36) representando un 45%; asimismo, se pudo constatar que 60% (N = 48) viven en zona urbana y el 40% (N = 32) en la zona rural. De igual manera, el 55% (N = 44) son del sexo masculino y 45% (N = 36) del sexo femenino; por lo que, la mayoría de ellos, el 57,5% (N = 46) tienen educación secundaria y primaria el 30% (N = 24).

Tabla N° 02: Tipo de patología de los pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que participaron en el estudio.

Tipo de patología	N	%	IC: 95%
Hipertensión arterial	15	18,75	(10,20 - 27,30)
Diabetes mellitus	11	13,75	(6,20 - 21,30)
Insuficiencia cardíaca	5	6,25	(0,95 - 11,55)
Enfermedades obstructivas crónicas	7	8,75	(2,56 - 14,94)
Cáncer	4	5,00	(0,22 - 9,78)
Artritis y artrosis	13	16,25	(8,17 - 24,33)
Gastritis	7	8,75	(2,56 - 14,94)
Epilepsia	6	7,50	(1,73 - 13,27)
Parkinson	3	3,75	(0,0 - 7,91)
Ansiedad	5	6,25	(0,95 - 11,55)
Otras	4	5,00	(0,22 - 9,78)
Total	80	100,00	

Fuente: Elaboración propia de las tesis de acuerdo a la encuesta aplicada.

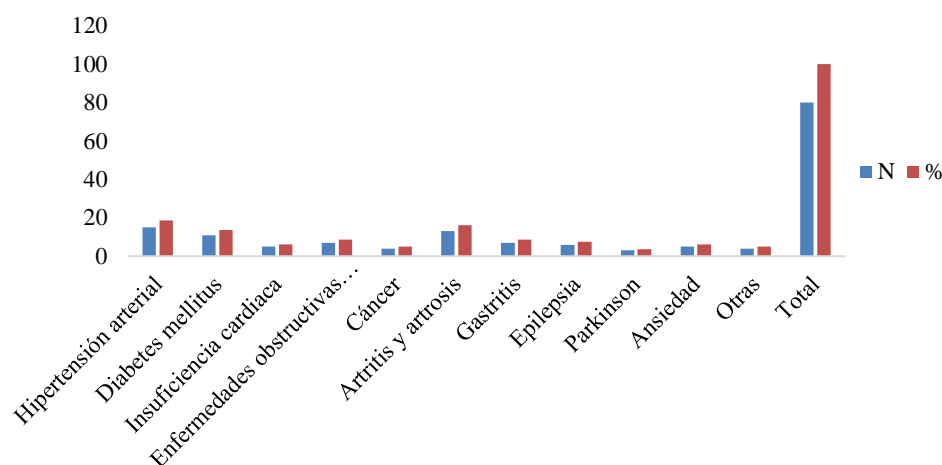


Gráfico N° 02: Tipo de patología de los pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que participaron en el estudio.

Interpretación: La tabla y el gráfico N° 02 muestran, 18,75% (N = 15) de pacientes que participaron en el estudio sufren de hipertensión arterial, 16,25% (N = 13) de artritis y artrosis, 13,75% (N = 11) de diabetes y menos del 10% de otras patologías.

Tabla N° 03: Evaluación de la atención Farmacéutica mediante la telefarmacia en pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Atención farmacéutica	N	%	IC: 95%
Muy mala	0	0,00	---
Mala	0	0,00	---
Regular	6	7,50	(1,73 - 13,27)
Buena	28	35,00	(24,55 - 45,45)
Muy buena	46	57,50	(46,67 - 68,33)
Total	80	100,00	

Fuente: Elaboración propia de las tesis de acuerdo a la encuesta aplicada.

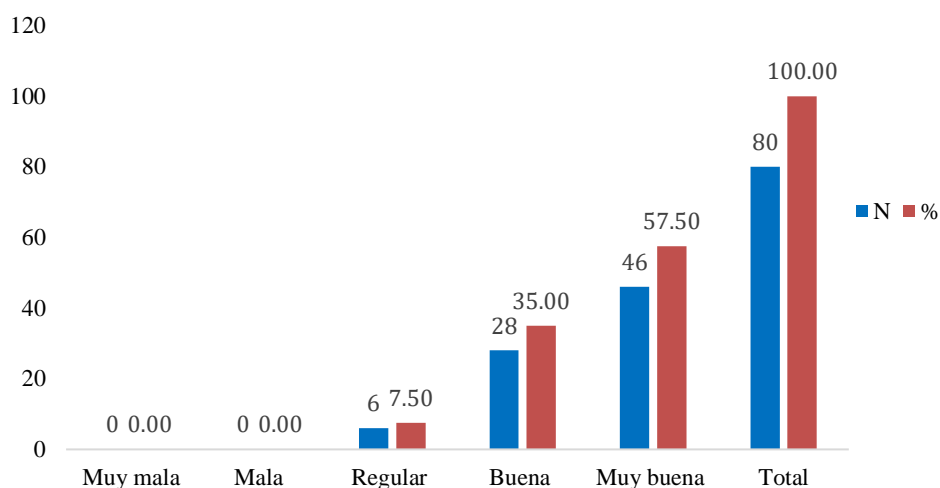


Gráfico N° 03: Evaluación de la atención farmacéutica mediante la telefarmacia a pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Interpretación: La tabla y el gráfico N° 03 muestran la evaluación de la atención farmacéutica mediante la telefarmacia a pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca, observándose que el 57,5% (N = 46) manifestó que es muy buena; mientras que, el 35% (N = 28) dijo que es buena y el 7,5% (N = 6) refirió que es regular.

Tabla N° 04: Pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que están de acuerdo que se siga brindando el servicio de atención farmacéutica mediante la telefarmacia.

Servicio de tefarmacia	N	%	IC: 95%
Totalmente en desacuerdo	0	0,00	---
En desacuerdo	0	0,00	---
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0,00	---
De acuerdo	6	7,50	(1,73 - 13,27)
Totalmente de acuerdo	74	92,50	(86,73 - 98,27)
Total	80	100,00	

Fuente: Elaboración propia de las tesis de acuerdo a la encuesta aplicada.

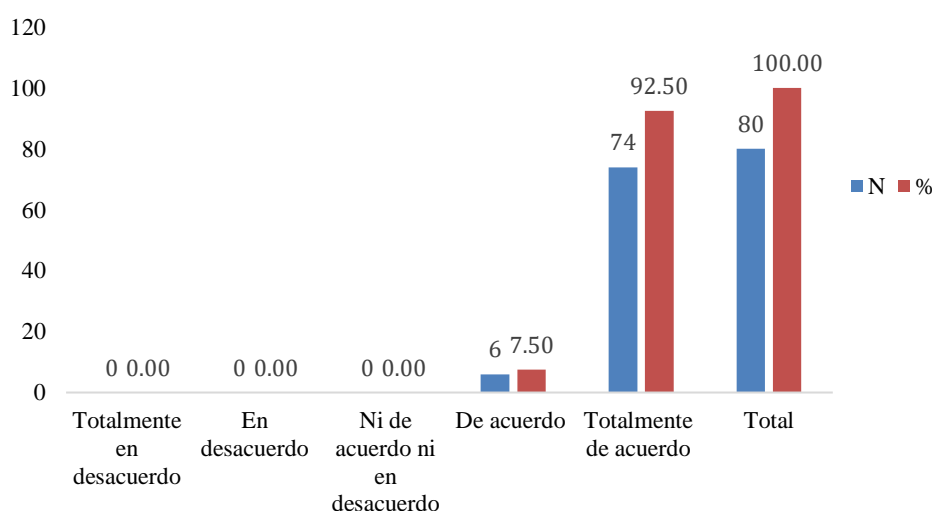


Gráfico N° 04: Pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que están de acuerdo que se siga brindando el servicio de atención farmacéutica mediante la telefarmacia.

Interpretación: La tabla y el gráfico N° 04 muestran que el 92,5% (N = 74) de los pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca manifestaron estar totalmente de acuerdo que se siga brindando el servicio de atención farmacéutica mediante la telefarmacia; entre tanto, el 7,5% (N = 6) respondieron estar de acuerdo.

Tabla N° 05: Pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que manifestaron recibir información completa del medicamento por parte del Químico Farmacéutico.

Información del medicamento	N	%	IC: 95%
Nunca	0	0,00	---
Casi nunca	0	0,00	---
En ocasiones	4	5,00	(0,22 - 9,78)
Con frecuencia	8	10,00	(3,43 - 16,57)
Casi siempre	12	15,00	(7,18 - 22,82)
Siempre	56	70,00	(59,96 - 80,04)
Total	80	100,00	

Fuente: Elaboración propia de las tesis de acuerdo a la encuesta aplicada.

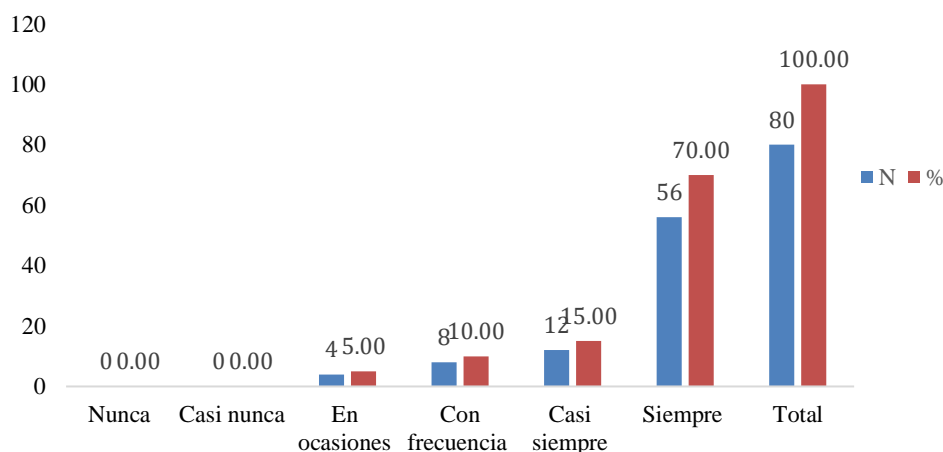


Gráfico N° 05: Pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que manifestaron recibir información completa del medicamento por parte del Químico Farmacéutico.

Interpretación: La tabla y el gráfico N° 05 muestran que el 70% (N = 56) de los pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca manifestaron recibir siempre información completa del medicamento por parte del Químico Farmacéutico, seguido del 15% (N = 12) que refirieron que dicha información casi siempre lo emiten.

Tabla N° 06: Pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que manifestaron que el Químico Farmacéutico registra alguna reacción adversa del medicamento.

Registro de reacción adversa	N	%	IC: 95%
Nunca	0	0,00	---
Casi nunca	0	0,00	---
En ocasiones	5	6,25	(0,95 – 11,55)
Con frecuencia	8	10,00	(3,43 - 16,57)
Casi siempre	20	25,00	(15,51 - 34,49)
Siempre	47	58,75	(47,96 - 69,54)
Total	80	100,00	

Fuente: Elaboración propia de las tesis de acuerdo a la encuesta aplicada.

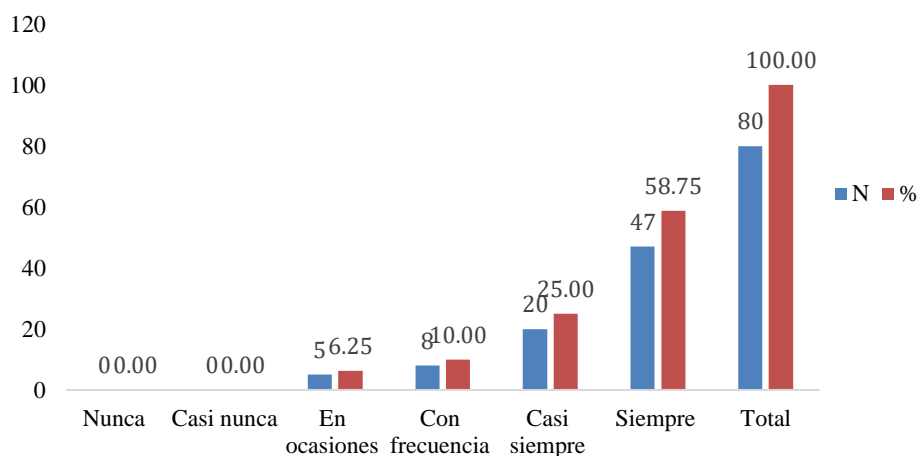


Gráfico N° 06: Pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que manifestaron que el Químico Farmacéutico registra alguna reacción adversa del medicamento.

Interpretación: En la tabla y el gráfico N° 06 se puede observar que el 58,75% (N = 47) de pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca manifestaron que el Químico Farmacéutico encargado del servicio de la telefarmacia siempre registra de inmediato alguna reacción adversa del medicamento que están utilizando.

Tabla N° 07: Beneficios que trae la atención farmacéutica mediante la telefarmacia a pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Beneficios de la telefarmacia	N	%	IC: 95%
Ahorro de tiempo y dinero	13	16,25	(8,17 - 24,33)
Mejora la calidad de vida del paciente	22	27,50	(17,72 - 37,28)
Evita formar colas	15	18,75	(10,20 - 27,30)
Evita el contagio del coronavirus	30	37,50	(26,89 - 48,11)
Total	80	100,00	

Fuente: Elaboración propia de las tesis de acuerdo a la encuesta aplicada.

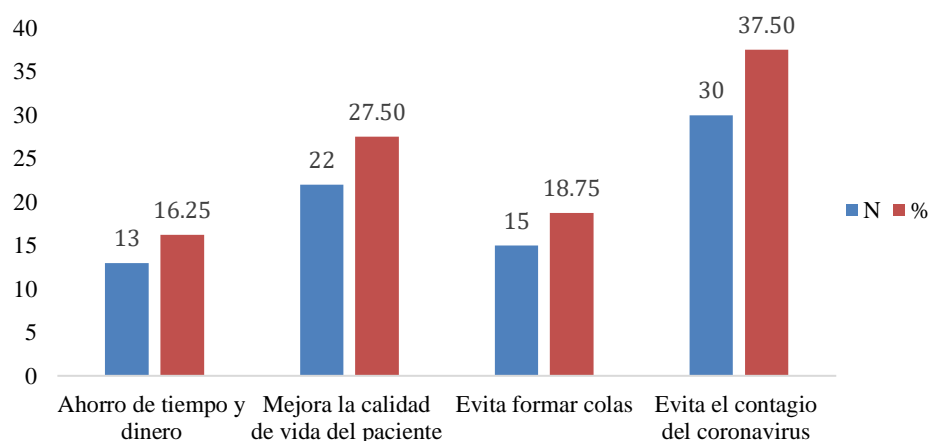


Gráfico N° 07: Beneficios que trae la atención farmacéutica mediante la telefarmacia a pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Interpretación: En la tabla y el gráfico N° 07 se puede observar que el 37,5% (N = 30) de los pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca manifestaron que el principal beneficio que trae la atención farmacéutica mediante la telefarmacia sería evitar el contagio del coronavirus; mientras que, el 27,50% (N = 22) refirieron que este servicio mejora la calidad de vida del paciente.

V. DISCUSIÓN

La enfermedad del coronavirus ha afectado y sigue afectando hasta la fecha a gran parte de la población local, nacional y mundial, trayendo con ello crisis de salud y pérdidas económicas insuperables. Frente a ello las autoridades han tomado algunas restricciones tanto sanitarias como sociales, por ejemplo, la suspensión de actividades donde se reúnen gran cantidad de gente, reuniones sociales y familiares y todo tipo de evento donde existe aglomeración de personas, a fin de contrarrestar o disminuir el número de casos infectados, hospitalizados y muertes. A la fecha existe diferentes modificaciones que se ha implementado con el pasar del tiempo, tal es el caso de la tefefarmacia que es la dispensación de medicamentos a domicilio previa explicación y orientación del mismo, por parte del profesional Químico Farmacéutico. Por lo tanto, este estudio se enfocó en evaluar la atención farmacéutica mediante la telefarmacia que vienen recibiendo los pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca, obteniéndose como datos demográficos: 45% (N = 36), de pacientes que cursan los 50 a 59 años, 25% (N = 20) mayores de 65 años, 20% (N = 16) con edades entre los 40 a 49 años; de los cuales, el 60% (N = 48) vivían en zona urbana y 40% (N = 32) en zona rural; asimismo, el 55% (N = 44) fueron del sexo masculino y el 45% (N = 36) del sexo femenino; y, en cuanto al grado de instrucción, se determinó que el 57,5% (N = 46) tenían educación secundaria, el 30% (N = 24) educación primaria y el 12,5% (N = 10) educación superior, tal y como se muestra en la tabla y gráfico N° 01. Entre

tanto, la tabla y el gráfico N° 02, muestran el tipo de patología; observándose que, la mayoría presentaba hipertensión arterial, alcanzando un porcentaje de 18,75% (N = 1), seguido del 16,25% (N = 13) que fueron diagnosticados de artritis y artrosis; así como, el 13,75% (N = 11) de diabetes mellitus. Ningún ser humano está libre de adquirir una enfermedad, sea niño, adolescente, joven, adulto, adulto mayor o anciano; pero, la mayoría de enfermedades crónicas que no tienen cura son adquiridas en su mayoría de casos por las personas adultas, adultos mayores y ancianos; lo que a su vez, pueden ser pacientes que viven en zonas rurales, donde existe medios económicos deficientes, poco acceso al medicamento y quizás pocos conocimientos para adquirir medicamentos u asistir a tiempo a un Centro de Salud u Hospital antes que se agrave su patología; razón por la que, en este estudio se evidenció que la mayoría de pacientes con diferente patología son adultos con más de 50 años de edad, pacientes que por la misma edad están propensos de adquirir más de una enfermedad, como: diabetes mellitus, hipertensión arterial, artritis, entre otras.

Después de obtener los datos demográficos, se quiso saber la opinión de los pacientes acerca de la atención farmacéutica que vienen recibiendo mediante la telefarmacia por parte del servicio de Farmacia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, quien tiene a su cargo al Profesional Químico Farmacéutico, encargado de brindar este tipo de servicio, plasmado en la tabla y gráfico N° 03, observándose que el 57,5% (N = 46) de los pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de

Cajamarca, manifestaron que dicha atención es muy buena; mientras que, el 35% (N = 28) mencionaron que es buena y el 7,5% (N = 6) concordaron que es regular. Asimismo, en la tabla y gráfico N° 04 se da a conocer que el 92,5% (N = 74) de los pacientes encuestados manifestaron estar totalmente de acuerdo que se siga brindando éste servicio; ya que, es de mucha importancia para ayudar a recuperar su salud y sentir que existe profesionales de la salud que se interesan por la salud del paciente. De igual manera, la tabla y el gráfico N° 05 muestran que el 70% (N = 56) de los pacientes post- hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca refirieron su conformidad con el servicio de orientación y explicación del medicamento, aludiendo que el profesional Químico Farmacéutico que se encarga de la entrega de la dispensación del medicamento a su domicilio siempre brinda toda la información concerniente a ello (dosis, vía de administración, horario de ingestión del medicamento, reacciones adversas y otra información relacionada al medicamento). Si bien es cierto, los pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que vienen recibiendo atención farmacéutica mediante la telefarmacia, consideran que dicho servicio es muy bueno, por lo mismo que se hace la entrega a domicilio del medicamento, previa orientación y explicación del uso correcto del mismo, por parte del profesional Químico. De otro, los pacientes que son atendidos mediante la telefarmacia, pueden realizar cualquier consulta referida al medicamento, cuando en algunos casos el profesional Químico Farmacéutico dejó en dudas o los pacientes no prestaron tanta atención sobre el uso adecuado del medicamento; de ahí que,

los pacientes pueden que les brinden más información del medicamento y dicho profesional estará dispuesto a resolver sus inquietudes y asegurarse que el paciente cumpla con el tratamiento del medicamento, prescrito por el profesional autorizado y capacitado (Médico). Estudio que se asemeja y guarda relación directa con el de **Tortajada B et al (2020)**⁶ titulado “Encuesta de situación de la telefarmacia aplicada a la atención farmacéutica a pacientes externos de los servicios de farmacia hospitalaria en España durante la pandemia por la COVID-19”, donde dio a conocer en sus resultados que el 87% de los medicamentos prescritos se entregaron a domicilio, previa orientación sobre el uso correcto, por parte del farmacéutico, en la que los pacientes calificaron dicho servicio de salud, como muy buena. Del mismo modo, **McFarland R (2017)**⁸ investigó la “Telefarmacia para pacientes hospitalizados a distancia en el noroeste de Queensland”, confirmando que atención farmacéutica mediante la telefarmacia fue un éxito, porque los pacientes recibieron sus medicamentos en sus domicilios, previa explicación y orientación sobre el uso adecuado por parte del farmacéutico. De igual manera, **Inch J et al (2017)**⁹ estudiaron la “Telefarmacia en las zonas rurales de Escocia: un estudio de prueba de concepto”, indicando en sus resultados, que la población y el personal de farmacia se encontraban satisfechos por el servicio prestado. Entre tanto, **Garrelts J et al (2010)**¹³ realizaron un estudio sobre el “Impacto de la telefarmacia en un multihospitalario Sistema de salud”, arrojando como resultados, que la dispensación de medicamentos a domicilio (telefarmacia) tuvo gran acogida por parte del paciente, llegando a mejorar la velocidad de

producción y la reducción de costos. Como se puede observar en este párrafo, los pacientes que fueron entrevistados y encuestados pudieron manifestar estar totalmente de acuerdo con el servicio de telefarmacia, gracias a que el Químico Farmacéutico, participa o juega un papel importante en cuanto a la orientación, explicación y uso correcto del medicamento de manera personalizada, donde el paciente resolverá sus dudas del medicamento (vía de administración, dosis, reacciones adversas, interacciones medicamentosas, entre otras), contribuyendo de esta manera a la mejora de calidad de vida del paciente.

La atención farmacéutica, es trabajo del profesional Químico Farmacéutico, que según la Ley de Salud 26842, abarca dos actividades relevantes: las Buenas Prácticas de Dispensación y las Buenas Prácticas del Seguimiento Farmacoterapéutico. En cuanto a la dispensación de medicamentos, dicho profesional es el encargado de suministrar o realizar la entrega de uno o más medicamentos al paciente previa presentación de una prescripción médica ejecutada y autenticada por un profesional autorizado (Médico) orientándole y brindándole información sobre el uso adecuado del medicamento, como dosis, vía de administración, reacciones adversas, interacciones medicamentosas, conservación del medicamento, entre otras. Con lo referente al Seguimiento Farmacoterapéutico, el Químico Farmacéutico, es también el responsable de orientar y supervisar al paciente el cumplimiento de la terapia farmacológica, mediante intervenciones

farmacéuticas, encargadas de prevenir, identificar y resolver los problemas relacionados con los medicamentos.^{20,21}

De otro lado, la tabla y el gráfico N° 06 da a conocer el porcentaje de pacientes que manifestaron si el profesional Químico Farmacéutico registra alguna reacción adversa del medicamento cuando la situación lo amerita, observándose que el 58,75% (N = 47) de pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca que vienen recibiendo atención farmacéutica mediante la telefarmacia mencionaron que dicho profesional siempre registra cualquier reacción adversa relacionada con el medicamento. De la misma manera en la tabla y el gráfico N° 07 hace mención a los beneficios que traería este tipo de servicio, observándose que el 37,5% de los pacientes manifestaron que dicho servicio de salud, evita el contagio del coronavirus, el 27,50% mencionó que mejora la calidad de vida del paciente, el 18,75% refiere que evita formar largas colas para la adquisición del medicamento prescrito y 16,25% concordaron en se ahorra tiempo y dinero. Como se mencionó en el párrafo anterior el profesional Químico Farmacéutico es también el responsable del Seguimiento Farmacoterapéutico, el cual tiene como tarea orientar y supervisar la terapia farmacológica que el paciente está utilizando; además, es responsable de registrar y reportar algunas sospechas de reacciones adversas al medicamento, con el fin de que se pueda cambiar u suspender dicha terapia, contribuyendo de esta manera a mejorar de calidad de vida del paciente. De hecho la atención farmacéutica mediante la telefarmacia implementada por

el Hospital Regional Docente de Cajamarca, es un servicio de salud, que caracterizan como muy buena los pacientes post-hospitalizados de dicho nosocomio, por el hecho que de tener un profesional a disposición para cualquier consulta respecto al medicamento, servicio que se ve reflejado en la mejora de la patología del paciente; tal y como, lo menciona el estudio de, **Macha R (2018)**⁷ sobre “Implementación de un programa de atención farmacéutica para mejorar la calidad de vida en pacientes diabéticos de la comunidad campesina de Cochas Chico 2017”, indicando que el seguimiento farmacéutico a dichos pacientes fue una herramienta importante en el programa de atención farmacéutica, permitiendo realizar entrevistas sucesivas y visitas domiciliarias periódicas, donde se constató que los pacientes diabéticos utilicen los medicamentos adecuados y practiquen una vida saludable. De otro lado, **Ramos R, Gala A (2017)**¹⁰ también realizaron un estudio titulado “Atención farmacéutica a pacientes de alta en medicina interna para reducir reingresos en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión-Huancayo”, estudio que dividió en dos grupos: experimental (24 pacientes), cuyos medicamentos fueron: losartan en 38%(11), metformina 28% (8), acetilcisteína 17%(5); y, grupo control (23), utilizando los medicamentos: losartan 34%(10), insulina 28% (8), acetilcisteína 17%(5); mencionando en sus resultados, que el 31% de los pacientes del grupo control necesitaron de reingresos hospitalarios, a diferencia de los pacientes del grupo experimental que solo necesitaron de reingresos del 3%, concluyendo que la adherencia y cumplimiento al

tratamiento, tiende a mejorar rápido la patología del paciente a diferencia de los que no cumplen, corriendo el riesgo de nuevamente ser hospitalizados.

Al finalizar esta investigación, se puede decir que se constató la hipótesis, por lo que la mayoría de pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca refieren que atención farmacéutica mediante la telefarmacia, es muy buena, aludiendo estar totalmente de acuerdo que se siga brindando dicho servicio, por lo mismo de contar con el profesional Químico Farmacéutico disponible a responder sus preguntas sobre el uso adecuado del medicamento.

VI. CONCLUSIONES

- La atención farmacéutica mediante la telefarmacia a pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca es muy buena.
- El 92,5% de pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca, están totalmente de acuerdo que se siga brindando el servicio de atención farmacéutica mediante la telefarmacia.
- El 70% de pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca manifestaron recibir siempre información completa del medicamento por parte del Químico Farmacéutico.
- Los principales beneficios traería la atención farmacéutica mediante la telefarmacia a los pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca, son: evitar el contagio del coronavirus (37,50%), mejorar la calidad de vida del paciente (27,50%) y evitar formar colas para la adquisición del medicamento (18,75%).

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a las autoridades de salud que implementaron este servicio de atención farmacéutica mediante la telefarmacia, trabajar en lo mismo ya que según los pacientes que perciben este servicio lo califican de muy bueno.
2. Se recomienda al profesional Químico Farmacéutico no solo registrar alguna reacción del medicamento, sino que se debe de reportar lo más antes posible, primero al médico encargado del tratamiento y luego a las autoridades competentes, a fin de evitar que ocasione algún problema de grave de salud.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud- Perú. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID). Boletín Centro de Atención Farmacéutica. [Publicada en noviembre del 2012]. [En línea]. [Fecha de acceso 06 de marzo del 2021].
Disponible en:
http://181.177.251.3/UpLoad/UpLoaded/PDF/Boletines/AtencionFarmaceutica/B09_2012_06.pdf
2. Briceño Y. Características de la atención farmacéutica en los establecimientos farmacéuticos ubicados en el distrito de Virú, junio 2012. [Tesis para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico]. Perú: Universidad Nacional de Trujillo, Facultad de Farmacia y bioquímica; 2012.
3. Rodríguez E, Araya P. Análisis para implementar Telefarmacia en el consultorio de Atención Farmacéutica CAIS Marcial Fallas Díaz en pacientes con dificultad para asistir a citas presenciales. [Tesis para optar el Título de Magister Scientiae en Gerencia de Proyectos de Desarrollo]. Costa Rica: Instituto Centroamericano de Administración Pública; 2019.
4. Moreno S, Gioia F. Telepharmacy. Ready for its global implementation. Art Farm Hosp. [Artículo virtual de investigación]. 2020; 1 (44): 125 - 126. [Fecha de acceso 05 de marzo del 2021]. Disponible en:
<http://www.aulamedica.es/fh/pdf/11536.pdf>

5. Omboni S, Tenti M. Telepharmacy for the management of cardiovascular patients in the community. Trends Cardiovasc Med. [Artículo virtual de investigación científica]. 2019; 29 (2): 109 - 117. [Fecha de acceso 07 de marzo del 2021]. Disponible en:
<http://website60s.com/upload/files/trends-in-cardiovascular-medicine-v-29-iss-2-a10.pdf>

6. Tortajada B, Morillo R, Margusino L, Marcos J, Fernández M. Encuesta de situación de la telefarmacia aplicada a la atención farmacéutica a pacientes externos de los servicios de farmacia hospitalaria en España durante la pandemia por la COVID-19. Rev. Farmacia hospitalaria. [Revista virtual]. 2020; 44 (4): 135 - 140. [Fecha de acceso 05 de marzo del 2021]. Disponible en:
<http://www.file:///C:/Users/ADMIN1/Downloads/11527-30149-2-PB.pdf>

7. Macha R. Implementación de un programa de atención farmacéutica para mejorar la calidad de vida en pacientes diabéticos de la comunidad campesina de Cochas Chico 2017. [Tesis para optar ele Título Profesional de Químico Farmacéutico]. Perú: Universidad Peruana Los Andes, Facultad de Ciencias de la Salud; 2018.

8. McFarland R. Telefarmacia para pacientes hospitalizados a distancia en el noroeste de Queensland. Rev Telemed Telecare. [Revista virtual]. 2017; 23 (10): 861 - 865. [Fecha de acceso 03 de marzo del 2021]. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29081271/>

9. Inch J, Notman F, Watson M, Green D, Baird R, Ferguson J, et al. Tele-pharmacy in rural Scotland: a proof of concept study. *Rev Int J Pharm Pract.* [Revista virtual]. 2017; 25 (3): 210 - 219. [Fecha de acceso 03 de marzo del 2021]. Disponible en:

<https://abdn.pure.elsevier.com/en/publications/tele-pharmacy-in-rural-scotland-a-proof-of-concept-study>

10. Ramos R, Gala A. Atención farmacéutica a pacientes de alta en medicina interna para reducir reingresos en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión-Huancayo. [Tesis para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico]. Perú: Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, Escuela Académico Profesional de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica; 2017.

11. Poudel A, Nissen L. Telepharmacy: a pharmacist's perspective on the clinical benefits and challenges. *Rev published correction appears in Integr Pharm Res Pract.* [Revista virtual]. 2016 10 (5): 75 - 83. [Fecha de acceso 02 de marzo del 2021]. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5741040/>

12. Caballero O. Impacto de la atención farmacéutica en el cumplimiento de la farmacoterapia antimicrobiana prescrita a los pacientes con infección de vías urinarias. [Tesis para optar el Título de Doctor en Farmacia y Bioquímica]. Perú: Universidad Nacional de Trujillo, Escuela de Postgrado; 2014.
13. Garrelts J, Gagnon M, Eisenberg C, Moerer J, Carrithers J. Impacto de la telefarmacia en un multihospitalario Sistema de salud. Rev Am J Health Syst Pharm. [Revista virtual]. 2010; 67 (1): 1456 - 1462. [Fecha de acceso 04 de marzo del 2021]. Disponible en:
https://watermark.silverchair.com/ajhp1456.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kkhW_Ercy7Dm3ZL_9Cf3qfKAc485ysgAAAqAwggKcBgkqhkiG9w0BBwagggKNMIICiQIBADCCAoIGCSqGSIB3
14. Lam A, Rose D. Telepharmacy services in an urban community health clinic system. Rev Am Pharm Assoc. [Revista virtual]. 2009; 49 (5): 652 - 659. [Fecha de acceso 01 de marzo del 2021]. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19748874/>
15. Álvarez A, Solís Z, Mejía N, Matos E. Ministerio de Salud- Perú. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID). Guía de Campaña de Atención Farmacéutica. [En línea]. [Fecha de acceso 06 de marzo del 2021]. Disponible en:

http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/AtencionFarmaceutica/Actividades/4_Modelo_campanas_atencion_farmaceutica.pdf

16. Organización Mundial de la Salud (OMS). El Papel del Farmacéutico en el Sistema de Atención De Salud. Ginebra; 1990. Programa de Acción de Medicamentos Esenciales y Unidad Farmacéutica. [En línea]. [Fecha de acceso 06 de marzo del 2021]. Disponible en:

https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=vigilancia-sanitaria-959&alias=795-el-papel-farmaceutico-sistema-atencion-a-salud-informe-un-g

17. López M. Proyecto piloto: Atención Farmacéutica como herramienta de cooperación al desarrollo. Experiencia en Cajamarca (Perú). Perú: Diploma de Estudios Avanzados, Universidad de Granada; 2009. Disponible en:

http://www.melpopharma.com/wp-content/uploads/2013/04/Miriam_Lopez_Serrano.pdf

18. Ministerio de salud. Manual de Buenas Prácticas de Atención Farmacéutica. Perú; 2003. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID). [En línea]. [Fecha de acceso 05 de marzo del 2021]. Disponible en:

<http://bvspers.paho.org/SCT/SCT2003-026/SCT2003026.pdf>

19. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Seguimiento farmacoterapéutico: Método Dáder. 3ª Revisión: Granada; 2005. [En línea]. [Fecha de acceso 07 de marzo del 2021]. Disponible en:
<http://scielo.isciii.es/pdf/pharmacy/v4n1/giaf.pdf>
20. Ley N° 26842. Ley General de Salud: Perú; 1997. [Fecha de publicación, 15 de julio de 1997]. [En línea]. [Fecha de acceso 06 de marzo del 2021]. Disponible en:
<http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/LEYN26842.p>
21. Ley N° 29459: Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios. Perú, Congreso de la República, aprobada 09 de diciembre del 2009.
22. Ley N° 28173. Ley del trabajo del Químico Farmacéutico del Perú: Perú; 2004. [Fecha de publicación, 17 de febrero del 2004]. [En línea]. [Fecha de acceso 06 de marzo del 2021]. Disponible en:
http://www.cqfp.org.pe/wp-content/uploads/2017/02/Ley_28173-Ley_del_Trabajo_Farmac%C3%A9utico_17-Feb-2004.pdf
23. Resolución Ministerial N° 552-2007/MINSA. Norma Técnica en Salud: Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis para los Establecimientos del Sector Salud: Perú; 2007. [Fecha de publicación, 04

de julio del 2007]. [En línea]. [Fecha de acceso 06 de marzo del 2021].

Disponible en:

http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Publicaciones/URM/P22_2007-01-01_RM_552-2007.pdf

24. Badowski M, Walker S, Bacchus S, Bartlett S, Chan J, Cochran A, et al.

Providing Comprehensive Medication Management in Telehealth. *Pharmacotherapy*. 2018; 38 (2): 7 - 16.

25. Traynor K. Telepharmacy services bring new patient care opportunities. *Am*

J Health Syst Pharm. 2013; 70 (1): 565 – 576.

26. Omboni S, Tenti M. Telepharmacy for the management of cardiovascular

patients in the community. *Trends Cardiovasc Med*. 2019; 29 (2): 109 -117.

27. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Mapa Estratégico de Atención

al paciente externo (MAPEX). Modelos de estratificación de pacientes [En línea]. Madrid: 2019 [Fecha de acceso 08 de marzo del 2021]. Disponible en:

<https://www.sefh.es/mapex/index.php/documentación>.

28. Canadian Society of Hospital Pharmacist. Telepharmacy Guidelines [En

línea]. Ottawa (Canada): 2017 [Fecha de acceso 07 de marzo del 2021].

Disponible en:

https://www.cshp.ca/sites/default/files/files/publications/Official%20Publications/Telepharmacy%20Guidelines_2018.pdf

29. Unidad de Investigación en Telemedicina y Salud. Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. PITES-ISA: New services based on Telemedicine and e-Health aimed at interoperability, patient safety and decision support [En línea]. Madrid: 2017 [Fecha de acceso 07 de marzo del 2021]. Disponible en:

<http://gesdoc.isciii.es/gesdoccontroller?action=download&id=01/02/2018-38a232d2cc>

30. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. 5^a ed. México: McGraw Hill Interamericana; 2010. p. 1 - 23.

31. Delgado M. Aspectos éticos de toda investigación consentimiento informado. Revista Colombiana de Anestesiología. [Revista virtual]. 2002; 30 (2). [Fecha de acceso 08 de marzo del 2021]. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/pdf/1951/195118154004.pdf>

32. Bazán H. Código de ética para la investigación. Perú: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, Nomas Técnicas y Directivas Académicas de Gestión y Planificación; 2017.

ANEXOS

ANEXO N° 01

ENCUESTA

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO



Facultad de Ciencias de la Salud

“DR. WILMAN RUIZ VIGO”

Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

EVALUACIÓN DE LA ATENCIÓN FARMACÉUTICA MEDIANTE LA TELEFARMACIA A PACIENTES POST-HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA

Esta información es totalmente de orden académico, anónimo y confidencial, por lo que le pedimos su colaboración. Conteste las preguntas, marcando con un aspa (x) la respuesta correcta o llenando algunos espacios que es necesario. Por favor, se le pide responsabilidad y honestidad, que le estaremos profundamente agradecidas.

I. DATOS DEMOGRÁFICOS DEL PACIENTE

1. Edad: Años
2. Número de teléfono de referencia:

3. Zona de residencia

Urbana ()

Rural ()

4. Sexo

Masculino ()

Femenino ()

5. Grado de instrucción

Primaria ()

Secundaria ()

Superior ()

6. Tipo de patología o enfermedad que sufre

Hipertensión arterial ()

Diabetes mellitus ()

Insuficiencia cardiaca ()

Enfermedades obstructivas crónicas ()

Cáncer ()

Artritis y artrosis ()

Epilepsia ()

Ansiedad ()

Parkinson ()

Gastritis ()

Otras () Especifique:

II. EVALUACIÓN DE LA ATENCIÓN FARMACÉUTICA MEDIANTE LA TELEFARMACIA

1. ¿Cuándo usted realiza una llamada telefónica al centro de telefarmacia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, para adquirir su medicamento o para consultar sobre el uso correcto del mismo, le contestan de inmediato?

Nunca ()

Casi nunca ()

En ocasiones ()

Con frecuencia ()

Casi siempre ()

Siempre ()

2. ¿Cómo considera o evalúa usted la atención farmacéutica, mediante la telefarmacia, implementada por el área de Farmacia del Hospital Regional Docente de Cajamarca?

Muy mala ()

Mala ()

Regular ()

Buena ()

Muy buena ()

3. ¿Usted está de acuerdo o en desacuerdo que se siga brindando la atención farmacéutica mediante la telefarmacia?

Totalmente en desacuerdo ()

En desacuerdo ()

Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()

De acuerdo ()

Totalmente de acuerdo ()

4. ¿Al momento de la entrega del medicamento, el profesional Químico Farmacéutico le explica todo lo concerniente al medicamento (dosis, vía de administración, contraindicaciones, reacciones adversas, entre otras)?

Nunca ()

Casi nunca ()

En ocasiones ()

Con frecuencia ()

Casi siempre ()

Siempre ()

5. Cuando usted manifestó alguna reacción adversa y realizó una llamada telefónica, el profesional Químico Farmacéutico, le atiende de inmediato y se interesa por registrar y reportar lo sucedido.

Nunca ()

Casi nunca ()

En ocasiones ()

Con frecuencia ()

Casi siempre ()

Siempre ()

6. ¿Qué beneficios piensa usted, que trae la atención farmacéutica mediante la telefarmacia?

Ahorro de tiempo y dinero ()

Mejora la calidad de vida del paciente ()

Evita formar colas ()

Evita el contagio del coronavirus ()

ANEXO N° 02

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO (JUICIO DE EXPERTOS)

“Evaluación de la atención farmacéutica mediante la telefarmacia a pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca”

CRITERIOS	INDICADORES	PROPORCIÓN DE CONCORDANCIA
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.	
2. OBJETIVO	Esta expresado en capacidades observables.	
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación.	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento.	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación.	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación.	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento.	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones.	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.	
TOTAL		
PROMEDIO	Es validado si $P \geq 0,60$	

CUADRO DE PUNTUACIÓN	
Nombres de los evaluadores	Puntaje calificado
Héctor Emilio Garay Montañez	0,80
Alexander Jair Rios Ñontol	0,72
Mirian del Pilar Sangay Julcamoro	0,78
Promedio del puntaje	0,77

ANEXO N° 03

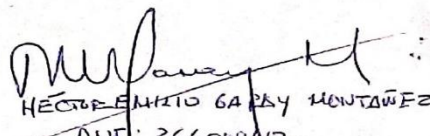
LISTA DE EXPERTOS QUE PARTICIPARON EN LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO (JUICIO DE EXPERTOS)
“Evaluación de la atención farmacéutica mediante la telefarmacia a pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca”

CRITERIOS	INDICADORES	PROPORCIÓN DE CONCORDANCIA
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.	0.8
2. OBJETIVO	Esta expresado en capacidades observables.	0.8
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación.	0.8
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento.	0.8
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación.	0.8
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación.	0.8
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento.	0.8
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones.	0.8
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.	0.8
TOTAL		
PROMEDIO	Es validado si $P \geq 0,60$	0.8

Héctor Emilio Garay Montañez
 Mg. Blogo. Recursos Naturales.
 Línea, Biotecnología.

DNI: 266 00 947


 HÉCTOR EMILIO GARAY MONTAÑEZ
 DNI: 26600947

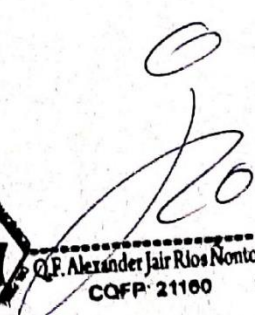
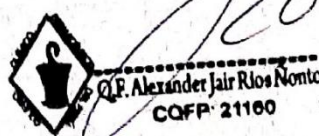
VALIDEZ DEL INSTRUMENTO (JUICIO DE EXPERTOS)
“Evaluación de la atención farmacéutica mediante la telefarmacia a
pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de
Cajamarca”

CRITERIOS	INDICADORES	PROPORCIÓN DE CONCORDANCIA
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.	0,7
2. OBJETIVO	Esta expresado en capacidades observables.	0,7
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación.	0,7
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento.	0,7
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación.	0,8
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación.	0,7
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento.	0,7
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones.	0,7
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.	0,8
TOTAL		6,5
PROMEDIO	Es validado si $P \geq 0,60$	0,72

Nombre: Alexander Jair Rios Nontol

Grado académico: Maestro en Gestión de Educación

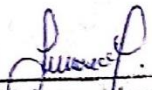
Cargo: Farmacéutico Comunitario

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO (JUICIO DE EXPERTOS)

“Evaluación de la atención farmacéutica mediante la telefarmacia a pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca”

CRITERIOS	INDICADORES	PROPORCIÓN DE CONCORDANCIA
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.	0.8
2. OBJETIVO	Esta expresado en capacidades observables.	0.75
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación.	0.8
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento.	0.8
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación.	0.7
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación.	0.7
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento.	0.9
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones.	0.8
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.	0.8
TOTAL		7.05
PROMEDIO	Es validado si $P \geq 0,60$	0.78


 Miriam del P. Sangay Jilcamoro
 QUÍMICO FARMACEUTICO
 CQFP: 15856

ANEXO N° 04

ESCALA DE CONCORDANCIA KAPPA PARA VALIDAR EL INSTRUMENTO

“Evaluación de la atención farmacéutica mediante la telefarmacia a pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca”

Escala nominal – estadística Kappa (K)

PUNTAJE	CONCORDANCIA
0,53 a menos	Concordancia nula
0,54 a 0,59	Concordancia baja
0,60 a 0,65	Existe concordancia
0,66 a 0,71	Mucha concordancia
0,72 a 0,99	Concordancia excelente
1,00	Concordancia perfecta

Según Herrera (artículo: “validación y estandarización de instrumentos”. 1998), el juicio de expertos nace de la necesidad de estimar la validez de un instrumento, la cual está determinada mediante el grado de acuerdo o concordancia entre los jueces, utilizando la escala nominal. Estadístico Kappa (K)

ANEXO N° 05

CONSENTIMIENTO INFORMADO

“Evaluación de la atención farmacéutica mediante la telefarmacia a pacientes post-hospitalizados del Hospital Regional Docente de Cajamarca”

Autorización para participar en el trabajo de investigación:

Yo,.....identificado con DNI N°....., paciente que recibe atención farmacéutica mediante la telefarmacia implementada por el Hospital Regional Docente de Cajamarca, con pleno conocimiento acerca del estudio a realizarse y habiendo recibido la información necesaria sobre el trabajo de investigación, los objetivos y métodos planteados, me comprometo a participar de manera libre y voluntaria, aportando toda la información verídica y necesaria acerca la atención farmacéutica dada por el Profesional Químico Farmacéutico mediante la telefarmacia y otra información relacionada a esta.

Cajamarca,.....de.....del 2021

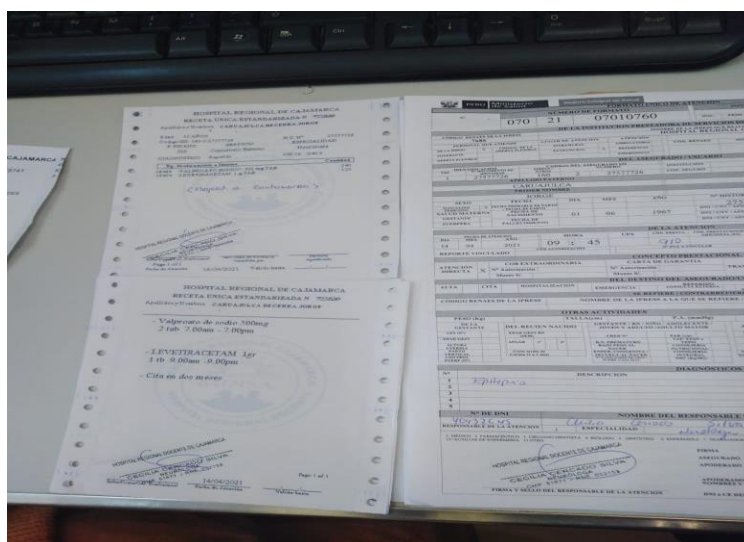
Firma

ANEXO N° 06

GALERÍA FOTOGRÁFICA



Fotografía N° 01: Servicio de telefarmacia.



Fotografía N° 02: Fuas con su respectiva receta médica.

Nº	RECETA DE	HOSPITAL REGIONAL OCCIDENTE DE CAJAMARCA TELEFARMACIA	NO. DE ESTADISTICA	OBSERVACIONES
	PACIENTE		DE PACIENTE	
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

Fotografía N° 03: Lista de pacientes beneficiarios de telefarmacia.

HOSPITAL REGIONAL OCCIDENTE DE CAJAMARCA
 Cusco - ESCUELA Autónoma
 Nº PASADISEO 700001 - 1da. Ciudad - 1270070
 Paciente: SANDOZ CAMARCA EDILAN MARINO
 Cédula: 43430247 DE 1046
 Fecha: 12/04/2021
 918733095
 Chota
 RECETA ENCA EFARMACIARIA N° 0178
 Paracetamol 500 mg
 3 tabletas condicionales a cefalea
 control presencial en 1 mes
 12/04/2021

Fotografía N° 04: Receta del paciente, previa número telefónico.



Fotografía N° 05: Embalaje de medicamentos



Fotografía N° 06: Medicamentos listos para su entrega.



Fotografía N° 07: Transportando los medicamento.



Fotografía N° 08: Realizando la entrega del medicamento.



Fotografía N° 09: Explicando el uso correcto del medicamento.



Fotografía N° 10: Telefarmacia concluida.