



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**AUTOMEDICACIÓN CON IVERMECTINA EN ADULTOS DE 45 A
64 AÑOS DEL DISTRITO DE LA VICTORIA – CHICLAYO EN
PERIODO DE PANDEMIA COVID – 19 DE OCTUBRE A
NOVIEMBRE DEL 2020**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE QUÍMICO
FARMACÉUTICO**

AUTORES:

**BACH. MANRIQUE FIESTAS, DEANIRA MARIANELA
BACH. PAUCAR PÉREZ, RENATO**

ASESOR:

Mg. FLORES LÓPEZ, ÓSCAR

LIMA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada a Dios, por darme la vida, fe y esperanza.

A mi madre Rosa J. Cubas Pérez, por estar siempre presente.

A mi esposa Jenni J. Tejada Suyón por su confianza y apoyo; a mi hijo Matteo J. Paucar Tejada por ser mi motivación.

A mi familia, especialmente a Carlos W. Pérez Cubas, presente en toda decisión importante dentro de mi formación.

Paucar Pérez Renato

A Dios por brindarme salud, vida y esperanza.

A mis padres: Miguel y Amparo por sus consejos, paciencia y comprensión y porque a pesar de las adversidades siempre nos mantenemos unidos.

A mi esposo Rodolfo por su apoyo incondicional; mis pequeños Maryam y Rodolfo gracias por sus sonrisas de cada mañana.

A mis familiares, con quienes comparto grandes momentos.

Manrique Fiestas Deanira Marianela

AGRADECIMIENTO

A la escuela de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora especialmente a los organizadores del Curso Taller 2020 – II Licenciado Juan Tovar Baca y al Mg. Miguel Ángel Inocente Camones por la oportunidad de pertenecer a esta gran familia con brillantes personas que nos brindan la oportunidad de llegar a cumplir nuestros objetivos.

Un profundo agradecimiento al Dr. García Valverde Rodolfo, por su apoyo moral invaluable y orientación incondicional reflejado en su calidad profesional, como también a nuestro compañero y futuro Químico Farmacéutico Darío Vásquez Alarcón, por ser una gran amigo y estar pendiente de nuestro proceso y desarrollo profesional.

A nuestro asesor de Tesis Mg. Oscar Flores López por su gran apoyo en el desarrollo de la tesis.

A las personas del Distrito de la Victoria – Chiclayo por su colaboración donde hicieron posible este trabajo de investigación.

Índice General

1.	INTRODUCCIÓN	10
1.1	SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	10
2	MATERIALES Y METODOS.....	20
2.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN	20
2.2	NIVEL DE INVESTIGACIÓN	21
2.3	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	21
2.4	VARIABLES DE INVESTIGACIÓN.....	23
2.5	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	24
2.6	PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	24
2.7	MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICOS	25
2.8	ASPECTO ÉTICO DE LA INVESTIGACIÓN	25
3	RESULTADOS.....	26
4	DISCUSIÓN	34
4.1	DISCUSIÓN.....	34
4.2	CONCLUSIONES	37
4.3	RECOMENDACIONES.....	38
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
	ANEXOS	42

Índice de Tablas

Tabla 1: Personas que se realizaron la Prueba Rápida o Molecular	26
Tabla 2: Resultado de Prueba Rápida realizada a personas que respondieron que no tenían Prueba Rápida ni Molecular	27
Tabla 3: Acumulado de personas positivas para COVID – 19	28
Tabla 4: Número de personas que tomaron y no tomaron Ivermectina	28
Tabla 5: Síntomas y signos referidos por personas positivas al COVID–19 según la toma o no de Ivermectina	29
Tabla 6: Frecuencia con la que consumieron Ivermectina	30
Tabla 7: Motivo del consumo de Ivermectina en adultos	30
Tabla 8: Síntomas y Signos referidos por el consumo de Ivermectina	31
Tabla 9: Comparación de síntomas de personas positivas para el COVID–19 según la toma o no de Ivermectina	32
Tabla 10: Resultado reactivos para prueba rápida de COVID – 19 según clasificación IgG – IgM	32

ÍNDICE DE FIGURAS

Foto: Deanira Marianela Manrique Fiestas	46
Foto: Renato Paucar Pérez	46
Foto: Una de las encuestas realizadas de nuestro estudio	47
Foto: Una de las encuestas realizadas de nuestro estudio	47
Foto: Toma de muestra de persona encuestada	48
Foto: Toma de muestra de persona encuestada	48
Foto: Toma de muestra a uno de nuestros encuestados	49
Foto: Toma de muestra a uno de nuestros encuestados	49
Foto: Toma de muestra a una de las personas encuestadas	50
Foto: Toma de muestra a una de las personas encuestadas	50
Foto: Toma de muestra a persona encuestada	51
Foto: Toma de muestra a persona encuestada	51
Foto: Proceso de muestra	52
Foto: Proceso de muestra	52
Foto: Renato y Deanira después de un día de encuestas y muestreo	53
Foto: Renato y Deanira después de un día de encuestas y muestreo	53

ÍNDICE DE ANEXOS

Encuesta	42
Ficha de validación	53
Consentimiento informado	55

Resumen

El presente trabajo sobre **Automedicación con Ivermectina en adultos de 45 a 64 años del Distrito de La Victoria – Chiclayo en periodo de pandemia COVID – 19 de octubre a noviembre del 2020** tuvo como **objetivo** determinar cuáles son las características de la automedicación con Ivermectina en adultos de 45 a 64 años del Distrito de La Victoria – Chiclayo en periodo de pandemia COVID – 19 de octubre a noviembre del 2020.

Material y métodos: Observacional, Transversal y Descriptivo, el instrumento de recolección fue una encuesta con una confiabilidad de un 95%.

Población y muestra: La Población del Distrito de La Victoria – Chiclayo es de 68,762 de los cuales corresponde a una población en edad promedio de 45 a 64 años es de 17,241 siendo la muestra de 413 personas.

Los Resultados: El 43% de las personas encuestadas se automedicaron con Ivermectina, con una frecuencia de consumo mensual de 51,7% y ante la presencia de síntomas el 47,2%; el motivo de automedicación señalado con mayor frecuencia fue la información recibida por los diferentes medios de comunicación con un 29,7% y con 8,4% de los que tomaron Ivermectina tuvo reacciones adversas, de los que no tomaron Ivermectina tienen 1,6 veces más probabilidades de tener síntomas a los que tomaron, de las personas encuestadas se tuvo una prevalencia de COVID – 19 de 19,8.

En todo momento se obtuvo en cuenta el criterio de rigor científico y los principios éticos.

Palabras claves: Automedicación, Ivermectina, COVID – 19.

ABSTRACT

The present study on **Self-medication with Ivermectin in adults aged 45 to 64 years in the District of La Victoria - Chiclayo during the COVID pandemic period - October 19 to November, 2020** aims to **determine** the characteristics of self-medication with Ivermectin in adults aged 45 to 64 years in the District of La Victoria - Chiclayo during the COVID -19 pandemic period - October 19 to November 2020.

Material and methods: Observational, Transversal and Descriptive, the collection instrument was a survey with a reliability of 95%.

Population and sample: The population of La Victoria District - Chiclayo is 68762 which corresponds a population with an average age of 45 to 64 years is 7241 being the sample of 413 people.

Results: 43% of the people surveyed self-medicated with Ivermectin, with a monthly consumption frequency of 51.7% and 47.2% in the presence of symptoms; the most frequently mentioned reason for self-medication was media information with 29.7% and 8.4% of those who took Ivermectin had adverse reactions, those who did not take Ivermectin were 1.6 times more likely to have symptoms than those who took it, of the people surveyed there was a prevalence of COVID - 19 of 19.8.

The criteria of scientific rigor and ethical principles were taken into account at all times.

Key words: Self-medication, Ivermectin, COVID – 19

1. INTRODUCCIÓN

1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

En este último siglo hemos sido afectados por tres pandemias SAR-CoV en el 2002, MERS en el 2012 y actualmente el SAR-CoV-2 en diciembre del 2019 conocida como COVID – 19. Coincidentemente todas estas pandemias han sido causadas por la familia de los orthocoronavirinae frecuentemente conocido como coronavirus, éstas subdividiéndose en 4 géneros: alfa, beta, gamma y delta, la mayor cantidad de ellos infectando en su mayoría animales tales como el murciélago donde se cree que provino la enfermedad del COVID – 19 pertenecientes a la sub familia de los beta coronavirus al igual que las otras pandemias mencionadas (1). Esta pandemia fue iniciada en la ciudad de Wuhan China y declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una pandemia el 13 de marzo del 2020. (2)

En América de Sur el primer caso se registró en Brasil el 26 de febrero del 2020, siendo el último país de Sudamérica en padecerlo el país de Venezuela. (3).

En Perú hizo su primera aparición el 5 de marzo del 2020 en la ciudad de Lima reportado en una paciente que había visitado los países de España, Francia y República Checa. En Lambayeque el primer caso fue reportado el 15 de marzo en una paciente que había viajado también a los países de España e Italia y como en los demás países, ocasionando un impacto económico y social en el nuestro. (4)

La rápida propagación característica de este virus la convirtió en la nueva pandemia del siglo XXI, donde trajo un cambio en la forma habitual de vivir afectando la vida diaria que hasta ahora no conocemos cual será el impacto a futuro. Se sabe muy poco de este virus tanto de su patogénesis como de su tratamiento paliativo lo cual ha obligado a que se tomen diferentes esquemas de tratamiento usados en otros virus similares. (5)

El virus abarca diversos cuadros desde simples y autolimitados pudiendo llegar a una neumonía atípica severa y progresiva (avanzada), donde muchos órganos se ven afectados e incluso llegando a la muerte. Se sabe que las personas asintomáticas y con síntomas leves representan el 80% de los casos

y el 20% representan casos severos. Por ello es necesario contar con un antiviral eficaz y seguro. (6,7)

Las personas se han visto influenciadas por diferentes medios de comunicación, la información cibernética en sus diferentes modalidades dentro de ellas las redes sociales como Facebook, WhatsApp, Instagram, Twitter, Google, LinkedIn y además medios tradicionales como la Televisión, Radio, Periódicos, Revistas, etc., accediendo a diferentes tipos de información confiable y otras no confiable. (8)

Esta influencia de los medios de comunicación ha llevado a la automedicación, muchos con deseo de protegerse y curarse por lo que han optado en automedicarse tomando fármacos como Hidroxicloroquina, Cloroquina, Teicoplanina, Ivermectina, Hidroxido de Cloro, Bicarbonato de Sodio; cosas caseras como el ajo, kion, cebolla, eucalipto, limón, miel, mate de coca, vinagre y otros como la orina de vaca, inhalación de heces de burra éstas provocando a su vez efectos adversos en la población. (9)

La Ivermectina, el fármaco antiparasitario y aceptado en el Perú en su forma oral para tratamiento de Estrongiloidiosis y Oncocercosis ha sido uno de los medicamentos más usados para COVID – 19 debido a la información en los diferentes medios de comunicación con actividad antiviral in vitro sobre SARS-CoV-2, que medicamento se ha demostrado que evita la replicación del virus. Pero el mal uso por la falta de prescripción médica ha hecho que algunas personas que tomaron este fármaco tengan reacciones adversas, tales como dolor abdominal, diarreas, visión borrosa entre otras. (10)

Por ello; nos hemos visto en la necesidad de realizar este trabajo de investigación, para conocer las características de la automedicación con Ivermectina en adultos y cuáles son las características de la automedicación con Ivermectina en adultos de 45 a 64 años del Distrito de La Victoria – Chiclayo en periodo de pandemia COVID – 19 de octubre a noviembre del 2020.

Pérez – Acosta – (2020) Universidad del Rosario en su estudio sobre Automedicación y COVID – 19 – Bogotá, Colombia Marzo de 2020. En su estudio de Automedicación y COVID – 19 señala que las automedicaciones

suelen interactuar negativamente o simplemente ser un placebo que no funciona, así mismo que es influenciada por la publicidad y el mercadeo de los medicamentos.

Paute (2018) en su estudio sobre el nexo que hay entre el ingreso monetario y la automedicación en habitantes de 45 a 65 años, de la iglesia de San Sebastián ubicada en la ciudad de Cuenca - Ecuador año 2017. Se obtuvo la colaboración de 308 personas partidos en procesos y verificaciones. Aquí los investigadores descubrieron que las mujeres son las personas que practican más la automedicación dando un 57.79% frente a un 42.21% al de los hombres. Igualmente, quienes acudieron con más constancia a farmacias en comparación a boticas, hospitales o establecimientos farmacéuticos fueron personas con edad de 65 años. Los investigadores concluyen que hay ningún vínculo entre del sustento monetario y la automedicación.

Corderio, Tolentino, Caetano y Faria (2017) en su estudio sobre prevalência y factores asociados a la automedicación, Brasil. El objetivo de este estudio fue el de evaluar la prevalencia y estudiar los diferentes factores que se asocian a la automedicación de adultos en un en un diseño transversal seleccionados por muestreo probabilístico. De los 1820 de las personas entrevistadas, 646 fueron los que por algún motivo mínimo utilizaron medicamentos y esto hace que prevalezca la automedicación dando como porcentaje 14.9%. La evaluación ajustada develó alianza perjudicial en la población de 50 a 65 años con diferentes padecimientos crónicos. En esta investigación se concluyó que la automedicación es superior en personas jóvenes y en población con incógnitas en el progreso de funciones.

Estan, García, Atucha y Cecilia (2017) estudio sobre la automedicación en un grupo de alumnos del mismo grado en Farmacias en España". Uno de los principales objetivos es apreciar la nivelación de automedicación en población universitaria y a la vez observar las causas asociadas a esta conducta. Este estudio fue transversal, se encuestaron un total de 182 universitarios. Se determinó que 72.5% de ellos toman medicamentos sin prescripción médica. Por otro lado 97.73% de estudiantes tomaron calmante, 13.64% fue antibiótico, 35.6% se automedicaron con antihistamínico, 32.58% fue con antigripal, 25%

utilizaron antiácidos y digestivos, lo que preocupa más es la automedicación con tranquilizantes y ansiolíticos que son fármacos regulados bajo receta (5%).

Garrigoza, Fernández, Valdovino, Bernal y Ojeda (2017) sobre la automedicación en población joven de la ciudad de Santa Rosa del Aguaray, Paraguay". En este estudio se determinó la constancia de la automedicación en estudiantes de la ciudad de Sta. Rosa del Aguaray, Dpto. de San Pedro. Esta aplicación de tipo descriptivo llevó a 100 universitarios de la carrera profesional de medicina. Se encontró un 92% que se automedicaban, teniendo a un 51% que se automedicó por la facilidad de encontrar al medicamento, un 24% por no ir a consulta, un 14% por cultura y un 2% debido a lo complicado de llegar a un centro asistencial de salud. De esa misma forma se reportó que cefalea fue uno de los motivos principales de automedicación seguido de antiinflamatorios (AINES) que son de uso frecuente. La manera de obtener fármacos sin receta es a través de amigos y familiares. Finalmente concluyeron que la automedicación es acostumbrada por los universitarios.

Díaz, Castillo, Barrios y Del Toro *et al* (2017) sobre la automedicación e ideales alrededor de su hábito en la Ciudad de Cartagena, País Colombia. Este estudio describe las diferentes opiniones sobre la práctica de automedicación de la población con edades de veinte a cincuenta y nueve años – Cartagena. En esta aplicación se utilizó un corte transversal, se trabajó con 428 personas se usó encuestas. Se detectó la prevalencia de la automedicación aludiendo que era la falta de tiempo y el retraso en la atención cuando se trata de sacar citas en establecimientos médicos del estado siendo el principal influyente en la automedicación la familia. Uno de los fármacos de mayor demanda en los establecimientos farmacéuticos son los usados para el dolor con un 95.1%, a su vez seguían antipiréticos con 72.4% y por ultimo suplementos vitamínicos y minerales con un 53.7%. Esta investigación concluye en que la automedicación es una práctica de uso diario y difundido por la población.

Tobón *et al* (2018) estudio sobre Automedicación Familiar, un dilema con la salud pública. Medellín Colombia. Es una investigación que tuvo como objetivo llegar a las razones por la que se da la automedicación en familias. Utilizaron un método de estudio tipo descriptivo transversal. Aplicaron una encuesta entre

los meses de marzo a agosto del 2018 siendo su muestra cincuenta y un familias ubicados en la Unidad Residencial Tricentenario de la ciudad de Medellín, teniendo un noventa y cinco (95)% de confianza y con una equivocación del 1.9% a su vez, usaron el programa Epidat. En sus resultados se mostró que un 42% de familias se deja influenciar por los diferentes medios de comunicación para la automedicación sin prescripción médica. Uno de los medicamentos más usados por la población en estudio fue para la sintomatología de gripe seguido de antihipertensivos 50.98%, para la migraña 39.22%.

Zavala – Salcedo (2020). Estudio pre hospitalaria en pacientes hospitalizados por COVID – 19 en el Hospital Cayetano Heredia – Lima – Perú. Junio 2020. Donde se incluyeron a 142 pacientes de los cuales 120 pacientes fueron confirmados con COVID – 19, el sexo masculino fue predominante con 69.7%; 106 pacientes que representa el 80.3% usaron medicamentos antes de ingresar al hospital de los cuales 36 que representa 33.9% se automedicó, 97 pacientes que representa 91.5% usaron dos o más fármacos de los cuales un 85.8% uso antibióticos y un 66.9% Ivermectina. Los que se automedicaron lo hicieron influenciaron por medios de comunicación.

Miñan, *et al* (2020) en su estudio sobre factores asociados a la automedicación realizada en estudiantes de Ciencias de la Salud con fármacos relacionados con el COVID – 19 realizada en 718 estudiantes Tacna – Perú – Julio del 2020. Concluyo que 51,3% se había automedicado y que el mayor porcentaje lo hicieron al presentar síntomas respiratorios llegando a presentarse con un 62,2%. En esta investigación realizaron un estudio observacional, analítico y transversal.

Rosas *et al* (2017) sobre la Automedicación en población del Grupo 7 sector III de Villa el Salvador. Lima – Perú. En este estudio pusieron como finalidad definir la singularidad de automedicación. Utilizaron un estudio de tipo descriptivo y con un diseño transversal, prospectivo y observacional. Este estudio concluye en que hay un alta prevalencia en automedicación con un 46.1% en una localidad del Grupo 7 del Sector III en el Distrito de Villa El Salvador

desarrollado en Diciembre del 2016 existiendo una mayor prevalencia en las edades de 17 a 39 años.

Hermeza *et al* (2016) sobre la Auto medicación en el Distrito de Lima Metropolitana, Perú". Determinaron con qué frecuencia se da la automedicación en los compradores de medicinas que van con frecuencia a boticas y farmacias en relación a un Distritos de Lima Metropolitana. Usaron para su estudio de investigación el tipo transversal, observacional y descriptivo usando un cuestionario entre los meses de septiembre a noviembre del año 2013. En este estudio se concluye que la automedicación en referencia a un Distrito de Lima Metropolitana donde van a diferentes lugares que se comercializa la medicina siendo esta elevada.

Pillaca, *et al* (2015) sobre la Auto medicación en población adultas que van a establecimientos farmacéuticos del Distrito de Jesús de Nazareno ubicado en la Provincia de Ayacucho, año 2015. En este estudio el objetivo fue determinar la constancia sobre automedicación en la población en un rango de edad adulta que van a diferentes centros de atención farmacéutica. Utilizaron un estudio de tipo transversal y descriptivo. Este estudio concluye en que las personas en edad adultas del Distrito Jesús Nazareno, Ayacucho 2015 80% de ellas se automedican y todas en su mayoría con nivel de estudios superiores y teniendo predominación la población de sexo femenino siendo el síntoma primordial el dolor. Otro punto que se tomó en cuenta fue el fármaco de concurrencia más usado siendo este el analgésico el frecuente.

Montoya *et al* (2015) sobre los factores que influyen en la automedicación en el distrito de Villa Belén zona baja, Loreto Perú. Año 2015. En este estudio tuvieron como objetivo determinar factores influyentes en la automedicación en pobladores del Distrito Villa Belén, Loreto Perú en el Año 2015.en el estudio de investigación usaron el diseño transversal y descriptivo. Concluyeron que la automedicación corresponde al 95.1% de los pobladores.

Nogueira, *et al* (2015) sobre los factores asociados a la automedicación en pacientes que acuden a Servicios de Odontología de Hospitales del Perú. En este estudio tuvieron como finalidad determinar frecuencia y factores que influyen en la automedicación en los enfermos que van al Área de

Estomatología de los Hospitales del Perú. Utilizaron un estudio de diseño transversal de diseño experimental y analítico. En este estudio se concluye que la población se automedica en un porcentaje promedio del 68% en estos 3 Centros Hospitalarios de los Departamentos de Piura, Iquitos y Cajamarca y sus causas asociadas fue relacionado a edad, dolencia, educación y dependiendo de esto se automedican.

Crisolo, Nieto y Tucto, (2018) sobre las causas que intervienen en la automedicación en la población de mayor edad del plan centro integral del adulto mayor (CIAM) – Pillco Marca, 2018”. Los investigadores tomaron como tarea definir las causas que intervienen en la automedicación en pobladores donde participan en el Plan CIAM Pillco Marca. Utilizaron diseños de información transversal y descriptiva con un muestreo con 131 personas adultas de dicho plan. Se concluye que las personas adultas son los que practican la automedicación en diferentes factores como culturales, sociales y económicos y que aproximadamente un 79.9% se automedican y las mujeres son las que más se automedican con un 55.7%.

Felipe, Ticlla, (2017) sobre la Automedicación en Estudiantes de Enfermería en una Universidad Privada en San Juan de Lurigancho, 2017. Los estudiadores tomaron como objetivo determinar diferentes características sobre la automedicación en diferentes alumnos de la especialidad de Enfermería de una Universidad Privada ubicado en el Distrito de San Juan de Lurigancho – Lima. Utilizaron métodos de análisis observacional, prospectivo y descriptivo de corte transversa. Se llegó a la conclusión que la automedicación es una práctica colectiva que involucra factores demográficos, social y económica.

COVID – 19: Enfermedad viral causada por el SAR-CoV-2. Es una enfermedad nueva que se originó en China, que actualmente es considerada pandemia y que ésta a su vez a generando grandes consecuencias nefastas para diferentes países, además de cobrar vidas a perjudicado la economía, provocando consecuencias Psicosociales para un futuro próximo. Caracterizada por tener transmisión aérea a través de gotitas que se emiten al toser o al respirar. Los virus emitidos por su gran peso molecular tienden a precipitarse, por eso que la

mejor forma de protegerse es con el uso correcto de mascarillas y mantener distancia apropiada entre personas.

El virus ingresa a nuestro cuerpo y lo hace por diferentes mecanismos de entrada, siendo uno de los más estudiados el receptor de la enzima convertidora de la angiotensina (ECA) llegando a afectar a diferentes órganos tales como el corazón, cerebro, riñón pero tiene mayor predilección por el aparato respiratorio (pulmón).

Aproximadamente el 20% de las personas ocasiona una reacción inflamatoria severa, forma abundante micro coágulos lo que ocasiona isquemia e hipoxia en los órganos afectados, además crea un ambiente propicio para el ingreso de otros microorganismos como bacterias ocasionando infecciones alternativas, llegando a ocasionar la muerte de las personas.

Ivermectina: Es un fármaco que contiene una mezcla 80:20 de avermectina B1a y B1b. Las avermectinas se obtienen de derivados macrocíclicos proveniente de lactona que son generadas por la actinobacteria *Streptomyces avermitilis*. Éste es un medicamento antiparasitario aprobado por la FDA para su uso en humanos tomado vía oral, utilizado en el tratamiento de *Strongyloides stercoralis* y *Oncocercosis volvulus*. La Ivermectina es usado como fármaco alternativo para el tratamiento de la COVID – 19 siendo su estudio aun limitado para esta enfermedad creyéndose que disminuye la carga viral y disminuye las replications hasta un 90%. Este estudio se ha realizado vía in vitro en animales con dosis elevadas no permitidas para seres humanos. En el Perú con resolución Ministerial N° 270 – 2020 – MINSa del 8 de mayo del año 2020 se aprobó el uso oral de Ivermectina 1 gota por Kg/peso por una sola dosis en casos leves y dos dosis por dos días en casos severos en pacientes COVID – 19, así mismo las reacciones adversas frecuentes van de 1/100 a 1/10 poco frecuentes 1/1000 a 1/100 y raras en 1/10000 a 1/1000. Su acción antiviral en estudios in vitro se ha relacionado con la inhibición de las proteínas importina, alfa y Beta 1 además de su poder para interferir en la unión del virus a las células humanas.

Automedicación: Se refiere a la ingesta de medicamentos sin prescripción médica ni prescripción farmacéutica, influenciada por diferentes factores o

decisión propia. Según la OMS, se refiere al autocuidado para aliviar los signos y síntomas que el ser humano padece siendo así está la más usada para conservar la buena salud. (11)

Autocuidado: Se refiere a las diferentes acciones realizadas por el paciente sin la intervención del personal de la salud. (12)

Auto prescripción: Se refiere al uso de fármacos que una persona decide consumir de acuerdo a sus sintomatologías sin una receta médica. (25)

Consulta médica: Es un acto médico que representa la interacción del paciente con el profesional médico para lograr mejorar su salud ya sea en los aspectos de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación. (13)

Farmacovigilancia: Se refiere a la ciencia que se encarga de monitorizar los efectos adversos de un fármaco ya sea por errores en dosis, prescripción o causas intrínsecas del fármaco. (14)

Medicamento Ético: Son aquellos fármacos que para su expendio es obligatorio ser prescritos por un médico, es decir, contar con una receta médica. (15)

Medicamento "Over the counter" (OTC): Se refiere a los que se pueden expender sin medicación por las bondades del medicamento sin receta médica. (15)

Prevalencia: Nos indica la cantidad de casos de una enfermedad en un determinado tiempo y lugar. (29)

Reacción adversa: Son manifestaciones clínicas perjudiciales como consecuencia de cualquier fármaco a dosis que se puede producir en una persona ante la administración de medicamentos. (16)

Receta médica: Es un procedimiento netamente médico que consiste en indicar en un papel la prescripción de fármacos así como forma farmacéutica y dosificación del mismo, con dicho documento autoriza al médico farmacéutico su expendio. (17)

Centro médico: Se refiere al espacio físico donde se imparten atenciones de salud en los aspectos de promoción, prevención, tratamiento y en algunos casos rehabilitación. (18)

Dispensación: Cuando se le hace entrega de medicamentos prescritos de un medicamento al paciente por parte del médico farmacéutico. (19)

Medicamento: Es aquella sustancia o mezcla de sustancias que nos brinda sus propiedades ya sea para curar o prevenir alguna enfermedad. (20)

Farmacia: El propietario es un Químico Farmacéutico. Lugar donde se hacen preparados magistrales y existe la orientación Farmacéutica a su vez, se realiza venta de medicamentos. (21)

Botica: Lugar en el que se realiza la venta de productos farmacéutico y recomendación y orientación farmacéutica, cuyo dueño no necesariamente es un Químico Farmacéutico. (21)

Grupo farmacológico: Llamado grupo terapéutico, definiéndose según el sitio de acción del principio activo de las sustancias farmacológicas para luego ser agrupadas. (21)

Coronavirus: Comprende una extensa familia de virus, causante de enfermedades en animales y humanos provocando desde un resfriado común hasta llegar a presentar un síndrome respiratorio agudo severo. La información con respecto a Coronavirus es escasa siendo los más resaltantes la sintomatología y su forma de transmisión. (22)

La realidad del precario sistema de salud en los países en vías de desarrollo como el Perú, es el principal factor que ocasiona el problema de salud influenciado por el poco presupuesto asignado por el gobierno que esta se ve reflejado en la falta de accesibilidad a las instituciones públicas, obligando el uso de centros farmacéuticos como farmacias y boticas para adquirir medicamentos, en esta pandemia del COVID – 19 no ha sido ajena a este problema si a este se agrega que actualmente los diferentes medios de comunicación vierten información confiable y no confiable y el caos social que ha ocasionado esta pandemia ha obligado a las personas en su desesperación

a comprar medicamentos que por su popularidad son recomendados por supuestos efectos que favorecerían la protección o curación paliativa o disminución de la severidad de esta enfermedad pero sin ninguna prescripción médica, por lo que ésta automedicación podría estar ocasionando efectos adversos o por el contrario habría ocasionado una protección.

Este trabajo servirá como fuente de información para futuras investigaciones donde se necesiten datos que ayuden a determinar si la automedicación de este fármaco “Ivermectina” usado en esta pandemia COVID – 19, tuvo beneficios o perjuicios en la salud de las personas que lo ingirieron.

Tomando en cuenta el diseño no experimental, se justifica que la investigación es descriptiva, en ella se señalamos las características de un fenómeno o evento, identificamos propiedades importantes y evaluamos todos los componentes, dimensiones y aspectos de esta pandemia estudiada. Y con esto, sacamos conclusiones que ayudaran a otros investigadores a profundizar en el tema aportando a la sociedad científica herramientas en las bases teóricas es determinar cuáles son las características de la automedicación con Ivermectina en adultos de 45 a 64 años del Distrito de La Victoria – Chiclayo en periodo de pandemia COVID – 19 de octubre a noviembre del 2020.

2 MATERIALES Y METODOS

2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Observacional ya que en el presente estudio nos restringimos a solo tomar y recoger datos conseguidos tal como se presentaron, sin alterarlos; estos datos serán exclusivos e irreproducibles en un futuro.

Transversal porque se recogió información en un único momento. Su finalidad fue el de delimitar variables y analizar este evento en un único momento por su

utilidad para evaluar el impacto de la automedicación de la Ivermectina en la pandemia del COVID – 19.

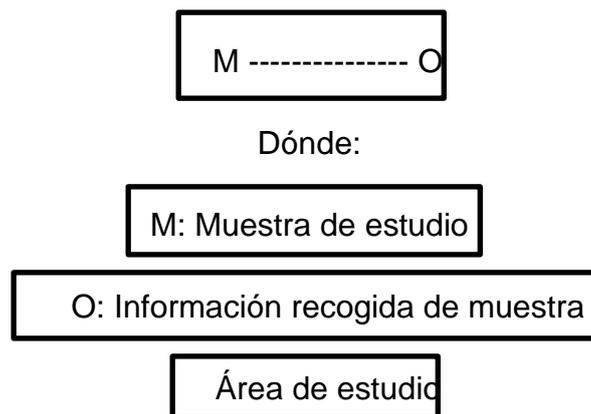
Descriptivo con ello identificamos y conocimos las diferentes características del evento en la población a investigada, para esto se hizo un estudio con una muestra representativa.

2.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación fue de carácter descriptivo, ya que tuvo por objeto mostrar cómo se manifiesta o describe un determinado evento.

2.3 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El estudio realizado fue no experimental, en ella no se ha manipulado las variables, éstas se estudiaron tal y conforme se encontraron en el entorno natural. Le corresponde a esta investigación el diagrama:



Uno de los Distritos más afectados por esta pandemia es el Distrito de La Victoria que forma parte de los 20 Distritos con los que cuenta la Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque.

Población y muestra. Criterios de inclusión y exclusión

Población: Está conformado por pobladores del Distrito de La Victoria con edades comprendidas entre 45 a 64 años correspondiéndole un total de 17,241.

La muestra del estudio realizado se determinó usando la fórmula de cálculo de porcentajes para estudios descriptivos, aceptando un error estándar hasta 10% (0.1) por ser un distrito con un nivel de confianza del 95%, asumiendo un $p = 0.5$ y $q = 0.5$, cuando no se conoce el porcentaje de automedicación de la Ivermectina.

Se agrega un 10% a la muestra total calculada, considerando la posibilidad de pérdidas o errores en los registros de las encuestas. Fórmula para determinar tamaño de la muestra (n):

$$n = \frac{z^2 pq N}{e^2(N - 1) + z^2 pq}$$

VARIABLE	DESCRIPCIÓN	VALOR
N	Población	17241
z	Nivel de confianza	1.96
p	Probabilidad de éxito	0.5
q	Probabilidad de fracaso	0.5
e	Error máximo	0.05
n	Tamaño de muestra	376

Muestra: La muestra correspondiente para el presente estudio es de 376, a este valor se le agrego un 10% por la probabilidad de pérdidas o errores en el llenado de las encuestas haciendo un total de 413.

Criterios de inclusión:

Personas hombres y mujeres con edades comprendidas entre 45 a 64 años que residen en el Distrito de La Victoria – Chiclayo.

Personas que accedieron a participar libremente en el estudio, firmando el consentimiento ya explicado.

Personas que no padecen de alteraciones de conciencia y son capaces de comunicarse en español.

Personas que aceptaron voluntariamente a participar del presente estudio para lo cual firmaron un consentimiento informado y se explicó los fines y objetivos de este.

Criterios de exclusión:

Personas que presenten discapacidad o trastorno mental que no pudieron llenar las encuestas.

Personas que llenaron las encuestas de forma errónea, equivocada o incompleta.

2.4 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

- Variable: automedicación
- Definición conceptual: la automedicación es la administración de medicamento sin prescripción médica.
- Definición operacional: la automedicación se ve influenciada por los siguientes factores como los recursos económicos, establecimientos de salud, disponibilidad de tiempo, conocimiento previo del medicamento y el aspecto social.
- Dimensiones: motivos de la automedicación.
- Indicadores:
 - Indicado en farmacias o boticas.
 - Información en medios de comunicación.
 - Sugerencia de amigos y familiares.
 - Recetas anteriores / medicamentos sobrantes de atenciones pasadas.
 - Falta de tiempo para ir al médico.
 - Factor económico.
 - Enfermedad con sintomatología leve.
- Escala de medición: nominal.
- Valores: (SI) (NO)

2.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Instrumento de recolección de datos

El presente estudio utilizó como técnica la encuesta para la recolección de datos la misma que consta de 12 preguntas dividida en 3 partes: la primera parte con datos generales incluyen desde la pregunta 1 hasta la pregunta 4, la segunda parte con datos relacionados con la enfermedad COVID – 19 incluye desde la pregunta 5 hasta la pregunta 9 y la tercera parte con la automedicación incluye desde la pregunta 10 hasta la pregunta 12. Las preguntas son específicas y muy entendibles para la población objetivo.

Validación de instrumentos de recolección de datos

Para la validez y aplicación de la encuesta se llevó a cabo un muestreo intencional piloto, a través de una persona externa previamente capacitada, tomando pobladores del Distrito de La Victoria – Chiclayo con edades comprendidas entre los 45 y 64 años considerando un IC al 95% y error de muestra del 5%. También se realizó un test para determinar la comprensibilidad de las preguntas formuladas.

Por ultimo para la verificación de la confiabilidad de la escala de medida se usó el coeficiente alfa de Cronbach. Lo que determinó la validez aceptable para aplicarlo en nuestro estudio.

2.6 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para tal fin se capacitó a seis personas (encuestadores) sobre objetivos del estudio, estructuras, componentes, definiciones de término empleados en encuestas, así mismo como el correcto llenado. Los encuestadores se organizaron en dos grupos de tres al mando de cada investigador: se tuvo en cuenta previo consentimiento informado antes de la aplicación de encuesta previa firma. Todo el personal encuestador uso correctamente los equipos de protección personal para evitar el posible contagio contra el COVID – 19; así

mismo, se realizó un segundo consentimiento para aquellas personas que decidieron realizarse la prueba COVID – 19 de forma gratuita dentro del estudio.

2.7 MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

La encuesta fue realizada por personal ajeno al Distrito y a los fines del estudio, previamente capacitada. Se explicó a las personas detalladamente la forma adecuada sobre el llenado correcto con una duración por persona de 10 a 20 minutos; la encuesta contó con dos etapas: en la primera etapa de contestar las preguntas de la encuesta y segunda etapa la aplicación de la prueba rápida gratuita en las personas que aceptaron realizarse dicho examen y esta a su vez se realizó previa firma del consentimiento informado. Los resultados han sido tabulados en aplicativo Excel 2010.

2.8 ASPECTO ÉTICO DE LA INVESTIGACIÓN

Es importante en todo estudio de investigación el aspecto ético, para ello hemos recurrido a los principios básicos de la ética encontrados en el informe Belmont, aquí se incluyen los preceptos mínimos que se tienen que tener en cuenta en todo trabajo de investigación (Departamento de Salud, Educación y Bienestar de los estados Unidos, 1978).

- Respeto a las personas. Se tuvo en cuenta en este trabajo el respeto por las personas que participaron voluntariamente en este estudio, se les brindo orientación y consejería sobre el trabajo realizado y sus opciones a participar o no. A los que participaron se indicó en todo tiempo que sus datos serán completamente anónimos se tuvo además en todo momento el respeto por guardar cualquier información personal referente.
- Principio de no Maleficencia. “*Primum non nocere*”, en primer lugar no hacer daño. Contenido en el Juramento Hipocrático. Si en cualquier situación no podemos hacer un bien debemos, al menos, no hacer un mal. Este principio prevalece cuando entra en conflicto con otros principios.
- Justicia. Se ha mantenido la regla de justicia, dándose un trato merecido justo sin oponerse a una prestación, aclaración o implantar un compromiso u responsabilidad injusta o requerir más de lo solicitado en el estudio.

3 RESULTADOS

Tabla 1: Personas que se realizaron la prueba rápida o molecular COVID – 19 adultos de 45 a 64 años del Distrito de La Victoria – Chiclayo en periodo de pandemia COVID – 19 de octubre a noviembre del 2020.

	Reactivo		Si		No		Total	
	Nº	%	No Reactivo		No se realizaron		Nº	%
			Nº	%	Nº	%		
MUJERES	14	3,4	61	14,8	144	34,9	219	53
HOMBRES	17	4,1	38	9,2	139	33,6	194	47
TOTAL	31	7,5	99	24,0	283	68,5	413	100

Se puede inferir que el 31.5% (130 personas) del total de la muestra 413, manifestó haberse realizado prueba Rápida y/o prueba Molecular COVID – 19. Así mismo un 7.5% de los que se realizaron la prueba manifestaron tener resultado positivo al COVID – 19 (31 personas).

Un 69% de la muestra no se ha realizado la prueba Rápida y/o Molecular. Se deduce que son las mujeres las que se han realizado con mayor frecuencia la prueba rápida y/o molecular y los hombres son los más afectados con respecto a las mujeres, con una relación de 1.6 veces más que las mujeres.

Tabla 2: Resultado de Prueba Rápida realizada a personas que respondieron que no tenían Prueba Rápida ni Molecular de COVID – 19 en adultos de 45 a 64 años del Distrito de La Victoria – Chiclayo en periodo de pandemia COVID – 19 de octubre a noviembre del 2020.

	PRUEBA REACTIVA		PRUEBA NO REACTIVA		NO PERMITIERON HACERSE PR		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
MUJERES	23	8,1	103	36,4	18	6,4	144	50,9
HOMBRES	28	9,9	86	30,4	25	8,8	139	49,1
TOTAL	51	18,0	189	66,8	43	15,2	283	100

Se puede apreciar que el 85% aceptó realizarse la prueba rápida, obteniendo el 18% de pruebas reactivas para COVID – 19 (IgG y/o IgM). Quedando un 15% que no permitió que se le realizara la prueba rápida de COVID – 19. Siendo los de mayor negación a realizarse la prueba rápida los hombres.

Tabla 3: Acumulado de personas positivas para COVID – 19 en adultos de 45 a 64 años del Distrito de La Victoria – Chiclayo en periodo de pandemia COVID – 19 de octubre a noviembre del 2020.

	PRUEBA REACTIVA		PRUEBA NO REACTIVA		NO PERMITIERON HACERSE PR		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
	MUJERES	37	9,0	164	39,7	18	4,3	219
HOMBRES	45	10,9	124	30,0	25	6,1	194	47
TOTAL	82	19,9	288	69,7	43	10,4	413	100

Se puede inferir que del total de la muestra el 19,9% tiene o ha tenido prueba rápida reactiva para COVID – 19, y que un 10% no permitió realizarse el examen, que la mayor cantidad de infectados son hombres con un 10,9%. Los que menos permitieron realizarse la prueba son hombres.

Tabla 4: Número de personas que tomaron y no tomaron Ivermectina en adultos de 45 a 64 años del Distrito de La Victoria – Chiclayo en periodo de pandemia COVID – 19 de octubre a noviembre del 2020.

	SI TOMARON		NO TOMARON		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
	MUJERES	102	24,7	117	28,3	219
HOMBRES	76	10,4	118	28,6	194	47,0
TOTAL	178	43,1	235	56,9	413	100

Se puede apreciar que el 43% de la muestra ha tomado Ivermectina influenciada por diferentes medios es decir, de cada 10 encuestados 4 habían tomado Ivermectina. La mujeres tienen 2,4 veces más probabilidad de tomar Ivermectina que los hombres.

Tabla 5: Síntomas y signos referidos por personas positivas al COVID – 19 según la toma o no de Ivermectina en adultos de 45 a 64 años del Distrito de La Victoria – Chiclayo en periodo de pandemia COVID – 19 de octubre a noviembre del 2020.

SÍNTOMAS Y SIGNOS	Nº	%
Tos	55	67
Malestar general	44	54
Dolor de garganta	42	62
Nauseas/vómitos	7	9
Irritabilidad/ confusión	2	2
Congestión nasal	27	33
Dificultad respiratoria	15	18
Diarrea	12	15
Fiebre/escalofríos	34	31
Cefalea	32	39
Dolor muscular	15	18

Se aprecia que los tres síntomas más frecuentes en las personas son tos, malestar general, dolor de garganta, seguidos de fiebre, escalofríos, cefalea y congestión nasal.

Tabla 6: Frecuencia con la que consumieron Ivermectina los adultos de 45 a 64 años del Distrito de La Victoria – Chiclayo en periodo de pandemia COVID – 19 de octubre a noviembre del 2020.

FRECUENCIA DE CONSUMO	Nº	%
Semanal	0	0
Quincenal	2	1,1
Mensual	92	51,7
Esporádico/ante síntomas	84	47,2
TOTAL	178	100

Se puede decir que las personas que usaron Ivermectina sin prescripción médica el 51,7% lo hizo mensualmente seguido del 47% ante la presencia de síntomas.

Tabla 7: Motivo del consumo de Ivermectina en adultos de 45 a 64 años del Distrito de La Victoria – Chiclayo en periodo de pandemia COVID – 19 de octubre a noviembre del 2020.

MOTIVO	Nº	%
Prescripción médica	49	27,5
Farmacia o botica	41	23,0
Información en medios de comunicación	51	28,7
Sugerencia de amigos y familiares	28	15,7
Otros	9	5,1
TOTAL	178	100

Se puede apreciar que el mayor porcentaje 28,7% de las personas que tomaron Ivermectina influenciada por medios de comunicación, seguido de la prescripción médica con un 27,5%.

Tabla 8: Síntomas y Signos referidos por el consumo de Ivermectina en adultos de 45 a 64 años del Distrito de La Victoria – Chiclayo en periodo de pandemia COVID – 19 de octubre a noviembre del 2020.

EFFECTOS ADVERSOS	Nº	%
Visión borrosa	2	1,1
Artralgia	1	0,6
Dolor abdominal	3	1,7
Nauseas/vómitos	3	1,7
Diarrea	1	0,6
Urticaria	1	0,6
Mareos	2	1,1
Otros	2	1,1
Ninguno	163	91,6
TOTAL	178	100

Se puede apreciar que el 8,4% de las personas que usaron Ivermectina habrían presentado efectos secundarios siendo los más frecuentes el dolor abdominal, náuseas y vómitos con un porcentaje de 1,7%.

Tabla 9: Comparación de síntomas de personas positivas para el COVID – 19 según la toma o no de Ivermectina en adultos de 45 a 64 años del Distrito de La Victoria – Chiclayo en periodo de pandemia COVID – 19 de octubre a noviembre del 2020.

	TOMARON		NO TOMARON		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
SÍNTOMAS	9	21,4	15	37,5	24	29,4
ASINTOMÁTICOS	33	78,6	25	62,5	58	70,6
TOTAL	42	100	40	100	82	100

Se puede apreciar que de las 82 personas que salieron reactivas al COVID – 19, el 29.4% de ellas refirieron haber tenido síntomas. Así mismo, los que no tomaron Ivermectina tienen 1,6 veces más probabilidades de tener síntomas en comparación con los que tomaron.

Tabla 10: Resultado reactivo para prueba rápida según clasificación IgG – IgM en adultos de 45 a 64 años del Distrito de La Victoria – Chiclayo en periodo de pandemia COVID – 19 de octubre a noviembre del 2020

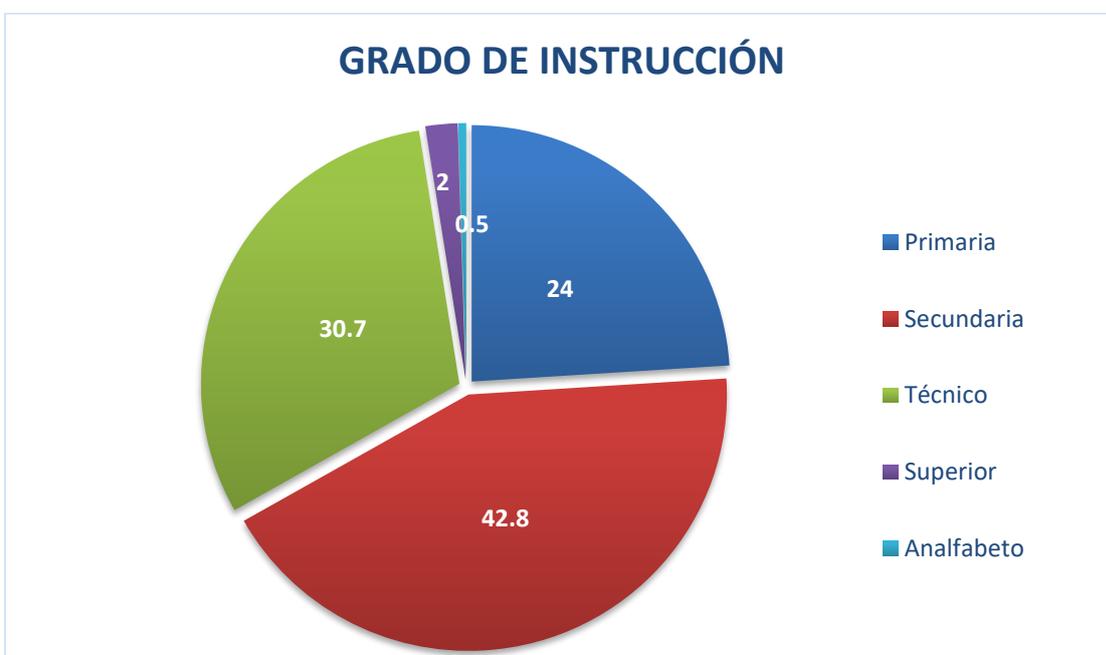
	PRUEBA REACTIVA						TOTAL	%
	IgM	%	IgG	%	IgM/G	%		
MUJERES	2	3,9	14	27,5	7	13,7	23	45.1
HOMBRES	3	5,9	17	33,3	8	15,7	28	54.9
TOTAL	5	9.8	31	60.8	15	29,4	51	100

Se puede deducir que el 9.8% de la personas que dieron un resultado reactivo para COVID – 19 presentaron IgM lo que significa que están en un periodo inicial de la enfermedad entre 7 y 14 días; y que un 29% es decir los de IgM/IgG se encuentran entre 14 y 21 días y 60% tiene aproximadamente más de 21 días de enfermedad.

Sexo: De las personas entrevistadas se observó que el sexo femenino es el de mayor porcentaje con un 53% y los hombres con un 47%.



Grado de instrucción: Se observó que la mayoría de personas encuestadas tienen un nivel de instrucción secundaria con un 42,8% seguido de estudio superior técnico con 30,7%, primaria con 24%, superior 2% y analfabeto con 0.5%.



4 DISCUSIÓN

4.1 DISCUSIÓN

La investigación nos permitió conocer diferentes aspectos relacionados con la pandemia COVID – 19, causada por el coronavirus SARS-CoV-2, el mismo que está ocasionando el colapso en los sistemas de salud y consecuencias nefastas para el mundo y por ende en el Distrito en estudio.

Por eso nuestra inquietud de conocer como la Ivermectina fármaco utilizado, con posibles acciones terapéuticas anti-SARS-CoV-2 se ha utilizado y comportado en esta pandemia en adultos de 45 a 64 años del Distrito de La Victoria – Chiclayo en periodo de pandemia COVID – 19 de octubre a noviembre del 2020. Este medicamento antiparasitario, aceptado por La Administración de Medicamentos y Alimentos (FDA) para combatir *strongyloides stercoralis* y *oncocercosis volvulus*; la Organización Mundial de la Salud (OMS) por sus múltiples beneficios tales como su bajo costo, elevada eficacia y una alta seguridad lo incluyó en la lista de medicamentos esenciales. Sus propiedades farmacológicas han demostrado tener una inmensa gama de acciones terapéuticas, hasta su uso antiviral, antibacteriano y anticancerígeno.

La automedicación es un problema que ha existido desde mucho antes, pero actualmente se ha incrementado, las personas en sus diferentes espacios quieren creer en algún medicamento milagroso que los proteja contra el COVID – 19. Por este motivo, es nuestro deber, como comunidad de salud y como comunidad científica, aclarar permanentemente la información que no es correcta o que carece de evidencia científica, porque puede causar daño.

Se encontró en el estudio que el 31.5% del total de la muestra, manifestó haberse realizado prueba Rápida y/o prueba Molecular COVID – 19, estos datos difieren a los datos reportados por MINSA donde señala que el 15% se habían realizado la prueba; esto hace deducir que una gran parte de la población opta por acudir directamente al laboratorio, consultorios particulares y clínicas para realizarse la prueba. Se deduce que son las mujeres las que se han realizado con mayor frecuencia la prueba rápida y/o molecular y los hombres son los más afectados con respecto a las mujeres, con una relación de 1.6 veces más que las mujeres. Similar a lo encontrado por Ernesto Zavala

refiere que el sexo masculino fue el predominante (69,7%) con una relación de 2,3 a 1 con respecto al sexo femenino.

En nuestro estudio se encontró que el 20% tiene o ha tenido COVID – 19, datos inferiores encontrados en la investigación realizada por el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC) y el Instituto Nacional de Salud (INS), se evidenció que estarían contagiadas de COVID – 19 un 25% de la población.

Se encontró que el 43% de la muestra ha tomado Ivermectina influenciada por diferentes medios, con un mayor porcentaje las mujeres que los hombres. Dato similar encontrado en varios estudios como Pauta en el 2018 que encontró un 57% que practicaban la automedicación, Armando Miñan – Tapia, Aram Conde encontró en su estudio, determinar los factores asociados a la automedicación con fármacos relacionados a COVID – 19 en estudiantes de ciencias de la salud el 53% se automedicó, similar a lo que encontró Ernesto Zavala con 33.9% de automedicación en la pandemia COVID – 19.

En el estudio se encontró que las personas que tomaron Ivermectina sin prescripción médica, el 51% lo hizo mensualmente y el 47% ante la presencia de síntomas.

En nuestro estudio encontramos que los tres síntomas más frecuentes de la enfermedad son la tos, malestar general, dolor de garganta, seguidos de fiebre, escalofríos, cefalea y congestión nasal. Datos distintos señala La Organización Mundial de la Salud como síntomas frecuentes del COVID – 19 la fiebre, la tos seca y el cansancio. Y con menos frecuencia la congestión nasal, el dolor de cabeza, conjuntivitis, dolor de garganta entre otros.

Se puede decir, que las personas que usaron Ivermectina sin prescripción médica el 51,7% lo hizo mensualmente y el 47% ante la presencia de síntomas.

Se encontró que el mayor porcentaje 29,7% de las personas que tomaron Ivermectina lo hicieron por influencia de los medios de comunicación, seguido de la prescripción médica con un 49%. Datos similares encontrados en el estudio de Ernesto Zavala en donde encontraron en su estudio sobre Medicación pre hospitalaria en pacientes hospitalizados por COVID – 19 en un

hospital público de Lima – Perú, se encontró que el 80% de los pacientes se habían medicado antes de y que el 33% lo había hecho por automedicación predominantemente influenciada por medios de comunicación, así mismo Armando Miñan en su estudio concluye que 51,3% de estudiantes de la salud se habían automedicado con fármacos relacionados con el COVID – 19.

Se puede apreciar que el 8,4% de las personas que usaron Ivermectina habrían presentado efectos secundarios siendo los más frecuentes el dolor abdominal, náuseas y vómitos con un porcentaje de 1,7%, datos similares encontrados en el estudio de Ernesto Miñan donde encontró que el 11,7% de estudiantes que se habían automedicado con medicamentos para el COVID – 19 había presentado efectos secundarios, el Instituto de Evaluación de Tecnología en Salud e Investigación – ESSALUD refiere frecuencia que pueden ir del 1 al 10%. Además las reacciones adversas frecuentes encontradas son dolor abdominal, náuseas y vómitos.

Se encontró que el 29,4% de las personas que tuvieron COVID – 19 tuvieron síntomas. Se puede apreciar así mismo que los que no tomaron Ivermectina tienen 1,6 veces mas probabilidades de tener síntomas en comparación con los que tomaron.

El 85% aceptó realizarse la prueba rápida, obteniendo el 18% de pruebas reactivas para COVID – 19 (IgG y/o IgM). Quedando un 15% que no permitió que se le realizara la prueba rápida de COVID – 19. Lo que señala el temor a ser detectado por la enfermedad. Siendo los de mayor negación a realizarse la prueba rápida los hombres.

En nuestro estudio se puede deducir que 9.8% de las personas fueron reactivas para IgM, significa que están en periodo inicial de la enfermedad o sea entre 7 y 14 días; que un 29% son reactivas para IgM/IgG se encuentran entre 14 y 21 días y 60% reactivas solo a IgG y tiene aproximadamente más de 21 días de enfermedad.

Se puede apreciar que el 100% de las personas que refirieron que antes de este trabajo habían sido o estaban con COVID – 19 manifestaron que tomaron o están tomando Ivermectina.

4.2 CONCLUSIONES

1. En nuestro estudio se concluye que el 43% de las personas encuestadas se automedicaron con Ivermectina frente a COVID – 19, siendo el sexo femenino el de mayor probabilidad con 2,4 veces más que el sexo masculino.
2. Se concluye que las personas encuestadas se automedican con Ivermectina mensualmente o ante la presencia de síntomas.
3. Se concluye que el principal motivo mencionado por las personas que se automedicaron con Ivermectina lo hicieron influenciadas por los medios de comunicación con un 29,7%.
4. En nuestro estudio se concluye que 1 de cada 10 personas encuestadas automedicado con Ivermectina refirieron haber tenido reacciones adversas siendo los más frecuentes dolores abdominales, vómitos y cefaleas.
5. Se concluye que 29.4% de las personas refirieron haber tenido síntomas.
6. Se puede apreciar que los que no tomaron Ivermectina tienen 1,6 veces más probabilidad de presentar síntomas en comparación con los que tomaron.
7. Se concluye que el 8,4 de las personas encuestadas que toman Ivermectina tienen reacciones adversas.
8. Se concluye que el 19,8 de las personas encuestadas tiene o ha tenido COVID – 19.

4.3 RECOMENDACIONES

1. Se recomienda no automedicarse con Ivermectina porque en vez de ser una práctica beneficiosa para la salud pueda aumentar el riesgo de reacciones adversas, ocasionando al mismo tiempo un retraso para la evaluación oportuna por el médico y detección temprana de factores de riesgo así como de signos y síntomas de la enfermedad.
2. Se recomienda seguir las instrucciones dada por la OMS y OPS en el adecuado uso de equipos de protección personal (EPP), siendo nuestra prevalencia encontrada de 19.2% y eso nos refleja que hay un gran porcentaje de población propensa a contraer la enfermedad.
3. Se recomienda no tomar Ivermectina a pesar de que en nuestros estudios se reflejan que las personas que tomaron manifestaron síntomas leves en comparación con los que no tomaron, ya que su mal uso podría causar efectos adversos a la persona.
4. Se recomienda difusión con anuncios, afiches, pancartas, letreros, trípticos sobre el adecuado uso de medicamentos en especial el uso de Ivermectina en esta pandemia de COVID – 19 que debería ser prescripto por un médico ya que tratamientos concomitantes aumenta reacciones adversas y que algunas enfermedades pondrían en peligro la salud de las personas.
5. Se debería estimular trabajo de investigación experimental con el uso de Ivermectina en la COVID – 19.

Referencias Bibliográficas

1. <https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus>
2. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet* [Internet]. el 15 de febrero de 2020 [citado el 1 de abril de 2020]; 395(10223):497–506. Disponible en:
[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30183-5/abstract](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30183-5/abstract)
3. Where Is the Coronavirus in Latin America? Consultado el 2 de abril de 2020.
4. Presidente Martín Vizcarra confirma primer caso de coronavirus en el Perú». <https://www.tvperu.gob.pe/>. 6 de marzo de 2020. Consultado el 13 de marzo de 2020.
5. Siddiqi HK, Mehra MR. COVID – 19 illness in native and immunosuppressed states: A clinical–therapeutic staging proposal. *J Heart Lung Transplant* [Internet]. el 1 de mayo de 2020 [citado el 30 de abril de 2020]; 39(5):405–7. Disponible en:
[https://www.jhltonline.org/article/S1053-2498\(20\)31473-X/abstract](https://www.jhltonline.org/article/S1053-2498(20)31473-X/abstract)
6. Nishiura H, Kobayashi T, Miyama T, Suzuki A, Jung S-M, Hayashi K, et al. Estimation of the asymptomatic ratio of novel coronavirus infections (COVID – 19). *Int J Infect Dis IJID off Publ Int Soc Infect Dis*. 2020; 94:154–5.
7. Mizumoto K, Kagaya K, Zarebski A, Chowell G. Estimating the asymptomatic proportion of coronavirus disease 2019 (COVID – 19) cases on board the Diamond Princess cruise ship, Yokohama, Japan, 2020. *Euro Surveill Bull Eur Sur Mal Transm Eur Commun Dis Bull*. 2020;25.
8. [https://www.npr.org/sections/coronavirus-live-updates/2020/03/24/820512107/man-dies-woman-hospitalized-after-taking-form-of-chloroquine-to-prevent-COVID - 19](https://www.npr.org/sections/coronavirus-live-updates/2020/03/24/820512107/man-dies-woman-hospitalized-after-taking-form-of-chloroquine-to-prevent-COVID-19).
9. <https://www.urosario.edu.co/Observatorio-del-Comportamiento-de-Auto-medicacion/documentos/SIP-Bulletin-105-opt.pdf>.
10. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Alerta DIGEMID No - 012-2020. Ivermectina: Recomendaciones de uso asociadas a infección por COVID – 19 [Internet]. 2020. Disponible en:

http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Alertas/2020/ALERTAS/TA_12-20.pdf.

11. DIGEMID. Automedicación en el Perú. [Internet]. Lima: 2008 Jun [Citado 2018. Set 4]. Disponible:
http://www.digemid.minsa.gob.pe/upload/uploaded/pdf/automedicacion_junio-2008pdfOMS.
12. Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales.[Internet]. Ginebra: 2002 Set [Citado 2018 Set 7]. Disponible:
<http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>
13. Ministerio de Salud. Manual de habilitación de establecimientos proveedores de servicios de salud. Nicaragua. 2011. 2da Edic; 389 p.
14. Dávila Espinoza C, Estrada Segura R. “Incidencia de reacciones adversas a medicamentos en la división de medicina del Hospital Nacional de la Policía Nacional del Perú “Luis N. Sáenz” Tesis para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2014. Disponible en:
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/3622/Davila_ec.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
15. Canales Marticorena L. “Aceptación de los medicamentos genéricos por parte de usuarios del sector C, D y E en tres zonas de Lima”. Tesis para optar al Título Profesional de Químico Farmacéutico. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.2011. Disponible en:
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2641/Canales_ml.pdf?sequence=1&isAllowed=y
16. Fajardo-Gutiérrez A. Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. Rev Alerg Mex. 2017; 64(1):109-120. Disponible en:
<http://www.scielo.org.mx/pdf/ram/v64n1/2448-9190-ram-64-01-00109.pdf>
17. Definición ABC. 2017. [Internet]. [Citado 2018 Oct 16]. Disponible:
<https://www.definicionabc.com/salud/receta-medica.php>.
18. Ministerio de Salud. Manual de habilitación de establecimientos proveedores de servicios de salud. Nicaragua. 2011. 2da Edic; 389 p.

19. Digemid. Manual de buenas prácticas de dispensación. Resolución ministerial 013-2009-Minsa.(15-01-2009) Minsa. Glosario. [Internet]. Perú: [Citado 2018 Oct 16]. Disponible:
http://www.digemid.minsa.gob.pe/Upload%5CUploaded%5CPDF/101_al_105_07.pdf
20. CONASA. Medicamentos básicos y registro terapéutico. Ecuador Publisesores. 2011. 8va Edic; 368 p.
21. Coronavirus: Comprende una extensa familia de virus, causante de enfermedades en animales y humanas, que van desde el resfriado común hasta el SRAS (síndrome respiratorio agudo severo). Existe muy poca información sobre la transmisión, gravedad e impacto clínico, con solo unos pocos casos notificados hasta el momento.
22. Caly L, Druce JD, Catton MG, Jans DA, Wagstaff KM. The FDA-approved drug ivermectin inhibits the replication of SARS-CoV-2 in vitro. Antiviral Res. el 3 de abril de 2020;178:104787.
23. Fajardo-Gutiérrez A. Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. Rev Alerg Mex. 2017; 64(1):109-120. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ram/v64n1/2448-9190-ram-64-01-00109.pdf>
24. Andrés M. Pérez – Acosta – Universidad del Rosario, March 2020 Automedicación y COVID – 19. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/340082344_AUTOMEDICACION_Y_COVID-19

ANEXOS

N° de encuesta: _____	
ENCUESTA PARA EVALUAR AUTOMEDICACIÓN CON IVERMECTINA EN ADULTOS DE 45 A 64 AÑOS DE EDAD EN EL DISTRITO DE LA VICTORIA – CHICLAYO EN PERIODO DE PANDEMIA COVID – 19 DE OCTUBRE A NOVIEMBRE DEL AÑO 2020.	
Nombre del encuestador: _____	
Fecha: ___/___/___ Hora de inicio: ___:___ Hora Final: ___:___	
Estimado Sr (a), estamos interesados en conocer la Automedicación con Ivermectina en adultos de 45 a 64 años de edad del Distrito de la Victoria – Chiclayo en periodo de Pandemia COVID – 19 de octubre a noviembre del 2020. Sus respuestas son totalmente confidenciales. Por favor, sírvase responder todas las preguntas.	
<u>DATOS GENERALES DEL ENCUESTADO:</u>	
1. EDAD DEL ENCUESTADO EN AÑOS: _____	
2. SEXO	Masculino <input type="checkbox"/>
	Femenino <input type="checkbox"/>
3. NIVEL DE ESTUDIO	Analfabeto <input type="checkbox"/>
	Primaria <input type="checkbox"/>
	Secundaria <input type="checkbox"/>
	Superior Técnico <input type="checkbox"/>
	Superior Universitario <input type="checkbox"/>
4. TIPO DE SEGURO POR EL CUAL SE ATIENDE	Asegurado (MINSA/ESSALUD) <input type="checkbox"/>
	No Asegurado <input type="checkbox"/>
	Otro tipo de Seguro <input type="checkbox"/>
5. ESTÁ O ESTUVO ENFERMO DE COVID – 19	Si <input type="checkbox"/>
	No <input type="checkbox"/>
	No sabe <input type="checkbox"/>

Si no sabe, estaría dispuesto a que se le realice gratuitamente la prueba:

SI NO

RESULTADOS DE LA PRUEBA: _____

6. SI ES AFIRMATIVA LA PREGUNTA 5, QUE SIGNOS Y SÍNTOMAS PRESENTÓ:

Tos
Malestar general
Dolor de garganta
Nauseas/vómitos
Irritabilidad/Confusión
Congestión nasal

Dificultad para respirar
Diarrea
Fiebre/Escalofríos
Cefaleas
Dolor
Otros: _____

7. TOMO IVERMECTINA: SI NO

8. CUANDO TOMO IVERMECTINA, TENÍA DIAGNÓSTICO DE COVID – 19:

SI NO

9. SI TOMO IVERMECTINA, CON QUÉ FRECUENCIA LO HIZO:

1 Mes 2 Meses 3 Meses Otros: _____

10. TOMO IVERMECTINA POR:

Prescripción medica
Información en medios de comunicación
Indicado en farmacias o boticas
Sugerencias de amigos o familiares
Falta de tiempo para ir al médico
Recetas anteriores/Medicamentos sobrantes
Factor económico

11. CON QUÉ FRECUENCIA TOMO LA IVERMECTINA:

Semanal Mensual
Quincenal Otros

12. PRESENTO ALGUNAS DE ESTAS MOLESTIAS CUANDO TOMO LA

IVERMECTINA

Visión borrosa

Artralgia

Dolor Abdominal

Diarreas

Urticaria

Mareos

Vómitos

Otros

ANEXOS DE IMÁGENES



Foto: Deanira Marianela Manrique Fiestas



Foto: Renato Paucar Pérez



Foto: una de las encuestas realizadas de nuestro estudio.



Foto: una de las encuestas realizadas de nuestro estudio.



Foto: Toma de muestra de persona encuestada



Foto: Toma de muestra de persona encuestada



Foto: Toma de muestra a uno de nuestros encuestados



Foto: Toma de muestra a uno de nuestros encuestados



Foto: Toma de muestra a una de las personas encuestadas



Foto: Toma de muestra a una de las personas encuestadas



Foto: Toma de muestra a persona encuestada



Foto: Toma de muestra a persona encuestada



Foto: Proceso de muestra

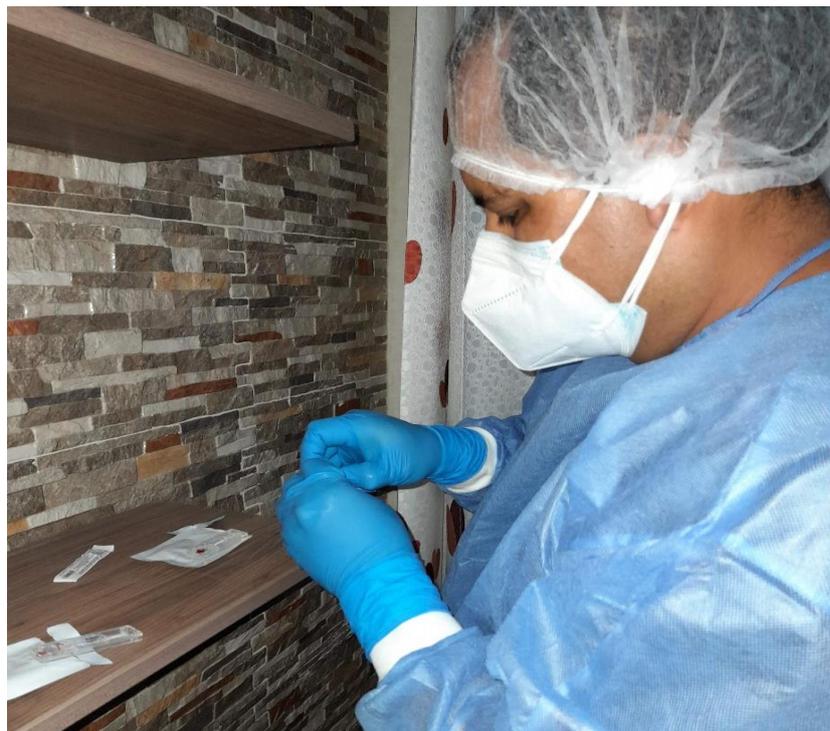


Foto: Proceso de muestra



Foto: Renato y Deanira después de un día de encuestas y muestreo.



Foto: Renato y Deanira después de un día de encuestas y muestreo.

UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

FICHA DE VALIDACIÓN

NOMBRE DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	AUTORES DEL INSTRUMENTO
	MANRIQUE FIESTAS, DEANIRA MARIANELA PAUCAR PÉREZ, RENATO
Título de la investigación: Automedicación con Ivermectina en adultos de 45 a 64 años del Distrito de La Victoria – Chiclayo periodo octubre y noviembre del 2020	

I. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

Pregunta	> 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se lograra el objetivo?							
2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema?							
3. ¿Qué porcentaje de los ítems son suficientes para lograr los objetivos?							
4. ¿En qué porcentaje los ítems de la prueba son de fácil comprensión?							
5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica?							
6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrá datos similares con otras muestras?							

II. SUGERENCIAS:

1. ¿Qué ítem considera usted que debería agregarse?

2. ¿Qué ítem considera usted que debería anularse?

3. ¿Qué ítem considera usted que deberán reformularse o precisarse mejor?

Fecha: _____

Validado por: _____

Firma: _____

Test Alfa de Cronbach

Análisis de confiabilidad	
Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.749	25

Considerando la Escala Sugerida por George y Mallery, se obtienen los siguientes valores:

Coeficiente alfa > .9 es excelente

Coeficiente alfa > .8 es bueno

Coeficiente alfa > .7 es aceptable

Coeficiente alfa > .6 es cuestionable

Coeficiente alfa > .5 es pobre

Coeficiente alfa < .5 es inaceptable

Se evidencia que de acuerdo al valor Alfa de Cronbach de 0.749 la confiabilidad del instrumento es aceptable respecto a los valores de las respuestas. Por lo tanto, es apropiado para el estudio desarrollado.

UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

CONSENTIMIENTO INFORMADO

1. INFORMACIÓN

El presente trabajo de investigación es “Automedicación con Ivermectina en adultos de 45 a 64 años del Distrito de La Victoria – Chiclayo periodo octubre y noviembre del 2020”, conducida por Bachilleres de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica con la finalidad de aplicar una escala y así poder conocer cómo se presenta la automedicación con Ivermectina en el Distrito de La Victoria, permitiendo con base en los resultados detectar y mejorar el tratamiento de las personas, su calidad de vida por lo que es importante la realización del mismo, durante los meses de octubre – noviembre del 2020. Este estudio asegura que los datos consignados se mantendrán la confidencialidad absoluta en la escala respectiva así como la posibilidad de abandonar el estudio cuando lo decida. Se le solicita su consentimiento.

2. CONSENTIMIENTO

Acepto participar del estudio por lo que doy mi consentimiento voluntario, asimismo, todas mis preguntas fueron respondidas y resueltas por los investigadores.

Participante:

Nombres y apellidos:

DNI: Fecha:/...../..... Firma:

Investigador:

Nombres y apellidos:

DNI: Fecha:/...../..... Firma: