



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**MEDICINA**

“TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN PACIENTES  
INGRESADOS A LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS  
DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA POR COVID-19, AÑO  
2021”.

"POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER IN PATIENTS  
ADMITTED TO THE INTENSIVE CARE UNIT OF  
CAYETANO HEREDIA HOSPITAL FOR COVID-19, YEAR  
2021".

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL  
TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN  
PSIQUIATRÍA.

AUTOR

DIEGO ALONZO RONDON PINTO.

ASESOR

LIZARDO CRUZADO DIAZ.

**LIMA - PERÚ**

**2022**

## I. Resumen.

Los trastornos de ansiedad sobre todo el TSPT tienen una alta asociación con el consumo de sustancias adictivas, diversos estudios han informado sobre una importante relación entre los estresores y la condición de estos pacientes susceptibles a la búsqueda de sustancias. El uso crónico condiciona una búsqueda de sustancias adictivas, por otro lado, tenemos que las sustancias adictivas tienen un papel importante en la modulación en el comportamiento de la persona. También entendemos que el uso de sustancia constituye una carga para el sistema de salud por la íntima relación con la prestación de servicios generado por el consumo de alcohol. Buscamos describir cómo afectó la pandemia por COVID 19 a los pacientes que padecieron de la enfermedad COVID 19 y desarrollaron un trastorno de estrés postraumático.

Palabras claves: Trastorno de estrés postraumático, COVID-19, Unidad de cuidados Intensivos.

## II. **Introducción.**

El Trastorno de estrés postraumático (TEPT) como muchos otros trastornos genera malestar y sufrimiento en la vida diaria de las personas quienes lo padecen. En los mecanismos de autorregulación, el individuo busca la forma de aliviar el malestar. Con ello se adoptan conductas adaptativas como desadaptativas. Las personas con adicción a sustancias tienen experiencias traumáticas mucho antes del consumo de drogas o en las recaídas y es poco probable que usen drogas en el contexto asociado al trauma. (1) Por otro lado, un estresor asociado a un entorno específico puede tener efectos duraderos en las respuestas de miedo a factores estresantes de un nivel leve y con ello llevar a la búsqueda de drogas en un entorno diferente (10). ¿Habría alguna relación en el consumo de sustancias y al desarrollar algún tipo de trastorno Mental a posterior? Pueda que el uso de sustancias sea una respuesta adaptativa o mal adaptativa para confrontar los estresores o los traumas del entorno.

La pandemia por COVID-19 ha afectado tanto la salud como el bienestar mundial de las personas, no solo afectó en la salud física, sino que tuvo implicancias en la economía, las relaciones sociales y la salud mental de las personas. La literatura científica, ha mostrado la afectación de la salud mental describiendo cuadros de depresión, trastornos de ansiedad, ataques de pánico, ira irracional, impulsividad, trastorno somatización, trastorno del sueño, alteraciones en la expresión emocional, síntomas de estrés post traumático y conductas suicidas. Así como en eventos mundiales de crisis económica (11) o desastres naturales.

Este proyecto propone describir las características de los pacientes con Enfermedad pulmonar por COVID 19 severa que pudieron desarrollar TEPT en el contexto de

la pandemia por COVID 19 y describir el uso de sustancias antes de ello. Usaremos la entrevista diagnóstica internacional compuesta (CIDI), como instrumento de evaluación y diagnóstico del TEPT. Responderemos a la pregunta ¿El consumo de sustancias estaría asociado al desarrollo de un trastorno de estrés postraumático en pacientes que ingresaron a UCI por enfermedad pulmonar COVID 19 durante el Periodo de pandemia?

### III. Objetivos.

#### A. Objetivo general.

Determinar la relación entre el uso de sustancias y el desarrollo del trastorno de estrés post traumático en pacientes ingresados a UCI del Hospital Cayetano Heredia por COVID 19 en el contexto de pandemia.

#### B. Objetivos específicos.

- Conocer el número de pacientes que usaron drogas psicoactivas y desarrollaron TEPT.
- Conocer el número de pacientes que no desarrollaron TEPT post COVID 19.
- Conocer el número de pacientes con TEPT y algún otro evento traumático por la pandemia.
- Encontrar si hubo variación en la presentación de TEPT en la población ingresante a UCI.

- Conocer la proporción de pacientes que usaron sustancias psicoactivas en esta población.

#### IV. Material y Métodos.

##### A. Diseño del estudio.

Analítico observacional, de tipo transversal.

##### B. Población.

Población hospitalizada en Unidad de cuidados intensivos por enfermedad COVID-19 en el Hospital Cayetano Heredia durante la pandemia Mundial.

##### C. Criterios de inclusión:

1. Pacientes que hayan ingresado al servicio de UCI del Hospital Cayetano Heredia en el Periodo marzo 2020 y marzo 2021.
2. Que hayan padecido de Enfermedad Pulmonar por COVID 19.
3. Que tengan más de 3 meses posterior al alta del nosocomio.
4. Que tengan edad entre los 18 y 65 años.

##### D. Criterios de exclusión:

1. Que hayan fallecido durante la estadía en UCI o después de ser dados de alta.
2. Pacientes con secuelas graves que no puedan realizar la entrevista.
3. Diagnóstico de TEPT previo al ingreso a hospitalización.
4. Pacientes que no consientan el ingreso al estudio.

#### E. Muestra.

Tenemos por datos que la población adjunta al Hospital Cayetano es de 2 633 190 que corresponde a todo el cono norte. De esta población se estima que el 30 % (789 957) podrían haber sufrido de la enfermedad COVID-19 en un nivel considerable. El hospital tiene una capacidad de albergar 318 pacientes aproximadamente y de esta cifra el 20 % (64 pacientes) están en UCI. (15) El número de altas de la UCI que es un área restringida y con camas limitadas, tiempo de utilización prolongado y con un grado de sobrevida bajo nos llevó a un aproximado de 100 pacientes (población) dados de alta en un año con sobrevida a la enfermedad. Al aplicar la fórmula para encontrar tamaño de muestra en esta población pequeña. (Anexo 5)

Tendremos un tamaño de muestra de 100 para obtener un nivel de confianza alto ( $Z= 1,96$  para 95%), un error de estimación del 0,05 y una  $p < 0.05$ .

#### F. Definiciones operativas.

Trastorno de estrés postraumático. Por medio de la entrevista estructurada WHO WMH-CIDI, sección para trastorno de estrés postraumático. (13)(14)

Otros Trastornos mentales. Se harán además pesquisa de los trastornos de ansiedad, trastorno de depresión y trastorno bipolar. Usando WHO WMH-CIDI 2.1 para estos trastornos mentales. (13)(14)

Uso de sustancias adictivas. Se buscará en la entrevista los antecedentes del uso de sustancias como edad de inicio y si tuvieron uso nocivo (Anexo 6).

Sexo. Dividida en dos grupos, masculino y femenino. (Anexo 6)

Edad. Las características de las personas cambian dependiendo mucho al grupo de edad que pertenece. Se agrupará a la población de acuerdo con la edad y registrando la variable en categoría numérica.

Otros eventos estresantes. En esta variable describimos la presencia de otros eventos estresantes que puedan influir en el paciente, buscamos si hay familiares muertos o vio morir personas con COVID 19 en pandemia. (Anexo 6)

#### G. Procedimiento y técnicas.

Se pedirá permiso al hospital Cayetano Heredia para acceder a la base de datos de los pacientes, a través de una solicitud, Se buscará en la base de datos del hospital a todos los pacientes que ingresaron al servicio de UCI en el periodo de marzo del 2020 hasta marzo del 2021, y que presentaron el diagnóstico de enfermedad pulmonar por COVID 19. Se aplicará a esta población los criterios de exclusión para homogeneizar la muestra, hasta llegar a obtener un número de 100 pacientes que puedan participar. Se tomará en cuenta que los pacientes deben tener como mínimo 3 meses posterior al alta del nosocomio. Luego de ello se contactará a los pacientes para informarles detalladamente del estudio y pedir su consentimiento a través de un documento escrito. Se coordinará el lugar y fecha de la entrevista en un consultorio del nosocomio, con el Formato CIDI. Los resultados serán registrados en una ficha de recolección de datos. Luego se utilizará el programa de análisis de datos EXCEL de Microsoft y el programa estadístico gratuito de EPIDAT.

#### H. Aspectos éticos.

El protocolo será aprobado previamente a su ejecución por el Comité de ética Hospital Caetano Heredia y de la UPCH. Además de cumplir los principios éticos propuestos por

Se solicitará autorización al paciente para el manejo de información de los resultados de la entrevista para ser registrados y presentados a la comunidad

científica y la posterior derivación al servicio de psiquiatría si los resultados de la entrevista son positivos. Se mantendrá la privacidad de los usuarios usando las siglas de los nombres para identificarlos en la ficha de recolección de datos. La seguridad de la base de datos estará dada por que el registro de los datos en una cuenta privada de Excel Microsoft 365.

Se anexa el consentimiento informado para los pacientes participantes en el estudio.

#### I. Plan de análisis.

Los datos obtenidos en las fichas de recolección de datos serán procesados por EXCEL Microsoft office versión 11 y el programa estadístico EPIDAT versión 3.1, para generar una primera tabla descriptiva, en caso de variables cuantitativas se emplearán medias o medianas como medidas de tendencia central, y desviación estándar o rango intercuartil como medidas de dispersión según corresponda. Respecto a las variables tipo cualitativas se expresarán en frecuencias. Se determinará la asociación entre el uso de sustancias adictivas en el pasado con TEPT en los pacientes egresados de UCI por COVID-19, usando la prueba estadística de significancia Chi Cuadrado, con un nivel de confianza al 95%.

## Bibliografía.

1. American Psychiatric Association, D. S., & American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5* (Vol. 5). Washington, DC: American psychiatric association.
2. Pizzimenti, C. L., Navis, T. M., & Lattal, K. M. (2017). Persistent effects of acute stress on fear and drug-seeking in a novel model of the comorbidity between post-traumatic stress disorder and addiction. *Learning & memory (Cold Spring Harbor, N.Y.)*, 24(9), 422–431.
3. Rau, V., DeCola, J. P., & Fanselow, M. S. (2005). Stress-induced enhancement of fear learning: an animal model of posttraumatic stress disorder. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 29(8), 1207–1223.
4. Smith, N., & Cottler, L. B. (2018). The Epidemiology of Post-Traumatic Stress Disorder and Alcohol Use Disorder. *Alcohol research : current reviews*, 39(2), 113–120.
5. Logrip, M. L., Zorrilla, E. P., & Koob, G. F. (2012). Stress modulation of drug self-administration: implications for addiction comorbidity with post-traumatic stress disorder. *Neuropharmacology*, 62(2), 552–564.
6. Koob GF, Le Moal M. Abuso de drogas: desregulación homeostática hedónica. *Ciencia*. 1997; 278 :52–58.
7. Hall W, Teesson M, Lynskey M, Degenhardt L. La prevalencia de 12 meses del consumo de sustancias y los trastornos por consumo de sustancias ICD-10 en adultos australianos: resultados de la Encuesta Nacional de Salud Mental y Bienestar. *Adicción*. 1999; 94 :1541–1550.

8. Ross ÉL. DSM-III-R abuso y dependencia del alcohol y comorbilidad psiquiátrica en Ontario: resultados del Suplemento de Salud Mental de la Encuesta de Salud de Ontario. *Drogas Alcohol Dependence*. 1995; 39 :111–128.
9. Koob GF, Ahmed SH, Boutrel B, Chen SA, Kenny PJ, Markou A, O'Dell LE, Parsons LH, Sanna PP. Mecanismos neurobiológicos en la transición del consumo de drogas a la drogodependencia. *Neurosci Biobehav Rev*. 2004; 27 :739–749.
10. Rau V, DeCola JP, Fanselow MS. 2005. Stress-induced enhancement of fear learning: an animal model of posttraumatic stress disorder. *Neurosci Biobehav Rev* 29: 1207–1223.
11. Chaves C, Castellanos T, Abrams M, et al.: El impacto de las recesiones económicas en la depresión y el bienestar individual y social: el caso de España (2006-2013). *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2018; 53 (9):977–86. 10.1007/s00127-018-1558-2.
12. Hossain, MM, Tasnim, S., Sultana, A., Faizah, F., Mazumder, H., Zou, L., McKyer, E., Ahmed, HU y Ma, P. (2020). Epidemiología de los problemas de salud mental en COVID-19: una revisión. *F1000Research*, 9, 636. <https://doi.org/10.12688/f1000research.24457.1>
13. Nelson C. (1999). El sitio web de la Entrevista Diagnóstica Internacional Compuesta (CIDI). *Boletín de la Organización Mundial de la Salud*, 77 (7), 614.

14. Guest. Entrevista Diagnostica internacional compuesta (cidi) [Internet]. KIPDF.COM. 1969 [citado el 20 de junio de 2022]. Disponible en: [https://kipdf.com/entrevista-diagnostica-internacional-compuesta-cidi\\_5aadce6e1723ddb8811690f.html](https://kipdf.com/entrevista-diagnostica-internacional-compuesta-cidi_5aadce6e1723ddb8811690f.html).
15. ¡Lo lograron! Más de 6000 pacientes COVID-19 fueron dados de alta en Hospital Cayetano Heredia [Internet]. Gob.pe. [citado el 27 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/hospitalcayetano/noticias/501141-lo-lograron-mas-de-6000-pacientes-covid-19-fueron-dados-de-alta-en-hospital-cayetano-heredia>.

V. Presupuesto y cronograma.

PRESUPUESTO

Material de escritorio.			
Detalle	Cantidad	Valor	Total.
papel a 4	3	S/12.00	S/36.00
útiles de oficina	1	S/350.00	S/ 350.00
USB	1	S/50.00	S/ 50.00
sobres manila.	20	S/1.00	S/ 20.00
SUB TOTAL			S/456.00
Servicios.			
fotocopias	400	S/0.10	S/40.00
Acceso a internet	100 horas	S/1.00	S/100.00
Asesoría		S/400.00	S/400.00
Procesamiento de datos.		S/400.00	S/400.00
SUB TOTAL			S/940.00
Otros:			
REFRIGERIOS			S/200.00
MOVILIDAD			S/200.00
SUB TOTAL			S/400.00
TOTAL			S/1796.00

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

Actividades.	Meses del 2022									
	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
Revisión de bibliografía.	X	X	X							
Elaboración del proyecto.				x						
Revisión del proyecto.				x	x					
Aplicación de CIDI y los instrumentos de toma de datos.						x	x	x		
Tabulación de datos.									x	
Análisis e interpretación.										x
Discusión, conclusiones y recomendaciones.										x
Presentación de tesis										x

VII. Anexos.

**Anexo 1: Ficha de recolección de datos.**

Iniciales del nombre:				
HCl:			Fecha de atención:	
Sexo:	M	F	Edad:	
Diagnósticos de TEPT	Si ( ) No ( )		Ha perdido algún familiar con COVID-19	Si ( ) No ( )
T bipolar.	Si ( ) No ( )			
Depresión.	Si ( ) No ( )		Ha visto morir a personas con COVID -19.	Si ( ) No ( )
T Ansiedad	Si ( ) No ( )			
<b>ANTECEDENTES DE USO DE SUSTANCIAS. (antes de la enfermedad)</b>				
Bebidas alcohólicas. Si ( ) No ( )	Cocaína (PBC) Si ( ) No ( )	marihuana Si ( ) No ( )	Tabaco Si ( ) No ( )	éxtasis Si ( ) No ( )
Dependencia Si ( ) No ( )	Dependencia Si ( ) No ( )	Dependencia Si ( ) No ( )	Dependencia Si ( ) No ( )	Dependencia Si ( ) No ( )
Uso nocivo: Si ( )	Uso nocivo: Si ( )	Uso nocivo: Si ( )	Uso nocivo: Si ( )	Uso nocivo: Si ( )

**ANEXO 3: SOLICITUD A LA INSM HD - HN.**

Hospital Cayetano Heredia.

LIMA NORTE.

DIRECTOR GENERAL.

ASUNTO: Solicito acceso a las historias clínicas virtuales del instituto nacional de salud mental.

Señor: director del Hospital Caetano Heredia.

En esta ocasión es un honor dirigirme a su persona con el fin de solicitarle que, mediante la persona encargada, pueda facilitarme la información de las Historias Clínica a fin de poder desarrollar mi Proyecto de investigación, sobre “Características de pacientes con TSPT y uso de sustancias adictivas posterior a la pandemia por COVID 19 en pacientes ingresados a UCI por COVID- 19”, para optar el grado especialidad en Psiquiatría.

Por lo expuesto

Pido a Usted, acceda a mi solicitud.

Lima 30 de marzo del 2022.

MD. DIEGO ALONZO RONDÓN PINTO.

CMP: 75946

**Anexo 4: CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL ESTUDIO:**

**Título del Proyecto:** “trastorno de estrés postraumático en pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Cayetano Heredia por COVID 19 AÑO 2021 ”.

**Investigador Principal:** Diego Alonzo Rondón Pinto.

Yo,

\_\_\_\_\_

(Nombre y apellidos en MAYÚSCULAS)

Declaro que:

- He leído la hoja de información que me han facilitado.
- He podido formular las preguntas que he considerado necesarias acerca del estudio.
- He recibido información adecuada y suficiente por el investigador abajo indicado sobre:
  - Los objetivos del estudio y sus procedimientos.
  - Los beneficios e inconvenientes del proceso.
  - Que mi participación es voluntaria y altruista
  - El procedimiento y la finalidad con que se utilizarán mis datos personales y las garantías de cumplimiento de la legalidad vigente.
  - Que en cualquier momento puedo revocar mi consentimiento (sin necesidad de explicar el motivo y sin que ello afecte a mi atención médica) y solicitar la eliminación de mis datos personales.
  - Que tengo derecho de acceso y rectificación a mis datos personales.

**CONSIENTO EN LA PARTICIPACIÓN EN EL PRESENTE ESTUDIO**

**SÍ                      NO**

**(marcar lo que corresponda)**

**Para dejar constancia de todo ello, firmo a continuación:**

Fecha .....

Firma.....

Nombre investigador .....

Firma del investigador.....

**JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.**

Objetivo del estudio.

El presente estudio de investigación tiene como objetivo conocer la tasa de incidencia del trastorno de estrés postraumático durante la pandemia en pacientes quienes padecieron una enfermedad grave y fueron ingresados a UCI. Esto nos

permite conocer el impacto que tuvo la pandemia en la población afectada por la enfermedad.

**BENEFICIOS DE ESTUDIO.**

Al realizarse el estudio se realiza una investigación de un trastorno psiquiátrico relacionado con eventos traumáticos, ello nos permitirá derivar con prontitud al servicio correspondiente.

Permite tener una base de datos para eventos similares posteriores, generar un protocolo de intervención en desastres.

Conocer el impacto que tuvo la pandemia en el Hospital Cayetano Heredia.

Base para comparar el resultado en el contexto del hospital Cayetano Heredia frente a otras instituciones prestadoras de servicio de salud

**APARTADO PARA LA REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO**

Yo,

.....

revoco el consentimiento de participación en el proceso, arriba firmado.

Firma y Fecha de la revocación

**Anexo 5:**

**Formula de tamaño de muestra para la población finita.**

$$n = Z^2 \cdot N \cdot p \cdot q / e^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q$$

**Anexo 6:**

VARIABLE	TIPO/ESCALA	DEFINICIÓN OPERACIONAL	FORMA DE REGISTRO
TEPT (variable dependiente).	Cualitativa/nominal	Cumple con criterios para el diagnóstico de TEPT.	0 = Sí 1 = No
Otros trastornos. Covariable	Cualitativa/nominal	Trastorno de ansiedad y/o trastorno depresivo y/o trastorno bipolar	0 = Sí 1 = No
Uso de sustancias adictivas antes de UCI. (Variable independiente)	Cualitativa/nominal	Uso de alguna sustancia adictiva	0 = Si 1 = No
	Cualitativa/nominal	● Usó bebidas alcohólicas	Uso nocivo. Dependencia.
	Cualitativa/nominal	● Usó Cocaína.	Uso nocivo. Dependencia.
	Cualitativa/nominal	● Usó Marihuana.	Uso nocivo. Dependencia.
	Cualitativa/nominal	● Usó tabaco.	Uso nocivo. Dependencia.
	Cualitativa/nominal	● Usó Éxtasis.	Uso nocivo. Dependencia.
Sexo Covariable	Cualitativa/nominal	Por caracteres sexuales,	0 = Masculino 1 = Femenino
Edad Covariable	Cuantitativa discreta/Razón	Años de vida que presenta al realizarse el estudio	18, 19, 20 ... 65 años

Presencia de otros eventos traumáticos. Covariable	cualitativa/ nominal	Paciente que haya tenido familiares fallecidos por COVID-19 o que haya visto fallecer a personas por COVID 19	0 = Si. 1 = No
---	----------------------	---	-------------------