



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Uso de teléfono móvil para mejorar adherencia al
tratamiento farmacológico en hipertensos Centro de Salud
Jorge Chávez- Chiclayo, 2018

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTOR

Br. Jaime Enrique Galvez Vasquez

ASESORA

Dra. Norma del Carmen Gálvez Díaz

SECCIÓN

Ciencias Médicas.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Calidad de las Prestaciones Asistenciales.

CHICLAYO- PERÚ
2018



DICTAMEN DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

EL JURADO EVALUADOR DE LA TESIS TITULADA:

Uso del teléfono móvil para mejorar adherencia al
tratamiento farmacológico en hipertensos del Centro de
Salud José Canga Chelgo

QUE HA SUSTENTADO DON (DOÑA):

Jaimé Enrique Collazo Vesquez

NOMBRES Y APELLIDOS

ACUERDA:

Aprobar por unanimidad

RECOMIENDA:

Pimentel, 19 de enero de 2019

MIEMBRO DEL JURADO

PRESIDENTE: Dr. Florencio Collazo Alvarado

SECRETARIO: Mg. Tania Florentina Bando

VOCAL: Dr. Numa Cely Diaz

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Jaime Enrique Gálvez Vásquez, egresado del Programa de Maestría (x) Doctorado () Maestría en Gestión de los Servicios de Salud, de la Universidad César Vallejo SAC. Chiclayo, identificado con DNI N° 16791287

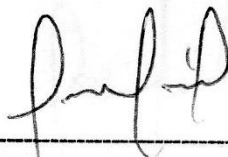
DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

1. Soy autor de la tesis titulada: **“USO DE TELÉFONO MÓVIL PARA MEJORAR ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN HIPERTENSOS CENTRO DE SALUD JORGE CHÁVEZ- CHICLAYO, 2018”** la misma que presento para optar el grado de: Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud.
2. La tesis presentada es auténtica, siguiendo un adecuado proceso de investigación, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causa en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Así mismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido de la tesis.

De identificarse algún tipo de falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo S.A.C. Chiclayo; por lo que, LA UNIVERSIDAD podrá suspender el grado y denunciar tal hecho ante las autoridades competentes, ello conforme a la Ley 27444 del Procedimiento Administrativo General.

Chiclayo, 20 de Enero 2019



Jaime Enrique Gálvez Vásquez
DNI N° 16791287

DEDICATORIA

A Mónica y Zoe, por su amor y comprensión incondicional.

Jaime Enrique.

AGRADECIMIENTO

A Dios por su infinito amor, a la Universidad Cesar Vallejo por su valioso aporte a la formación y especialización de los profesionales en general, a mi familia por su amor y apoyo constante.

El Autor

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

Se presenta la tesis titulada: “Uso de teléfono móvil para mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico en hipertensos centro de salud Jorge Chávez- Chiclayo, 2018”; realizada de conformidad con el Reglamento de Investigación de Postgrado vigente, para obtener el grado académico de Maestro en Gestión de los Servicios de Salud.

El informe está conformado por seis capítulos: capítulo I, introducción; capítulo II, método; capítulo III, resultados; capítulo IV, discusión; capítulo V, conclusiones y capítulo VI, recomendaciones; además se incluye las referencias y el anexo correspondiente.

Se espera, que esta investigación concuerde con las exigencias establecidas por nuestra Universidad y merezca su aprobación.

El Autor

ÍNDICE

	Página
DICTAMEN DE SUSTANTACION DE TESIS.....	ii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
PRESENTACIÓN.....	vi
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. Realidad problemática.....	12
1.2. Trabajos previos.....	14
1.3. Teorías relacionadas con el tema.....	17
1.4. Formulación del problema.....	18
1.5. Justificación del estudio.....	18
1.6. Hipótesis.....	19
1.7. Objetivos.....	20
II. MÉTODO.....	22
2.1. Diseño de investigación.....	22
2.2. Variables, operacionalización.....	24
2.3. Población y muestra.....	25
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos validez y confiabilidad.....	25
2.5. Métodos de análisis de datos.....	28
2.6. Aspectos éticos.....	28
III. RESULTADOS.....	29
IV. DISCUSIÓN.....	36
V. CONCLUSIONES.....	39
VI. RECOMENDACIONES.....	41
VII. REFERENCIAS.....	43

ANEXOS.....	45
Autorización de publicación de tesis	48
Acta de originalidad.....	49
Reporte de Turnitin.....	50
Autorización de la versión final del trabajo de Investigación.....	51

RESUMEN

La adherencia al tratamiento es un factor importante en el correcto tratamiento de un paciente, que tiene mayor relevancia en enfermedades crónicas, la falta de adherencia es un hecho repetitivo y generalizado que aumenta la morbimortalidad en enfermedades crónicas, lo que lleva a un grave problema de salud. En el presente estudio de investigación se determinó la efectividad del uso de la telefonía móvil mediante el envío de mensajes de texto para mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos del centro de Salud Jorge Chávez 2018, la muestra estuvo conformada por 100 pacientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial, la información fue recogida mediante el cuestionario que fue validado por juicio de expertos, la prueba estadística de fiabilidad utilizada fue Alfa de Cronbach (0.873) fueron procesados mediante el software estadístico SPSS versión 21, obteniéndose en la prueba Z con valor de $\alpha = 0.05$, Se concluye que el porcentaje de pacientes del grupo 2 adheridos al tratamiento después de la intervención telefónica es mayor al grupo 1, determinando la efectividad del uso de mensajes de texto para mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico en hipertensos.

Palabras clave: Hipertensión arterial, adherencia al tratamiento, telefonía móvil, mensajes de texto.

ABSTRACT

Adherence to treatment is an important factor in the correct treatment of a patient, which has greater relevance in chronic diseases, the lack of adherence is a repetitive and generalized fact that increases morbidity and mortality in chronic diseases, which leads to a serious problem of Health. In the present research study, the effectiveness of the use of mobile telephony was determined by sending text messages to improve adherence to pharmacological treatment in hypertensive patients at the Jorge Chavez 2018 Health Center. The sample consisted of 100 patients with diagnosis. of Arterial Hypertension, the information was collected through the questionnaire that was validated by expert judgment, the statistical reliability test used was Cronbach's Alpha (0.873) were processed through the statistical software SPSS version 21, obtaining in the Z test with a value of $\alpha = 0.05$, It is concluded that the percentage of patients in group 2 adhering to the treatment after the telephone intervention is greater than group 1, determining the effectiveness of the use of text messages to improve adherence to pharmacological treatment in hypertensive patients

Keywords: High blood pressure, adherence to treatment, mobile telephony, text messages.

I. INTRODUCCIÓN

(Kaplan, 1990) La Hipertensión Arterial (HTA) es una de las enfermedades de mayor incidencia a nivel mundial que produce importante mortalidad y discapacidad, (Mc Mahon, Peto, & Cutler, 1990) las que pueden ser prevenidas con el adecuado control de la presión arterial, ahora que se disponen de una gran variedad de drogas seguras y efectivas. Es bastante conocido el rol de la HTA como factor de riesgo para el desarrollo de enfermedad cardiovascular en general y de enfermedad cerebro-vascular.

Aproximadamente 20% de la población mundial padece HTA y sólo entre 3 y 34% de ella controla supresión con un tratamiento antihipertensivo. A nivel nacional, Gamboa encontró una prevalencia de hipertensión arterial de 23,7% con predominio de varones y el 45% de los pacientes controlaban supresión arterial. La razón principal de los pobres resultados sería la falta de adherencia al tratamiento. La adherencia es la estrategia que permite que el paciente mantenga y continúe el tratamiento y de esta manera logre cambios significativos en su comportamiento que mejoren su vida. Actualmente se cuenta con más y mejores herramientas de ayuda diagnóstica, múltiples opciones farmacológicas, acceso a bases de datos e información vasta y guías de práctica clínica para mejorar los resultados importantes en los/as pacientes como lograr un mejor control de las cifras de presión arterial y reducir la morbilidad y mortalidad en los pacientes hipertensos.

La Organización Mundial de la Salud en un informe del 2004 sobre una iniciativa mundial lanzada por su “Grupo Orgánico sobre Enfermedades No Transmisibles y Salud Mental”, presentó una reseña crítica acerca de la adherencia a los tratamientos a largo plazo e invitó a reflexionar y debatir sobre el tema por su gran complejidad y necesario abordaje desde un enfoque de sistemas. En este informe la OMS recomienda diagnosticar problemas, y crear la sensibilización necesaria para el trabajo en conjunto de la dirección de las instituciones dedicadas a la salud, sus profesionales, pacientes y la

comunidad toda, a partir de estrategias necesarias en cada caso particular, de manera que se pueda abordar de forma sistemática las diversas barreras que encuentran los pacientes y sus familiares en sus esfuerzos diarios para mantener la salud óptima”. El propósito de este trabajo es examinar los conocimientos más generales y actualizados acerca de la adherencia terapéutica en tratamientos a largo plazo.

A pesar de los múltiples conceptos de adherencia, una definición que ha tenido una notable aceptación es la propuesta por Haynes, quien la define como “el grado en que la conducta de un paciente en relación con la toma de medicamentos, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, coincide con las instrucciones proporcionadas por el médico o personal sanitario”

1.1. Realidad problemática

La Organización Mundial de la Salud (2003) estima que, en el caso de la hipertensión, el porcentaje de pacientes que cumplen con el régimen terapéutico es solo del 27% en Gambia, 46% en China, y 51% en los Estados Unidos. Se calcula que el porcentaje de pacientes tratados que tienen un buen control de la tensión arterial es sólo del 7% en el Reino Unido y 4,5% en Venezuela. En Sudán, solo el 18% de los pacientes que no tienen una buena adherencia al tratamiento logran un buen control de la tensión arterial; mientras que, aquellos que tienen una buena adherencia, el porcentaje de pacientes controlados alcanza el 96%. Varios análisis rigurosos, que se recogen en un estudio de la OMS, revelan que la observancia del tratamiento por parte de los pacientes con enfermedades crónicas, en los países desarrollados, es del 50%. Los datos disponibles señalan que la adherencia es mucho menor en los países en desarrollo.

Frenk(2015) propone que el uso de los teléfonos celulares (llamadas, mensajes de texto, mensajes de voz, programas o apps específicos) en la atención de la salud y la salud pública es uno de los desarrollos más

prometedores en este sentido, ya que la telefonía móvil se está convirtiendo rápidamente en la tecnología de comunicación por excelencia, incluso en los más pobres. Pero veamos ahora el contexto institucional en el que se utilizan las innovaciones tecnológicas.

Junto con la revolución de las comunicaciones, en el mundo hay una búsqueda paralela por mejores sistemas de salud. De Colombia y México a Estados Unidos y Europa; de Tailandia y Tanzania a China, Ghana y la India, y en el Perú, hay una búsqueda universal de mejores maneras de financiar y organizar la atención a la salud. Esta revolución de las reformas de salud está tratando de identificar mecanismos para acelerar el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y anticipar los nuevos retos que ya aparecen en el horizonte.

En Colombia, las afecciones cardiovasculares constituyen un gran problema de salud pública; la hipertensión arterial se encuentra en un 22,8% de la población nacional, el consumo de tabaco en un 12,8%, la obesidad en 13,7%, el consumo de alcohol en 7,6% y el colesterol anormal en un 7,8% [3]. Este grupo de afecciones representan la segunda causa de muerte en Colombia(Florez, 2009)

En el 2016 una muestra de participantes del CRONICAS Cohort Study, estudio que incluyó 3601 personas de Tumbes, Puno y Lima. Se encontró que de 717 pacientes con HTA, el 28% sabía de su condición de hipertenso. El desconocimiento de su estatus de hipertenso era mayor en Tumbes (41%) que en Lima (31%) y mucho menor tanto en el área rural de Puno (21%) y en área rural de la misma ciudad (7%). Asimismo, era menor en pacientes con bajo estatus socioeconómico (39%) que entre los de ingresos medios y altos 29 y 31% respectivamente.(JA Zavala-Loayza, 2016)

E Aguado- Fabián(2014) Realizaron entrevistas predeterminadas a 86 pacientes hipertensos del Hospital Nacional Dos de Mayo, encontrando que el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en los pacientes fue medio (46,5%), bajo (24,4%) y alto (29,1%). Adicionalmente, al estudiar el autocuidado de los pacientes se encontró un nivel medio en el 58,2%, bajo en el 15,2% y alto en el 26,7%.

(G Rivas Torres, 2016) En Chiclayo, en un estudio que evaluó la “Cartera de Servicios de Salud de Complejidad Creciente del Policlínico Chiclayo Oeste” en el 2015, solo el 11% de los pacientes evaluados eran adherentes a su tratamiento antihipertensivo, la misma que se evaluó usando el cuestionario "Martin Bayarre Grau". Asimismo, solo el 18,7% cumplían su tratamiento higiénico dietético, y casi la mitad tenía un grado de instrucción superior.

Al final de cuentas la salud tiene que ver con la gente. El mayor de los beneficios que puede generar la tecnología móvil es empoderar a la población –ya sea a los pacientes que requieren información para hacerse cargo de su propia salud, los proveedores que necesitan conectarse con extensas redes de trabajo, los profesionales de la salud pública que deben generar información crítica en sus actividades de vigilancia epidemiológica o los tomadores de decisiones que requieren del poder iluminador de las evidencias para tomar mejores decisiones.(Frenk, 2015)

1.2. Trabajos previos

En Montería - Colombia en un estudio de diseño descriptivo transversal, con abordaje cuantitativo, con una muestra aleatoria de 177 personas que asistieron al servicio de consulta externa a control de la hipertensión arterial en Hospital de Montería, mediante el instrumento “Factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular ”describe y analiza la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en personas con hipertensión arterial, inscritas en el programa de control de una empresa social del Estado de baja complejidad en Montería– Colombia, donde la mayoría de las personas se encontró en riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico, lo cual guarda relación con los factores socioeconómicos y los relacionados con el proveedor. Los factores relacionados con la terapia

y con el paciente reflejaron una situación de ventaja para la adherencia, donde la mayoría de los participantes se ubicaron en riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia 42 %, seguido de en ventaja para adherencia 39 % y en menor frecuencia se encontró el grupo de personas que no pueden responder con conductas de adherencia 19 % (Guerra, 2012).

En Chile, el estudio de cohorte con una muestra de 513 pacientes donde se identificaba la Influencia de factores psicosociales en la adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo del Programa de Salud Cardiovascular de la Región Metropolitana, Chile, obtenida a través de las respuestas a las siguientes encuestas: 1) Test de adherencia farmacológica (Morisky-Green-Levine); 2) Cuestionario de relación médico paciente; 3) Cuestionario de apoyo social (MOS-SSS); 4) Apgar familiar; 5) Cuestionario GHQ-12; 6) Test de conocimiento de su enfermedad (Test Batalla) y 7) Autopercepción de salud, encontrándose en los resultados que hubo una mayor proporción de mujeres (72,3%) que de hombres (27.7%). Presión arterial controlada (PA < 140/90 mmHg) fue alcanzada en 47,4%, sin diferencias significativas según sexo (44,4% en hombres vs 48,7% en mujeres; p = 0,14). Adherencia al tratamiento farmacológico, características demográficas y socioeconómicas Los valores promedio de estas características y su relación con la adherencia son: El bajo ingreso familiar y nivel educacional, y el sexo masculino se relacionaron significativamente con el riesgo de no adherencia, de acuerdo al análisis logístico multivariado ajustado por edad y sexo y por edad y sexo más todas las variables restantes. No se encontró un mayor riesgo de PA no controlada ($\geq 140/90$ mmHg) en relación a la no adherencia, de acuerdo a análisis logístico multivariado.(Daniela Sandoval, 2014)

En Chiclayo, en un estudio un estudio transversal descriptivo en 124 pacientes pertenecientes al programa de Diabetes e Hipertension arterial del Policlínico Chiclayo Oeste – EsSalud en diciembre del 2015, el 35,48% presentó adherencia farmacológica, Además el 47,58% reflejó control de la

enfermedad teniendo como base el nivel de glicemia de su último control. El nivel de adherencia al tratamiento tanto farmacológico como dietético no llega a la mitad de los pacientes y no se encontró una relación significativa entre pacientes con nivel de glicemia controlada y nivel de adherencia al tratamiento farmacológico y dietético.(J. Guevara, 2016)

Fernández-Arias (2014), con respecto a la adherencia al tratamiento, quien encuestó a 115 pacientes atendidos en el Hospital Cayetano Heredia. La edad promedio fue de 62,7% y 77 (67%) eran de sexo femenino. Ciento dos (88,7%) venían siendo tratados por más de 6 meses, con uno a dos medicamentos (47,8%) y con tres a más (52,2%). Se encontró una baja adherencia a la medicación según los resultados de la escala Morisky en el 57,4% de los pacientes, predominantemente en jóvenes y en aquellos a quienes se les habían prescrito más de dos medicamentos.

Esta baja adherencia se asociaría, sin duda, a un bajo nivel de conocimiento y autocuidado de su enfermedad.

Aguado-Fabián et al. (2014) realizaron entrevistas predeterminadas a 86 pacientes hipertensos del Hospital Nacional Dos de Mayo, encontrando que el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en los pacientes fue medio (46,5%), bajo (24,4%) y alto (29,1%). Adicionalmente, al estudiar el autocuidado de los pacientes se encontró un nivel medio en el 58,2%, bajo en el 15,2% y alto en el 26,7% (19).

Rivas T. (2015) en Chiclayo, en un estudio que evaluó la “Cartera de Servicios de Salud de Complejidad Creciente del Policlínico Chiclayo Oeste” en el 2015, solo el 11% de los pacientes evaluados eran adherentes a su tratamiento antihipertensivo, la misma que se evaluó usando el cuestionario "Martin Bayarre Grau". Asimismo, solo el 18,7% cumplían su tratamiento higiénico dietético, y casi la mitad tenía un grado de instrucción superior.

1.3. Teorías relacionadas con el tema

Entender en el contexto del comportamiento de adherencia al tratamiento y los factores que influyen en dichos comportamientos implica preguntarse sobre la naturaleza de este fenómeno. En este sentido existen al respecto distintas posturas teóricas.

Según Boza (2007), el cumplimiento del tratamiento es “el notable entendimiento por parte del paciente acerca de las necesidades de tratamiento y de sus diferentes posibilidades, seguido de la acción apropiada”. Para Galperin, es “la medida en que el paciente responde a las indicaciones médicas y las hace suyas, existiendo diferentes motivaciones por parte del mismo que explican los grados de adhesión a las distintas indicaciones”.

Haynes (1979) es “el grado en que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicamentos, seguimiento de dieta y modificación del hábito de vida, coinciden con las instrucciones proporcionadas por el médico”.

Karoly (1999) señala un restringido alcance en el término cumplimiento, y sugiere que genera un papel pasivo y otro sumiso. Blackwell propuso adherencia o alianza terapéutica, para expresar una relación más interactiva médico-paciente. Friedman y DiMatteo prefieren hablar de “cooperación”, para enfatizar la naturaleza bilateral de la interacción profesional de la salud-enfermo.

Según Sabate (2003), la adherencia es un fenómeno multidimensional determinado por la acción recíproca de cinco factores, con los cuales los pacientes interactúan: factores socioeconómicos, factores relacionados con los sistemas de salud, factores relacionados con la enfermedad, factores relacionados con la terapia y factores relacionados con el paciente.

Por otra parte, Vlasnik(2005) reporta como factores que intervienen en la falta de adherencia al tratamiento la incapacidad económica para obtener los medicamentos.

Libertad, (2004) la adherencia debe ser considerada como una conducta compleja que consta de una combinación de aspectos propiamente conductuales, unidos a otros relacionales y volitivos que conducen a la participación y la comprensión del tratamiento por parte del paciente, de manera conjunta con el profesional de la salud.

1.4. Formulación del problema

¿El uso del teléfono móvil mejora la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos del centro de salud Jorge Chávez- Chiclayo, 2018?

1.5. Justificación del estudio

El resultado de un tratamiento poco óptimo está asociado con un mal control de los valores de presión arterial y por lo tanto progresión el daño a órganos blanco los factores de riesgo que intervienen en la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes hipertensos van a ayudar a prevenir el porcentaje de mala adherencia por parte de los pacientes y el fracaso de los mismos, teniendo en cuenta la alta morbilidad y mortalidad de esta patología.

Conocer los pacientes en riesgo de una mala adherencia ayudará al personal de salud a abordar individualmente a un paciente, proyectando un abordaje multidisciplinario y personalizando las visitas domiciliarias.

La adherencia es la estrategia que permite que el paciente mantenga y continúe el tratamiento y de esta manera logre cambios significativos en su comportamiento que mejoren su vida. Actualmente se cuenta con más y mejores herramientas de ayuda diagnóstica, múltiples opciones farmacológicas, acceso a bases de datos e información vasta y guías de práctica clínica para mejorar los resultados importantes en los/as pacientes como lograr un mejor control de las cifras de presión arterial y reducir la morbilidad y mortalidad en los pacientes hipertensos.

En Perú, a nivel local no se han realizado muchos trabajos de investigación acerca del uso de dispositivos móviles para mejorar la adherencia al

tratamiento en enfermedades crónicas, pero sí se evidencian algunos trabajos sobre el uso de dispositivos móviles para modificar conocimientos, actitudes y prácticas preventivas en enfermedades crónicas, donde se evidencia su eficacia.

A pesar que en los últimos años ha aumentado el interés en la tecnología móvil en países en vías de desarrollo, aun no se han reportado estudios a nivel local. Por este motivo, se planteó como objetivo principal de este estudio evaluar si el efecto del uso de dispositivos de telefonía móvil mejora la adherencia al tratamiento de Hipertensión Arterial.

1.6. Hipótesis

1.6.1. Hipótesis general:

H1: El uso del teléfono móvil mejora la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos en el Centro de Salud Jorge Chávez en el año 2018.

H0: El uso del teléfono móvil no mejora la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos en el Centro de Salud Jorge Chávez en el año 2018.

1.6.2. Hipótesis específicas.

El uso del teléfono móvil es una herramienta valiosa para mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos en el Centro de Salud Jorge Chávez.

La adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos en el Centro de Salud Jorge Chávez mejora con intervenciones sanitarias específicas.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo general

Determinar la efectividad del uso de mensajes de voz o texto para mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico en hipertensos del centro de salud Jorge Chávez- Chiclayo, 2018

1.7.2. Objetivos específicos

Caracterizar a los pacientes diagnosticados con hipertensión arterial del Centro de Salud Jorge Chávez- Chiclayo, 2018

Identificar el nivel de adherencia al tratamiento farmacológico en hipertensos del Centro de Salud Jorge Chávez antes y después de utilizar los mensajes de texto vía móvil- Chiclayo, 2018

Valorar uso de mensajes de texto en el tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos en el Centro de Salud Jorge Chávez. Antes y después de utilizar los mensajes de texto vía móvil- Chiclayo, 2018

Analizar la efectividad del uso de mensajes de texto para mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico en hipertensos del Centro de Salud Jorge Chávez- Chiclayo, 2018

Determinar las variables que interviene directamente en el mejoramiento de la adherencia farmacológica de los pacientes hipertensos que fueron abordados con mensajes de texto del Centro de Salud Jorge Chávez- Chiclayo, 2018.

Precisar la frecuencia de mensajes de texto por grupo intervenido que mejoro la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos del Centro de Salud Jorge Chávez- Chiclayo, 2018

MÉTODO

2.1. Diseño de investigación

El presente trabajo de investigación fue un estudio de intervención cuasiexperimental, de antes y después de la intervención, de acuerdo al enfoque corresponde con los estudios de tipo experimental – explicativo, (Hernández, Fernández y Baptista-2015), es decir, el objeto de estudio se describe, analiza, y evalúa; así mismo, se establece la relación causa - efecto; ósea estuvo destinado a determinar la efectividad del uso del teléfono móvil mediante el envío de mensajes de texto en pacientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial para mejorar su adherencia al tratamiento, pertenecientes al Centro de Salud Jorge Chávez – Chiclayo, 2018.

Este trabajo de investigación asumió el diseño Cuasiexperimental, con dos grupos; equivalente con pretest y posttest (Sánchez y Reyes, 2014). La ejecución de este diseño implicó tres procedimientos:

1. Una medición previa de la variable dependiente estudiada: Adherencia al Tratamiento en Hipertensos.

2. Aplicación de la variable independiente o experimental: Uso del teléfono móvil mediante el envío de mensajes de textos, para el grupo 1 (G1) se enviaron 1 mensaje de texto al mes y para el grupo 2 (G2) se enviaron 2 mensajes de texto al mes en transcurso de los 3 meses de duración de la intervención.

3. Una nueva medición de la variable dependiente estudiada: Adherencia al Tratamiento en Hipertensos después de los 3 meses de intervención a los 2 grupos (G1 y G2).

El ideograma correspondiente de este diseño cuasi experimental es el siguiente:

GE: O1 X O2

Donde:

O1 = Observación del grupo experimental, antes: Pretest

X = Uso de teléfono móvil.

O2 = Observación del grupo experimental, después: Posttest.

2.2. Variables, operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
TELÉFONO MOVIL	El teléfono móvil o celular convencional que tiene acceso a mensajería tipo MSM.	Dispositivo móvil que permite la comunicación fluida entre 2 personas o más.	Si posee dispositivo móvil.	Utiliza el teléfono móvil adecuadamente	ORDINAL	Posee dispositivo móvil: Si o No
			No posee dispositivo móvil.			
ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO	magnitud con que el paciente sigue las instrucciones médicas, es decir, cuando cumple las prescripciones recibidas para el manejo de una enfermedad	Capacidad del paciente en la administración adecuada de su medicación	Adherencia total	TEST DE MORISKY-GREEN	ORDINAL	Adherencia total: 38-48 puntos Adherencia parcial: 18-37 puntos. No adherencia: 0-17 puntos
			Adherencia parcial			
			No adherencia			

2.3. Población y muestra

Población:

- Pacientes que acuden a los diferentes servicios del Centro de Salud Jorge Chávez.

Muestra

- Pacientes Hipertensos tratados en las diferentes áreas del centro de Salud Jorge Chávez.
- El número de pacientes registrados en las diferentes áreas del Centro de salud es 123 individuos, se tomara una muestra al azar de 100 pacientes.
- Los 100 pacientes que conformaron la muestra se dividieron en 2 grupos (Grupo 1 y Grupo 2) cada uno conformado por 50 pacientes.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos validez y confiabilidad

Técnica

- La técnica utilizada para la obtención de datos fue la encuesta, por otro lado el instrumento para la recolección de datos, fue el cuestionario TEST DE MORISKY-GREEN, que mide la adherencia al tratamiento y consta de 4 preguntas, que van desde Siempre hasta Nunca. El cuestionario recogió además, datos generales del paciente (nombre, edad, sexo, ocupación, años de diagnosticada la enfermedad, uso frecuente del celular, tipo de convivencia, número de teléfono de contacto).

Para la recolección de datos, el investigador acudió a los diferentes consultorios del centro de salud Jorge Chávez, previa autorización de la Jefatura del Centro de Salud y en coordinación con los médicos y enfermeras encargadas de los diferentes programas.

A los participantes que cumplieron con los criterios de selección, se les explicó el trabajo de investigación y posteriormente se procedió a brindarles un cuestionario con los datos personales y el test de

MORISKY-GREEN, para su posterior clasificación de acuerdo al grado de adherencia farmacológica.

Posteriormente se dividió a los participantes en 2 grupos de manera aleatoria y al azar, conformándose el Grupo 1 formado por 50 pacientes y el grupo 2 por 50 pacientes.

El investigador envió mensajes de texto motivacionales y recordatorio de forma aleatoria a los participantes que ingresaron a la clasificación correspondiente siendo 1 mensaje de texto al mes en el Grupo 1 y 2 mensajes al mes al grupo 2. Además, se realizaron llamadas mensualmente a los participantes para verificar si estaban recibiendo los mensajes de texto y corroborar si seguían tomando los mismos medicamentos del inicio del estudio, o si habían cambiado de medicación.

Todo este procedimiento se realizó en el transcurso de 3 meses que duro el estudio.

Instrumento/s

Uno de los métodos más utilizados para evaluar si un paciente cumple con el tratamiento pautado es el test de Morisky-Green, que aunque sencillo, es suficiente y aplicable a todos los pacientes. Consiste en la realización al paciente de estas 4 preguntas:

¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?

¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?

Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?

Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

En todos los casos se debe responder "SI" o "NO".

Se consideran pacientes que cumplen el tratamiento a quienes contestan NO a las cuatro preguntas y no cumplidores a quienes contestan SI a una o más.

Este test es muy eficaz sobretodo en dos enfermedades crónicas muy frecuentes: pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus 2.

VALIDEZ

Se sometió a juicio de tres expertos seleccionados según criterios de expertos en el tema que trabajan con variables, profesionales con grado de maestro y que realizaron investigaciones sobre el tema.

Test Morisky –Green.- Este método que está validado para diversas enfermedades crónicas, fue desarrollado originalmente por Morisky, Green y Levine para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con Hipertensión Arterial. Desde que el Test fue introducido se ha usado en la valoración del cumplimiento terapéutico en diferentes enfermedades.

Consiste en una serie de 4 preguntas de contraste con respuesta dicotómica si/no, que refleja la conducta del enfermo respecto al cumplimiento. Se pretenden valorar si el enfermo adopta actitudes correctas con relación con el tratamiento para su enfermedad; se asume que si las actitudes son incorrectas el paciente es incumplidor. Presenta la ventaja de que proporciona información sobre la causas del incumplimiento. Las preguntas, que se deben realizar entremezcladas con la conversación y de forma cordial.

El paciente es considerado como cumplidor si se responde de forma correcta a las 4 preguntas, es decir, No/Si/No/No. Existe otra variante, en la cual se modifica la segunda pregunta para que la respuesta correcta sea no

Encuesta.- La encuesta se realizará a todos los entrevistados con las mismas preguntas, en el mismo orden, y en una situación similar; de modo que las diferencias son atribuibles a las diferencias entre las personas entrevistadas.

Mensajes de texto.- El servicio de mensajes se realizó, mediante el envío de mensajes de texto tipo recordatorio agregando frases motivacionales de acuerdo al grupo que pertenecía el paciente siendo: 1 mensaje al mes para los pacientes del Grupo 1 y 2 mensajes al mes para los pacientes del grupo 2, durante los 3 meses que duró la investigación.

CONFIABILIDAD

La prueba estadística de fiabilidad utilizada fue Alfa de Cronbach la cual para el instrumento que evalúa a los pacientes que se tienden por Hipertensión Arterial, dio un valor de $\alpha = 0.873$ ($\alpha > 0.70$) y $\alpha = 0.876$ ($\alpha > 0.70$) para el instrumento que evalúa la optimización de recursos, lo cual indica que los instrumentos que evalúan al paciente con Hipertensión son altamente confiables.

2.5. Métodos de análisis de datos

Los datos recolectados por las encuestas, en un total de 100 investigados serán tratados estadísticamente haciendo uso del spss versión 21. Y su presentación en el informe de tesis será en tablas de frecuencia y figuras estadísticas (gráficos) con sus correspondientes análisis e interpretaciones.

2.6. Aspectos éticos.

ANONIMATO.

Un aspecto principal en el Criterio para la aplicación de las encuestas es el Anonimato, Respeto a las personas, ya que se respetara la decisión de los participantes teniendo como premisa no involucrar su identidad.

CONFIDENCIALIDAD.

En las encuestas que se apliquen a cada usuario y que los datos consignados solo los podrá manejar el investigador evitando la divulgación sin permiso de los investigados.

BENEFICENCIA.

Las encuestas a aplicarse serán de utilidad tanto para el usuario como para el establecimiento, ya que por intermedio de ello obtendremos un resultado favorable para ambas partes.

JUSTICIA.

Al aplicarse las encuestas se tendrá en cuenta la transparencia de los datos obtenidos en la información obtenida, ya que con ello tendremos en cuenta para la aplicación correcta del proyecto.

3. RESULTADOS

TABLA 1
CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON
HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL CENTRO DE SALUD JORGE CHÁVEZ-
CHICLAYO, 2018

CARACTERÍSTICAS	GRUPO 1		GRUPO 2		TOTAL		
	n	%	n	%	n	%	
EDAD	45 - 50	5	10%	1	2%	6	6%
	51 - 55	3	6%	3	6%	6	6%
	56 - 60	4	8%	9	18%	13	13%
	61 - 65	17	34%	18	36%	35	35%
	66 - 71	21	42%	19	38%	40	40%
SEXO	Masculino	34	68%	29	58%	63	63%
	Femenino	16	32%	21	42%	37	37%
CONVIVENCIA	Sólo	6	12%	3	6%	9	9%
	Acompañado	44	88%	47	94%	91	91%
RELIGIÓN	Católico	38	76%	33	66%	71	71%
	Otro	12	24%	17	34%	29	29%
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Primaria	37	74%	34	68%	71	71%
	Secundaria	12	24%	16	32%	28	28%
	Superior	1	2%	0	0%	1	1%
OCUPACIÓN	Empleado	8	16%	9	18%	17	17%
	Desempleado	42	84%	41	82%	83	83%
USO DE CELULAR	Frecuentemente	38	76%	35	70%	73	73%
	Infrecuentemente	12	24%	15	30%	27	27%
ENFERMEDAD AGREGADA	Si	6	12%	8	16%	14	14%
	No	44	88%	42	84%	86	86%
TIEMPO CON LA ENFERMEDAD (AÑOS)	1-4	22	44%	21	42%	43	43%
	5 - 7	19	38%	10	20%	29	29%
	8 - 11	9	18%	19	38%	28	28%

Fuente: Cuestionario de adherencia al tratamiento farmacológico aplicado a pacientes diagnosticados con hipertensión arterial del centro de salud Jorge Chávez, Noviembre-Chiclayo.2018

INTERPRETACIÓN:

Al evaluar las características de los pacientes diagnosticados con hipertensión arterial del centro de salud Jorge Chávez, se encontró lo siguiente:

En el grupo 1, el 42% de los pacientes tiene una edad de 66 a 71 años, mientras que el 6% de ellos tienen una edad de 51 a 55 años. En relación al sexo el 68% son de sexo masculino y el 32% de sexo femenino, así mismo se encontró que el 88% de los pacientes viven acompañados, mientras que el 12% viven solos. Al evaluar la religión de los pacientes, el 76% tiene una religión católica y el 24% indicó que tiene otro tipo de religión.

En relación al grado de instrucción de los pacientes el 74% tiene instrucción primaria, el 24% secundaria y sólo el 12% tiene instrucción superior, por otro lado, en relación a su ocupación el 84% de ellos manifestó estar desempleado y el 16% si está empleado.

Un 76% de paciente manifestó que usa el celular frecuentemente, mientras que el 24% no lo usa de forma frecuente.

El 88% de los pacientes no presenta la enfermedad agregada mientras que el 12% sí, así mismo se encontró que el 44% de pacientes tiene de 1 a 4 años con la enfermedad y el 18% tiene de 8 a 11 años con la misma.

En el grupo 2, un 38% de los pacientes tiene una edad de 66 a 71 años, mientras que el 6% de ellos tienen una edad de 51 a 55 años. En relación al sexo el 58% son de sexo masculino y el 42% de sexo femenino, así mismo se encontró que el 94% de los pacientes viven acompañados, mientras que el 6% viven solos. Al evaluar la religión de los pacientes, el 66% tiene una religión católica y el 34% indicó que tiene otro tipo de religión.

En relación al grado de instrucción de los pacientes el 68% tiene instrucción primaria y el 32% secundaria, por otro lado, en relación a su ocupación el 82% de ellos manifestó estar desempleado y el 18% si está empleado.

Sobre el uso del celular 70% de paciente manifestó que lo usa frecuentemente, mientras que el 30% no lo usa de forma frecuente.

El 84% de los pacientes no presenta la enfermedad agregada mientras que el 16% sí, así mismo se encontró que el 42% de pacientes tiene de 1 a 4 años con la enfermedad y el 20% tiene de 5 a 7 años con la misma.

TABLA 2

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES DEL GRUPO 1 DIAGNOSTICADOS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL CENTRO DE SALUD JORGE CHÁVEZ, ANTES Y DESPUÉS DE UTILIZAR LOS MENSAJES DE TEXTO VÍA MÓVIL. CHICLAYO- 2018

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO	ANTES		DESPUÉS	
	n	%	n	%
Adherido	9	18%	13	26%
No adherido	41	82%	37	74%
Total	50	100%	50	100%

Fuente: Cuestionario de adherencia al tratamiento farmacológico aplicado a pacientes diagnosticados con hipertensión arterial del centro de salud Jorge Chávez, Noviembre-Chiclayo.2018

FIGURA 1

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES DEL GRUPO 1 DIAGNOSTICADOS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL CENTRO DE SALUD JORGE CHÁVEZ, ANTES Y DESPUÉS DE UTILIZAR LOS MENSAJES DE TEXTO VÍA MÓVIL. CHICLAYO- 2018

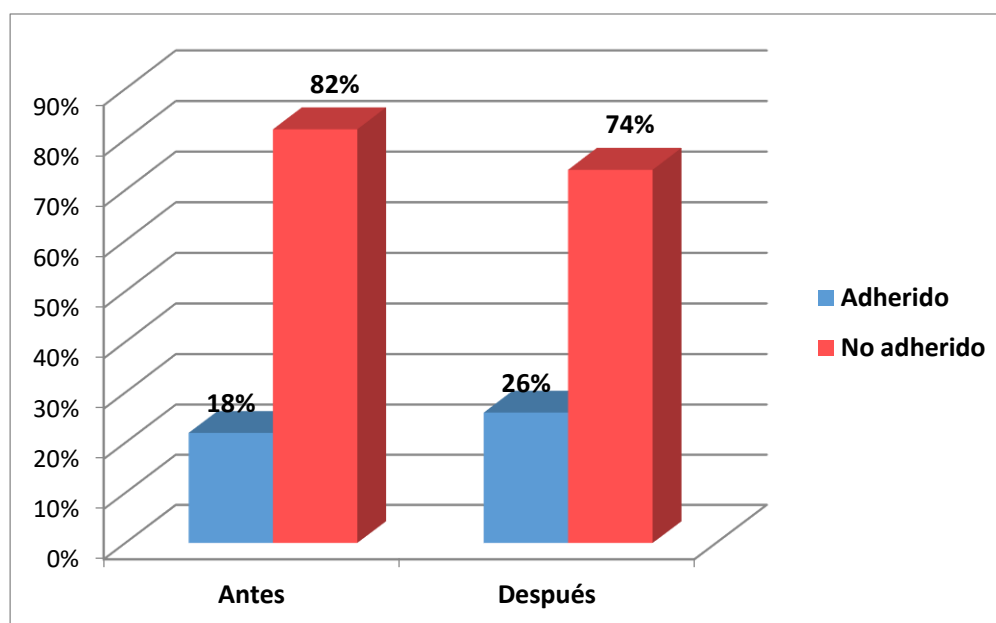


Figura 1: Al evaluar la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes del grupo 1 (recibieron mensajes una vez al mes), se encontró que el 22% estaba adherido al inicio

de las llamadas y este incrementó a 26% posterior a las mismas, sin embargo en el caso de los no adheridos este se encontraba en un 82% al inicio y disminuyó a 74% después de la intervención telefónica.

TABLA 3

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES DEL GRUPO 2 DIAGNOSTICADOS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL CENTRO DE SALUD JORGE CHÁVEZ, ANTES Y DESPUÉS DE UTILIZAR LOS MENSAJES DE TEXTO VÍA MÓVIL. CHICLAYO- 2018

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO	ANTES		DESPUÉS	
	n	%	n	%
Adherido	13	26%	22	44%
No adherido	37	74%	28	56%
Total	50	100%	50	100%

Fuente: Cuestionario de adherencia al tratamiento farmacológico aplicado a pacientes diagnosticados con hipertensión arterial del centro de salud Jorge Chávez, Noviembre-Chiclayo.2018

FIGURA 2

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES DEL GRUPO 2 DIAGNOSTICADOS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL CENTRO DE SALUD JORGE CHÁVEZ, ANTES Y DESPUÉS DE UTILIZAR LOS MENSAJES DE TEXTO VÍA MÓVIL. CHICLAYO- 2018

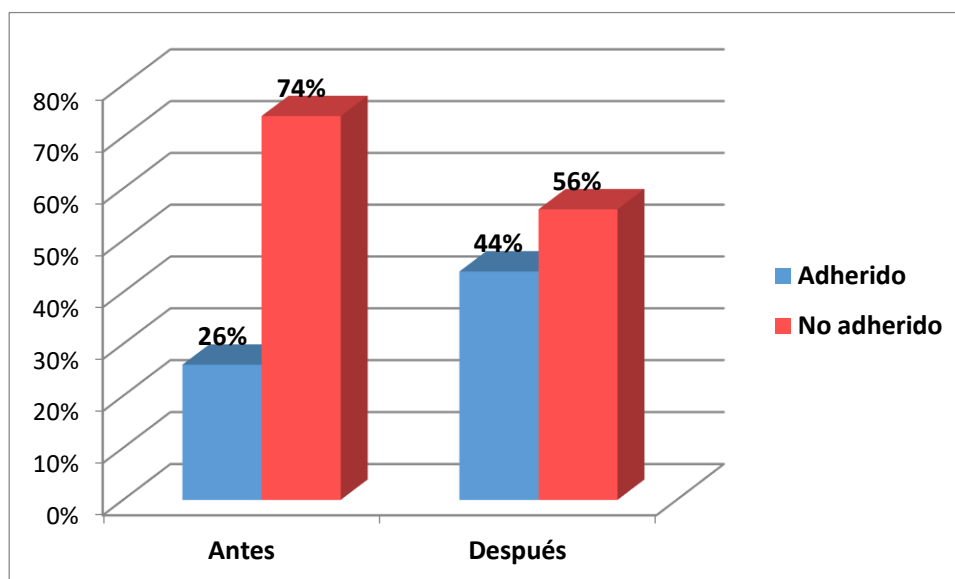


Figura 2: Al evaluar la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes del grupo 2 (recibieron mensajes dos veces al mes), se encontró que el 26% estaba adherido al inicio de las llamadas y este incrementó a 44% posterior a las mismas, sin embargo en el caso de los pacientes no adheridos este se encontraba en un 74% al inicio y disminuyó a 56% después de la intervención telefónica.

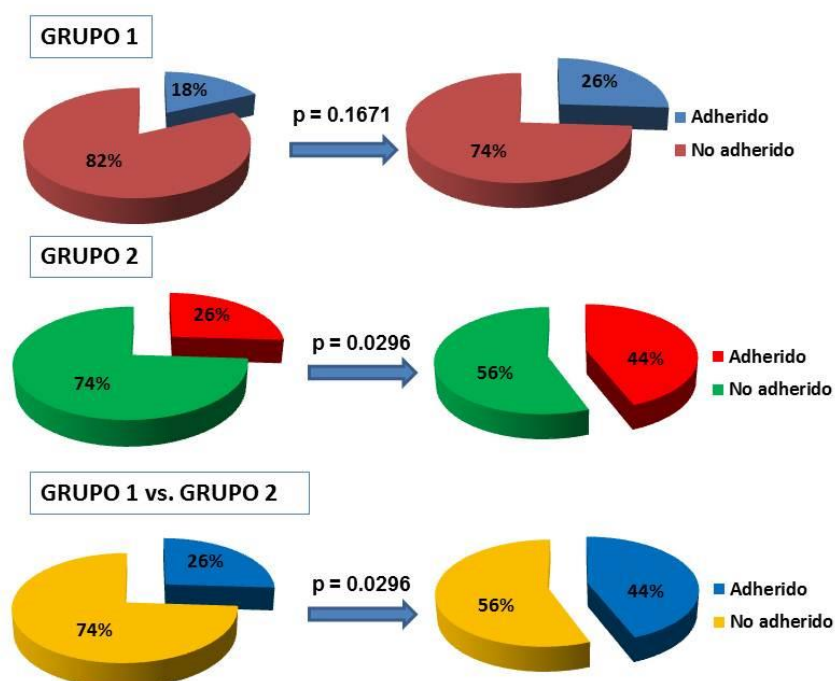
TABLA 4

**DESCRIPCIÓN DE VARIABLES CUANTITATIVAS DE LOS PACIENTES
DIAGNOSTICADOS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL CENTRO DE SALUD
JORGE CHÁVEZ- CHICLAYO, 2018**

	GRUPO 1			GRUPO 2			TOTAL		
	Media	Desv.Estándar	P (Kolmogorov-Smirnov)	Media	Desv.Estándar	P (Kolmogorov-Smirnov)	Media	Desv.Estándar	P (Kolmogorov-Smirnov)
Edad	62.64	7.02	0.001	63.14	5.02	0.200(*)	62.89	6.08	0.000
Tiempo de la enfermedad	4.94	2.67	0.050	5.7	3.19	0.002	5.32	2.95	0.001

(*) Las edades del grupo 2 concuerdan con una distribución normal

FIGURA 3 ADHERENCIA AL INICIO VS ADHERENCIA POST INTERVENCIÓN DEL USO DE MENSAJES DE TEXTO



Al analizar los grupos de forma independiente, se encontró que en el grupo 1 no hay diferencia significativa antes y después de la intervención telefónica ($p=0.1671$), sin embargo en el grupo 2 se puede observar todo lo contrario ($p = 0.0296$), de igual forma sucede al comparar el porcentaje de pacientes de ambos grupos, en donde se concluye que el grupo 2 es mayor al grupo 1 en relación al porcentaje de adherencia ($p = 0.0296$), determinando la efectividad del uso de mensajes de texto para mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico en hipertensos.

TABLA 5
PRUEBA EXACTA DE FISHER PARA DETERMINAR LA RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES CUALITATIVAS Y LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE LOS PACIENTES DEL GRUPO 2 DIAGNOSTICADOS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL CENTRO DE SALUD JORGE CHÁVEZ-CHICLAYO, 2018

CARACTERÍSTICAS		GRUPO 2		p (Prueba exacta de Fisher)
		n	%	
SEXO	Masculino	29	58%	0.011(*)
	Femenino	21	42%	
CONVIVENCIA	Sólo	3	6%	0.167
	Acompañado	47	94%	
RELIGIÓN	Católico	33	66%	0.269
	Otro	17	34%	
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Primaria	34	68%	0.558(**)
	Secundaria	16	32%	
	Superior	0	0%	
OCUPACIÓN	Empleado	9	18%	0.342
	Desempleado	41	82%	
USO DE CELULAR	Frecuentemente	35	70%	0.007(*)
	Infrecuentemente	15	30%	
ENFERMEDAD AGREGADA	Si	8	16%	0.498
	No	42	84%	

(*) Existe evidencia estadística para afirmar que la variable sexo y uso del celular se encuentra asociado a la adherencia del tratamiento farmacológico, considerando $p < 0.05$

(**) Prueba Chi cuadrado de Independencia

Prueba de hipótesis “Z” para la diferencia de dos proporciones para determinar la efectividad del uso de mensajes de texto para mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico en hipertensos del centro de salud Jorge Chávez- Chiclayo, 2018

1. Hipótesis

$H_0 : P_1 \geq P_2$

$H_1 : P_1 < P_2$

P_1 = proporción de pacientes del grupo 1 adheridos al tratamiento después de la intervención telefónica

P_2 = proporción de pacientes del grupo 2 adheridos al tratamiento después de la intervención telefónica

2. Significancia : $\alpha = 0.05$

3. Prueba estadística

Grupo 1	Grupo 2	
0.26	0.44	p (as decimal)
13/50	22/50	p (as fraction)
13.	22.	X
50	50	n
-0.18	difference	
0.	hypothesized difference	
0.0954	std. error	
-1.89	z	
.0296	p-value (one-tailed, lower)	

4. Decisión

Si p-value $\geq \alpha$ ----- Se acepta H_0

Si p-value $< \alpha$ ----- No Se acepta H_0

Considerando una prueba “Z” con un p-value = 0.0296, se decide rechazar H_0 y ACEPTAR H_1

5. Conclusión

Se concluye que el porcentaje de pacientes del grupo 2 adheridos al tratamiento después de la intervención telefónica es mayor al grupo 1, determinando la efectividad del uso de mensajes de texto para mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico en hipertensos.

II. DISCUSIÓN

El presente estudio ha servido para brindar evidencias de la utilidad de los mensajes de texto en mejorar los tratamientos de enfermedades crónicas, la intervención a mostrado mejorar conductas y hábitos no adecuados para el manejo y control de una enfermedad crónica frecuente, los resultados han demostrado relevancia en cuanto a su utilidad ya que la alta morbimortalidad en enfermedades crónicas en nuestro medio genera un alto costo para el presupuesto del sector salud.

Al compararse los resultados obtenidos con el estudio “Eficacia de los mensajes de texto para el cuidado de la salud en población mayor realizado en Salamanca – España”, mediante el envío de mensajes de texto a los pacientes por 1 mes, donde se obtuvo que un 15.4% de los pacientes manifiestan haber incrementado su adherencia al tratamiento así como mejorar su estilo de vida, mientras que en el presente estudio se encontró un 18% en los 3 meses que duró la investigación. (C. GENARO, 2016)

En la intervención se encontró que la variable “sexo” $P= 0.11$ y “uso del celular” $P=0.007$ se encuentran directamente asociadas a la adherencia al tratamiento, resultados que coinciden con el estudio “evaluación del efecto del uso de dispositivos móviles en la adherencia al tratamiento de hipertensión arterial” en Chiclayo – Perú donde se obtuvieron que la variable sexo fue la que estuvo directamente asociada a la adherencia. (G. RIVAS, 2017)

Se encontró que en un estudio realizado por el programa Text-MED donde los participantes recibieron 3 SMS al día durante 3 semanas demostrando una mejor adherencia al tratamiento, situación que no se tomó en cuenta para esta intervención por la recurrencia de los SMS, ya que podrían tomarse como recurrentes, aburridos hasta impertinentes por los usuarios, sesgando los resultados. (Arora S, 2012)

En un estudio “Mensajes de texto para el control glucémico en adultos con diabetes tipo 2” realizado en México, donde se medía la efectividad de los mensajes de texto a los pacientes con DM2 mediante el envío de mensajes de texto y la medición cuantificada de los niveles de HbA1c, encontrándose una

relación significativa, aunque la duración de la intervención no fue del mismo periodo de tiempo el resultado se obtuvo comparándose las mediciones al inicio y al final de la intervención, resultados que coincidieron con el presente estudio lo que refuerza que el uso del teléfono celular mejora el control de enfermedades crónicas. (V. ORTIZ, 2015)

La principal dificultad de este estudio residió en su carácter abierto, ya que no fue posible enmascarar la intervención y tanto los pacientes como los investigadores conocieron la asignación a los grupos control e intervención; pudiendo condicionar el grado de respuesta, sobre todo en el grupo control, a quienes solo se les aplicó el cuestionario de Martin Bayarre Grau. Además, encontramos muchos de los pacientes presentaron temor al momento de brindar sus datos personales, a pesar de haber firmado el consentimiento

informado. Esto también se evidencia en un estudio que considera que la confidencialidad es de suma importancia en cualquier estrategia para usar teléfonos celulares en la asistencia sanitaria, donde algunos de los participantes estaban muy preocupados al pensar que sus números telefónicos pudieran ser utilizados para otro fin.

Las ventajas que presenta la utilización del envío de mensajes de texto frente a otro tipo de intervenciones, es que el envío de mensajes tienen varios atributos que los hacen muy atractivos para los proveedores e investigadores de la salud, entre ellos estar siempre en contacto con los pacientes, bajo costo y el potencial para la vigilancia. Además, no provoca efectos secundarios y por el contrario, brinda nueva información a los pacientes, generando mayor conciencia en los mismos, sin que ellos tengan que hacer un gasto extra. Otro de los beneficios indirectos que puede suponer la utilización del envío de mensajes de texto en pacientes hipertensos es fomentar el uso de esta intervención en otras enfermedades crónicas como diabetes mellitus, etc.

El hecho de que a los participantes les agraden recibir mensajes recordatorios y educativos - motivacionales revela que parecen interesados en no sólo recibir un recordatorio sino también en recibir algo que aumente su autoestima y les de ánimo. Estudios anteriores han demostrado que las intervenciones basadas en uso de mensajes enviados por teléfono haciendo hincapié en los conceptos

cognitivos sociales (por ejemplo, la motivación, la auto-eficacia) han demostrado eficacia a largo plazo.

Ninguno de los pacientes del grupo experimental manifestó alguna molestia sobre la intervención, en la mayoría de los casos los pacientes manifestaban su agrado por la intervención a través de mensajes de texto o llamadas, a pesar de haberles indicado que los llamaríamos una vez al mes para corroborar que los mensajes les han llegado o si cambiaron de tratamiento antihipertensivo.

A pesar que este estudio no ha medido la actitud o conocimientos sobre HTA de los participantes previo a la intervención, ha demostrado ser útil para mejorar la adherencia en esta población de estudio, el cual a pesar de haberse realizado en la costa, los resultados se pueden extrapolar a la población de la sierra y selva por la gran inmigración que sufren a las ciudades costeras, por lo que se sugiere introducir esta intervención en programas de salud de los hospitales.

Finalmente esta intervención no sólo ayuda a mejora la adherencia a la hipertensión arterial sino también ayuda a mejorar los síntomas individuales, alienta comportamientos beneficiosos para la salud de la población en el largo plazo - en este caso, por la disminución de las complicaciones graves a las que conlleva la falta de adherencia al tratamiento antihipertensivo.

V. CONCLUSIONES

En el cuadro 4 mediante una prueba Z (Prueba de hipótesis “Z” para la diferencia de dos proporciones para determinar la efectividad del uso de mensajes de texto para mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico), donde se comprueba estadísticamente que los resultados obtenidos demuestran la efectividad del uso de mensajes de texto para mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico en hipertensos.

La mayoría de los consultantes al Centro de Salud Jorge Chávez de Complejidad Creciente han sido del sexo masculino, pero no se encontró una diferencia significativa entre el nivel de instrucción respecto a la adherencia al tratamiento antihipertensivo.

La mayoría de los participantes tenían secundaria completa, pero no se encontró una diferencia significativa entre el nivel de instrucción respecto a la adherencia al tratamiento antihipertensivo.

Recomendamos hacer un estudio para determinar qué tipo de mensajes de texto (motivacionales o recordatorio) son los que más influyen en la adherencia al tratamiento antihipertensivo, y sugerimos empezar a poner en práctica este tipo de intervenciones en los centros de salud, para mejorar la adherencia al tratamiento de enfermedades crónicas en la población.

Con los datos obtenidos durante los 3 meses de duración de la investigación, los resultados del presente estudio permiten concluir que el sistema de envío de SMS es al menos tan eficaz como las intervenciones más tradicionales (visitas domiciliarias), para promover actitudes positivas de salud, especialmente en lo relativo a la importancia de mantener unas conductas saludables, el uso de SMS se presenta como una herramienta prometedora, eficiente y sostenible para fomentar la adherencia a hábitos saludables y sobre todo la adherencia constante a la medicación.

Los resultados obtenidos avalan también la utilidad de las tecnologías modernas para el cuidado de la salud en población mayor. Concretamente, los participantes acentúan su utilidad como herramienta relacionada con la seguridad y con el control de variables físicas. Sin embargo, el análisis de contenido revela la importancia de tener en cuenta una serie de amenazas u

obstáculos para su empleo. Así, esta tecnología debe adaptarse a las características de esta población. El fomento de su uso requiere de formación y motivación que contrarreste miedos al respecto. Los mensajes que sitúan el control de la salud en el propio paciente logran cambios en las conductas de interés. No obstante, es preciso seguir indagando en las características de los mensajes (frecuencia, estilo, momentos de envío, etc.) asociados a la eficacia diferencial con grupos diversos.

Los mensajes de texto motivacionales y recordatorios enviados a través de dispositivos móviles han demostrado ser útil para mejorar la adherencia al tratamiento en la población de estudio, sobre todo en el grupo que recibió mayor frecuencia de mensajes de texto.

VI. RECOMENDACIONES

Algunas limitaciones del presente estudio deben ser señaladas. En primer lugar y en cuanto a las características de la muestra, tanto el proceso de selección (de conveniencia mediante procedimiento de bola de nieve) como las características de la misma (personas mayores, independientes, sin discapacidades, con un nivel educativo susceptible de leer y rellenar cuestionarios y leer SMS) no permiten generalizar los resultados obtenidos a otro tipo de población. Respecto a la metodología utilizada, la combinación de autoinformes y grupos focales ha permitido obtener un conocimiento más preciso de la salud de los mayores así como de las oportunidades de las tecnologías para el manejo de la salud. Estos hallazgos preliminares deberán ser contrastados con muestras más amplias y diversas y con medidas objetivas de variables físicas, bioquímicas, así como de correlatos psicológicos y sociales relacionados con la salud.

La mayoría de los estudios incluidos en este trabajo tuvieron como escenario Lima o Callao, por lo que al no ser estudios a escala nacional, no son necesariamente representativos de la realidad peruana y su aplicabilidad en poblaciones más vulnerables y alejadas merece evaluación en futuros estudios.

Es importante contar con estudios sobre la eficacia, costo-efectividad y el impacto de estas intervenciones a escala nacional. Para ello, es necesario que más instituciones contribuyan con generar evidencia necesaria para que los gobiernos lo incorporen como políticas públicas y no queden solo como proyectos pilotos, por ese motivo, se deben desarrollar estrategias innovadoras que permitan superar algunos desafíos pendientes como lo son: 1) la falta de conocimiento y sensibilización de los responsables de las decisiones de los países acerca de las ventajas y beneficios de la tecnología móvil para los sistemas de atención de la salud; 2) la falta de formación de los profesionales de la salud y falta de programas de entrenamiento en informática biomédica, telemedicina y salud móvil; 3) el débil liderazgo y coordinación de proyectos

incluyendo estrategias de gestión del cambio; 4) falta de incentivos a profesionales de salud para promover el uso eficiente a estas tecnologías; y 5) alianzas insuficientes entre los proveedores de servicios e instituciones, incluyendo alianzas público-privadas.

Se recomienda a los profesionales de salud continuar realizando investigaciones sobre el fenómeno de la adherencia al tratamiento en personas con riesgo cardiovascular, con el propósito de contribuir al desarrollo disciplinar y así mejorar las prácticas de cuidado como un aporte a la solución del problema de altos índices de morbimortalidad por enfermedades cardiovasculares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- A. Chobanian, G. B. (2014). Evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults. *JAMA*, 507.
- Castells, M. (2007). Cumplimiento terapéutico. *Farmacología en enfermería*, 570.
- Daniela Sandoval, J. C. (2014). Influencia de factores psicosociales en la adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo. *Revista Médica de Chile*, 1245.
- díaz, j. (2011). *control de la presión arterial*. Chiclayo: sopena.
- E Aguado- Fabián, M. A.-G.-A.-L. (2014). Asociación entre conocimiento y autocuidado sobre hipertensión arterial en pacientes hipertensos. *Enferm Herediana*, 132.
- Florez, I. (2009). Adherencia al tratamiento en pacientes con riesgo cardiovascular. *Avances en enfermería*, 25.
- Frenk, J. (2015). La salud móvil y los sistemas de salud: Determinantes del progreso en la salud global. *Scielo*, 32.
- G Rivas Torres, M. P. (2016). Programas de hipertensión arterial: gran asistencia y baja adherencia. *Colomb Cardiol*, 578.
- Guerra, E. H. (2012). Adherencia al tratamiento. *AVANCES EN ENFERMERÍA*, 67.
- Haynes, R. (1979). Compliance in health care. *John Hopkins University Press*, 1.
- J. Guevara, G. V. (2016). Nivel de Adherencia al Tratamiento Farmacológico y Dietético en Pacientes del Programa de Diabetes del Policlínico Chiclayo Oeste. *Experiencia en Medicina - Hospital Regional Lambayeque*, 23.
- JA Zavala-Loayza, C. B.-L.-O. (11 de marzo de 2016). Características asociadas con tratamiento antihipertensivo y control de presión arterial. *Follow-Up Study in Peru. Glob Heart*, 109.
- Kaplan, N. (1990). *Hypertension in the population at large*. Baltimore-Maryland: Williams & Wilkings.
- Karoly, P. (1999). Enlarging the scope of the compliance construct. *Developmental aspect of health compliance*, 11.

- Libertad, M. (2004). Acerca del concepto de adherencia terapéutica. *Cubana de Salud Pública*, 30.
- Mc Mahon, S., Peto, R., & Cutler, J. (1990). Blood pressure, stroke and coronary heart disease. *Lancet* , 335.
- OMS. (1 de julio de 2003). El incumplimiento del tratamiento prescrito para las enfermedades crónicas es un problema mundial de gran envergadura. *Ginebra*, pág. 1.
- Rolando Carhuallanqui, G. D.-C.-H. (2010). Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general. *Medica herediana*, 197.
- Sabate, E. (2003). Adherence to long-term therapies: evidence for action. *World Health Organization*, 14.
- Vlasnik, J. (2005). Factors Influencing Compliance with Prescribed Medication. *Medication adherence.*, 16.

ANEXOS

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,; Identificada (o) con DNI: Acepto participar voluntariamente en la investigación: **“Uso de teléfono móvil para mejorar adherencia al tratamiento farmacológico en hipertensos Centro de Salud Jorge Chávez- Chiclayo, 2018”**. La investigación la desarrolla el Br. Jaime Enrique Gálvez Vásquez.

Admito que recibí explicación sobre el estudio y he comprendido que la información que brinde es estrictamente confidencial y los datos serán tratados y custodiados con respeto a mi intimidad y a las normativas de protección de la información. Además, me han informado que puedo hacer preguntas en cualquier momento del desarrollo del Test y retirarme también del estudio sin dar explicación alguna.

Por tanto, declaro que he leído y conozco el contenido del presente documento, comprendo los compromisos que asumo y los acepto expresamente y por ello firmo este consentimiento informado de forma voluntaria para manifestar mi deseo de participar en este estudio de investigación.

**CUESTIONARIO DE: ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO
EN HIPERTENSOS DEL CENTRO DE SALUD JORGE CHAVEZ- CHICLAYO,
2018**

NOTA: la presente encuesta es de carácter anónimo y confidencial, solo se le pide la verdad y ser imparcial en sus respuestas

EDAD:..... SEXO: VIVE SOLO O ACOMPAÑADO:.....

RELIGIÓN..... GRADO DE

INSTRUCCIÓN.....OCUPACIÓN:.....TIENE

CELULAR: SI () NO ()

LO USA FRECUENTEMENTE:.....TELEFONO FIJO:.....

TELEFONO CELULAR:.....AÑOS DE TRATAMIENTO:.....

OTRA ENFERMEDAD QUE PADECE:.....,.....

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE LA ADHESIÓN AL TRATAMIENTO
VALIDADO POR OMS (TEST DE MORISKY-GREEN)

1. ¿SE OLVIDA ALGUNA VEZ DE TOMAR LOS MEDICAMENTOS?
SI () NO ()
2. ¿TOMA LOS MEDICAMENTOS A LAS HORAS INDICADAS?
SI () NO ()
3. CUANDO SE ENCUENTRA BIEN, ¿DEJA ALGUNA VEZ DE TOMARLOS?
SI () NO ()
4. SI ALGUNA VEZ LE SIENTAN MAL, ¿DEJA DE TOMAR LA MEDICACIÓN?
SI () NO ()

MENSAJES DE TEXTO ENVIADOS A LOS PARTICIPANTES EN LA INVESTIGACION CON FRECUENCIA DEACUERDO AL GRUPO QUE PERTENECEN:

MSJE 1: NO OLVIDE QUE TOMANDO SU MEDICAMENTO A TIEMPO EVITARA COMPLICACIONES EN SU SALUD.

MSJE 2: VAMOS A TOMAR NUESTROS MEDICAMENTOS Y NOS SENTIREMOS MEJOR.

MSJE 3: TOME SU MEDICAMENTO Y SIGA LOS CONSEJOS DE SU MEDICO.

MSJE 4: SIGAMOS TOMANDO EL MEDICAMENTO DIARIAMENTE Y SEREMOS PERSONAS SANAS.

MSJE 5: EVITEMOS COMPLICACIONES Y TOEMEMOS TODOS NUESTROS MEDICAMENTOS A TIEMPO.

MSJE 6: TOMANDO NUESTROS MEDICAMENTOS A TIEMPO MEJORAREMOS NUESTRA SALUD Y EVITAREMOS COMPLICACIONES.

MSJE 7: SEAMOS RESPONSABLES Y TOMEMOS NUESTROS MEDICAMENTOS A TIEMPO.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

GALVEZ VASQUEZ JAIME ENRIQUE
D.N.I. : 16791287
Domicilio : Juan Pablo II – 540 urbanización las Brisas - Chiclayo
Teléfono : Fijo : 602513 Móvil :978986487
E-mail : galvezdoctor@hotmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad: Presencial

Tesis de Pregrado

Facultad :

Escuela :

Carrera :

Título :

Tesis de Post Grado

Maestría

Doctorado

Grado : Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud

Mención :

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

Gálvez Vásquez Jaime Enrique.

Título de la tesis:

USO DE TELÉFONO MÓVIL PARA MEJORAR ADHERENCIA AL TRATAMIENTO
FARMACOLÓGICO EN HIPERTENSOS CENTRO DE SALUD JORGE CHÁVEZ- CHICLAYO,
2018

Año de publicación : 2019

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

Firma :

Fecha :24-04-2019


Jaime Enrique Gálvez Vásquez

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo, **Norma del Carmen Gálvez Díaz**, Asesora del curso de desarrollo del trabajo de investigación y revisora de la tesis del estudiante, **Br: Gálvez Vásquez Jaime Enrique**, titulada: **USO DE TELÉFONO MÓVIL PARA MEJORAR ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN HIPERTENSOS CENTRO DE SALUD JORGE CHÁVEZ- CHICLAYO, 2018**, constato que la misma tiene un índice de similitud de 24% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

La suscrita analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Chiclayo, 24 de Abril de 2019



.....
Dra. Norma del Carmen Gálvez Díaz
Asesora de tesis
DNI: 17450252

Uso de teléfono móvil para mejorar adherencia al tratamiento farmacológico en hipertensos centro de salud Jorge Chávez-Chiclayo, 2018

INFORME DE ORIGINALIDAD

24%	21%	2%	10%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	scielo.isciii.es Fuente de Internet	5%
2	ateneo.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	www.scielosp.org Fuente de Internet	2%
4	scielo.sld.cu Fuente de Internet	2%
5	dspace.unl.edu.ec Fuente de Internet	2%
6	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
7	www.rpmesp.ins.gob.pe Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad Señor de Sipan Trabajo del estudiante	1%





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

ESCUELA DE POSGRADO

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

GALVEZ VASQUEZ JAIME ENRIQUE

INFORME TÍTULADO:

USO DE TELÉFONO MÓVIL PARA MEJORAR ADHERENCIA AL
TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN HIPERTENSOS DEL CENTRO
DE SALUD JORGE CHÁVEZ, CHICLAYO.

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

MAESTRO EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD.

SUSTENTADO EN FECHA: 19 DE ENERO DE 2019

NOTA O MENCIÓN: APROBADO POR UNANIMIDAD



[Firma]
FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN