



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

Asociación entre confinamiento por COVID -19 y recaída
psicótica en pacientes con esquizofrenia

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
MÉDICO CIRUJANO

AUTORA:

Maquera Vásquez, Ruth Carolina (ORCID: 0000-0001-9410-2195)

ASESORES:

Dra. Goicochea Ríos, Evelyn del Socorro (ORCID: 0000-0001-9994-9184)

Dr. Serrano García, Marco Orlando (ORCID: 0000-0001-5952-0535)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Mental

TRUJILLO - PERÚ

2021

DEDICATORIA

A Dios por ser mi compañero y guía.

A mi madre María Jesús, por su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

A mis asesores, por la paciencia y
consejos durante el desarrollo del presente trabajo.

A mi familia.

RESUMEN

Objetivo: Establecer la asociación entre el confinamiento por COVID-19 y recaída psicótica en pacientes con esquizofrenia atendidos en el Centro de Salud Mental Comunitario Frida Alayza Cossio de Trujillo, 2020-2021.

Metodología: Estudio descriptivo, transversal, correlacional. Muestreo aleatorio simple. Se realizó una entrevista a través de una llamada telefónica al paciente o cuidador familiar y revisión de la historia clínica para la recolección de información de la duración del confinamiento y número de recaídas psicóticas durante el periodo 2020-2021 y se calculó la correlación de Spearman de ambas variables.

Resultados: Se incluyeron 64 pacientes con esquizofrenia. El 76.6% tuvo al menos una recaída psicótica, el 48.4 % tuvieron un tiempo de confinamiento por COVID-19 durante 3 a 6 meses. El confinamiento por COVID-19 y las recaídas psicóticas tuvieron una correlación positiva ($\rho=0.370$, $p=0.003$)

Conclusión: Existe una asociación positiva entre el confinamiento por COVID-19 y las recaídas psicóticas en pacientes con esquizofrenia.

Palabras clave: esquizofrenia, confinamiento, COVID-19, recaída psicótica

ABSTRACT

Aim: Establish the association between lockdown due to COVID-19 pandemic and psychotic relapse in patients with schizophrenia treated at the Frida Alayza Cossio community mental health center in Trujillo, 2020-2021.

Methodology: Descriptive, cross-sectional and correlational study. Simple random sampling. An interview was conducted through a telephone call to the patient or family caregiver and a review of the patient's medical history to collect information of the length of lockdown and number of psychotic relapses during the period 2020-2021, and the Spearman correlation of both variables was calculated.

Results: 64 patients with schizophrenia were included. 76.6% had at least one psychotic relapse. 48.4% had a confinement time for COVID-19 for 3 to 6 months. The length of lockdown due to COVID-19 pandemic and psychotic relapses had a positive correlation ($\rho = 0.370$, $p = 0.003$).

Conclusion: There is a positive association between length of lockdown due to COVID-19 pandemic and psychotic relapses in patients with schizophrenia.

Keywords: schizophrenia, lockdown, COVID-19, psychotic relapse

ÍNDICE DE CONTENIDOS

I.- INTRODUCCIÓN	7
II.- MARCO TEÓRICO	10
III.- METODOLOGÍA	16
3.1 Tipo y diseño de investigación	16
3.2 Variables y operacionalización.....	16
3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	17
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	17
3.5 Procedimientos	18
3.6 Método de análisis de datos	18
3.7 Aspectos éticos	18
IV.- RESULTADOS	19
V.- DISCUSIÓN.....	22
VI.-CONCLUSIONES.....	25
VII.-RECOMENDACIONES.....	26
REFERENCIAS.....	27
ANEXOS	

I. INTRODUCCIÓN

La enfermedad por SARS-CoV-2 (COVID-19) ha afectado a más de 158.5 millones de la población a nivel mundial y ha provocado la muerte de alrededor de 3,3 millones.⁽¹⁾ En el Perú ha causado la muerte de alrededor de 64 mil personas y presenta una tasa de letalidad del 3.49%.⁽²⁾ La COVID-19 puede tener efectos negativos en la salud mental relacionados con el miedo a contraerla enfermedad, los efectos económicos, la exposición continua a los medios de comunicación y los impactos del confinamiento. Esto último, puede provocar diferentes tipos de problemas como precipitar sentimientos de ansiedad, pánico, miedo, ira, aburrimiento, soledad y culpa, por lo que todo esto podría aumentar las recaídas de todos los problemas de salud mental preexistentes.^(3,4)

En el Perú, las enfermedades neuropsiquiátricas constituyen al grupo de padecimientos con mayor crecimiento en cuanto a la carga de la patología y a la pérdida de años de vida saludable, representando el 17.5 %, ocupando un primer lugar, además, produjeron el daño de más de un millón de vidas saludables, constituyéndose así en una prioridad de salud pública.⁽⁵⁾ Asimismo, tuvieron consecuencias económicas y sociales que se encuentran indicadas en los gastos de los servicios de atención en salud, la poca productividad, la pérdida de empleos, estigmatización y exclusión. Dentro de las enfermedades neuropsiquiátricas, la esquizofrenia se encontró en cuarto lugar después de la depresión, el alcoholismo y la adicción a drogas.⁽⁶⁾

La prevalencia a nivel mundial de la esquizofrenia es de 1%.⁽⁶⁾ La Organización Mundial de la Salud, señaló que afectó aproximadamente a más de 21 millones de personas y se asoció a una discapacidad tanto a nivel educativo y laboral, además, incrementó en 2.5 veces la posibilidad de fallecer a una edad temprana.⁽⁷⁾

Los pacientes con esquizofrenia no escapan a la problemática del confinamiento por COVID-19 puede producir brotes psicóticos en la población general o en pacientes psiquiátricos sin esquizofrenia debido al distrés psicosocial.⁽⁸⁻¹⁰⁾ sin embargo, la evidencia respecto a si aumenta las recaídas en pacientes con

esquizofrenia es contradictoria por lo que las investigaciones dirigidas en este tema son necesarias para conocer la realidad de este grupo de pacientes en este contexto de pandemia y realizar mejoras en su atención.^(3, 11-13)

Se planteó el siguiente problema de investigación: **¿Existe asociación entre confinamiento por COVID-19 y recaída psicótica en pacientes con esquizofrenia del Centro de Salud Mental Comunitario de Trujillo, 2020-2021?**

Se justificó este estudio debido a que las enfermedades neuropsiquiátricas son un problema de salud pública y la esquizofrenia no es la excepción, además, los pacientes con esquizofrenia están en riesgo durante la pandemia por COVID-19 debido a la poca conciencia sobre esta enfermedad y la necesidad de tratamiento y de esta manera aumentando el riesgo de enfermar por COVID-19⁽¹⁴⁾, además se asoció el impacto psiquiátrico del confinamiento, los cambios en la prioridad de la atención del sistema de salud,⁽¹⁵⁾ los problemas con la disponibilidad de su medicación o falta de adherencia a esta, sumado a la mayor dificultad de atención y carga diaria de sus familiares.^(4,16)

Asimismo, están en mayor riesgo de recaída debido al distrés psicosocial generado por el confinamiento por COVID-19, sumado a que la evidencia respecto a esto último es contradictoria, se convierte en un tema de investigación necesario.

Por lo tanto, si se identificara una asociación entre las variables de estudio, se tendrían las bases para realizar cambios para una mejor atención de este grupo de pacientes como asignar mayor presupuesto en el ámbito de salud mental, implementación de políticas de salud en esta área como potenciar estrategias de tele psiquiatría y programas de atención domiciliaria en salud mental, modificar la práctica clínica psiquiátrica mediante el establecimiento de nuevo protocolos de actuación e incitar a investigadores a encaminarse en esta temática para la realización de estudios longitudinales.⁽¹⁷⁾

Las hipótesis planteadas en este estudio son: H1: Sí existe asociación entre el confinamiento por COVID-19 y recaída psicótica en pacientes con esquizofrenia atendidos en el Centro de Salud Mental Comunitario Frida Alayza

Cossio de Trujillo, 2020-2021, y **H0**: No existe asociación entre el confinamiento por COVID-19 y recaída psicótica en pacientes con esquizofrenia atendidos en el Centro de Salud Mental Comunitario Frida Alayza Cossio de Trujillo, 2020-2021.

El objetivo principal fue establecer la asociación entre el confinamiento por COVID-19 y recaída psicótica en pacientes con esquizofrenia atendidos en el Centro de Salud Mental Comunitario Frida Alayza Cossio de Trujillo, 2020-2021; y los objetivos específicos fueron: Determinar las características sociodemográficas en pacientes con esquizofrenia, identificar el número de recaídas durante el confinamiento por COVID-19, determinar el tiempo de confinamiento por COVID-9 y analizar la correlación entre las variables del estudio.

II. MARCO TEÓRICO

Butler M, et al ⁽¹⁸⁾ en un estudio retrospectivo, con el objetivo de comparar la frecuencia de referencias para hospitalización psiquiátrica durante el confinamiento por COVID-19 respecto a un periodo sin confinamiento. Recolectaron información de 605 historias clínicas electrónicas de los pacientes que fueron referidos a un hospital psiquiátrico de Inglaterra durante las principales 10 semanas, que comenzó el confinamiento por COVID-19 y en el 2019 como control y encontraron que hubo una reducción significativa del 40% en las admisiones hospitalarias psiquiátricas durante el periodo de confinamiento (404 vs 241, $p < 0.05$), además, el patrón de diagnósticos también presentó cambios encontrándose un incremento significativo en los trastornos psicóticos ($p = 0.026$) durante el tiempo del confinamiento por COVID-19 respecto al periodo correspondiente en 2019, por lo que concluyeron que las referencias para hospitalización psiquiátrica disminuyeron y los referencias para hospitalización de pacientes con trastornos psicóticos aumentaron durante el confinamiento por COVID-19.

Brown E, et al ⁽¹⁹⁾ realizaron una revisión sistemática con la finalidad de investigar el impacto de epidemias y pandemias en individuos con psicosis y que centros de salud mental que estos usan. Se seleccionaron estudios de investigación primarios de los últimos 20 años, que incluyeron pacientes con trastornos psicóticos y se evaluó la calidad de cada estudio incluido mediante la herramienta EPHPP. Se incluyeron 14 estudios de baja calidad en los que encontraron que existe una incidencia de 0.9-4% de pacientes expuestos a COVID-19 que desarrollan psicosis, por lo que se concluyó que existe evidencia moderada de baja calidad que menciona que un pequeño grupo de pacientes desarrollará psicosis asociada con el coronavirus que posiblemente esté relacionada con exposición al virus, vulnerabilidad preexistente, estrés psicosocial o esteroides.

Valdés-Florido M, et al ⁽⁸⁾ realizaron un estudio transversal, con la finalidad de caracterizar el perfil clínico de pacientes con trastornos psicóticos breves

desencadenados por el distrés psicosocial derivado del confinamiento por COVID-19. Se revisaron registros de todos los pacientes que fueron admitidos en los servicios de salud mental de 10 hospitales públicos en Andalucía durante un periodo de 2 meses desde el inicio del confinamiento por COVID-19 en España y se incluyeron a 33 pacientes que cumplieron los criterios diagnósticos del DSM-5 para trastorno psicótico breve. Se encontró que un cuarto de los pacientes exhibió síntomas suicidas y ninguno de ellos fue positivo para COVID-19, por lo que concluyeron que el distrés psicosocial debido al confinamiento puede producir psicosis reactiva breve en la población general y debido a su alta tasa de recurrencia y alta probabilidad de transición a trastornos psicóticos crónicos, hacen necesarios enfoques preventivos y seguimiento a largo plazo en esta población.

Solé B, et al ⁽¹⁰⁾ en un estudio transversal, compararon el impacto que genera el confinamiento por COVID-19 en pacientes psiquiátricos respecto a controles no psiquiátricos. Realizaron una encuesta online anónima auto reportada como instrumento de recolección de datos en España en la que se incluyeron 206 pacientes psiquiátricos y 413 controles no psiquiátricos durante un periodo de 25 días de confinamiento por COVID-19 en España y encontraron que los pacientes psiquiátricos presentaron mayores experiencias de tipo psicóticas que sus controles no psiquiátricos comunitarios con una diferencia estadísticamente significativa (1.62% vs. 0.98%, $p < 0.001$), por lo que se concluye que las personas con enfermedades mentales preexistentes presentan brotes psicóticos durante el confinamiento por el COVID 19 y estos son mayores que la población general.

Strauss G, et al ⁽¹²⁾ en un estudio prospectivo, compararon los síntomas negativos antes y durante el confinamiento por COVID-19. Se incluyeron a pacientes ambulatorios de clínicas de salud mental en Georgia, EEUU, online con diagnóstico de esquizofrenia o trastorno esquizoafectivo y controles saludables pareados, además se evaluó la escala de síntomas negativos mediante entrevista presencial durante los años 2018-2019, luego se contactaron con 32 pacientes con diagnóstico de esquizofrenia o trastorno esquizoafectivo y 31 pacientes en controles saludables pareados. Se encontró una mayor puntuación significativamente en la escala de síntomas negativos

antes y durante el confinamiento en los pacientes con esquizofrenia o trastorno esquizoafectivo ($p < 0.017$), de igual manera, hubo una puntuación significativamente mayor en la escala de síntomas negativos de pacientes con esquizofrenia respecto a los controles saludables ($p < 0.05$), por lo que se concluyó que los síntomas negativos de los pacientes con esquizofrenia empeoran durante el confinamiento.

Pignon B, et al ⁽²⁰⁾ en un estudio retrospectivo, compararon la frecuencia de atenciones de emergencia psiquiátrica durante las primeras 4 semanas desde el confinamiento por COVID-19 y el periodo correspondiente en 2019 como control. Recolectaron información de 1777 registros hospitalarios de tres emergencias psiquiátricas francesas y encontraron que las consultas de emergencia psiquiátrica disminuyeron durante el confinamiento en 54.8% (1224 vs 553, $p < 0.001$). Además, el patrón de diagnósticos también presentó cambios encontrándose un incremento significativo en los trastornos psicóticos ($p = 0.002$) durante el tiempo de confinamiento respecto al periodo correspondiente en 2019, por lo que se concluyó que las atenciones de emergencia psiquiátrica disminuyeron y los trastornos psicóticos aumentaron durante el confinamiento por COVID-19.

Tromans S, et al ⁽²¹⁾ en un estudio retrospectivo compararon la frecuencia de referencias y admisión hospitalaria psiquiátrica durante el confinamiento por COVID-19 respecto a un periodo sin confinamiento. Recolectaron información de historias clínicas electrónicas de los pacientes admitidos en un hospital durante las primeras 8 semanas desde el comienzo del confinamiento por COVID-19 y durante las 8 semanas anteriores al inicio del confinamiento como control y encontraron que hubo una reducción significativa en las admisiones hospitalarias psiquiátricas de adultos durante el periodo de confinamiento (315 vs 210, $p < 0.05$), a su vez, hubo una reducción significativa de las referencias hospitalarias psiquiátricas (7393 vs 4622, $p < 0.05$), además, se encontró una disminución significativa de las referencias hospitalarias de trastornos psicóticos ($p = 0.007$) durante el confinamiento, respecto al periodo 2019, por lo que concluyeron que las referencias y admisiones hospitalarias psiquiátricas

disminuyeron y las referencias para hospitalización de pacientes con trastornos psicóticos disminuyeron durante el confinamiento por COVID-19.

Mutlu E, et al ⁽¹³⁾ en un estudio retrospectivo, evaluaron la frecuencia de recaídas psicóticas en pacientes con trastornos mentales graves. Se usaron los registros de pacientes que ingresaron a un centro de salud mental comunitario en Turquía durante 3 meses desde el inicio del confinamiento por COVID-19 en Turquía y se comparó con el mismo periodo de tiempo en 2019 como control, además, se registraron si hubieron recaídas mediante monitorización por tele psiquiatría. Se incluyeron a 155 pacientes con trastornos mentales graves, de los cuales, el 131 (84%) tuvieron esquizofrenia o trastorno esquizoafectivo y se evidenció que la frecuencia de recaídas en dichos pacientes durante el primer trimestre de COVID-19 fue de 11% y la recaída de estos mismos pacientes en 2019 fue de 6.9% pero no hubo diferencias estadísticamente significativas entre ambas ($p=0.167$), por lo que concluyeron que las recaídas de los pacientes con esquizofrenia no aumentan significativamente durante el confinamiento.

En el Perú se observó que desde el 2016 el número de casos notificados de primer episodio psicótico en establecimientos de salud especializados se incrementaron progresivamente hasta el 2019, correspondiendo probablemente a un incremento del número de establecimientos centinela adicional y el proceso gradual de implementación del sistema de vigilancia en vez de un incremento real del número de casos; sin embargo, según la sala situacional de salud mental para el año 2020, se encontró un descenso en el número de casos de primer episodio psicótico de establecimientos de salud especializados respecto al año 2019, con la menor cantidad de casos ocurridos durante el segundo trimestre del 2020, probablemente por la coyuntura de la COVID-19. ⁽²²⁾

En el Hospital Hermilio Valdizán de Lima ⁽²³⁾ se observó que el número de pacientes con esquizofrenia atendidos en consultorio externo de Psiquiatría durante febrero, marzo y abril del 2020 fueron 1459, 1282 y 1081, respectivamente, y el número de pacientes con esquizofrenia atendidos en hospitalización del servicio de Psiquiatría durante febrero, marzo y abril del 2020 fueron 36, 46 y 9, respectivamente, por lo que se concluyó que hubo una

disminución tanto del número total de pacientes psiquiátricos como de pacientes con esquizofrenia atendidos en consulta externa y hospitalización psiquiátricas tras el inicio del confinamiento por COVID-19 en Perú, el cual empezó el 15 de marzo del 2020.

Una teoría planteada sobre trastornos psicóticos secundarios a infecciones virales, indicó los posibles mecanismos neurobiológicos donde se encuentra el mecanismo denominado "tormenta de citocinas" que se observó en los pacientes con COVID-19, y en dónde se plantea un vínculo entre la esquizofrenia y la respuesta del sistema inmunológico secundario a un proceso infeccioso, existiendo asociación entre el genoma del loci responsable de la esquizofrenia y el reconocimiento de la autoinmunidad a nivel cerebral a través de los receptores NMDA, como parte de un proceso de encefalitis autoinmune secundario a un proceso viral, responsable de ocasionar psicosis en los pacientes. Por otro lado existe estudios en que se evidencia que después de la resolución de un proceso infeccioso grave o neumonía por COVID-19 podría generar psicosis y se debe al aumento de TNF-alfa periférico y la IL-6.⁽²⁴⁾

Por otro lado, existieron datos epidemiológicos que encontró asociación entre el riesgo de desarrollar trastornos psicóticos, con las hospitalizaciones o tratamientos post infecciones graves, la presencia de enfermedades autoinmunes, infecciones maternas durante el embarazo, se ha relacionado con el tiempo de las infecciones es por ello que el riesgo de desarrollar un trastorno psicótico después de diagnosticarse una infección es elevado. Por lo que se sugirió que la COVID-19 pueda tener el potencial de causar psicosis ya sea de forma aguda o como manifestación post infecciosa o como un factor de riesgo de desarrollar algún trastorno neurológico.⁽²⁵⁾

Actualmente se ha originado el interés sobre la etiología de la psicosis, dentro de tal contexto se asoció a la exposición de factores estresantes, los cuales aumentan el riesgo de desarrollar psicosis y se ve reforzada por la aparición de mecanismos que puedan explicar cómo la exposición a factores estresantes externos puede generar psicosis, dentro de ello se presenta modelos cognitivos de psicosis, exposición a eventos amenazantes, permitiendo que las personas

evalúen su mundo social, lo que quizás conlleve a percepciones hostiles del mundo externo.⁽²⁶⁾

Biológicamente, hay evidencia de desregulación del eje hipotalámico-pituitario-adrenal (HPA) en la psicosis. La desregulación del eje HPA inducida por el estrés puede dar lugar posteriormente a un aumento de la densidad de los receptores de dopamina y de la liberación de dopamina, reflejando las anomalías dopaminérgicas que comúnmente se cree que están presentes en la psicosis. La asociación entre los eventos de la vida adulta y la psicosis también puede estar influenciada por la susceptibilidad genética, ya sea como resultado de una variación subyacente en la secuencia del ADN o debido a una variación epigenética en la expresión génica.⁽²⁷⁾

La COVID-19 es una infección causada por el SARS-CoV-2. A finales del 2019 el nuevo coronavirus fue identificado, el cual causó muchos casos de neumonía en Wuhan en la ciudad de Hubei, China, rápidamente se propagó convirtiéndose en una epidemia en toda China y en otros países aumentaron los casos por la COVID-19, en febrero del 2021 la OMS. la dio a conocer como pandemia.⁽²⁸⁾

El confinamiento es un plan comunitario de intervención que implicó persistir refugiado el mayor período posible, bajo nuevas normas socialmente restringidas. Consistió en un período donde se combinan tácticas para reducir las interacciones sociales como el distanciamiento social, la utilización obligatoria de mascarillas, suspensión del transporte, restricción de horarios de circulación e cierre temporal de fronteras.⁽²⁹⁾ En el Perú el periodo del estado de emergencia basado en el aislamiento e inmovilización social obligatorios abarcó desde el 15 de marzo 2020 – actualidad.⁽³⁰⁾

La esquizofrenia es un desorden psiquiátrico, implica psicosis recurrente o crónica. Se asoció habitualmente a deficiencias en la actividad social y ocupacional.⁽³¹⁾ Las características de la esquizofrenia incluyen síntomas como delirios o alucinaciones; habla desorganizada, pobreza del habla o un afecto plano y deficiencias en la cognición, incluida la atención, memoria y las

funciones ejecutivas. El diagnóstico, se establece con la presencia de tales síntomas, junto con disfunción ocupacional o social, durante al menos seis meses, descartando otro diagnóstico con similar presentación. ⁽³²⁾

La recaída se define como el empeoramiento clínico de los pacientes definido como estrés, ansiedad o empeoramiento de síntomas psicóticos que precisa ingreso hospitalario debido a esquizofrenia, necesidad de atención psiquiátrica para optimización de tratamiento sin hospitalización e incremento de dosis o cambio de tratamiento. ⁽³³⁾

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación: Aplicada ⁽³⁴⁾

Diseño de investigación: Descriptivo, transversal, correlacional ⁽³⁴⁾ (Anexo1)

3.2. Variables y Operacionalización

3.2.1. Variables

- 1.- Confinamiento
- 2.- Recaída psicótica

3.2.2. Operacionalización de variables: (Anexo 2)

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

-100 pacientes con esquizofrenia registrados en el Centro de Salud Mental Comunitario Frida Alayza Cossio de Trujillo, durante el periodo 2020-2021.

Criterios de inclusión

- Pacientes con diagnóstico de esquizofrenia
- Pacientes >18 años
- Aceptación del consentimiento informado

Criterios de exclusión

- Paciente en fase psicótica aguda
- Paciente sin cuidador familiar presente durante la entrevista.

3.3.2. Muestra

Se usó la fórmula para estimar la proporción poblacional de una población finita. (Anexo 3)

3.3.3. Muestreo: Probabilístico, aleatorio simple.

3.3.4. Unidad de análisis: Cada paciente con esquizofrenia que cumpla con los criterios de inclusión.

3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos

Se aplicó una entrevista a través de una llamada telefónica al paciente o cuidador familiar para obtener datos sociodemográficos, el tiempo que cumplió el confinamiento, el número de hospitalizaciones debido a esquizofrenia, el número de atención psiquiátrica para optimización de tratamiento sin hospitalización, el número de incremento de dosis o cambio de tratamiento para la esquizofrenia que ocurrieran durante 15 de marzo 2020 – Octubre 2021 (ver ficha de recolección de datos - Anexo 4)

Luego esta información se contrastó en el Centro comunitario de Salud Mental, revisando en la historia clínica de cada paciente.

3.5. Procedimientos

Se solicitó la autorización al director de la Red de Salud Trujillo por medio de una carta de presentación emitida por la Universidad César Vallejo para obtener la base de datos de los pacientes con esquizofrenia atendidos durante el periodo 2020-2021 en el Centro de Salud Mental Comunitario Frida Alayza Cossio de Trujillo. Posteriormente, se llamó al paciente o cuidador y se le explicó los objetivos de la investigación y se envió el consentimiento informado al correo electrónico brindado por el paciente con copia al correo del cuidador familiar. Al recibir el consentimiento firmado y la aceptación para participar de la investigación, se procedió a recoger los datos de cada paciente mediante la entrevista, la misma que tendrá una duración de 30 minutos aproximadamente. Si en la entrevista refieren haber tenido alguna recaída psicótica, ésta se corroboró en su historia clínica.

3.6. Método de análisis de datos

Se procedió a tabular los datos en Microsoft Office Excel 2018, Se utilizó IBM SPSS Statistics 25 para el análisis estadístico, en el que primero se determinó la normalidad de la muestra a través de la prueba de Kolmogorov-Smirnov, luego, se realizó la correlación de Pearson o Spearman para datos con distribución normal y no normal respectivamente y se consideró significativo cuando $p \leq 0.05$. Los datos fueron presentados en tablas de doble entrada como medias y desviación estándar.

3.7. Aspectos éticos

Para la elaboración de este estudio no se aplicó ningún tipo de medicación a los pacientes y se recolectaron los datos derivados de la llamada telefónica previo consentimiento informado del paciente o familiar (Anexo 5). La investigación se ejecutó respetando la Declaración de Helsinki ⁽³⁶⁾ y el Código de Ética en investigación de la Universidad César Vallejo para preservar la confidencialidad de los datos e información de cada

participante, además se solicitó la aprobación del Comité de Ética de la escuela de Medicina Humana de la Universidad César Vallejo de Trujillo.
(37)

IV. RESULTADOS

TABLA 1. Características sociodemográficas en pacientes con esquizofrenia.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS		N	%
SEXO	Masculino	30	47
	Femenino	34	53
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Sin estudio	4	6
	Primaria	17	27
	Secundaria	27	42
	Superior técnica	8	13
	Superior Universitaria	7	11
ESTADO CIVIL	Soltero	62	97
	Casado	2	3
PROCEDENCIA	Trujillo	64	100
EDAD		38 ± 13.72 años	

Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora

Interpretación: El 53% de los pacientes fueron del sexo femenino, el 42% tuvieron grado de instrucción secundaria completa, el 97% fueron solteros, el 100% de los pacientes fueron de Trujillo y la edad promedio fue de 38 años.

TABLA 2. Distribución de la población según comorbilidad psiquiátrica y tiempo de enfermedad en pacientes con esquizofrenia.

		N	%
COMORBILIDAD	Si	12	19
PSIQUIÁTRICA	No	52	81
TIEMPO DE ENFERMEDAD	11 ± 10.03 años		

Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora

Interpretación: El 19% presentó comorbilidades psiquiátricas y el tiempo de enfermedad promedio fue de 11 años.

TABLA 3. Distribución de la población según número de recaídas psicóticas y confinamiento por COVID-19.

		Número de recaídas psicóticas									
		0		1		2		3		4	
Número de pacientes		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
			15	23.4	20	31.3	16	25	12	18.8	1
		Tiempo de confinamiento por COVID-19									
		< 1 mes		1-3 meses		3-6 meses		> 6 meses			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
		2	3.1	16	25	31	48.4	15	23.4%		

Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora

Interpretación: El 76.6% de pacientes presentaron al menos una recaída psicótica y el 48.4 % tuvo un tiempo de confinamiento por COVID-19 de 3-6 meses.

TABLA 4. Correlación de Spearman entre confinamiento y recaída psicótica

		Confinamiento	Recaída.psicótica
Rho	de Confinamiento	1,000	,370**
Spearman		Sig. .	,003
		(bilateral)	
		N 64	64
	Recaída.psicótica	rho ,370**	1,000
		Sig. ,003	.
		(bilateral)	
		N 64	64

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

Interpretación: Las variables estudiadas presentan correlación moderada, con un coeficiente de correlación de Spearman (rho) de 0.37 y p=0.003

V. DISCUSIÓN

La frecuencia de recaída psicótica en pacientes con esquizofrenia se encontró en algunos estudios antes de la pandemia por COVID-19 en el rango de 24.6% - 53.8% ⁽³⁸⁻⁴¹⁾ y la encontrada en el presente estudio fue de 76.6% que puede explicarse debido a que el valor fue obtenido durante la pandemia por COVID-19. Las recaídas psicóticas de pacientes con esquizofrenia varían dependiendo de la población estudiada, ya que existen muchos factores que pueden influir y el estrés generado por el confinamiento por COVID-19 es uno de ellos. Las recaídas psicóticas se han encontrado en análisis de regresión multivariada que están asociadas a factores sociodemográficos (vivir solo, falta de apoyo social), al tratamiento (falta de conocimiento, número de hospitalizaciones previas, número de antipsicóticos usados previamente, efectos adversos a la medicación, falta de adherencia a la medicación, larga duración de medicación antipsicótica), a la comorbilidad psiquiátrica, el tiempo de enfermedad >5 años y a los eventos de vida estresantes. ⁽⁴²⁾

Desde el inicio de la pandemia por COVID-19 se han venido realizando diversos estudios sobre cómo esta ha impactado en los pacientes con esquizofrenia respecto a aumento de ansiedad, depresión o alteración del sueño. González-Blanco et al ⁽⁴³⁾ encontraron que los pacientes con trastornos psicóticos tuvieron significativamente mayores puntajes en las subescalas ansiedad, estrés y depresión de la escala DASS-21 comparados con controles sanos durante el confinamiento por COVID-19 (todas $p < 0.05$). Dian-Jeng et al ⁽⁴⁴⁾ encontraron que el impacto social debido al confinamiento por COVID-19 se correlaciona a alteraciones del sueño en pacientes con esquizofrenia.

Sin embargo, ha sido poco estudiado la asociación del confinamiento por COVID-19 y las recaídas psicóticas propias de la enfermedad. El presente estudio encontró una correlación moderada entre el confinamiento por COVID-19 y recaídas psicóticas en pacientes con esquizofrenia. En la revisión de la literatura

no se han encontrado estudios que analicen directamente la correlación entre estas variables; sin embargo, hay evidencia indirecta en población no esquizofrénica que demuestra que el confinamiento por COVID-19 se correlaciona con síntomas psicóticos. Hajdúk M, et al ⁽⁴⁵⁾ encontraron que el estrés percibido durante la pandemia por COVID-19 tuvo una correlación positiva con la presencia de síntomas psicóticos positivos ($r=0.232$, $p<0.001$) en una población de estudiantes universitarios eslovacos. Wu Z, et al ⁽⁴⁶⁾ encontraron mediante una encuesta virtual que el estrés percibido durante el confinamiento por COVID-19 tuvo una correlación positiva con experiencias tipo psicóticas ($r=0.510$, $p<0.001$) en adolescentes chinos. Estos hallazgos se pueden explicar debido a que los pacientes con esquizofrenia como grupo tienen mayores niveles de reactividad emocional respecto a pacientes sanos y cuando suceden eventos de la vida potencialmente estresantes son más susceptibles a desarrollar recaídas psicóticas. ⁽⁴⁷⁾ Además, si los pacientes con esquizofrenia se llegaran a enfermar por COVID-19, entonces podrían presentar peores resultados. Así lo demostró Caqueo-Urizar A, et al ⁽⁴⁸⁾ quienes encontraron que los pacientes con esquizofrenia infectados con COVID-19 en el último año tuvieron significativamente un peor proceso de recuperación ($p<0.05$) y experimentaron más estrés psicológico ($p<0.01$) que los pacientes con esquizofrenia no infectados.

Por otra parte, hay estudios que no encontraron cambios de los síntomas psicóticos antes y durante el confinamiento por COVID-19 en pacientes esquizofrénicos como en la población no esquizofrénica. Pinkham A, et al ⁽⁴⁹⁾ encontraron que los síntomas psicóticos de la esquizofrenia no tuvieron diferencias significativas antes y durante el confinamiento por COVID-19. Bortolon C, et al ⁽⁵⁰⁾ encontraron que la duración del confinamiento por COVID-19 no se correlaciona con los síntomas psicóticos ($r=0.01$, $p=0.76$) en una encuesta en línea en la población general en Francia. Las teorías que explican estos hallazgos son descritas por Shanmugam H, et al ⁽⁵¹⁾ que hipotetizan que la pandemia de COVID-19 podría tener un impacto potencialmente favorable en la salud mental debido al confinamiento porque las familias de los pacientes con esquizofrenia tienden a quedarse en casa. La supervisión de los medicamentos por parte de la familia potencialmente se vuelve más disponible y regular, por lo

que habría menos recaídas por afecciones psiquiátricas. El confinamiento también podría unir a la familia, lo que brinda la oportunidad de crear vínculos afectivos. La mejora en los lazos familiares podría, a su vez, mejorar el apoyo familiar el cual es fundamental y terapéutico, especialmente para los pacientes con enfermedades mentales, al satisfacer sus necesidades físicas, emocionales y espirituales. Además, también podría influir el hecho de que en muchos países las atenciones psiquiátricas no disminuyeron y solo cambiaron su modalidad de presencial a remota como lo demuestra Patel R, et al.⁽⁵²⁾ que encontraron que durante el confinamiento por COVID-19 la frecuencia de atenciones presenciales con personales de salud mental disminuyó significativamente ($p < 0.001$) y las atenciones remotas con personales de salud mental aumentaron significativamente ($p < 0.001$) en un hospital psiquiátrico de Londres, respecto al año anterior de la pandemia por COVID-19, además, la frecuencia de prescripción de antipsicóticos permaneció en similares niveles antes y durante el confinamiento por COVID-19. También, un estudio no encontró que infectarse por COVID-19 empeore los síntomas psicóticos tal como lo demostró Xuebing X, et al ⁽⁵³⁾ que compararon a pacientes con esquizofrenia hospitalizados con y sin COVID-19 y encontraron que los síntomas psicóticos medidos con la escala de síndrome positivo y negativo no tuvieron diferencias significativas ($t = 1.17$, $p = 0.248$).

VI. CONCLUSIONES

- 1.- Predominó el sexo femenino, grado de instrucción secundaria, solteros, la edad media 38 años y procedencia Trujillo.
- 2.- La mayoría de pacientes con esquizofrenia tuvieron al menos 1 recaída psicótica.
- 3.- La mayoría de pacientes con esquizofrenia tuvo un tiempo de confinamiento por COVID-19 durante 3 a 6 meses.
- 4.- Existió una correlación positiva moderada entre el confinamiento por COVID-19 y las recaídas psicóticas en pacientes con esquizofrenia.

VII. RECOMENDACIONES

- 1.- Realizar estudios multicéntricos que abarquen pacientes tanto de centros de salud mental comunitarios como de hospitales e institutos especializados en salud mental tanto del Ministerio de Salud como EsSalud para estudiar la recaída psicótica.
- 2.- Realizar estudios con análisis multivariado de factores que puedan asociarse a las recaídas psicóticas de pacientes con esquizofrenia como factores sociodemográficos, factores relacionados al tratamiento, comorbilidad psiquiátrica y eventos de vida estresantes.
- 3.- Que los centros comunitarios de salud mental comunitario tengan programas de seguimiento para personas con morbilidad psiquiátrica para evitar las recaídas durante el periodo de confinamiento por COVID-19.

REFERENCIAS

1. OMS. COVID-19 situation update worldwide, as of week 18, updated 12 May 2021 [Internet]. 2021 [cited 2021 May 12]. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/en/geographical-distribution-2019-ncov-cases>
2. MINSA. COVID-19 en el Perú. Ministerio del Salud [Internet]. 2021 [cited 2021 May 13]. Available from: https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp
3. Cordellieri P, Barchielli B, Masci V, Viani F, de Pinto I, Priori A, et al. Psychological health status of psychiatric patients living in treatment communities before and during the covid-19 lockdown: A brief report. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021 Apr 1 [cited 2021 May 13];18(7):3567. Available from: </pmc/articles/PMC8037022/>
4. Chatterjee SS, Barikar C M, Mukherjee A. Impact of COVID-19 pandemic on pre-existing mental health problems. *Asian J Psychiatr.* [Internet]. 2020 Jun [cited 2021 May 15]; 51: 102071. Available from: </pmc/articles/PMC7165115/>
5. MINSA. “Lineamientos de Política Sectorial en Salud Mental Perú 2018” (RM N° 935 - 2018/ MINSA) Lima: Ministerio de Salud [Internet].2018 [cited 2021 May 15] 54. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4629.pdf>
6. McGrath J, Saha S, Chant D, Welham J. Schizophrenia: A concise overview of incidence, prevalence, and mortality. *Epidemiol Rev* [Internet].2008 [cited 2021 May 12];(30):67-76. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18480098/>
7. OMS. Esquizofrenia [Internet]. 2021 [cited 2021 May 9]. Available from: <https://www.who.int/topics/schizophrenia/es/>
8. Valdés-Florido MJ, López-Díaz Á, Palermo-Zeballos FJ, Garrido-Torres N, Álvarez-Gil P, Martínez-Molina I, et al. Clinical characterization of brief psychotic disorders triggered by the COVID-19 pandemic: a multicenter

- observational study. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* [Internet]. 2021 Apr 3 [cited 2021 May 15];1-11. <https://doi.org/10.1007/s00406-021-01256-w>
9. Bortolon C, Capdevielle D, Dubreucq J, Raffard S. Persecutory ideation and anomalous perceptual experiences in the context of the COVID-19 outbreak in France: what's left one month later? *J Psychiatr Res*[Internet]. 2021 Feb 1[cited 2021 May 15];134:215-222. Available from: <https://psyarxiv.com/f8gxx/>
 10. Solé B, Verdolini N, Amoretti S, Montejo L, Rosa A, Hogg B, et al. Effects of the COVID-19 pandemic and lockdown in Spain: comparison between community controls and patients with a psychiatric disorder. Preliminary results from the BRIS-MHC STUDY. *J Affect Disord* [Internet]. 2021 Feb 15 [cited 2021 May 13];281:13-23. Available from: </pmc/articles/PMC7683299/>
 11. Esposito CM, D'Agostino A, Dell Oso B, Fiorentini A, Prunas C, Callari A, et al. Impact of the first Covid-19 pandemic wave on first episode psychosis in Milan, Italy. *Psychiatry Res* [Internet]. 2021 Apr 1 [cited 2021 May 15];298:113802. Available from: </pmc/articles/PMC7874958/>
 12. Strauss GP, Macdonald KI, Ruiz I, Raugh IM, Bartolomeo LA, James SH. The impact of the COVID-19 pandemic on negative symptoms in individuals at clinical high-risk for psychosis and outpatients with chronic schizophrenia. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* [Internet]. 2021 Apr 21 [cited 2021 May 15];1-11. Available from: </pmc/articles/PMC8057945/>
 13. Mutlu E, Anil Yağcıoğlu AE. Relapse in patients with serious mental disorders during the COVID-19 outbreak: a retrospective chart review from a community mental health center. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*. [Internet]. 2021 Mar [cited 2021 May 15]; 271(2):381-383.<https://doi.org/10.1007/s00406-020-01203-1>
 14. Wang QQ, Xu R, Volkow ND. Increased risk of COVID-19 infection and mortality in people with mental disorders: analysis from electronic health records in the United States. *World Psychiatry* [Internet]. 2021 Feb 1 [cited 2021 May 15];20(1):124-130. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33026219/>

15. Jing GP, Katz CL. An update on psychotic spectrum disorders and disasters. *Curr Opin Psychiatry* [Internet]. 2021 [cited 2021 May 15]; 34(3):211-215. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33605621/>
16. Yasuma N, Yamaguchi S, Ogawa M, Shiozawa T, Abe M, Igarashi M, et al. Care difficulties and burden during COVID-19 pandemic lockdowns among caregivers of people with schizophrenia: A cross-sectional study. *Neuropsychopharmacol Reports* [Internet]. 2021 Mar 25 [cited 2021 May 15] Available from: <https://doi.org/10.1016/S2215>
17. González-Rodríguez A, Labad J. Mental health in times of COVID: Thoughts after the state of alarm. *Med Clin (Barc)*. [Internet]. 2020 Nov 13 [cited 2021 May 16];155(9):392-394 Available from:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33078133/>
18. Butler M, Delvi A, Mujic F, Broad S, Pauli L, Pollak TA, et al. Reduced Activity in an Inpatient Liaison Psychiatry Service During the First Wave of the COVID-19 Pandemic: Comparison With 2019 Data and Characterization of the SARS-CoV-2 Positive Cohort. *Front Psychiatry* [Internet]. 2021 Feb 2 [cited 2021 May 16]; 12: 619550. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33603687/>
19. Brown E, Gray R, Lo Monaco S, O'Donoghue B, Nelson B, Thompson A, et al. The potential impact of COVID-19 on psychosis: A rapid review of contemporary epidemic and pandemic research [Internet]. 2020 Aug [cited 2021 May 16];222:79-87. Available from: </pmc/articles/PMC7200363/>
20. Pignon B, Gourevitch R, Tebeka S, Dubertret C, Cardot H, Dauriac-Le Masson V, et al. Dramatic reduction of psychiatric emergency consultations during lockdown linked to COVID-19 in Paris and suburbs. [Internet]; 2020 Oct [cited 2021 May 16]; 74(10):557-559. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32609417/>
21. Tromans S, Chester V, Harrison H, Pankhania P, Booth H, Chakraborty N. Patterns of use of secondary mental health services before and during COVID-19 lockdown: observational study. *BJPsych Open* [Internet]. 2020

- Nov [cited 2021 May 16];6(6):117. Available from: [/pmc/articles/PMC7550872/](#)
22. Ministerio de Salud.Directiva Sanitaria- 071-MINSA:Vigilancia de problemas de la salud mental priorizados en establecimientos de salud centinela [Internet]. 2020 [citado 2021 Mayo 16] Disponible desde: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/wp-content/uploads/2020/08/RM-496-2016-MINSA-Directiva-Sanitaria-071-MINSA-CDC-Vigilancia-Salud-Mental.pdf>
 23. Epidemiología - Hospital Hermilio Valdizán [Internet].2020 Apr 15 [citado 2021 Mayo 16]. Disponible desde : <http://www.hhv.gob.pe/nosotros/epidemiologia/>
 24. Watson CJ, Thomas RH, Solomon T, Michael BD, Nicholson TR, Pollak TA. COVID-19 and psychosis risk: Real or delusional concern? Neuroscience Letters. Elsevier Ireland Ltd [Internet].2021 Jan 10 [cited 2021 May 16]; 741:135491 Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33220366/>
 25. Köhler-Forsberg O, Petersen L, Gasse C, Mortensen PB, Dalsgaard S, Yolken RH, et al. A Nationwide Study in Denmark of the Association between Treated Infections and the Subsequent Risk of Treated Mental Disorders in Children and Adolescents. JAMA Psychiatry [Internet]. 2019 Mar 1 [cited 2021 May 16];76(3):271-279. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30516814/>
 26. Navarro D, Carrasco O. Relación entre Síntomas Psicóticos, Estados Emocionales Negativos y Años de Evolución en Personas con Esquizofrenia. Rev Clínica y Salud [Internet]. 2009 [citado 2021 Jun 21]; 20(2): 197-204. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742009000200008&lng=es.
 27. Beards S, Gayer-Anderson C, Borges S, Dewey M, Fisher H, Morgan C. Life events and psychosis: A review and meta-analysis. Schizophr Bull [Internet]. 2013 Jul 1 [cited 2021 May 16];39(4):740-770. Available from:

/pmc/articles/PMC3686461/

28. Información básica sobre la COVID-19 [Internet]. 2020 Oct 12 [cited 2021 May 16]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
29. Wilder-Smith A, Freedman DO. Isolation, quarantine, social distancing and community containment: Pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. J Travel Med. [Internet]. 2020 Mar 13 [cited 2021 May 16];27(2):taaa020 Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32052841/>
30. Diario Oficial El Peruano - Decreto Supremo - N° 184-2020-PCM, decreto que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de las personas a consecuencia de la COVID-19 y establece las medidas que debe seguir la ciudadanía en la nueva convivencia social [Internet]. 2021 [cited 2021 May 17]. Available from: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-declara-estado-de-emergencia-nacional-po-decreto-supremo-n-184-2020-pcm-1907451-1/>
31. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. American Psychiatric Association [Internet]. 2013 [cited 2021 May 16]. Available from: <https://psychiatryonline.org/doi/book/10.1176/appi.books.9780890425596>
32. Fischer B, Buchanan R. Schizophrenia in adults: Clinical manifestations, course, assessment, and diagnosis - UpToDate. Uptodate [Internet]. 2021 [cited 2021 May 13]; Available from: https://www.uptodate.com/contents/schizophrenia-in-adults-clinical-manifestations-course-assessment-and-diagnosis?search=schizofrenia&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
33. Tost M, Llauradó L, Pérez-Muñoz S, Montalvo I, Barbero J, Gago E, et al. Implicaciones del confinamiento durante la pandemia COVID-19 en las recaídas de pacientes en seguimiento en un Programa de Primeros

- Episodios Psicóticos. *Psicosom Psiquiatr* [Internet]. 2020 [cited 2021 May 12];15:93-110. Available from: <http://revistapsicosomaticaypsiquiatria.com/index.php/revistapsicosomaticaypsiquiatria/article/view/59/58>
34. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la Investigación. 6ta ed, Ed Mc Graw Hill; 2006.
 35. Cabezas F, Palacios N. Determinación de la prevalencia de recaída y rehospitalización en pacientes adultos con trastornos mentales y su relación con factores de riesgos clínicos y sociodemográficos en un estudio multicéntrico en seis instituciones de salud [Tesis para optar el título de Especialista en Psiquiatría. Universidad Central del Ecuador; Quito, 2014 [cited 2021 Jun 13]. Available from: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/4644/1/T-UCE-0006-66.pdf>
 36. World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects [Internet]. *JAMA*. [Internet]. 2013 [cited 2021 May 20];(30): 2191-2194. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24141714/>
 37. UCV. Resolución de Consejo Universitario N°0340-2021/UCV del 10 de mayo del 2021 que aprueba la actualización del Código de Ética.
 38. Fikreyesus M, Soboka M, Feyissa GT. Psychotic relapse and associated factors among patients attending health services in Southwest Ethiopia: A cross-sectional study. *BMC Psychiatry* [Internet]. 2016 Oct 20 [cited 2021 Dec 10];16(1):1-10. Available from: <https://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12888-016-1076-2>
 39. Bowtell M, Eaton S, Thien K, Bardell-Williams M, Downey L, Ratheesh A, et al. Rates and predictors of relapse following discontinuation of antipsychotic medication after a first episode of psychosis. *Schizophr Res*. [Internet]. 2018 May 1 [cited 2021 Dec 10];195:231-236. Available from:

40. Sevda K, Kazgan A, Yildiz S, Kurt O, Korkmaz S. Medication and symptom severity in schizophrenia patients in COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Artic Med Sci Int Med J* [Internet]. 2021 [cited 2021 Dec 10]; Available from: www.medicinescience.org
- 41.- Pitanupong J, Ratanaapiromyakij P, Teetharatkul T, Article R. Factors Associated With Low Relapse Rates of Schizophrenia In Southern Thailand: A University Hospital-Based Study. 2021 Sep 25 [cited 2021 Dec 10]; Available from: <https://www.researchsquare.com>
- 42.- San L, Bernardo M, Gómez A, Peña M. Factors associated with relapse in patients with schizophrenia.[Internet]. 2013 Feb [cited 2021 Dec 10];17(1):2-9. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/13651501.2012.687452>
- 43.- González-Blanco L, Dal Santo F, García-Álvarez L, de la Fuente-Tomás L, Moya Lacasa C, Paniagua G, et al. COVID-19 lockdown in people with severe mental disorders in Spain: Do they have a specific psychological reaction compared with other mental disorders and healthy controls? *Schizophr Res.* [Internet]. 2020 Sep 1[cited 2021 Dec 10];223:192-298. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0920996420304096>
- 44.- Li D-J, Chou L-S, Huang-Chih Chou F, Hsu S-T, Hsieh K-Y, Wu H-C, et al. COVID-related psychological distress fully mediates the association from social impact to sleep disturbance among patients with chronic schizophrenia. *Sci Reports* [Internet]. 2020 Aug 20 [cited 2021 Dec 10];11:16524. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-96022->
- 45.- Hajdúk M, Dančík D, Januška J, Svetský V, Straková A, Turček M, et al. Psychotic experiences in student population during the COVID-19 pandemic. *Schizophr Res* [Internet]. 2020 Aug 1 [cited 2021 Dec 10];222:520-521 Available from: [/pmc/articles/PMC7218396/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7218396/)
- 46- Wu Z, Zou Z, Wang F, Xiang Z, Zhu M, Long Y, et al. Family functioning as a moderator in the relation between perceived stress and psychotic-like experiences among adolescents during COVID-19. *Compr Psychiatry.*

- [Internet]. 2021 Nov 1; [cited 2021 Nov 10] 111:152274. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010440X21000523>
- 47.- Docherty NM, St-Hilaire A, Aakre JM, Seghers JP. Life Events and High- Trait Reactivity Together Predict Psychotic Symptom Increases in Schizophrenia. *Schizophr Bull* [Internet]. 2009 May 1 [cited 2021 Dec 11];35(3):638-645. Available from: <https://academic.oup.com/schizophreniabulletin/article/35/3/638/1868810>
- 48.- Caqueo-Urizar A, Urzúa A, Ponce-Correa F, Ferrer R. Psychosocial Effects of the COVID-19 Pandemic on Patients With Schizophrenia and Their Caregivers. *Front Psychol* [Internet]. 2021 Nov 5 [cited 2021 Dec 10];12:729793-729793. Available from: <https://europepmc.org/articles/PMC8602112>
- 49.- Pinkham AE, Ackerman RA, Depp CA, Harvey PD, Moore RC. A Longitudinal Investigation of the Effects of the COVID-19 Pandemic on the Mental Health of Individuals with Pre-existing Severe Mental Illnesses. *Psychiatry Res*. [Internet]. 2020 Dec [cited 2021 Dec 10] 1;294:113493 Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165178120331541>
- 50.- Bortolon C, Capdevielle D, Dubreucq J, Raffard S. Persecutory ideation and anomalous perceptual experiences in the context of the COVID-19 outbreak in France: what's left one month later? *J Psychiatr Res*. [Internet]. 2021 Feb [cited 2021 Feb 10] 1;134:215-222. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33444930/>
- 51.- Shanmugam H, Juhari JA, Nair P, Ken CS, Guan NC. Impacts of COVID-19 Pandemic on Mental Health in Malaysia: A Single Thread of Hope. *Malaysian J Psychiatry* [Internet]. 2020 Apr 21 [cited 2021 Dec 11];29(1):78-84. Available from: <https://www.mjpsychiatry.org/index.php/mjp/article/view/536>
- 52.- Patel R, Irving J, Brinn A, Broadbent M, Shetty H, Pritchard M, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on remote mental healthcare and prescribing in psychiatry: an electronic health record study. *BMJ Open*

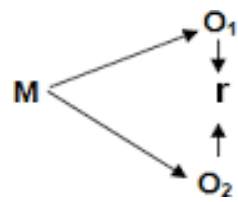
[Internet]. 2021 [cited 2021 Dec 11];11:46365. Available from: <http://bmjopen.bmj.com/>

- 53.- Liu X, Lin H, Jiang H, Li R, Zhong N, Su H, et al. Clinical characteristics of hospitalised patients with schizophrenia who were suspected to have coronavirus disease (COVID-19) in Hubei Province, China. *Gen Psychiatry* [Internet]. 2020 Apr 1 [cited 2021 Dec 11];33(2):e100222. Available from: <https://gpsych.bmj.com/content/33/2/e100222>

ANEXOS

ANEXO 1

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN



Dónde:

M = Muestra

O1=Confinamiento

O2=Recaída psicótica

r= Correlación entre dichas variables

ANEXO 2

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
VI CONFINAMIENTO	<p>Intervención comunitaria que implica permanecer refugiado en forma obligatoria durante el periodo que duró el estado de emergencia del Perú (15 de marzo 2020 a la actualidad.) (29,30)</p>	<p>Tiempo que cumplió el confinamiento:</p> <p>Entre 15 de marzo y el 14 de abril del 2020.</p> <p>15 de abril al 14 de Julio del 2020.</p> <p>15 de Julio al 14 de enero del 2021.</p> <p>15 de enero del 2021 a la fecha.</p>	<p>-No cumplió confinamiento =0</p> <p>-Confinamiento <1 mes. =1</p> <p>-Confinamiento entre 1 mes y 3 meses. =2</p> <p>-Confinamiento entre 3 y 6 meses. =3</p> <p>-Confinamiento >6 meses. =4</p>	<p>Cuantitativa</p> <p>ordinal</p>

<p>V2</p> <p>RECAIDA PSICÓTICA</p>	<p>Empeoramiento de síntomas psicóticos que precisa optimización del tratamiento o ingreso hospitalario.⁽³³⁾</p>	<p>La presencia de cualquiera de las siguientes:</p> <p>-Ingreso hospitalario durante el confinamiento debido a esquizofrenia.</p> <p>-Necesidad de atención psiquiátrica para optimización de tratamiento sin Hospitalización.</p> <p>-Incremento de dosis o cambio de tratamiento.</p>	<p>1 2-3 ≥4</p> <p>1 2-3 ≥4</p> <p>-1 antipsicótico -2 a más</p>	<p>Cuantitativa ordinal</p>
--	---	--	--	---------------------------------

ANEXO 3

TAMAÑO DE MUESTRA

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 N p q}{p q Z_{\alpha/2}^2 + (N - 1)e^2}$$

Dónde:

$$Z_{\alpha/2} = 1.96 \text{ (Índice de confianza del 95\%)}$$

$$N = 100$$

$$p = 0.132^{(35)}$$

$$q = 1 - p = 0.868$$

$$e = 0.05$$

Reemplazando

$$n = \frac{(1.96)^2 (100) (0.132) (0.868)}{(0.132)(0.868) (1.96)^2 + (100 - 1)(0.05)^2}$$

$$n = 64.0081$$

$$n \approx 64$$

ANEXO 4

TABLA 3. Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra de normalidad de las variables de estudio

	Confinamiento	Recaída.psicótica
N	64	64
Estadístico de prueba	,202	,258
Sig. asintótica(bilateral)	,000	,000

En la prueba de Kolmogorov-Smirnov se obtuvo un valor de $p < 0.05$ para ambas variables, por lo tanto, no presentaron una distribución de normalidad.

ANEXO 5

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Fecha:

1. Número de registro:
2. Nombre:
3. Edad:
4. Correo electrónico:
4. Género: Masculino () Femenino ()
5. Grado de instrucción: Primaria () Secundaria ()

Superior Técnica () Superior Universitario () Ninguno ()
6. Estado civil:
7. Localidad:
8. Comorbilidad:
9. Tiempo de enfermedad de esquizofrenia:
10. Confinamiento:
 - No cumplió confinamiento. ()
 - Confinamiento <1 mes. ()
 - Confinamiento entre 1 mes y 3 meses. ()
 - Confinamiento entre 3 y 6 meses. ()
 - Confinamiento >6 meses. ()
11. Recaída psicótica:
 - Número de ingresos hospitalarios por esquizofrenia.
 - 1 ()
 - 2-3 ()
 - ≥ 4 ()

- Número de atención psiquiátrica para optimización de tratamiento sin hospitalización.
 - 1 ()
 - 2-3 ()
 - ≥ 4 ()
- Incremento de dosis o cambio de tratamiento
 - 1 antipsicótico
 - 2 a más

12. Observaciones:

ANEXO 5

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La finalidad de esta ficha de consentimiento es proporcionar a los colaboradores en esta investigación y/o su cuidador familiar una explicación clara y concisa sobre la naturaleza de la presente investigación titulada: Asociación entre confinamiento por COVID -19 y recaída psicótica en pacientes con esquizofrenia El objetivo de este estudio es establecer la asociación entre confinamiento por COVID-19 y recaída psicótica en pacientes con esquizofrenia del Centro de Salud Mental Comunitario Frida Alayza Cossio de Trujillo, 2021.

Si usted acepta participar en esta investigación, se le realizará una serie de preguntas y posteriormente se procederá a recoger la información brindada en una ficha de recolección de datos para evaluar las variables antes mencionadas La encuesta tomará aproximadamente 30 minutos.

Le informamos que participar en este estudio no le causará ningún daño, ni atentará contra su integridad física y moral. Además no le ocasionará gastos. La participación en este estudio es voluntaria, sin embargo si por alguna razón desea retirarse del estudio usted puede hacerlo sin perjuicio alguno. Si Ud. acepta participar de este estudio, toda la información que brinde será confidencial y su identidad será anónima.

Al firmar el presente consentimiento usted acepta haber sido informado sobre los procedimientos de estudio Si presenta alguna duda sobre el proyecto, en cualquier momento Ud. podrá realizar las preguntas respectivas cuando lo considere pertinente a la investigadora Ruth carolina Maquera Vásquez.

Acepto voluntariamente participar del estudio

Si
 No

Nombre del participante	Firma / DNI	Fecha
-------------------------	-------------	-------

Nombre del investigador responsable	Firma / DNI	Fecha
-------------------------------------	-------------	-------