



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

FACTORES EPIDEMIOLÓGICO-CLÍNICOS ASOCIADOS A
SINTOMATOLOGÍA POST COVID-19 EN PACIENTES
ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD CONDEVILLA, 2022

EPIDEMIOLOGICAL-CLINICAL FACTORS ASSOCIATED
WITH POST COVID-19 SYMPTOMATOLOGY IN ADULT
PATIENTS AT THE CONDEVILLA HEALTH CENTER, 2022

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL
TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y
COMUNITARIA.

AUTOR

VICTOR HUGO YABAR AGUAYO

ASESOR

JOSE ARGENTINO NESTARES ROJAS

LIMA – PERÚ

2022

RESUMEN

La finalidad será determinar los factores epidemiológico-clínicos asociados a sintomatología post COVID-19 en pacientes adultos del Centro de Salud Condevilla, 2022. La metodología a aplicar será observacional, analítico y transversal. La población serán los pacientes adultos con antecedente de hospitalización COVID-19 atendidos en la institución mencionada. Estos pacientes serán en primera instancia aquellos que presentaron COVID-19 y superaron la enfermedad en todo el año 2021 y las evaluaciones se realizarán en abril de 2022. El principal criterio de será la inclusión de pacientes que en su momento el diagnóstico se realizó mediante prueba serológica (prueba rápida) y/o molecular (PCR) de COVID-19. La identificación de pacientes postCOVID-19 se realizará mediante el aplicativo SISCOVID, de donde se extraerá los números de telefónicos de dichos pacientes. Las técnicas de investigación a emplear será la encuesta. Los instrumentos serán una escala de síntomas post COVID-19 y una ficha de datos epidemiológico-clínicos. La muestra se dividirá en dos grupos: Grupo de estudio: pacientes post COVID-19 que si presentan sintomatología física. Grupo comparativo: pacientes post COVID-19 que no presentan sintomatología física. La primera variable (“variable dependiente”) será la sintomatología post COVID-19. Como posibles factores asociados a la presencia de sintomatología post COVID-19 serán evaluados factores epidemiológicos y clínicos. El análisis estadístico será mediante la prueba Chi-Cuadrado.

Palabras clave: Factores de riesgo, adulto, infecciones por coronavirus (DeCS).

TABLA DE CONTENIDOS

I. INTRODUCCIÓN.....	4
II. OBJETIVOS.....	7
III. MATERIAL Y MÉTODO	7
IV. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	13
V. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA	15
VI. ANEXOS.....	17

I. INTRODUCCIÓN

Para la “Organización Mundial de la Salud (OMS)”, la COVID-19 es una patología propagada por gotículas de personas infectadas, al momento que tosen o estornudan (1). Sobre ello, la “Organización Panamericana de la Salud (OPS)”, informa que actualmente hay 236,071 casos de COVID-19 y 3,484 muertes en “América Latina y el Caribe” (1). A nivel nacional, están registradas 195,795 decesos confirmados por esta infección y en Lima Metropolitana se reportaron 80,199 de muertes, según el “Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC)” (2).

Por otro lado, los casos de COVID-19 que se recuperaron, han manifestado síntomas persistentes o nuevos (3); tales como tos, dificultad para respirar, náuseas, dolor de cabeza, palpitaciones, entumecimiento en las extremidades, temblores, mialgia, pérdida de memoria, deterioro cognitivo, cambios de humor, dolor en el pecho, dolor en las articulaciones, limitaciones físicas, cambios en la visión, pérdida de la audición, pérdida del gusto o del olfato, movilidad reducida y otros son algunos de los síntomas reportados (4). Es por ello que se están utilizando los términos "COVID largo", "síndrome post-COVID", "transportadores largos", "síntomas post-COVID" y "síndrome post-COVID-19", debido a este nuevo problema (5).

Al respecto, Gala et al (6), evaluaron la frecuencia, los patrones y los determinantes de los síntomas persistentes posterior a COVID-19, reportaron que los síntomas constitucionales y neurológicos más frecuentes fueron mialgia (60,0%), artralgia (57,2%), restricción de las actividades diarias (57,0%) y dificultad para dormir (50,9%), seguida de anorexia (42,6%), dolor torácico (32,6%), gastritis (32,3%), tos (29,3%) y disnea (29,1%).

Asimismo, Kamal, Omirah, Hussein y Saeed (7), investigaron y caracterizaron las manifestaciones que se dan después de la COVID-19, demostraron que el síntoma más común fue la fatiga (72,8%). Otra de las características que predominaron fue la edad de 31-40 años (49,1%), sexo femenino (64,1%), grado de la enfermedad (80,2%), la hipertensión (7,7%) dolor de las articulaciones (31,4%) y ansiedad (38%).

De igual manera, Osikomaiya et al (8), investigaron los factores de riesgo para los síntomas persistentes después del COVID-19, evidenciaron en sus resultados que los pacientes con edad > 35 a ≤ 49 años (38,3 %) y del sexo masculino (66,1 %), tenía síntomas persistentes después del alta. La sintomatología frecuente fue fatiga y dolores de cabeza (12,8%), seguido de dolor torácico (9,8%). Xiong et al (9), describieron los factores de riesgo para secuelas clínicas en los supervivientes de COVID-19 con alta hospitalaria, demostraron en sus resultados que las secuelas clínicas fueron síntomas respiratorios (39 %), síntomas relacionados con el sistema cardiovascular (13%), síntomas psicosociales (22,7 %) y alopecia (28,6%) en los pacientes con edad promedio de 52 años y sexo femenino (54,5%).

Del mismo modo, Ishaque et al (10), investigaron los determinantes demográficos de pacientes COVID-19 dados de alta, demostraron que el 78.1% eran varones. De los cuales el 19,8 % eran asintomáticos. El síntoma frecuente al momento del alta fue el cansancio (69,8%) y la falta de aire (34,4%). Sultana et al (11), determinaron los síntomas post COVID-19, demostraron que el sexo femenino (OR, 2,79; IC 95 %, 1,28-6,06; valor p: 0,010) y las condiciones comórbidas (OR, 2,28; IC 95 %, 1,08-4,79; p: valor, 0,030) fueron factores de riesgo para la larga sintomatología post-COVID-19.

En Perú, el número de personas con síntomas después de la enfermedad aún no se ha contabilizado, existen además pocas investigaciones enfocadas en esta población. Por ende, existe un vacío de conocimiento en relación a los factores para sintomatología después de COVID-19, en el contexto nacional.

En relación a las bases teóricas que respaldan el estudio, se puede mencionar que, el COVID-19 apareció en el 2019 en Wuhan-China, específicamente en la fauna viva comestible. Los murciélagos son las especies de reservorio y se cree que un huésped intermedio animal transmitió el virus a los humanos (12).

La COVID-19 es la patología ocasionada por el virus SARS-COV-2, que se reconoció en diciembre del año 2019, en Hubei-China (13). Por lo general, los síntomas que se presentan en los primeros cinco días son malestar general, fiebre y signos de infección respiratoria alta (14). En el día seis, los pacientes podrían presentar hipoxemia, compromiso pulmonar y necesitar oxígeno (sobre todo en pacientes con factores de riesgo), si hasta el noveno día no presentan signos de neumonía por lo general ya no lo presentarían en adelante (15). En la tercera semana los pacientes podrían desarrollar un síndrome de distrés respiratorio del adulto (SDRA), falla multiorgánica o shock, fase de respuesta hiperinflamatoria (16). Para el diagnóstico específico se realiza mediante pruebas moleculares específicas en muestras respiratorias (esputo, aspirados endotraqueales, frotis nasofaríngeo y lavado broncoalveolar) (17).

En la actualidad no hay un tratamiento para COVID-19. Sin embargo, se han estado utilizando medicamentos antivirales como lopinavir, ritonavir, ribavarina, etc. para combatir esta enfermedad (18).

El aumento de casos asociados a sintomatología al alta del COVID-19 ha sido motivo para que la comunidad científica indague sobre esta problemática que está afectando a la población adulta (19). Se ha definido como sintomatología Post COVID-19, aquellas manifestaciones clínicas que sobrepasan el período inicial de enfermedad u hospitalización (20).

Es así que, estudios como el Carfi et al. (21), quienes revelaron que los síntomas persistentes en un gran porcentaje de la población fue la fatiga y disnea. Así mismo, Osikomaiya et al. (22), afirmaron que la fatiga fácil, los dolores de cabeza, el dolor de pecho y el insomnio fueron los síntomas más frecuentes.

De la misma manera, en la investigación de Jacobs et al. (23), sostuvieron que los síntomas más prevalentes y persistentes a los 35 días fueron fatiga y disnea. Y, otro estudio desarrollado por Goërtz et al. (19), también indicó que la fatiga y disnea eran los síntomas frecuentes durante el seguimiento.

De acuerdo a las revisiones bibliográficas encontradas sobre los factores epidemiológicos y clínicos asociados a sintomatología post COVID-19 en pacientes adultos, destacaron las variables, tales como la edad, el sexo, la obesidad, comorbilidades, tiempo de superación de la enfermedad, ingreso a unidad de cuidados intensivos (UCI), entre otros (24,25).

Estudios han determinado una mayor prevalencia de la sintomatología persistente de COVID-19 en pacientes con una edad mayor (24,25). Se cree además que las mujeres como población tienen una respuesta del sistema inmunológico más fuerte que los hombres, ya que presentan tasas de infección y mortalidad más bajas con enfermedades infecciosas, y muestran respuestas más altas a varios tipos de vacunación que los hombres (26). Así mismo, la gravedad de COVID-19 y el aumento de las probabilidades de síntomas persistentes puede explicarse por la respuesta inmune al virus del SARS-CoV-2, estimulando la producción de citocinas y otros mediadores inflamatorios, encontrándose concentraciones más altas en aquellos con un cuadro clínico más grave (22).

La realización del presente estudio, a nivel teórico-práctico, es relevante, ya que en el Perú no hay estudios específicos sobre esta problemática, por lo que ha generado interés científico en el investigador. El estudio que se pretende realizar en el Centro de Salud Condevilla, favorecerá al profesional especialista en medicina familiar y comunitaria, ampliando sus conocimientos en función al seguimiento y manejo oportuno en los pacientes adultos que presenten síntomas después del alta por COVID-19 y así contribuir a la disminución del problema en mención. Además, los resultados a obtener, serán de gran aporte para futuras investigaciones.

II. OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar los factores epidemiológico-clínicos asociados a sintomatología post COVID-19 en pacientes adultos del Centro de Salud Condevilla, 2022.

Objetivos específicos

Determinar los factores epidemiológicos asociados a sintomatología post COVID-19 en pacientes adultos del Centro de Salud Condevilla, 2022.

Determinar los factores clínicos asociados a sintomatología post COVID-19 en pacientes adultos del Centro de Salud Condevilla, 2022.

III. MATERIAL Y MÉTODO

a) **Diseño del estudio:**

“Observacional, analítico y transversal”

b) **Población**

La población la conformarán todos los pacientes adultos con antecedente de hospitalización COVID-19 atendidos en el Centro de Salud Condevilla.

Criterios de inclusión

Grupo de estudio

- Pacientes >18 años y de ambos sexos.
- Pacientes que en su momento el diagnóstico de COVID-19 se realizó mediante prueba serológica (prueba rápida) y/o molecular (PCR) de COVID-19.
- Pacientes que superaron la infección por COVID-19 y fueron dados de alta en el periodo de enero a diciembre de 2021.
- *Pacientes post COVID-19 que si presentan sintomatología física.*
- Pacientes que acepten participar del estudio y firmen un consentimiento informado.

Grupo comparativo

- Pacientes >18 años y de ambos sexos.
- Pacientes que en su momento el diagnóstico de COVID-19 se realizó mediante prueba serológica (prueba rápida) y/o molecular (PCR) de COVID-19.
- Pacientes que superaron la infección por COVID-19 y fueron dados de alta en el periodo de enero a diciembre de 2021.
- *Pacientes post COVID-19 que no presentan sintomatología física.*
- Pacientes que acepten participar del estudio y firmen un consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Pacientes adultos referidos a otras instituciones de salud.
- Pacientes con alteraciones neurológicas (epilepsia, retraso mental, parálisis cerebral u otras que puedan afectar su movilidad y capacidad cognitiva).
- Pacientes con deterioro cognitivo severo y/o patologías psiquiátricas (trastorno de ansiedad, trastorno disociativo o de la personalidad, entre otros).
- Pacientes que no acepten participar del estudio.

c) Muestra

Uso de fórmula de comparación de proporciones.

$$n = \frac{\left[Z_{1-\alpha/2} * \sqrt{2p(1-p)} + Z_{1-\beta} * \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Donde:

$Z_{1-\alpha/2} = 1.96$: “Nivel de confianza 95%”
$Z_{1-\beta/2} = 0.84$: “Poder de la prueba 80%”
$p = (p_1+p_2)/2$: “Prevalencia promedio obesidad en pacientes post COVID-19 que si/no presentan sintomatología física”
$p_1 = 0.16$: “Prevalencia de obesidad en pacientes post COVID-19 que si presentan sintomatología física (24)”
$p_2 = 0.02$: Prevalencia promedio obesidad en pacientes post COVID-19 que no presentan sintomatología física (24).
$n = 54$: Tamaño de muestra para grupo de estudio.
$m = 54$: Tamaño de muestra para grupo comparativo.

Luego el tamaño de la muestra estará conformado por 108 pacientes post COVID- 19, donde cada uno de los grupos será conformado por 54 pacientes.

Tipo y técnica de muestreo

Probabilístico y aleatorio simple.

d) Definición operacional de variables

Variable		Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Categoría	Instrumento
Variable independiente	Factores epidemiológicos	Edad	Tiempo de vida de la paciente cuantificada en años	Cuantitativa	Razón	Años
		Sexo	Cualquiera de las dos categorías principales (masculino y femenino) en las que se dividen los seres humanos	Cualitativa	Nominal	Masculino Femenino
		Procedencia	Lugar de residencia del paciente en estudio	Cualitativa	Nominal	Rural Urbano
		Consumo de alcohol	Paciente que ha declarado fumar al menos un cigarrillo diario.	Cualitativa	Nominal	Si No
		Consumo de tabaco	Consumo de alcohol al menos en una oportunidad en los últimos 12 meses	Cualitativa	Nominal	Si No
	Factores clínicos	Comorbilidades	Presencia simultánea de dos o más enfermedades o condiciones médicas en un paciente	Cualitativa	Nominal	Hipertensión arterial Diabetes mellitus EPOC Otros
		Obesidad	Pacientes con IMC igual o mayor a 30 kg/m ²	Cualitativa	Nominal	Si No
		Gravedad COVID-19	Categorización de la infección por COVID-19 durante la manifestación de la enfermedad	Cualitativa	Ordinal	Asintomático Leve Moderado Severo
		Necesidad de hospitalización	Ingreso del paciente en estudio a una institución hospitalaria para recibir	Cualitativa	Nominal	Si No

		atención especializada relacionada a la infección por COVID-19				
	Requerimiento de oxigenoterapia	Necesidad terapéutica que consiste en la administración de oxígeno a concentraciones mayores que las que se encuentran en aire del ambiente, para el manejo de COVID-19	Cualitativa	Nominal	Si No	
	Ingreso a UCI	Acceso a la UCI para recibir cuidados de alta complejidad	Cualitativa	Nominal	Si No	
	Necesidad de ventilación mecánica	Necesidad de ventilador mecánico para reemplazar las funciones respiratorias en el paciente	Cualitativa	Nominal	Si No	
	Tiempo desde que supero la enfermedad	Intervalo de tiempo cuantificado desde el alta de COVID-19 hasta la fecha de recolección de información	Cuantitativa	Razón	Días	
Variable dependiente		Manifestaciones clínicas post COVID-19, valorada mediante el Formulario de la OMS para la evaluación del paciente post COVID-19	Cualitativo	Nominal	Presencia Ausencia	Formulario de la OMS para la evaluación del paciente post COVID-19
Síntomatología post COVID-19						

e) Procedimientos y técnicas

Procedimientos

Solicitud de aprobación del presente plan a la Universidad Peruana Cayetano Heredia, de la misma manera se tramitará la autorización para iniciar la recolección de datos al Centro de Salud Condevilla.

La identificación de pacientes post COVID-19 se realizará mediante el aplicativo SISCOVID, de donde se extraerá los números de telefónicos de dichos pacientes y correo electrónico, pues por estos medios se mantendrá el contacto con los pacientes, además habrá coordinación con el personal encargado de las historias clínicas de los pacientes seleccionados.

A cada persona se le brindará información del estudio, se resalta que cada paciente será contactado por teléfono, así mismo se les enviará un mensaje vía correo electrónico. Además, se solicitará la firma de un consentimiento informado, a manera de evidencia de su participación voluntaria. A los pacientes se les administrará un cuestionario que evaluará la presencia de síntomas post COVID-19. Por día se llamará a 15 pacientes y se les brindará información sobre el estudio. Los que acepten participar recibirán una copia del cuestionario y el consentimiento informado, los cuales deben llenar y devolver al correo descrito en el formato.

La información recabada será incluida en las fichas de recolección elaboradas, posteriormente será colocada en base de datos elaborada en el “programa SPSS”.

Técnicas

Encuesta e instrumento escala de síntomas post COVID-19 y una ficha de datos epidemiológico-clínicos. El instrumento tendrá los siguientes apartados:

- I. Factores epidemiológicos
- II. Factores clínicos
- III. Sintomatología post COVID-19: será evaluada mediante un formulario de informe de caso (CRF) de la plataforma clínica global COVID-19 para la condición posterior al COVID, esta herramienta ha sido elaborada por la OMS para la evaluación del paciente post COVID-19. Serán evaluados básicamente la sintomatología física, excluyendo sintomatología psicológica, psiquiátrica o psicosocial (27). A efectos de ordenar la presentación de estos síntomas post COVID-19 se agruparán en síntomas generales, respiratorios, gastrointestinales, cardiovasculares, musculoesqueléticos y genitourinarios.

f) Aspectos éticos del estudio

Se solicitará la aprobación del comité de ética de la UPCH, además también será revisado por personal autorizado del Centro de Salud Condevilla para proceder con la recolección de datos. Se considerarán los cuatro principios bioéticos.

Ya que el estudio no implica riesgo para el participante, ya que solo se le pedirá responder algunas preguntas relacionadas a la persistencia de síntomas post COVID-19. Además, no habrá remuneración por su participación, puesto que es voluntario, por tal no se le obligará de ninguna manera a participar y se les pedirá además firmen un consentimiento informado.

Finalmente, la información recabada solo será utilizada para el ámbito científico, pues toda información es anónima y codificada.

g) Plan de análisis

Uso del programa “SPSS versión 25”

Análisis descriptivo

Tanto para variables cuantitativas (promedio/desviación estándar) y cualitativas (porcentajes)

Análisis bivariado

Prueba Chi-Cuadrado

Presentación de resultados

Tablas y gráficas elaboradas en “Microsoft Excel 2019”

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Coronavirus. [Online].; 2019 [citado 19 enero 2022]. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab_1.
2. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Situación Actual Covid-19. Perú. [Online].; 2020-2021 [citado 19 enero 2022]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/coronavirus/coronavirus230721>.
3. Leth S, Damsgaard J, Mathiasen V, Hansen K, Søggaard O, Østergaard L, et al. Persistent Symptoms in Patients Recovering From COVID-19 in Denmark. *Open Forum Infectious Diseases*. 2021;1-7.
4. Davido B, Seang S, Tubiana R, Truchis P. Post-COVID-19 chronic symptoms: a postinfectious entity? *Clin Microbiol infectar*. 2020; 26(11): 1448-1449.
5. The Lancet. Facing up to long COVID. *Lancet*. 2020; 12(396).
6. Gala I, Mohamed A, Amin M, Saad M, Eldeen H, Moustafa M, et al. Determinants of persistent post-COVID-19 symptoms: value of a novel COVID-19 symptom score. *The Egyptian Journal of Bronchology*. 2021; 15(10).
7. Kamal M, Omirah A, Hussein A, Saeed H. Assessment and characterisation of post-COVID-19 manifestations. *International Journal of Clinical Practice*. 2020; 75(3).
8. Osikomaiya B, Erinoso O, Ololade K, Ousola A, Thomas B, Adeyemi O, et al. Long COVID': persistent COVID-19 symptoms in survivors managed in Lagos State, Nigeria. *BMC Infectious Diseases volume*. 2021; 21(304).
9. Xiong Q, Xu M, Li J, Liu Y, Zhang J, Xu Y, et al. Clinical sequelae of COVID-19 survivors in Wuhan, China: a single-centre longitudinal study. *Clinical Microbiology and Infection*. 2021; 27(1).
10. Ishaque S, Syed b, Akhter S, Safeer T, Hashmi A, Mansoor Y, et al. Clinical Outcome of COVID 19 Patients After Hospitalization: Observational Study from a Tertiary Care Hospital, PAKISTAN. *Research Square*. 2020; 1.
11. Sultana S, Tanvir M, Salwa M, Zakir S, Hasan M, Masum A, et al. Duration and Risk Factors of Post-COVID Symptoms Following Recovery Among the Medical Doctors in Bangladesh. *Cureus*. 2021; 13(5).
12. Boni M, Lemey P, Jiang X, Tsan T. Evolutionary origins of the SARS-CoV-2 sarbecovirus lineage responsible for the COVID-19 pandemic. *Nature Microbiology*. 2020; 1: 1408–1417.
13. Organización Mundial de la Salud. Información básica sobre la COVID-19. [Online]. 2020 [citado 19 enero 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>.
14. Ministerio de Salud. Sala situacional COVID-19 Perú. [Online]. 2021. [citado 19 enero 2022]. Disponible en: https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp.

15. Bliddal S, Banasik K, Birger O, Nissen I, Cantwell L, Schwinn M, et al. Acute and persistent symptoms in non-hospitalized PCR-confirmed COVID-19 patients. *MedRxiv*. 2021.
16. Ministerio de Salud. Manejo Ambulatorio de Personas Afectadas por la Covid-19 en el Perú. [Online]. 2020 [citado 19 enero 2022]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2007441/Documento%20T%C3%A9cnico%20Manejo%20Ambulatorio%20de%20Personas%20Afectadas%20por%20la%20COVID-19%20en%20el%20Per%C3%BA.pdf>.
17. Jin Y, Cai L, Cheng Z, Cheng H, Deng T, Fan Y, et al. A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia (standard version). *Mil Med Res*. 2020; 7.
18. World Health Organization. Country & Technical Guidance - Coronavirus disease (COVID-19). [Online]. 2020 [citado 19 enero 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance-publications>.
19. Goërtz Y, Van M, Delbressine J, Vaes A, Meys R, Machado F, et al. Persistent symptoms 3 months after a SARS-CoV-2 infection: the post-COVID-19 syndrome? *ERJ*. 2020; 6: 1-10.
20. Amenta E, Spallone A, Rodríguez M, El Sahly H, Atmar R, Kulkarni P. Postacute COVID-19: An Overview and Approach to Classification. *Open Forum Infectious Diseases*. 2020; 7(12).
21. Carfi A, Bernabei R, Landi F. Persistent Symptoms in Patients After Acute COVID-19. *JAMA*. 2020; 324(6): 603–605.
22. Osikomaiya B, Erinoso O, Ololade K, Olufemi A, Thomas B, Adeyemi O, et al. Long COVID’: persistent COVID-19 symptoms in survivors managed in Lagos State, Nigeria. *BMC Infectious Diseases*. 2020; 21(304): 1-7.
23. Jacobs L, Gourna E, Lesky D, Nyirenda T, Friedman T., et al. Persistence of symptoms and quality of life at 35 days after hospitalization for COVID-19 infection. *PLoS One*. 2020.
24. Prieto M, Prieto O, Castro H. Covid prolongado: estudio de corte transversal. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba*. 2021; 78(1): 33-36.
25. Islam S, Zannatul M, Soumayia U, Syed A, Potenza M, Pardhan S. Treatment, Persistent Symptoms, and Depression in People Infected with COVID-19 in Bangladesh. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2021; 18.
26. Xu K, Chen Y, Yuan J, Yi P, Ding C, Wu W, et al. Factors Associated With Prolonged Viral RNA Shedding in Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Clinical Infectious Diseases*. 2020; 71(15): 799–806.
27. World Health Organization. Global COVID-19 Clinical Platform Case Report Form (CRF) for Post COVID condition (Post COVID-19 CRF). [Online].; 2021. [citado 19 enero 2022]. Disponible en: [https://www.who.int/publications/i/item/global-covid-19-clinical-platform-case-report-form-\(crf\)-for-post-covid-conditions-\(post-covid-19-crf-\)](https://www.who.int/publications/i/item/global-covid-19-clinical-platform-case-report-form-(crf)-for-post-covid-conditions-(post-covid-19-crf-)).

V. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

PRESUPUESTO

Recursos	Materiales	Cantidad	Costo/unidad	Costo total
BIENES	Papel bond A4	1 millares	S/. 20.00	S/. 20.00
	Fólderes	4 unidades	S/. 0.70	S/. 2.80
	Lápiz	1 cajas	S/. 10.00	S/. 10.00
	Archivador	3 archivadores	S/. 7.50	S/. 22.20
	Tablero	2 unidades	S/. 6.50	S/. 13.00
	Otros bienes	-	-	S/. 1000.00
SERVICIOS	Movilidad local	-	-	S/. 200.00
	Telefonía celular	-	-	S/. 100.00
	Fotocopias e Impresiones	-	-	S/. 200.00
HONORARIOS DEL PERSONAL	Estadístico	-	S/. 1000.00	S/. 1000.00
	Recolector de datos	-	S/. 300.00	S/. 300.00
	Digitador	1 mes	S/. 300.00	S/. 300.00
			TOTAL	S/. 3,168.00

El estudio será financiado por la investigadora evitando así algún costo económico a la institución hospitalaria.

CRONOGRAMA

N.º	ACTIVIDADES	2021	2022			
		Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
1	Revisión bibliográfica	X				
2	Elaboración del proyecto	X				
3	Revisión del proyecto	X				
4	Presentación de autoridades	X				
5	Preparación del material de trabajo	X				
6	Selección de la muestra	X				
7	Recolección de datos		X	X	X	
8	Verificación de información					X
9	Evaluación de la ejecución					X
10	Tabulación de datos					X
11	Codificación y preparación de datos para análisis					X
12	Análisis e interpretación					X
13	Redacción informe final					X
14	Impresión y presentación del informe final					X

VI. ANEXOS

ANEXO 1. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Factores epidemiológico-clínicos asociados a sintomatología post COVID-19 en pacientes adultos del Centro de Salud Condevilla, 2022

Fecha : ____/____/____

ID: _____

A. Factores epidemiológicos

Edad: _____ años.

Sexo: Masculino () Femenino ()

Procedencia: Urbana () Rural ()

Distrito de procedencia: _____

Consumo de alcohol: Si () No ()

Nro. De vasos: _____ por semana

Consumo de tabaco: Si () No ()

Nro. Cajetillas de cigarro: _____ por semana

B. Factores clínicos

Comorbilidades: Hipertensión arterial ()

Diabetes mellitus () Tipo : _____

Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica ()

Otros () Especificar: _____

Numero de condiciones comórbidas: _____

Peso: _____ kg. Talla: _____ m IMC: _____ kg/m²

Obesidad (IMC \geq 30kg/m²): Si () No ()

Gravedad COVID-19: Asintomático ()

Leve ()

Moderado ()

Severo ()

Necesidad de hospitalización: Si () No ()

Estancia hospitalaria: _____

Requerimiento de oxigenoterapia: Si () No ()

Uso de O₂: Alto flujo ()

Bajo flujo ()

Ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos: Si () No ()

Necesidad de ventilación mecánica: Si () No ()

Tiempo desde que supero la enfermedad: _____ días

C. Sintomatología post COVID-19: Si () No ()

Global COVID-19 Clinical Platform Case Report Form (CRF) for Post COVID condition (Post COVID-19 CRF), sección 2.6 Incidencia de síntomas después de enfermedad aguda por COVID-19.

¿Experimentó alguno de los siguientes síntomas después de la enfermedad por COVID-19 / desde el alta hospitalaria, que no experimentó antes del episodio agudo de COVID-19?

Si () No () Desconoce ()

En caso afirmativo, responda a las preguntas siguientes:

Síntomas generales

Fiebre: () Sí, pero ya no está presente () Sí, todavía está presente
() Sí, pero es intermitente () No () Desconocido

Tos seca persistente: () Sí, pero ya no está presente () Sí, todavía está presente
() Sí, pero es intermitente () No
() Desconocido

Fatiga persistente: () Sí, pero ya no está presente () Sí, todavía está presente
() Sí, pero es intermitente () No
() Desconocido

Mareos / aturdimiento: () Sí, pero ya no está presente
() Sí, todavía está presente
() Sí, pero es intermitente
() No
() Desconocido

Desmayo: () Sí, pero ya no está presente () Sí, todavía está presente
() Sí, pero es intermitente () No () Desconocido

Entumecimiento/hormigueo: () Sí, pero ya no está presente
() Sí, todavía está presente
() Sí, pero es intermitente
() No
() Desconocido

Problemas para escuchar: () Sí, pero ya no está presente
() Sí, todavía está presente
() Sí, pero es intermitente
() No
() Desconocido

Zumbido de oídos: Sí, pero ya no está presente Sí, todavía está presente
 Sí, pero es intermitente No
 Desconocido

Problemas para ver: Sí, pero ya no está presente
 Sí, todavía está presente
 Sí, pero es intermitente
 No
 Desconocido

Dolor de cabeza persistente: Sí, pero ya no está presente
 Sí, todavía está presente
 Sí, pero es intermitente
 No
 Desconocido

Erupción cutánea: Sí, pero ya no está presente Sí, todavía está presente
 Sí, pero es intermitente No
 Desconocido

En caso afirmativo, marque todas las áreas del cuerpo que correspondan:
 Cara Tronco (estómago o espalda) Brazos Piernas
 Nalgas Dedos de los pies

Síntomas respiratorios

Dolor al respirar: Sí, pero ya no está presente Sí, todavía está presente
 Sí, pero es intermitente No
 Desconocido

Dificultad para respirar: Sí, pero ya no está presente Sí, todavía está presente
Si es así: Presente En reposo Con actividad
 Sí pero intermitente No Desconocido

Síntomas gastrointestinales

Estreñimiento: Sí, pero ya no está presente Sí, todavía está presente
 Sí, pero es intermitente No
 Desconocido

Diarrea: Sí, pero ya no está presente Sí, todavía está presente
 Sí, pero es intermitente No
 Desconocido

Pérdida de apetito: Sí, pero ya no está presente Sí, todavía está presente
 Sí, pero es intermitente No
 Desconocido

Nauseas/vómitos: Sí, pero ya no está presente Sí, todavía está presente
 Sí, pero es intermitente No
 Desconocido

Dolor de estómago: Sí, pero ya no está presente Sí, todavía está presente

Sí, pero es intermitente No
 Desconocido

Pérdida de peso: Sí, pero ya no está presente Sí, todavía está presente
 Sí, pero es intermitente No
 Desconocido

Síntomas cardiovasculares

Dolor en el pecho: Sí, pero ya no está presente Sí, todavía está presente
 Sí, pero es intermitente No
 Desconocido

Palpitaciones: Sí, pero ya no está presente Sí, todavía está presente
 Sí, pero es intermitente No
 Desconocido

Síntomas musculoesqueléticos

Dolor / hinchazón de las articulaciones: Sí, pero ya no está presente
 Sí, todavía está presente
 Sí, pero es intermitente
 No
 Desconocido

Dolor muscular persistente: Sí, pero ya no está presente
 Sí, todavía está presente
 Sí, pero es intermitente
 No
 Desconocido

Problemas con la marcha / caídas: Sí, pero ya no está presente
 Sí, todavía está presente
 Sí, pero es intermitente
 No
 Desconocido

Rigidez de los músculos: Sí, pero ya no está presente
 Sí, todavía está presente
 Sí, pero es intermitente
 No
 Desconocido

Síntomas genitourinarios:

Dismenorrea: Sí, pero ya no está presente Sí, todavía está presente
 Sí, pero es intermitente No
 Desconocido

Problemas para orinar: Sí, pero ya no está presente
 Sí, todavía está presente
 Sí, pero es intermitente
 No
 Desconocido

ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

“Factores epidemiológico-clínicos asociados a sintomatología post COVID-19 en pacientes adultos del Centro de Salud Condevilla, 2022”

Propósito del Estudio: Lo estamos invitando a participar en un estudio con la finalidad de determinar los factores epidemiológicos y clínicos asociados a sintomatología post COVID-19 en pacientes adultos del Centro de Salud Condevilla.

Procedimientos: Si usted acepta participar en este estudio se le pedirá resuelva un cuestionario con preguntas relacionadas a sintomatología post COVID-19, y también se solicitará información que podría ser de ayuda para reconocer los factores asociados a dicho evento.

Riesgos y Beneficios: Su integridad y salud no se verán comprometidas pues solo se realizará solo se le solicitará llenar un cuestionario. Así mismo el beneficio que usted tendrá será mayor debido a que al determinar los factores asociados a sintomatología post COVID -19 se podrían establecer medidas de prevención y cuidado. Finalmente es necesario manifestarle que no habrá remuneración y/o pago de ningún tipo por su participación en este estudio.

Confidencialidad: No se divulgará su identidad en ninguna etapa de la investigación, pues toda la información que Ud. brinde será usada solo con fines estrictos de estudio. En caso este estudio fuese publicado se seguirá salvaguardando su confidencialidad, ya que no se le pedirá en ningún momento sus nombres ni apellidos.

Se pone en conocimiento que Ud. puede decidir retirarse de este estudio en cualquier momento del mismo, sin perjuicio alguno.

Consentimiento

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado(a) y entiendo que los datos obtenidos en la investigación pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación. Sé que si presento dudas puedo comunicarme con el investigador. Dr. _____, correo electrónico: _____

Firma del participante: _____

Firma del investigador: _____

Fecha: _____

REVOCATORIA DEL CONSENTIMIENTO

Yo, _____
de _____ años de edad, identificado con DNI/CE N.º _____ Revoco
el consentimiento prestado y no deseo proseguir con el estudio **“Factores
epidemiológico-clínicos asociados a sintomatología post COVID-19 en
pacientes adultos del Centro de Salud Condevilla, 2022”** que desarrollará el Dr.
.....

____/____/____
Fecha

Firma del Participante