



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD XOCHIMILCO
DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD
LICENCIATURA EN MEDICINA

**“SÍNDROME POST COVID-19 EN PACIENTES DE 20 A 70 AÑOS DE EDAD
AFECTADOS POR SARS-COV-2, ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD T-II
SAN MATEO XALPA, XOCHIMILCO, ENTRE FEBRERO Y MAYO DE 2021”**

Elaborado por: MPSS Xchel Ortiz Torres.

Matricula: 2152027142

Asesora: Dra. Carolina Martínez Salgado.

Octubre 2021

Índice.

1. Introducción.....	1
2. Antecedentes y justificación.	3
2.1. Descripción del coronavirus.	3
2.2. El COVID-19 en México.	4
2.3. Descripción del Síndrome Post COVID-19.	6
2.4. Descripción de los síntomas persistentes (secuelas) del Síndrome Post COVID-19 por sistema afectado.	9
2.5. Impacto en la salud pública del Sars-CoV-2 y del Síndrome Post COVID-19.	11
3. Planteamiento del problema.....	13
4. Pregunta de investigación.	14
5. Objetivos generales y específicos.....	15
5.1. Generales:	15
5.2. Específicos:.....	15
6. Contexto, población y procedimiento.	16
7. Resultados.	21
8. Discusión y Conclusiones.	35
8.1. Discusión.	35
8.2. Conclusiones.	38
9. Anexo.	40
10. Referencias Bibliográficas.	46

1. Introducción.

El presente trabajo de investigación se desarrolló dentro del ámbito de la pandemia mundial que se vive en la actualidad debido a la infección por el patógeno Sars-CoV-2 que ocasiona la enfermedad conocida como COVID-19. A más de un año del inicio de este gran brote el cual logró impactar en gran medida a diversos ejes del desarrollo mundial, principalmente a la salud pública, se comenzaron a desenvolver diversas temáticas las cuales hacen énfasis en tratar el origen del actual coronavirus, conocer el modo de trasmisión, el periodo de incubación, los síntomas más frecuentes relacionados con la infección, el tiempo de curación y el tiempo de recuperación. De la misma manera se han estudiado los diversos medios disponibles para su detección. Es por eso que surge el interés por describir que sucede más allá del periodo de infección aguda y recuperación, tal es el caso del poco conocido Síndrome Post COVID-19 (también llamado secuelas de la infección por Sars-CoV-2). Partiendo de la premisa mencionada, se realizó este trabajo de investigación.

A inicios del mes de diciembre del año 2019, fue la primera ocasión que se mencionó la emersión de un síndrome respiratorio agudo, tal cual lo describió de forma reciente la Secretaria de Salud de México (1) haciendo alusión de forma inicial a un patógeno nombrado como 2019-ncov, el cual posteriormente se declararía el 30 de enero del año 2020 como una patología emergente universal de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), persistiendo todavía en el presente. De la misma manera de acuerdo a la Secretaria de Salud (1), se le llama infección por Sars-CoV-2 al síndrome respiratorio agudo que cursa con varios indicios sintomáticos como fiebre, malestar general, tos seca, dolor torácico y dificultad para respirar, a los que se le puede incorporar sintomatología coincidente con incomodidad gastrointestinal (diarrea, dolor abdominal), síntomas cardiovasculares, neurológicos y psiquiátricos. Existen diversas maneras para hacer el diagnostico confirmatorio de la enfermedad llamada COVID-19 mediante la toma de pruebas de laboratorio PCR en tiempo real (toma de muestra a través de hisopado nasofaríngeo y faríngeo), pruebas rápidas de detección de antígeno (una muestra de hisopado nasofaríngeo únicamente) y prueba de detección de inmunoglobulinas IgG e IgM en sangre.

Adentrando al tema principal de este informe, Nalbandian A, et al (2) establecen que se le llama Síndrome Post COVID-19 a la persistencia de sintomatología y/o consecuencias de la infección por Sars-CoV-2 en aquellos pacientes que la cursaron de forma sintomática, es decir, los pacientes que inicialmente tuvieron COVID-19 con al menos uno de los síntomas mencionados anteriormente. Estas secuelas tienen la posibilidad de persistir durante a lo largo de por lo menos 4 a 6 semanas (descrito hasta 12 semanas o tiempo indefinido, llamado así Síndrome Post COVID-19 crónico), posteriores a su recuperación de COVID-19. De la misma manera como indicaron Carod-Artal FJ, et al (3) los síntomas encontrados con mayor persistencia en los pacientes en orden son: fatiga, disnea, alteraciones de la cognición (capacidad para conservar la atención, concentración, memoria y sueño), así como trastornos del estado de ánimo (ansiedad y depresión). La fisiopatología involucrada dentro de este síndrome y su mecanismo son desconocidas con precisión, puesto que aún quedan bastantes variables las cuales se debe descifrar para lograr conocer de forma más extensa la etiopatogenia. Por el momento únicamente se discute que la respuesta inmune desmedida y pertinaz, así como la extensión de la inflamación, pueden tener un papel fundamental en este proceso. Pero como lo señalan Carod-Artal FJ, et al (3) la mayoría de los pacientes que requirieron internamiento hospitalario presentan síntomas y/o secuelas persistentes en largas temporadas, perjudicando así la calidad de vida y desde luego que la discapacidad vinculada a los síntomas del Síndrome Post COVID-19 ocasionan trascendencia sobre las unidades asistenciales, nosocomios, centros de salud y rehabilitación.

Actualmente en México no se cuentan con estadísticas suficientes para describir este síndrome, motivo por el cual se realizó el presente trabajo de investigación, tomando una población de la ciudad de México, principalmente en la localidad San Mateo Xalpa, alcaldía Xochimilco.

2. Antecedentes y justificación.

El reciente escenario tiene su origen en el mes de diciembre del año 2019 en la República Popular de China, especialmente en la demarcación que lleva por nombre Wuhan (Hubei), (1) en donde se reportaba en ese entonces la llegada de un padecimiento respiratorio en forma de neumonía de origen a determinar, la cual se ligó a un mercadillo de alimentos marítimos, que vendía animales vivos y con déficit de cocción. Por tal motivo la colectividad china inició la recolección de datos indagando y encontrando conexiones con otros 27 casos con sintomatología similar, así fue como se aisló una nueva cepa de coronavirus (que originalmente están presentes en animales como murciélagos, por lo que se piensa que el consumo de estos alimentos pudo ser el primer vector de transmisión y causante de las neumonías).

Este coronavirus concierne a la familia de los Betacoronavirus del grupo 2B, es por eso que como se comentó al principio se le llamo 2019-nCov. Posteriormente para el 10 de enero del 2020, se obtuvo por primera vez el análisis del genoma viral y la sucesión genética del coronavirus, lo cual fue bastante relevante ya que de ahí se facilitó el desarrollo de diversas pruebas diagnósticas PCR para poder detectar el virus en pacientes infectados.

Siguiendo con el cronograma de hechos, de acuerdo al aviso epidemiológico emitido por el Gobierno de México y la Comisión para la Vigilancia Epidemiológica CONAVE (4) para el día 30 de enero del año 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) dictamina publicar el brote como Emergencia de Salud Internacional ya que tenían reportados alrededor de 9,700 casos confinados en China. Aunado a lo anterior se dio pauta para que la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) junto con otras organizaciones, denominaran a la enfermedad emergente como COVID-19 y el Comité Internacional de Taxonomía del Virus (ICTV) designó al agente patógeno como Sars-CoV-2, nombres que continúan vigentes al momento.

Y finalmente el día que cambio la vida de todo un planeta entero fue el 11 de marzo del año 2020, día en que la OMS (5) declaró “Pandemia por COVID-19”.

2.1. Descripción del coronavirus.

Como se ha descrito en innumerables ocasiones, de acuerdo al Grupo de Trabajo Mexicano COVID (6) el coronavirus es un virus de cadena ARN simple, que al visualizarlo en el

microscopio tiene una apariencia de corona (de ahí deriva su nomenclatura) que está constituida por glicoproteínas en su envoltura. En la actualidad se ha acreditado la existencia de 7 tipos de coronavirus humanos, de los cuales el COVID-19 es un virus sensible a la temperatura alta y puede ser inactivado por solventes líquidos. Su mecanismo de transmisión es a través de gotas de *fludge* (saliva), aerosoles, secreciones o incluso a través de contacto directo o fómites. Conocer estas características es importante para así poder desarrollar medidas preventivas efectivas para evitar o disminuir su transmisión, como el lavado de manos con agua y jabón, el uso de gel antibacterial, uso de cubrebocas y sanitización constante de áreas comunes principalmente.

El periodo de incubación del coronavirus es aproximadamente de 2 días a 2 semanas (IC 95% 4 a 7 días) según datos reportados por la Secretaria de Salud (1), lo cual es relevante puesto que ese es el tiempo de ventana que se da para la asociación epidemiológica de contactos cercanos a un paciente infectado a que comiencen con las manifestaciones clínicas, de las cuales en mexicanos, las más observadas son: aumento de la temperatura (fiebre), malestar general, tos seca (80%), dolor torácico (20%) y disnea (15%), de igual forma síntomas adjuntos en el sistema gastrointestinal, cardiovascular y neuropsiquiátrico.

Los hallazgos observados en marcadores sanguíneos (BH), muestran tendencia a la leucopenia y a la linfopenia al inicio de la enfermedad. Los estudios de gabinete complementarios solicitados en la práctica médica son la radiografía de tórax en donde se observa una imagen típica con radiopacidad bilateral hacia la periferia con el patrón característico en vidrio esmerilado. La historia natural de la enfermedad varía desde una infección aguda leve hasta una infección aguda grave con necesidad de soporte ventilatorio o ingreso a la unidad de cuidados intensivos con frecuentes desenlaces desafortunados como la muerte.

2.2. El COVID-19 en México.

Y la cuestión de interés común, en México para el día 27 al 28 de febrero del año 2020, se anuncia en la conferencia de prensa matutina otorgada por el Presidente de la República Mexicana (7) el primer caso confirmado por prueba PCR para COVID-19. Se trataba de un hombre de 35 años con antecedente de viaje a Italia, quien pasadas 24 horas de su llegada al Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, presentó indicios leves de

resfriado/catarro común. Este paciente recibió atención médica por parte del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) y se mantuvo en aislamiento durante el tiempo correspondiente.

Sin embargo, por motivos cuya consideración va más allá de los propósitos del presente estudio, pronto el número de casos confirmados positivos para COVID-19 aumentó de manera exponencial al igual que en el resto del mundo.

A un año del primer caso confirmado de COVID-19 en México, para el día 29 de mayo de 2021, los datos actuales según JHU CSSE COVID-19 Data y Our World in Data (8) señalan que el número total de casos confirmados es de 2.41 millones, el número de personas recuperadas es de 1.92 millones, el número total de muertes es de 223 mil, con el mayor índice de casos positivos confirmados en la Ciudad de México de aproximadamente 658 mil y finalmente el número total de muertes es de 33,198.

En lo que se refiere a la reciente pandemia por Sars-CoV-2 en la zona en la que se llevó a cabo este estudio, según la base de datos oficial de la Secretaría de Salud y del Departamento de Vigilancia Epidemiológica disponible para la consulta pública (9), para el 27 de enero del 2021, en Xochimilco había un total de 24,996 casos confirmados de COVID-19, ocupando el lugar número 5 entre las alcaldías de la Ciudad de México (CDMX) con mayor número de casos confirmados. Según el reporte proporcionado por la Jurisdicción Sanitaria Xochimilco a través de medios de comunicación (10), el resumen de casos confirmados acumulados desde el 28 de febrero de 2020 (primer caso) al 24 de mayo del 2021 fue de un total de $19,207 \pm 36$ (aproximadamente). El grupo de edad más afectado había sido el comprendido entre 31 y 60 años (en un 55%) y el promedio de edad con mayor afección era de 37 años.

En México de acuerdo a la Secretaría de Salud (1), al ratificar un caso de enfermedad por COVID-19 se mantiene en aislamiento al paciente durante 14 días para prevenir el contagio a otras personas. El paciente puede ser confinado en su domicilio privado o en alguna unidad hospitalaria capacitada para atender esta dolencia, aunque también algunos casos de pacientes requirieron ingreso en la unidad de cuidados intensivos con soporte ventilatorio, y como en el resto del mundo, ha habido numerosos casos que desafortunadamente fallecieron. Pero volviendo al tema del presente estudio, como lo indicaron Goërtz YMJ, et

al (11), en pacientes que lograron la recuperación de la infección por Sars-CoV-2 (hospitalizados o no hospitalizados, es decir, con confinamiento domiciliario), se han descrito diversas secuelas o continuación de síntomas de COVID-19, aun pasados 3 meses al ser dados de alta o al terminar la cuarentena.

2.3. Descripción del Síndrome Post COVID-19.

Hoy en día presenta un gran reto a la salud mundial, el análisis de las implicaciones de la enfermedad en los pacientes recuperados pues de dicha fecha a esta época se ha cuestionado que sucede con los pacientes que presentaron COVID-19, debido a que fueron incrementando los reportes de la persistencia de los síntomas y/o secuelas posteriores a sufrir esta infección.

Mientras que la definición de Síndrome Post COVID-19 sigue evolucionando, de acuerdo a Nalbandian A, et al (2) este conjunto de signos y síntomas podría hacer alusión a la permanencia de la sintomatología y/o secuelas de la enfermedad respiratoria aguda por Sars-CoV-2, con duración más allá de 4 semanas (inclusive por tiempo indefinido), partiendo del día en que comenzaron los síntomas y el tiempo de recuperación principalmente.

Es decir, el Síndrome Post COVID-19 es la persistencia de síntomas más allá el periodo de recuperación de los pacientes que cursaron la enfermedad de forma sintomática (tal y como se menciona en los apartados anteriores).

Tomando en cuenta al mismo autor, esta patología se divide en 2 categorías de acuerdo al tiempo de duración de los síntomas persistentes:

- a) Síndrome Post COVID-19 Subagudo o en curso sintomático. Esta categoría hace referencia a los signos y síntomas con anomalías presentes de 4 a 12 semanas después de desarrollar COVID-19 agudo.
- b) Síndrome Post COVID-19 Crónico. Esta categoría menciona que la duración de los síntomas persistentes es más allá de 12 semanas (o por tiempo no definido) posteriores a presentar COVID-19 agudo y además agrega la condición de que no es atribuible a otro tipo de diagnósticos o patologías de base que presenten los pacientes.

De igual forma existen diversos factores de riesgo que hacen más propensos a los pacientes a padecer Síndrome Post COVID-19, tal y como mencionan Carod-Artal FJ, et al (3) en su reciente recopilación de información sobre éste tema, de los cuales los más relevantes son: la gravedad con la cual se presentó la enfermedad inicial aguda, es decir los requerimientos de hospitalización en unidades capacitadas para manejo del paciente con COVID-19, el ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) o el uso de apoyo ventilatorio avanzado. Otros factores de riesgo incluyen la edad mayor a 50 años, el sexo femenino, la obesidad y por supuesto las comorbilidades asociadas principalmente de origen pulmonar, como patologías respiratorias previas.

Respecto al resto de comorbilidades como por ejemplo la diabetes mellitus, hipertensión arterial, cáncer o pacientes con estado de inmunosupresión, no se ha puntualizado que se encuentren relacionadas con el riesgo de padecer Síndrome Post COVID-19, sin embargo se sabe que sí son factores de riesgo para desarrollar el síndrome respiratorio agudo Sars-CoV-2.

Hablando acerca del mecanismo etiopatogénico que podría estar implicado en el desarrollo de este síndrome, considerando al mismo autor, se conoce que una de las primordiales propiedades de esta entidad es que la aparición de los síntomas pueden fluctuar con el paso del tiempo. Para explicarlo se han propuesto distintas conjeturas las cuales básicamente se relacionan con una respuesta inmunológica exagerada o defectuosa en la enfermedad inicial aguda, la cual hace un ambiente más favorecedor para la replicación viral persistente, el daño endotelial sistémico como respuesta a una cascada de inflamación desmesurada, el daño físico en los pacientes que muestran alteraciones mentales y psicológicas, así como la reinfección por Sars-CoV-2 o la subsistencia de virus en el sistema inmunológico. No obstante, en el momento actual no hay evidencia suficiente para confirmar éstas premisas.

Basándose en la persistencia de carga viral en el sistema inmunológico, Salmon-Ceron D, et al (12) encontraron que a aproximadamente un 25% de los pacientes que mencionaron tener síntomas persistentes más de 4 semanas (y hasta 8 semanas), se les aplicó una prueba de PCR en tiempo real para COVID-19 nasofaríngea y orofaríngea, la cual aún tuvo un resultado positivo. Lo anterior lleva a plantear diversos

cuestionamientos sobre la relación que tienen los hallazgos obtenidos en estos pacientes con la carga viral inicial al presentar la enfermedad aguda.

Respecto a los síntomas más persistentes que se han descrito en diversas fuentes, Nalbandian A, et al (2) menciona que los más frecuentes entre los pacientes estudiados son: la fatiga en más de la mitad de ellos (53.1%), seguido de la disnea y artralgias. La siguiente tabla 1 recopila algunos de los síntomas más frecuentes por sistema afectado:

Tabla 1 *Síntomas más persistentes del Síndrome Post COVID-19 de acuerdo a sistemas afectados reportados por un estudio de 2020 y otro de 2021*

<p>Sintomatología Pulmonar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disnea. - Hipoxia - Tos. 	<p>Sintomatología Cardiovascular.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Palpitaciones. - Disnea - Dolor / opresión torácica.
<p>Sintomatología Neuropsiquiátrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fatiga. - Cefalea. - Deterioro del estado cognitivo (memoria, atención, sueño) - Delirium - Anosmia / disgeusia - Ansiedad, trastornos depresivos. - Parestesias. 	<p>Sintomatología Sistémica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fiebre - Dolor generalizado (mialgias y artralgias) - Odinofagia.
<p>Sintomatología Gastrointestinal.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dolor abdominal. - Náuseas / anorexia. - Diarrea. 	<p>Lesiones dermatológicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pérdida de cabello.

Fuente: Síntesis elaborada por la autora con base en los reportes de Nalbandian et al (2) y Goërtz et al (15).

2.4. Descripción de los síntomas persistentes (secuelas) del Síndrome Post COVID-19 por sistema afectado.

Uno de los síntomas más persistentes y común en la mayoría de los pacientes es la fatiga crónica, la cual el Institute of Medicine (USA) (13) ha descrito como el deterioro de la capacidad funcional para participar en ocupaciones que anteriormente solía hacer el paciente previas a su enfermedad, con duración superior a 6 meses. Esta fatiga tiene la característica de que no remite con el descanso y empeora al realizar actividades que requieran esfuerzo físico, además de asociarse con alteraciones cognitivas como un sueño no reparador.

Así mismo, puede tener otras características como estar vinculada a estrés o exhibirse como intolerancia ortostática (empeorando con la bipedestación y mejorando a la sedestación) y que no está relacionada con otras patologías de base. Este síntoma afecta de forma regular a la vida diaria de los pacientes.

Secuelas pulmonares y cardiovasculares: Como ya se dijo, la disnea, hipoxia y tos son los síntomas más ordinarios. La fisiopatología implicada dentro de esta persistencia hace hincapié en la destrucción endotelial e invasión alveolar causada por el Sars-CoV-2 de las células del sistema inmune como los monocitos y neutrófilos que se quedan en el alveolo causando una respuesta inflamatoria desmedida con posterior fibrosis en el parénquima pulmonar, las cuales ocasionan la disnea de medianos esfuerzos, hipoxia tisular, tos crónica y dolor torácico.

Más adelante este detrimento celular también coopera al remodelado miocárdico con el desarrollo de miocardiopatía y la desregulación del sistema Renina Angiotensina Aldosterona, por la invasión a la microcirculación. Así mismo, Nalbandian A, et al (2) en la recopilación de datos en la cual se basa la información antes citada, encontró la hipótesis de que la utilización de fármacos como los corticoesteroides para el tratamiento del COVID-19 agudo están ligados al mecanismo fisiopatológico pulmonar y cardiovascular, con el desarrollo de arritmias y palpitaciones posteriores a su recuperación, sin embargo aún quedan estudios por realizar para confirmar estas hipótesis.

Secuelas neuropsiquiátricas: Este tipo de síntomas son de los más constantes en el Síndrome Post COVID-19, tal y como lo indica Dinakaran D, et al (14) en su revisión selectiva. Este tipo de secuelas se puede deber a la infección del Sars-CoV-2 directa en la

via cerebral, aunado a los mismos componentes como la inflamación sistémica severa, el desarrollo de microtrombos y neurodegeneración.

Otras premisas sugeridas hacen énfasis en la diseminación linfohematógena del COVID-19 hacia el sistema nervioso central, teniendo como vía de entrada más usual el tracto olfatorio y su conexión con el cerebro. La invasión del virus en el Sistema Nervioso Central (SNC) desencadenar meningitis viral o encefalitis viral, causando así la lesión a la materia cerebral y sus componentes.

El estropicio sensorial va de la mano con el daño directo al SNC puesto que una demostración de la falla orgánica, hipoxia y degeneración metabólica, puede ser el delirium (manifestación habitual).

De igual forma la infección viral lleva al organismo a un estado de astenia y fatiga crónica, la cual se menciona que también puede ir de la mano con la farmacoterapia que se ha otorgado para COVID-19 (la cual aún no está demostrado que otorgue beneficios para el tratamiento de la infección), como el uso de fármacos antivirales especialmente el oseltamivir, corticoesteroides e interferones, los cuales tienen diversos reportes de farmacovigilancia de que causan efectos adversos como: amnesia, delirium, alucinaciones y depresión. Otro fármaco reportado con efectos adversos y que se ha utilizado como manejo del paciente con COVID-19 (temas por el momento ajenos a la realización de esta investigación), es la cloroquina, que se ha asociado a pérdida de la conciencia, miopatía, neuropatía y retinopatía. Lo anterior podría llegar a explicar el desarrollo de algunas de las diversas secuelas a largo plazo.

Otra secuela neurológica es la persistencia de la anosmia o pérdida del sentido del olfato. Muchos de los pacientes que presentan Sars-CoV-2 pueden debutar únicamente con la anosmia y disgeusia como manifestación inicial sin tener algún otro síntoma. Según unos reportes publicados por Meng X, et al (15) aparte de la disfunción de la vía olfatoria y su conexión con la vía cerebral, existe relación entre la vía olfatoria y la vía gustativa, es por eso que usualmente la anosmia viene de la mano con la disgeusia. Estos síntomas suelen ser más frecuentes en mujeres.

Disfunción autonómica: el artículo de Dani M, et al (16) hace alusión a una revisión de varios casos de pacientes femeninas, la primera de ellas con 26 años de edad (bastante joven), la cual cursó con Sars-CoV-2 leve y posterior a su recuperación persistió con

síntomas como palpitaciones, disnea y fatiga; el resto de las pacientes en rango de edad entre 43 y 50 años que cursaron un COVID-19 moderado, indicaron la persistencia de los mismos síntomas, agregando disnea, episodios presíncopes y ataques de pánico.

La fisiopatología propuesta para el desarrollo de estos síntomas, puede vincularse a la respuesta inmunológica mediada por el virus (básicamente es el mismo mecanismo descrito cuyo sitio blanco son diferentes órganos) que afectaría a esta parte el sistema nervioso autónomo, dando como resultado síndromes de intolerancia ortostática transitoria o a largo plazo.

Los síndromes incluyen: la hipotensión ortostática, síncope vasovagal y síndrome de taquicardia ortostática postural. Estas patologías pueden explicarse también por la respuesta autonómica anormal al cambio postural (bipedestación), por ejemplo cuando una persona sana se pone de pie, la sangre se aglomera en la pelvis y en las piernas, reduciendo el flujo venoso al corazón, lo cual es detectado por los barorreceptores en el corazón y la aorta, que responden incrementando la descarga adrenérgica mediada por norepinefrina y epinefrina resultando en taquicardia.

En la intolerancia postural ortostática, este mecanismo es potenciado, provocando palpitaciones, falta de aire para respirar y dolor torácico. En estos estudios se dice que debido a la elevación de catecolaminas se puede producir vasodilatación paradójica y actividad simpática en la activación del nervio vago originando hipotensión, mareo y síncope.

2.5. Impacto en la salud pública del Sars-CoV-2 y del Síndrome Post COVID-19.

Aunado a lo anteriormente comentado, se plantea la necesidad de hacer énfasis en los efectos que ha tenido la pandemia por Sars-CoV-2 en los hábitos de salud.

De acuerdo al estudio PSY-COVID-19, el cual fue elaborado por la Universidad Autónoma de Barcelona, en los meses de junio a julio del año 2020 (17) el alcance que ha tenido la enfermedad en los hábitos de salud ha sido de gran magnitud, puesto que las personas estudiadas mencionan que cambiaron sus hábitos de alimentación, ejercicio físico, actividades de la vida cotidiana y hábitos del sueño (principalmente en mujeres).

Como la autora de este reporte pudo observar a lo largo del desarrollo de su proyecto, la enfermedad por COVID-19 en la localidad en estudio, San Mateo Xalpa, tuvo un gran impacto socioeconómico y emocional, modificando el estilo de vida de las personas, algo

que como se sabe, no ocurrió solo en esta localidad sino en el mundo en general. Según la Organización del Trabajo (18), en México millones de personas trabajadoras tuvieron que quedarse en sus casas debido al confinamiento y afrontaron crisis económicas, bajas o despidos laborales.

El Síndrome Post COVID-19 es una repercusión más de la pandemia por COVID-19, por tal motivo es de importancia alta conocer la persistencia de la sintomatología o de secuelas en los pacientes recuperados y así contribuir a la generación de estrategias futuras para identificar y combatir este padecimiento.

3. Planteamiento del problema.

El personal de salud de México y el mundo aún se enfrenta a uno de los mayores retos en la historia, tal es el caso de la pandemia por Sars-CoV-2.

La actualización constante respecto al COVID-19 y a los diversos temas como el Síndrome Post COVID-19, es de suma importancia hoy en día en la práctica médica. El desconocimiento por parte del personal médico y de la población en general de México y de la localidad en estudio San Mateo Xalpa, ha influido en no tener estadísticas concretas al respecto, a pesar de las diversas evidencias científicas y estudios recientes que se han publicado sobre el Síndrome Post COVID-19.

Como se ha descrito con anterioridad, es bastante relevante conocer la persistencia o no de sintomatología en pacientes que presentaron la enfermedad respiratoria aguda por COVID-19 sintomático ya recuperados, independientemente si estuvieron hospitalizados o solo con confinamiento en domicilio.

El Síndrome Post COVID-19 es una repercusión más de las secuelas originadas por el padecimiento provocado por Sars-CoV-2, tanto en hombres como en mujeres, quienes anteriormente se consideraban personas funcionales y activas y que debido al Síndrome Post COVID-19, se han visto limitadas en diversos ámbitos de su vida cotidiana.

Las secuelas de la enfermedad ocasionada por este coronavirus pueden influir en el curso de la recuperación de los pacientes con esta infección sintomática, tal y como reporta Carod-Artal FJ, et al (3).

Por tal motivo la descripción de los síntomas persistentes en pacientes recuperados de COVID-19 en la población de San Mateo Xalpa, Xochimilco, a pesar de ser una población pequeña en comparación con el resto de alcaldías de la Ciudad de México, contribuirá a la generación de información y estadísticas al respecto.

4. Pregunta de investigación.

¿Con qué frecuencia se presentó el Síndrome Post COVID-19 en los pacientes de 20 a 70 años afectados por Sars-CoV-2 que fueron atendidos en el Centro de Salud T-II San Mateo Xalpa, Xochimilco, entre febrero y mayo de 2021; cuáles fueron los síntomas persistentes en quienes lo padecieron, y cuál fue su relación con el sexo, la edad y la condición de haber sido hospitalizados o no durante el transcurso del padecimiento?

5. Objetivos generales y específicos.

5.1. Generales:

- a) Identificar la frecuencia con la que se presentó el Síndrome Post COVID-19 en pacientes de 20 a 70 años que se recuperaron de la enfermedad y que fueron atendidos en el Centro de Salud T-III San Mateo Xalpa, Xochimilco.
- b) Identificar y describir los síntomas más persistentes del Síndrome Post COVID-19 en el grupo estudiado y su distribución según grupos de edad, sexo, condición de haber sido hospitalizados o no.
- c) Identificar si la condición de haber requerido hospitalización o no durante su enfermedad de los pacientes estudiados intervino en la presentación del Síndrome Post COVID-19.
- d) Describir si los participantes en el estudio consideraron que los síntomas o Síndrome Post COVID-19 tuvieron o no algún impacto en su vida cotidiana.
- e) Describir si el impacto causado por el Síndrome Post COVID-19 en la vida cotidiana de los pacientes está relacionado con la condición de haber requerido hospitalización o no.

5.2. Específicos:

- a) Identificar la proporción de pacientes con Síndrome Post COVID-19 en el grupo en estudio.
- b) Identificar los síntomas más persistentes en los pacientes con Síndrome Post COVID-19.
- c) Analizar la distribución del Síndrome Post COVID-19 según sexo.
- d) Analizar la distribución del Síndrome Post COVID-19 según grupos de edad.
- e) Analizar la distribución del Síndrome Post COVID-19 según la condición de haber estado hospitalizado o no.
- f) Identificar si la condición de hospitalización o no se encuentra relacionada con la presentación del Síndrome Post COVID-19.
- g) Registrar si la presentación del Síndrome Post COVID-19 tuvo o no impacto en la vida cotidiana de los pacientes en estudio, así como describir éste apartado de manera más amplia en el anexo.

6. Contexto, población y procedimiento.

La alcaldía en la que se ubica el poblado estudiado es Xochimilco (19), la cual en el año de 1987 fue declarada como “patrimonio universal de la humanidad” por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Cuenta en la actualidad con una superficie de 125.17 km², o sea un 8.4% de extensión total de la urbe de México, en la que se encuentra un área de reserva ecológica y natural que aún se trata de conservar intacta, la cual ocupa el 6.72% del total de los suelos de la Ciudad de México.

Xochimilco está conformado por 14 pueblos y 17 barrios, así como una gran cantidad de colonias contemporáneas que han surgido con el paso de los años. El clima de ésta alcaldía es de predominio templado y subhúmedo con precipitaciones en verano y otoño. Es una alcaldía con un área lacustre, gran cantidad de mesetas y montañas (en donde se ubican los principales pueblos de la montaña como San Mateo Xalpa, San Francisco Tlalnepantla, Santa Cecilia Tepetlapa, San Lucas Xochimanca, etc.), una fauna en la que predominan zorros, animales de rebaño y aves, abundante vegetación y lo más característico de esta pintoresca alcaldía es que está constituida por chinampas (25km² en la actualidad) ubicadas en lo que fue el antiguo gran lago, que hoy día ayudan a marcar los límites con algunas de las delegaciones colindantes (Iztapalapa, Tláhuac, Milpa alta, Coyoacán y Tlalpan).

La población total de la alcaldía, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2020) (20), es de 442,178 habitantes, con edad mediana de 33 años, su población económicamente activa es de 63.2%, el nivel de escolaridad más frecuente es la básica con un 41.4%, siendo un porcentaje de 2.5% la población que no refiere ningún grado académico. La afiliación a servicios de salud es de 68.8%.

Hablando acerca de la localidad específica en la que se llevó a cabo este estudio, el pueblo de San Mateo Xalpa, Xochimilco, es un pueblo de la montaña con un alto grado de marginación socioeconómica, que de acuerdo con el censo de población y vivienda INEGI 2021(21), para 2020 tenía una población total de 51,012 habitantes, de los cuales 25,567 (50.12%) eran del sexo masculino y 25,445 (49.88%) del sexo femenino.

En lo que se refiere a las fuentes de información empleadas para la presente investigación, cabe mencionar que el pueblo de San Mateo Xalpa cuenta con un centro de salud de primer nivel de la Secretaría de Salud de la CDMX (Centro de Salud T-II San Mateo Xalpa), en

donde, además de ofrecer atención médica de primer nivel a su población, se van recopilando los datos epidemiológicos en el ámbito de salud pública que van surgiendo con el paso del tiempo. Tal ha sido el caso con la enfermedad COVID-19, estos registros se han ido capturando en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades Respiratorias (SISVER) de la Secretaría de Salud y la Dirección General de Epidemiología (22). De acuerdo con esta fuente, para el día 28 de mayo de 2021, San Mateo Xalpa contaba con un número total de 655 casos confirmados a partir del día 11 de abril de 2020. El primer caso fue registrado en un niño de 4 años de edad el cual comenzó con sintomatología leve como fiebre, tos, odinofagia, irritabilidad, cefalea, mialgias, artralgias y rinorrea, aparentemente sin antecedentes de viajes al extranjero, únicamente por la sintomatología se sospechó COVID-19 y se le realizó prueba PCR la cual resultó positiva. A partir de ese momento, se han realizado innumerables pruebas para la detección de COVID-19 en la población, llevando así un registro en la plataforma anteriormente comentada, en la cual se capturan los datos generales de pacientes, como información personal, fecha de inicio de la sintomatología, síntomas que presentan (o no), antecedente de contacto con personas positivas a COVID-19 o a influenza (como diagnóstico diferencial), antecedente de viajes y vacunación para influenza o para COVID-19, inicio de tratamiento y seguimiento durante su enfermedad, hasta la recuperación o la defunción. Esta fue una de las fuentes de información utilizadas para esta investigación.

El trabajo de investigación que aquí se reporta fue un estudio observacional longitudinal descriptivo, con una combinación de información primaria y secundaria, como se describe más adelante. El estudio fue precedido por una revisión bibliográfica a través de la búsqueda en las bases de datos Pubmed y Uptodate, el buscador Google Academics y las revistas Nature y Science, con las siguientes palabras clave (*keywords*): *COVID-19, Post COVID-19 Syndrome, persistent anosmia, headache, autonomic symptoms, persistent neurological symptoms, neuropsychiatric symptoms y respiratory symptoms*. Los resultados de esta revisión se manejaron en la base de datos referenciados Endnote y con lo obtenido se dio fundamento al presente estudio.

La población estudiada estuvo integrada por pacientes (hombres y mujeres) registrados en la plataforma SISVER del Centro de Salud T-II San Mateo Xalpa, residentes de San Mateo

Xalpa, Xochimilco (código postal 16800), que tenían entre 20 y 70 años de edad, que habían cursado con la enfermedad confirmada por prueba de laboratorio PCR y rápida de antígeno para COVID-19, y que habían tenido al menos un síntoma de COVID-19 en algún momento del período transcurrido entre febrero y mayo del 2021.

Los criterios de inclusión fueron los siguientes:

- Tener de 20 a 70 años de edad cumplidos.
- Ser residentes de la localidad San Mateo Xalpa, Xochimilco, con código postal 16800.
- Haber cumplido el tiempo mínimo de aislamiento por 14 días, con COVID-19 sintomático ya sea hospitalizado o no hospitalizado.
- Haber proporcionado su número telefónico de manera correcta para poder localizarlos.
- Haber otorgado el consentimiento informado al momento de la llamada telefónica.

Los criterios de exclusión fueron los siguientes:

- Haber fallecido antes del momento de ser localizados (independientemente de la causa).
- Número telefónico incorrecto,
- No haber obtenido respuesta a la llamada después de dos intentos (desviación a buzón de mensajes).
- Número telefónico de conocidos o familiares que no eran el paciente.

El total de pacientes que quedaron incluidos en el estudio fue de 107, 53 hombres y 54 mujeres.

Para definir la presencia en ellos de Síndrome Post COVID-19 se procedió de la siguiente manera. Para aquellos diagnosticados con COVID-19 de la manera antes referida, se tomó como fecha de referencia el último día de aislamiento (que por definición son 14 días), para averiguar de la manera que más adelante se describe si a partir de esa fecha, y por más de cuatro semanas, habían tenido síntomas persistentes, conforme a la definición aceptada de Síndrome Post COVID-19 (2)

De la información registrada en la plataforma SISVER se recogió la edad, sexo, código postal, día en que los pacientes fueron positivos a Sars-CoV-2 y su número telefónico.

En esta llamada se presentó la autora de este estudio, posteriormente se les planteó a los pacientes de qué se trataba el estudio al cual se les invitó y se les solicitó su consentimiento para participar en él. A quienes otorgaron este consentimiento se les aplicó, en esa misma llamada, un cuestionario con seis preguntas dirigidas a averiguar su edad en años cumplidos, si el paciente había requerido hospitalización o no durante el curso de su padecimiento, se corroboró el día en que había terminado su aislamiento para contabilizar a partir de ahí las cuatro semanas requeridas para establecer la presencia de Síndrome Post COVID-19, así como la persistencia de los síntomas en los que, según las evidencias clínicas hasta ahora recabadas, se manifiesta el Síndrome Post COVID-19, a saber: fatiga, disnea, dolor torácico, artralgias, palpitaciones, trastornos del estado de ánimo, anosmia, disgeusia, tos, cefalea, mareo, insomnio, mialgias, diarrea y dolor abdominal. Se incluyó también una opción de respuesta abierta para registrar cualquier otro síntoma. La opción ninguno significó que el paciente estaba libre de Síndrome Post COVID-19. Dicho en otras palabras, la ausencia de Síndrome Post COVID-19 se determinó cuando en la pregunta por los síntomas efectuada pasado un mes y medio de la fecha de prueba positiva, la respuesta fue "ninguno". Posteriormente se les preguntó si estas secuelas habían tenido o no algún impacto en su vida cotidiana. Para finalizar se añadió la opción de comentarios abiertos, la cual se describe con más precisión en el anexo.

La información recabada a través de estas entrevistas por vía telefónica fue registrada a través de un formulario en Google online para ser luego descargada en una hoja Excel.

Las variables consideradas se presentan en la siguiente tabla 2.

Tabla 2 Variables consideradas en el estudio.

Variable	Escala de medición	Categorías
Sexo	Nominal	Hombre, Mujer
Edad	Continua	Años cumplidos declarados
Fecha del diagnóstico	Continua	Fecha de positividad a la prueba diagnóstica
Condición de hospitalización o no	Nominal	Sí, No
Síntomas persistentes	Nominal	Fatiga, disnea, dolor

		torácico, artralgias, palpitaciones, trastornos del estado de ánimo, anosmia, disgeusia, tos, cefalea, mareo, insomnio, mialgias, diarrea, dolor abdominal, otros, ninguno.
Efectos de los síntomas persistentes en la vida cotidiana del paciente	Nominal	Sí, No, Otras.

Fuente: Elaboración propia.

La recolección de la información en la plataforma SISVER y las entrevistas se realizaron entre los meses de mayo y julio de 2021 dentro del CST-II San Mateo Xalpa, con recursos proporcionados por la institución.

El análisis de la información obtenida de las respuestas de los pacientes se llevó a cabo con el paquete estadístico Stata, para ello se elaboraron tablas de distribución de frecuencias para las variables sexo, edad, condición de hospitalización o no, presencia de Síndrome Post COVID-19, tipo de síntomas persistentes y si el paciente declaró que estos habían tenido impacto o no en su vida cotidiana.

Así mismo se construyeron tablas para observar la asociación de la presencia o ausencia del Síndrome Post COVID-19 con las variables mencionadas.

En el subgrupo de pacientes en los que se logró indentificar la presencia del Síndrome Post COVID-19, se realizó la distribución por sexo, grupos de edad, condición de haber estado hospitalizado o no, tipo de síntomas más persistentes y se registró si tuvo impacto o no en la vida cotidiana de los pacientes. De esta última variable se incluyó un apartado en el capítulo anexos, titulado “Algunas experiencias personales en el trabajo de campo”, en el cuál se describió la información interesante recolectada de manera inesperada dentro del estudio.

7. Resultados.

A continuación se presenta el análisis e interpretación de los resultados que arrojó el estudio.

El total de pacientes entrevistados fue de 107, de ellos 53 fueron hombres y 54 mujeres.

Como datos generales del total de la población estudiada, el promedio de edad en años cumplidos fue de 40.9 años, así mismo el promedio de edad en hombres entrevistados fue de 40.16 y en mujeres fue de 41.73. Respecto a la edad promedio para hombres que si requirió hospitalización durante su padecimiento, fue de 53.7 años y para mujeres el fue de 51.45 años. De los pacientes que no requirieron hospitalización, el promedio de edad en hombres fue de 37.02 años y en mujeres fue de 39.20 años. Tal y como se observa en la siguiente tabla 3.

Tabla 3 Edad promedio en la población general estudiada durante el mes de mayo a junio del 2021, de acuerdo a sexo y condición de hospitalización del CST-II San Mateo Xalpa.

Variable	Edad promedio
Sexo	
Hombre	40.20
Mujer	41.70
Condición si hospitalización	
Hombre	53.70
Mujer	51.40
Condición no hospitalización.	
Hombre	37.00
Mujer	39.20

Fuente: Elaboración propia por la autora.

Así mismo se incluye la distribución de frecuencias en el total de la población de acuerdo a sexo, grupos de edad, condición de hospitalización y presencia de Síndrome Post COVID-19 en la tabla 4 siguiente, donde se observa que un 50.47% de la población del estudio fue mujer, el grupo de edad predominante fue de 40 a 49 años, en donde un 80.37% de los pacientes no contó con la condición de hospitalización y finalmente un 86.91% si tuvo la presencia del Síndrome Post COVID-19.

Tabla 4 Distribución de la población estudiada según sexo, edad, condición de hospitalización y presencia de Síndrome Post COVID-19 del CST-II San Mateo Xalpa en el mes de mayo a junio del 2021.

VARIABLES Y SUS CATEGORÍAS.	FRECUENCIA.	%
Sexo		
Hombres	53	49.53
Mujeres	54	50.47
Grupos de edad		
20 a 29	24	22.42
30 a 39	22	20.56
40 a 49	31	28.97
50 a 59	23	21.43
60 a 69	7	6.54
Condición de hospitalización		
No fue hospitalizado (a)	86	80.37
Sí fue hospitalizado (a)	21	19.62
Presencia del Síndrome Post COVID-19.		
No.	14	13.08
Sí.	93	86.91
Total	107	100.00

Fuente: Elaboración propia con datos generados a través de la entrevista.

A continuación se muestra la siguiente tabla 5 en la cual queda representada la asociación de la presencia o ausencia del Síndrome Post COVID-19 en la población total estudiada con las variables sexo, edad y condición de hospitalización o no.

Se puede observar que un 86.91% del total de pacientes si presentó Síndrome Post COVID-19, en ellos el sexo predominante fue mujer con un 51.61%, el grupo de edad predominio fue de 40 a 49 años y el de menor trascendencia fue de 60 a 69 años; un 22.58% que si tuvo la condición de hospitalización contra un 77,41% que no la tuvo, lo cual indica que la condición de hospitalización durante su enfermedad no estuvo asociada con la presentación de éste; a comparación del grupo que no presentó Síndrome Post COVID-19 expresado en

un 13.1%, en donde el sexo predominante fue hombre con un 57.14%, el grupo de edad predominio fue 30 a 39 años y el de menor trascendencia fue el de 40 a 49 años; y en ellos el 100% no contó con la condición de hospitalización.

Tabla 5 Asociación de la presencia/ausencia del Síndrome Post COVID-19 en la población estudiada durante el mes de mayo a junio del 2021, con el sexo, edad, condición de hospitalización o no del CST-II San Mateo Xalpa.

	Con Síndrome Post COVID-19		Sin Síndrome Post COVID-19		Total.	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Sexo						
Hombres	45	48.38	8	57.14	53	49.53
Mujeres	48	51.61	6	42.85	54	50.47
Grupos de edad						
20 a 29	17	18.27	7	50.0	24	22.42
30 a 39	16	17.20	6	42.85	22	20.56
40 a 49	30	32.25	1	7.14	31	28.97
50 a 59	23	24.73			23	21.49
60 a 69	7	7.52			7	6.54
Condición de hospitalización						
Si.	21	22.58			21	19.62
No	72	77.41	14	100.0	86	80.37
Total	93	86.91	14	13.1	107	100.0

Fuente: Elaboración propia de la autora con datos obtenidos a través de las entrevistas realizadas.

Posteriormente se presenta el siguiente análisis el cual incluye los datos específicos obtenidos en el subgrupo de pacientes de interés que si presentó el Síndrome Post COVID-19, tal y como se observó en la tabla 5 anterior, corresponde a un 86.91% del total de pacientes. En éste subgrupo de estudio, se encontró que la edad promedio de presentación del Síndrome Post COVID-19 en hombres fue de 42 años y en mujeres 44 años. De igual forma la edad promedio en los pacientes con Síndrome Post COVID-19 que si requirió hospitalización durante su enfermedad fue para hombres 53.7 años y mujeres 51.4 años, siendo éste subgrupo el único que si requirió hospitalización. De los pacientes que no fueron hospitalizados, la edad promedio para hombres fue de 38.7 y en mujeres 41 años. La información mencionada queda representada en la siguiente tabla 6.

Tabla 6 Edad promedio del subgrupo de pacientes que si presentó Síndrome Post COVID-19, de acuerdo a sexo y condición de hospitalización del CST-II San Mateo Xalpa en el periodo de mayo a junio del 2021.

Variable	Edad promedio
Sexo	
Hombre	42.00
Mujer	43.40
Condición si hospitalización	
Hombre	53.70
Mujer	51.40
Condición no hospitalización.	
Hombre	38.70
Mujer	41.00

Fuente: Elaboración propia de la autora.

Pasando a la información que concierne a la presentación del Síndrome Post COVID-19 en el subgrupo de estudio, se encontró que el tipo de síntomas más persistentes fueron los siguientes: la fatiga fue el síntoma más común con un porcentaje de 68.82%, seguido de mialgias en un 39.78% de pacientes, seguido de trastornos del estado de ánimo con un 35.48% de pacientes, de ahí en adelante las artralgias cursaron con un 34.41%, cefalea

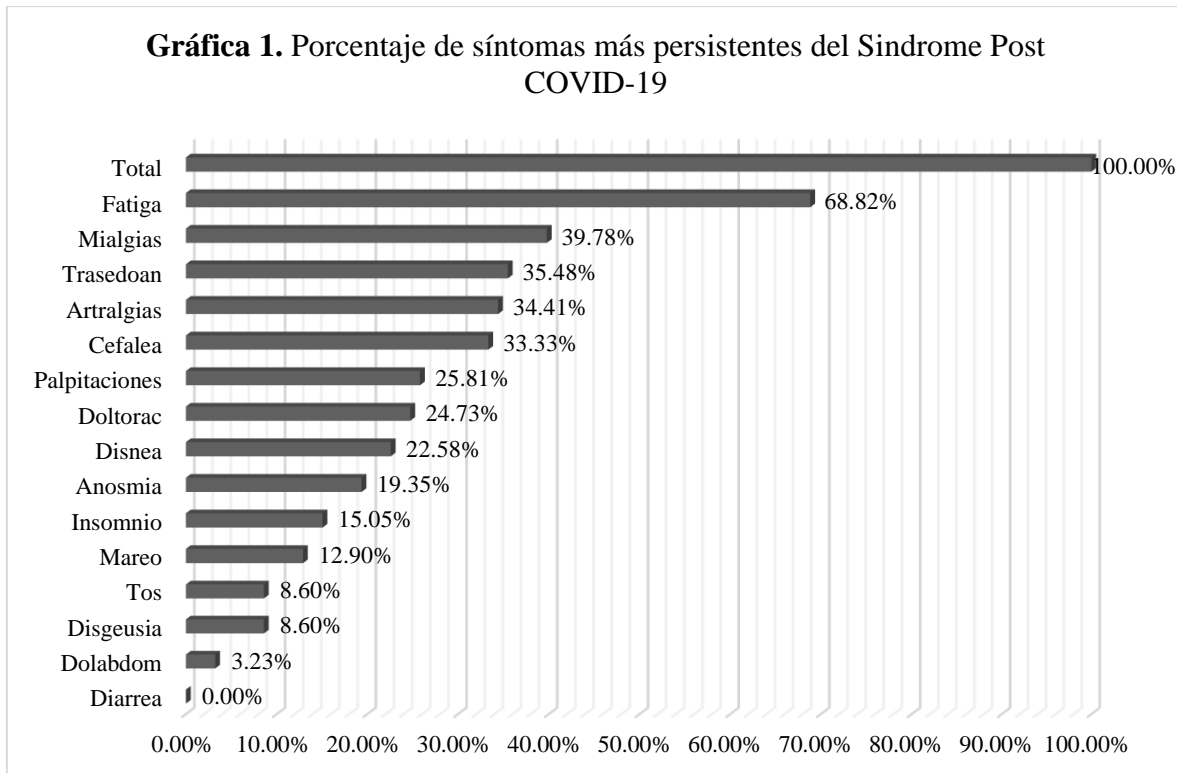
33.33%, palpitations 25.81%, dolor torácico un 24.73%, disnea 22.58%, anosmia en un 19.35%, insomnio 15.05%, mareo 12.90%, tos 8.60% al igual que la disgeusia 8.60%, seguidos de dolor abdominal en un 3.23% y la diarrea con un 0.0%, el único síntoma que no estuvo presente en ninguno de los entrevistados. Lo anterior queda expresado en la siguiente tabla 7 y representado en la gráfica 1 a continuación.

Tabla 7 Porcentaje de presentación de los síntomas persistentes del Síndrome Post COVID-19 en el total de pacientes del CST-II San Mateo Xalpa durante el periodo de mayo a junio del 2021.

Tipo de síntomas persistentes.	Frecuencia del total de pacientes que presentaron el síntoma.	% del total de pacientes que presentaron el síntoma.
Fatiga	64	68.82
Mialgias	37	39.78
Trastorno del estado de ánimo	33	35.48
Artralgias	32	34.41
Cefalea	31	33.33
Palpitaciones	24	25.81
Dolor torácico	23	24.73
Disnea	21	22.58
Anosmia	18	19.35
Insomnio	14	15.05
Mareo	12	12.90
Disgeusia	8	8.60
Tos	8	8.60
Dolor abdominal	3	3.23
Diarrea	0	0.00
Otros	16	17.20
Total.	93	100.0

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de las entrevistas realizadas.

Gráfica 1. Porcentaje de síntomas más persistentes del Síndrome Post COVID-19



Fuente: Elaboración propia con datos generados a través de las entrevistas.

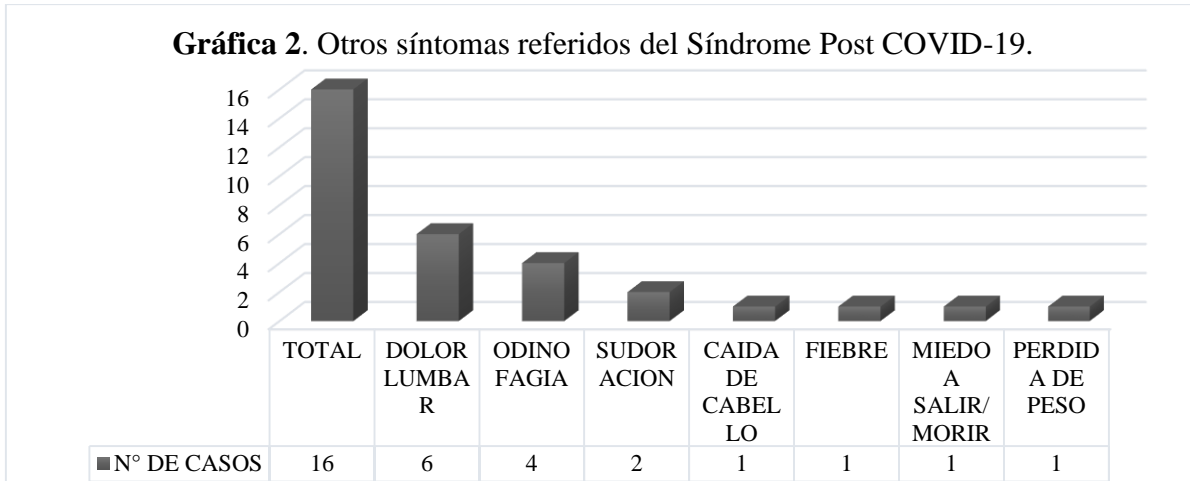
Respecto al resto de síntomas mencionados por los pacientes, categorizados en la variable “otros” el número de casos fue de 16, representando un 17.20% de pacientes que si presentaron Síndrome Post COVID-19. La siguiente tabla 8 y gráfica de barras número 2 muestra el número de casos, los cuales 37.5% de ellos cursaron con dolor lumbar persistente, 25% odinofagia persistente, 12.5% sudoración persistente, 6.25% caída de cabello, fiebre persistente y miedo a salir, agorafobia o miedo a morir y pérdida de peso.

Tabla 8 Otros síntomas persistentes del Síndrome Post COVID-19, referidos por los pacientes del CST-II San Mateo Xalpa durante el mes de mayo a junio del 2021.

Síntoma	Frecuencia	%
Dolor lumbar	6	37.5
Odinofagia	4	25.0
Sudoración	2	12.5
Caída de cabello	1	6.25

Fiebre	1	6.25
Miedo a salir/agorafobia/miedo a morir	1	6.25
Pérdida de peso	1	6.25
Total	16	17.20

Fuente: Elaboración propia con información generada a través de las entrevistas.



Fuente: Elaboración propia de la autora.

Hablando acerca de la asociación de los síntomas más persistentes del Síndrome Post COVID-19, de acuerdo a grupo de edad y sexo, en las mujeres de 20 a 29 años, el síntoma más persistente fueron los trastornos del estado de ánimo en un 54.54% de ahí le siguen la fatiga como el síntoma más persistente en los grupos de edad correspondiente a 30 a 39 años (47.05%), de 40 a 49 años (86.66%), de 50 a 59 años (85.71%) y de 60 a 71 años (100%) correspondiente.

Respecto a los hombres el grupo de edad 20 a 29 años, el síntoma más persistente fue la anosmia en un 38.46%, seguido de la fatiga en todos los intervalos de edad, de 30 a 39 años (33.33%), de 40 a 49 años (88.88%), de 50 a 59 años (90.90%) y de 60 a 60 años el 100%.

La tabla 9 muestra la asociación de los síntomas más persistentes del Síndrome Post COVID-19 con el sexo y grupo de edad.

Tabla 9 Asociación de los síntomas más persistentes del Síndrome Post COVID-19 con el sexo y grupo de edad en los pacientes del CST-II San Mateo Xalpa durante el mes de mayo a junio del 2021.

Intervalo de edad.	Sintoma más persistente en mujeres.	Porcentaje	Sintoma más persistente en hombres	Porcentaje
20-29 años	Trastornos del estado de ánimo	54.54%	Anosmia	38.46%
30-39 años	Fatiga	47.05%	Fatiga	33.33%
40-49 años	Fatiga	86.66%	Fatiga	88.88%
50-59 años	Fatiga	85.71%	Fatiga	90.90%
60-69 años	Fatiga	100%	Fatiga	100%

Fuente: Elaboración propia con datos generados a través de las entrevistas.

Desglosando lo anterior, se muestra a continuación la asociación de los síntomas persistentes del Síndrome Post COVID-19 en relación al sexo de los pacientes.

En las mujeres los síntomas más frecuentes expresados en porcentaje, fueron los siguientes: fatiga (66.67%), mialgias (35.56%), trastornos del estado de ánimo (31.11%), dolor torácico (28.89%), artralgias (26.67%), igual que la disnea en un 26.67%, seguido de las palpitaciones en un 22.22%, anosmia (20%), mareo en un 13.33% al igual que la tos, insomnio en un 8.89%, disgeusia en un 6.67%, seguido de dolor abdominal en un 4.44% y finalmente nadie (0.0%) con persistencia de diarrea.

Haciendo alusión a los hombres, la fatiga también fue el síntoma más persistente en un 70.83% de pacientes, seguido de la disnea en un 43.75%, dolor torácico (41.67%), palpitaciones (39.58%), seguido de artralgias en un 39-58%, posteriormente la anosmia y trastornos de estado de ánimo fueron iguales en un 20.83%, seguidos de la persistencia de tos y disgeusia en un 18.75%, después la cefalea en un 16.67%, mareo en un 12.50%, insomnio en un 10.42%, mialgias en un 4.17%, diarrea en un 2.08% y nadie con dolor abdominal.

La tabla 10 muestra la comparativa sobre los síntomas más persistentes por sexo y con su porcentaje correspondiente.

Tabla 10 Asociación de los síntomas persistentes del Síndrome Post COVID-19 en relación al sexo de los pacientes del CST-II San Mateo Xalpa y su respectivo porcentaje en el mes de mayo a junio del 2021.

Síntomas persistentes en mujeres.	Núm	%	Síntomas persistentes en hombres.	Núm	%
Fatiga	30	66.67	Fatiga	34	70.83
Mialgias	16	35.56	Disnea	21	43.75
Trastornos del estado de ánimo	14	31.11	Dolor torácico	20	41.67
Dolor torácico	13	28.89	Palpitaciones	19	39.58
Cefalea	12	26.67	Artralgias	19	39.58
Artralgias	12	26.67	Anosmia	10	20.83
Disnea	12	26.67	Trastornos del estado de ánimo	10	20.83
Palpitaciones	10	22.22	Tos	9	18.75
Anosmia	9	20.00	Disgeusia	9	18.75
Mareo	6	13.33	Cefalea	8	16.67
Tos	6	13.33	Mareo	6	12.50
Insomnio	4	8.89	Insomnio	5	10.42
Disgeusia	3	6.67	Mialgias	2	4.17
Dolor abdominal	2	4.44	Diarrea	1	2.08

Fuente: Elaboración propia de la autora con datos obtenidos de las entrevistas.

Habiendo dicho lo anterior, enseguida se muestra la descripción de las características de presentación de los síntomas pertenecientes al Síndrome Post COVID-19 asociados al sexo, resumidos en las siguientes tablas 11 y 12. Principalmente contienen los 5 síntomas más persistentes referidos por los pacientes.

Tabla 11 Características de los 5 síntomas más persistentes del Síndrome Post COVID-19 referidos por los pacientes del sexo mujer del CST-II San Mateo Xalpa en el mes de mayo a junio del 2021

5 Síntomas más persistentes en mujeres.	Características de ese síntoma.
Fatiga	Fatiga excesiva al realizar actividades de la vida cotidiana (barrer, trapear, subir y bajar escaleras, lavar ropa, ir al supermercado)
Mialgias	Mialgias de predominio en extremidades inferiores, superiores, espalda, cuello y pelvis.
Trastornos del estado de ánimo	Se sugiere realizar diagnóstico diferencial con diversos trastornos mentales de acuerdo al DSM-V (23)
Dolor torácico	Dolor tipo punzante referido por el paciente como “opresión similar a un nudo en la garganta”, de predominio diurno – nocturno o al realizar actividades físicas que requieren esfuerzo alto.
Cefalea	De predominio a mitad del día, exacerbado por la luz solar, del tipo opresiva generalizada con sensación de pesantez o “carga pesada sobre la cabeza”, que cede de manera espontáneo o con AINES. Se sugiere realizar en cualquiera de esos síntomas diagnóstico diferencial con enfermedades como: migraña, hipertensión arterial, etc.

Fuente: Elaboración propia de la autora.

Tabla 12 Características de los 5 síntomas más persistentes del Síndrome Post COVID-19 referidos por los pacientes del sexo hombre del CST-II San Mateo Xalpa en el mes de mayo a junio del 2021.

5 Síntomas más persistentes en hombres.	Características.
Fatiga	Referida con las mismas características que la fatiga crónica presentada en mujeres, de predominio al conducir un automóvil, empleo, cargar

	objetos pesados.
Disnea	De medianos y grandes esfuerzos, principalmente al subir escaleras o caminar por más de 10 minutos una pendiente elevada (>30° de inclinación) obligando a tomar un receso para poder continuar.
Dolor torácico	Referido de predominio nocturno con sensación inminente de angustia (se recomienda realizar diagnostico diferencial).
Palpitaciones	Referidas como la sensación de notar el incremento del ritmo cardiaco de predominio nocturno o de manera espontánea al estar en reposo (realizar diagnostico diferencial con enfermedades cardiovasculares)
Artralgias	Rodillas, cadera, manos.

Fuente: Elaboración propia de la autora.

Siguiendo los objetivos del presente estudio, se presenta ahora la asociación de los síntomas persistentes del Síndrome Post COVID-19 con la condición de hospitalización o no de los pacientes entrevistados.

Se observó que los síntomas frecuentes en los pacientes que si cumplieron la condición de hospitalización (como se mencionó fue un porcentaje de 22.58%), fueron la fatiga en un 95.2%, seguido de artralgias en un 61.9% y mialgias en un 57.1%, en este grupo de pacientes, no estuvieron presentes los síntomas de disgeusia ni anosmia, de igual manera el dolor abdominal fue el menos frecuente en este grupo con un 4.8%.

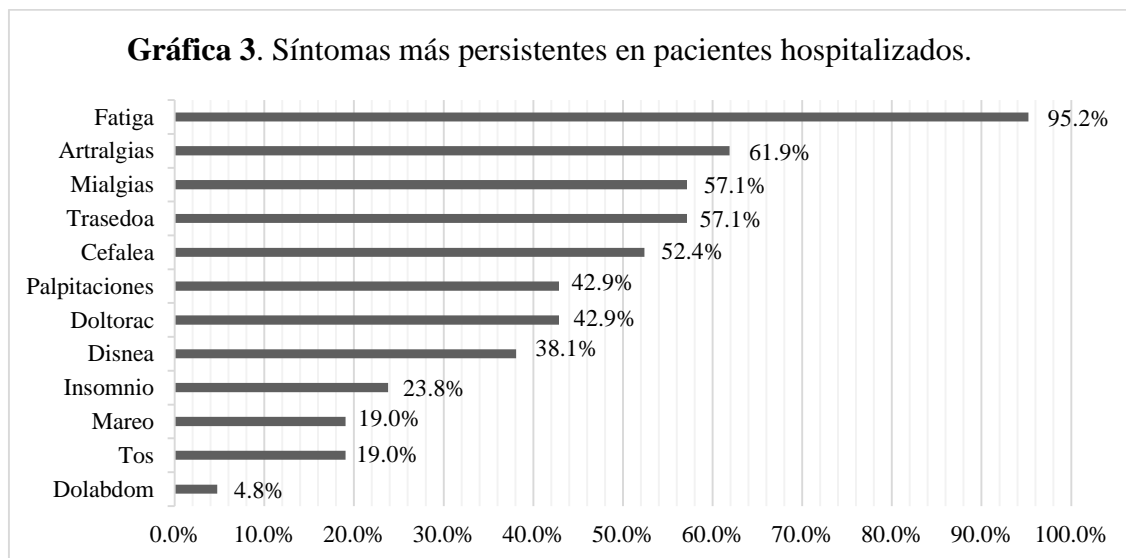
Haciendo la comparación con el grupo de pacientes que no tuvieron la condición de hospitalización (77.41% en su mayoría), el síntoma más frecuente fue la fatiga en un 61.1%, seguido de mialgias en un 26.4% y trastornos del estado de ánimo en un 29.2%, en este grupo si estuvo presente la disgeusia en un 11.1% y anosmia en un 25%, de igual forma el sintoma menos frecuente fue el dolor abdominal en un 2.7%.

Lo anterior queda representado en la siguiente tabla 13 y queda mostrado en las gráficas 3 y 4 correspondientes.

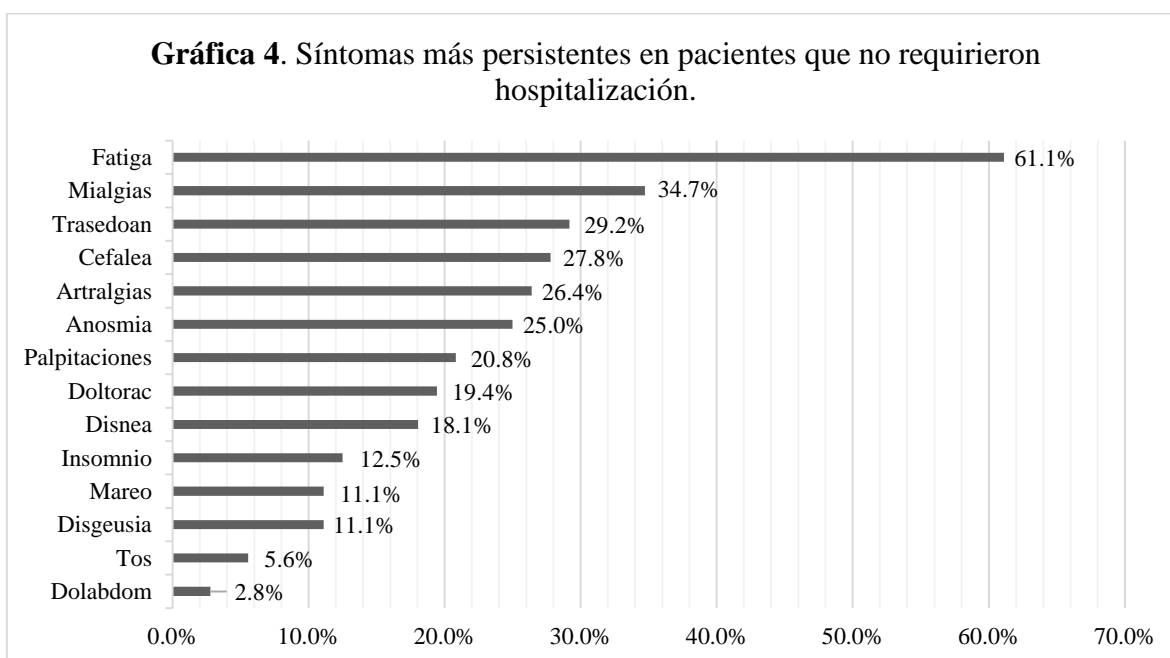
Tabla 13 Número de pacientes que reportó cada síntoma persistente del Síndrome Post COVID-19 según condición de hospitalización o no del CST-II San Mateo Xalpa durante el mes de mayo a junio del 2021.

Síntoma persistente.	Condición si hospitalizado		Condición no hospitalizado	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Fatiga	20	95.20	44	61.10
Artralgias	13	61.90	19	26.40
Mialgias	12	57.10	25	34.70
Trastornos del estado de ánimo	12	57.10	21	29.20
Cefalea	11	52.40	20	27.70
Palpitaciones	9	42.90	15	20.80
Dolor torácico	9	42.90	14	19.40
Disnea	8	38.10	13	18.00
Insomnio	5	23.80	9	12.50
Mareo	4	19.00	8	11.10
Tos	4	19.00	4	5.50
Disgeusia	0		8	11.10
Anosmia	0		18	25.00
Dolor abdominal	1	4.80	2	2.70
Total	21	100.0	72	100.0

Fuente: Elaboración propia.



Fuente: Elaboración propia de la autora.



Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, acerca del impacto que tuvo el Síndrome Post COVID-19 en la vida cotidiana de los pacientes, de las 93 personas estudiadas, 43% comentó que consideraba que sí tuvo impacto en su vida cotidiana, un 37.63% consideró que no tuvo impacto alguno y un 19.35% contestó otras respuestas las cuales se desglosan con más detalle en el apartado del capítulo anexo titulado “Algunas experiencias personales en el trabajo de campo”.

Seguido de lo anterior, se describe a continuación si el impacto de la presentación del Síndrome Post COVID-19 esta relacionado con la condición de hospitalización o no.

De los 21 pacientes que estuvieron hospitalizados, el 72 % consideró que el Síndrome post COVID-19 sí tuvo impacto en su vida cotidiana, un 14% manifestó que no lo tuvo y el otro 14% contestó otras respuestas no consideradas en el estudio, las cuales se describen de forma más amplia en el anexo.

De los 72 pacientes que no fueron hospitalizados, un 52.32% dijo que el Síndrome Post COVID-19 no tuvo impacto en su vida cotidiana, un 30.23% contestó que sí lo tuvo y un 17.44% contestó otras respuestas no consideradas en el estudio, pero interesantes, por lo cual merecieron ser consignadas en un apartado especial como se comentó con anterioridad. La tabla 14 muestra esta asociación.

Tabla 14 Comparación sobre el porcentaje del impacto que causó el Síndrome Post COVID-19 en la vida cotidiana de los pacientes con la condición de hospitalización y no hospitalizados del CST-II San Mateo Xalpa durante el mes de mayo a junio del 2021.

Impacto que tuvo el Síndrome Post COVID-19.	Condición de si hospitalización.		Condición de no hospitalización.		Total de pacientes entrevistados.	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Si tuvo impacto.	15	72.00	25	30	40	43.01
No tuvo impacto.	3	14.00	32	52	35	37.63
Otros	3	14.00	15	18	18	19.35
Total	21	100.00	72	100	93	100.00

8. Discusión y Conclusiones.

8.1. Discusión.

El número de pacientes entrevistados hombres y mujeres fue bastante similar en cantidad y edad promedio, puesto que básicamente en los meses de febrero a mayo, en la plataforma SISVER se encontraban datos en su mayoría de personas con edad promedio de 40 a 50 años, ya que para ese momento de la pandemia por Sars-CoV-2 en México, el grupo de edad más afectado era la población adulta.

De los pacientes entrevistados fue bastante extensa la diferencia entre pacientes que si fueron hospitalizados y aquellos que no. Se encontró que los pacientes que cursaron la enfermedad hospitalizados tenían más días de aislamiento (hasta 10 días más) a comparación de los pacientes que no requirieron hospitalización, que en su mayoría cumplieron con los 15 días o 2 semanas de aislamiento normal. El sexo no parece haber sido determinante para los días de estancia intrahospitalaria o de confinamiento extrahospitalario, puesto que tanto en hombres como en mujeres la enfermedad cursaba de forma muy similar.

Existen factores que interfirieron en la decisión sobre el ingreso hospitalario o el resguardo domiciliario, en su mayoría decisiones no dependientes del personal de salud, sino dependientes de los pacientes, tales como el miedo al ingreso hospitalario, el miedo al contagio o el miedo a fallecer, es por eso que a pesar de que varios pacientes no fueron hospitalizados, cursaron un COVID-19 grave en su domicilio con uso de oxígeno suplementario o medicación por parte del sector médico privado. Es por ello que resulta difícil de precisar el peso que puede haber tenido el ingreso hospitalario sobre los resultados aquí reportados. Sin embargo, la edad sí fue un factor importante, puesto que los pacientes hospitalizados tenían edades promedio más elevadas que los no hospitalizados: 53 años para los primeros en comparación con los no hospitalizados, cuya edad promedio oscilaba entre 37 a 39 años.

Se encontró también que en la mayoría de los pacientes entrevistados (86.91%) sí presentaron sintomatología persistente asociada al Síndrome Post COVID-19, lo cual demuestra la importancia que tiene para el conocimiento y aporte a la comunidad científica el tratar de identificar y reportar esta patología que afecta a pacientes que padecieron COVID-19 y que es aún poco conocida y por lo tanto mal diagnosticada y mal tratada.

El Síndrome Post COVID-19 se presentó más en mujeres (52%) con edad promedio de 44 años, aunque también en hombres con muy poco margen de diferencia (+/- 4). Lo anterior coincide con lo reportado en la literatura encontrada, la cual menciona el predominio femenino.

Los síntomas más persistentes en general fueron los esperados, tales como fatiga, mialgias, trastornos del estado del ánimo, artralgias y cefalea persistente (entre los 5 más comunes en la población de San Mateo Xalpa). La diarrea la cual fue el único síntoma que no estuvo presente en ninguno de los casos en la población aquí estudiada.

La mayoría de los pacientes refirieron la misma sintomatología, la cual era fácil de identificar puesto que el cambio en las actividades cotidianas o en los aspectos biopsicosociales posteriores a su alta de COVID-19 fue bastante notorio, aunque incomprendido tanto por parte de su círculo familiar o social, como por parte del personal de salud.

A estos síntomas se les añadieron otros síntomas no interrogados de forma inicial en el cuestionario aplicado pero sí reportados por los pacientes, de los cuales el más persistente de ellos fue la lumbalgia y la odinofagia. Ante la mención de estas secuelas el interrogatorio se realizó de manera cautelosa y dirigida, para así detectar si realmente se trataba de una secuela de la enfermedad por Sars-CoV-2 o si parecía derivar de alguna causa de otro origen distinto, sin embargo los resultados arrojaron la información previamente comentada.

De igual forma, la fatiga fue el síntoma más persistente en todos los pacientes tanto de hombres como mujeres en el intervalo de edad de 30 a 70 años, estando presente en porcentajes mayores al 30%, alcanzando en ocasiones hasta el 80%. En los pacientes entrevistados en el intervalo de edad de 60 a 70 años, el 100% tuvo persistencia de fatiga post COVID-19, síntoma que no fue tratado de la manera adecuada, e incluso algunos pacientes parecían haberse estado acostumbrándose a padecerla. En algunos casos se le había considerado como parte de algún trastorno de somatización psiquiátrica, pese a que no cumplía con los criterios del DSM-V (23). Esto apunta a la necesidad de mejorar la capacidad del personal de salud para realizar el diagnóstico diferencial entre Síndrome Post COVID-19 y algún otro trastorno psiquiátrico mayor.

Respecto a los pacientes en el intervalo de edad entre 20 a 30 años, ellos no describieron persistencia de fatiga, sino de trastornos del estado de ánimo como ansiedad o depresión, tristeza excesiva, preocupación excesiva por el futuro, de predominio en mujeres. Estos síntomas fueron interrogados de manera directa por la investigadora para así poder diferenciar si realmente se trató de una secuela del Síndrome Post COVID-19 o de alguna otra enfermedad mental no diagnosticada. En este punto, hay que señalar que resultaría muy recomendable el seguimiento a los pacientes de este grupo de edad, ya que los entrevistados refirieron que el detonante para estas emociones fue haber padecido infección por Sars-CoV-2 con todo lo que implica tanto físicamente como emocionalmente (aislamiento por enfermedad).

El síntoma más persistente en los hombres de 20 a 30 años fue la anosmia. Los pacientes refirieron no haberse recuperado de forma total e inclusive haber pasado más de 4 semanas después del alta por COVID-19 sin recuperar el sentido del olfato, por lo cual también sería recomendable la intervención adecuada para el tratamiento oportuno.

En las mujeres los 5 síntomas más persistentes fueron: la fatiga, mialgias, trastornos del estado de ánimo, dolor torácico y cefalea.

Las pacientes refirieron fatiga excesiva al realizar actividades de la vida cotidiana como barrer el piso, trapear el piso, subir escaleras, lavar y tender la ropa o ir al supermercado por provisiones. De igual forma sobre la mialgia, mencionaban dolor en extremidades inferiores, superiores, espalda, cuello y pelvis. Hablaron también de trastornos del estado de ánimo como los previamente comentados, de dolor torácico que describían como un dolor de tipo punzante como en sensación de “opresión junto con un nudo en la garganta”, de predominio diurno y nocturno o al realizar alguna actividad que requiera un esfuerzo físico alto. Así fue como las pacientes lo describieron, principalmente en aquellas que fueron hospitalizadas durante su enfermedad. Finalmente, se refirieron a la cefalea que se presenta a mitad del día, de tipo opresiva en sensación de pesantez o “como si cargaran con algo en la cabeza”, la cual interfiere con sus actividades cotidianas sin llegar a ser incapacitante y que cede de forma espontánea o incluso con la automedicación con AINES.

En los hombres los 5 síntomas más persistentes fueron: fatiga, disnea, dolor torácico, palpitaciones y artralgias.

La fatiga con las mismas características que en el grupo del sexo femenino, al realizar actividades como subir escaleras, conducir un automóvil, realizar actividades en su empleo, colocar un puesto ambulante o cargar objetos pesados. La disnea descrita de medianos y grandes esfuerzos, principalmente al subir escaleras o al caminar por más de 10 minutos una pendiente elevada (tal y como es de forma característica el relieve de San Mateo Xalpa, un pueblo montañoso, por tal motivo interfiere con sus necesarias caminatas dando lugar incluso a que los pacientes tomen un receso para llegar a su destino). Las palpitations fueron descritas como notar el aceleramiento del ritmo cardiaco de predominio nocturno o al estar incluso en reposo, lo cual ha llevado a los pacientes a realizarse diversos estudios de gabinete como electrocardiogramas o chequeo continuo de la presión arterial, que resultan normales, por lo que estas molestias se integran como síntoma persistente del Síndrome Post COVID-19. Y finalmente, las artralgias en rodillas, cadera, manos, lo cual puede coexistir con otras patologías asociadas, por lo cual aquí también se recomienda seguimiento a estos pacientes.

La mayoría de estos síntomas persistentes fueron encontrados en pacientes que si requirieron atención hospitalaria.

El Síndrome Post COVID-19 y sus síntomas persistentes tuvieron un mayor impacto en las actividades diarias de los pacientes entrevistados que sí fueron hospitalizados durante la infección por Sars-CoV-2, síntomas que tienen repercusiones en su predominio negativas sobre la calidad de vida del paciente, tanto de sexo masculino como femenino, sobre todo en el rango de edad de los mayores de 40 años.

8.2.Conclusiones.

Como se observó en las tablas antes presentadas, entre los datos más relevantes obtenidos en este estudio hay que mencionar que el Síndrome Post COVID-19 se observó de manera más frecuente en mujeres, con un 52% del total de pacientes que si lo presentaron, con edad promedio de 44 años, y que los síntomas mas persistentes fueron: fatiga, mialgias, trastornos del estado de ánimo, artralgias y cefalea.

De igual forma se describieron otros síntomas que no estaban contemplados en la entrevista inicial como: dolor lumbar, odinofagia, sudoración, caída del cabello y pérdida de peso, por lo que muestra la necesidad de continuar con la indagación más a detalle sobre estas

manifestaciones, y de desarrollar estudios más extensos, que cuenten con los suficientes recursos para abarcar a una población más amplia y seguirla durante un tiempo mayor.

El Síndrome Post COVID-19 es una patología que se presenta como secuelas de la enfermedad por Sars-CoV-2, que sí está presente en la mayoría de la población que cursó con esta enfermedad en el grupo aquí estudiado, principalmente en aquellos que requirieron hospitalización en la fase aguda, sin embargo, también estuvo presente en pacientes que tuvieron el aislamiento en domicilio. Las mujeres entrevistadas fueron el grupo de edad más afectado por la presencia de esta patología y los síntomas persistentes influyeron en su calidad de vida, por lo cual se requiere atención inmediata a esta enfermedad. Por último, hay que señalar que no se encontraron conflictos de interés al realizar la presente investigación, por lo que queda abierta la posibilidad para la continuación de distintos estudios a futuro sobre este relevante problema de salud.

9. Anexo.

“Algunas experiencias personales en el trabajo de campo”

Como se describió en los apartados anteriores, durante el trascurso del desarrollo de éste estudio, la autora se encontró con información diversa la cual no estuvo contemplada de forma inicial en el reporte. La mayor parte de ésta información está relacionada con la categoría “otros” obtenida como respuesta ante la pregunta que pretendía captar la variable “impacto que tuvo el Síndrome Post COVID-19 en la vida cotidiana de los pacientes”. Esta categoría representa en porcentaje un 19.35% del total de pacientes que presentaron el Síndrome Post COVID-19, y las respuestas obtenidas se consideraron de suficiente interés como para darles este espacio especial para ser examinadas.

Para dar paso a éste punto, es necesario redactar el orden en que se aplicaron las preguntas de la entrevista que se realizó a los pacientes vía llamada telefónica. Previa aplicación, la autora recuerda que eligió un lugar cómodo dentro del CST-II San Mateo Xalpa, lo cual no fue posible puesto que su trabajo diario interfería con el tiempo requerido para hacer las entrevistas. Los recursos como el teléfono local utilizado, fueron brindados por la Dra. Sandra Márquez del servicio de Epidemiología del centro de salud, quien amablemente le brindó todo el apoyo necesario para llevar a cabo éste estudio.

Era ya el mes de julio del 2021 y comenzó a realizar la primera llamada, el teléfono sonó 2 veces y por sorpresa contestaron, y así sucesivamente con cada llamada telefónica. La entrevista iniciaba con una sencilla presentación en donde se les comentaba el propósito general del estudio, se corroboraba su información personal y se les invitaba a participar en el proyecto. A partir de ese punto, los pacientes que brindaron su consentimiento fueron entrevistados. La duración de cada entrevista variaba de persona a persona, pero no hubo entrevista que durara menos de 5 minutos. La primera pregunta era relativamente sencilla de contestar, en ésta se les preguntaba su edad en años cumplidos, seguido de la condición de haber sido hospitalizado o no durante su enfermedad por COVID-19, y a partir de ése punto comenzaron los relatos de cada paciente. En ellos recordaban el día y momento exacto en que fueron hospitalizados o no, que estaban haciendo previo a enterarse de la noticia de su diagnóstico, que ropa usaban, y cómo fue que se contagiaron. Recordaban como les dieron la noticia de que habían resultado positivos para Sars-CoV-2, recordaban

los síntomas que presentaron, el temor a lo desconocido, el temor a vivir o morir, en ese momento no podían creer que aquella enfermedad terrible los hubiera alcanzado. Muchos de ellos se negaron a recibir apoyo hospitalario, por el miedo que les causaba entrar a un hospital en donde sus conocidos decían que “si entras, ya no sales con vida”, aun disputándose entre la poca capacidad respiratoria que les quedaba, entre la dificultad respiratoria y esa tos que parecía no tener fin, la fiebre que no cedía con ningún medicamento y no solamente el malestar físico, sino el malestar emocional, de notar como la carencia económica les impedía rentar un tanque de oxígeno o comprar un concentrador, el malestar de notar el desabasto de los servicios necesarios para sobrevivir a una enfermedad como ésta y la soledad descrita por los pacientes al estar en un cuarto aislado de sus familiares (si es que contaban con uno), puesto que muchos de ellos tuvieron que colocar plástico que los separaba de sus familias porque no contaban con un espacio únicamente para ellos. El COVID-19, una enfermedad de ricos, en donde las personas con recursos económicos salían adelante y en donde las personas en situación de pobreza, fallecían. Algunos de los pacientes contaban estos relatos con una voz quebrada, que poco le faltaba para convertirse en llanto, y aquellos que sobrevivieron estaban agradecidos con la vida, con el universo, con Dios por una oportunidad más. Así mismo, a algunos de los pacientes que fueron hospitalizados se les llamó valientes, por querer ser atendidos en un nosocomio lleno de pacientes en su misma condición, algunos apenados con el personal de salud, debido a que al inicio de la pandemia los trataron con indiferencia, por esa idiosincrasia que se presentaba en el pueblo mexicano. Fue ahí donde creyeron, fue ahí en esas 4 ventanas de la terapia intensiva en donde pasaron semanas enteras, sin tener conocimiento de la fecha y hora, viendo pacientes a su alrededor más graves que ellos, muchos fallecían o eran intubados. A partir de ahí surgió un relato por parte de un paciente que fue intubado durante más de 1 mes, un paciente a quien le aplaudieron cuando fue dado de alta del hospital, tanto que recuerda el día exacto en que egresó, este paciente con voz ronca relata lo que vivió en la UCI: “- No recuerdo en qué momento me intubaron, pero estaba asustado, el resto de ahí son recuerdos oscuros de voces, de sombras que me asustaban, no me podía mover, no podía descansar, pasó el tiempo y mi familia me cuenta lo grave que estuve y el momento en que me extubaron, tuve miedo, pasó tiempo en que pudiera volver a respirar por mí mismo, a tolerar la vía oral, a hablar, aún recuerdo la

sensación de tener el tubo en mi garganta y mi voz aún es ronca, a veces duermo y despierto agitado porque sueño que sigo intubado”. Y más relatos como ese detenían a la autora del estudio quien no podía colgar o simplemente interrumpir, puesto que a pesar de la distancia y de no conocer a los pacientes en persona, se sentía parte de ellos.

La entrevista tuvo que continuar indudablemente y eso daba paso a la siguiente pregunta, la cual hacía alusión al día exacto en que se recuperaron de COVID-19 o bien el día en que cumplieron los 14 días de aislamiento. La mayoría de los pacientes coincidió en que les indicaron el aislamiento por 2 semanas, lo recordaron porque algunos inmediatamente al día siguiente se fueron a trabajar, tramitaron su incapacidad, pagaron el seguro o incluso fue su cumpleaños. Algunos pacientes buscaron la hoja de egreso que les otorgaron en donde fueron hospitalizados (por ejemplo la carpa Citibanamex, en donde hospitalizaban a pacientes sin gravedad), de igual manera buscaron la receta que les dio su médico particular o el médico del centro de salud.

Habiendo recabado éste dato, la autora comenzó a interrogar los datos pivote dentro del estudio que incluían si los pacientes tenían síntomas persistentes que integraran el Síndrome Post COVID-19 de acuerdo a la evidencia científica recabada. Cada síntoma fue interrogado con cautela, comenzando con la fatiga, la cual no tenía que estar asociada a alguna enfermedad de base o alguna otra condición que no estuviera relacionada con el COVID-19. En efecto, la mayoría de los entrevistados eran adultos completamente funcionales antes de padecer la enfermedad, realizaban sus actividades cotidianas sin restricción, sin embargo, posterior al COVID-19 se deterioraron, se encontraban más fatigados de lo normal, eso al hacer actividades incluso de la vida diaria como caminar o hacer el aseo en el caso de las mujeres, ese cansancio extremo que no podían asociarlo a ninguna otra condición. Y así sucesivamente con la disnea, el dolor torácico, artralgias, palpitaciones, trastornos del estado de ánimo, anosmia, disgeusia, tos, cefalea, mareo, insomnio, mialgias y diarrea. Al describir la mayoría de estos síntomas, expresaban no encontrarles relación con alguna otra patología de base, y aquellos que sí se relacionaban con alguna enfermedad, como por ejemplo la diarrea relacionada con un cuadro de gastroenteritis infecciosa, o la depresión diagnosticada años atrás, antes de padecer COVID-19, o la cefalea asociada a Hipertensión Arterial Sistémica o la tos asociada a

condiciones como EPOC diagnosticado previo a padecer COVID-19, fueron excluidos del estudio. Dentro de este apartado cabe mencionar que durante la entrevista se realizaron diversos diagnósticos en pacientes, tales como Tuberculosis que lo presentó una mujer la cual no fue diagnosticada previamente por ninguna estancia hospitalaria, se le realizó BAAR y fue positiva para Tuberculosis, algunos pacientes que fueron diagnosticados con Hipertensión Arterial o con problemas ortopédicos como hernias de disco o espondilitis de columna.

Al continuar con el desarrollo de la entrevista, en algunos casos se realizaba el diagnóstico de Síndrome Post COVID-19 y entonces se les hacía la siguiente pregunta, para recabar información sobre el impacto que había generado este síndrome en su vida cotidiana. Las respuestas brindadas en este apartado fueron incontables. Para algunos pacientes fue sencillo contestar sí o no sin mayor preámbulo. Sin embargo, para otros no fue así y dieron respuestas difíciles de colocar en una sola categoría. Fueron tantas las respuestas que fue difícil terminar las entrevistas en tiempo y forma. El tiempo pasaba y aún faltaba demasiado por realizar en la investigación. Algunos pacientes decidieron acudir de forma personal al CST-II San Mateo Xalpa, Xochimilco, para continuar con el seguimiento a su entrevista, sin contemplar que el rumor de que se estaban realizando llamadas telefónicas a pacientes que tuvieron COVID-19 para dar seguimiento a su recuperación se había esparcido entre familias. Llegó el día en que pacientes no incluidos en la población del presente trabajo asistían a ser entrevistados o incluso buscando a la autora del proyecto, y de cierta forma irrumpiendo con sus labores diarias que seguían siendo exactamente las mismas que tenía antes de realizar este estudio.

Ahora bien, habiendo comentado lo anterior, se describirán algunas respuestas dadas por los pacientes que tendrían que haber quedado clasificadas dentro de la categoría “otros” respecto al impacto que tuvo el Síndrome Post COVID-19 en su vida cotidiana. Gran parte de los pacientes se quedaba en silencio. Tocaba a la autora preguntar si aún seguían en línea, y la respuesta era un “no sé, puede ser, tal vez, me da igual”. La autora no podía comprender con claridad qué significado tenía esa respuesta o en donde categorizarla, así que tuvo que indagar más al respecto y de ahí surgieron relatos sobre la vida personal de los pacientes. Por ejemplo, en las mujeres la respuesta era común: “sí ha tenido impacto en mi

vida diaria, pero tengo que estar bien, por mis hijos, porque yo soy el sustento de mi casa, porque soy madre y una madre no tiene derecho a quejarse ni enfermarse, soy comerciante y tengo que salir a vender aunque no me sienta bien, tengo que hacer el aseo yo porque mis hijos no lo hacen, tengo que hacer la comida yo porque toda mi familia incluyendo esposo y suegros me dicen que no le haga al cuento, que estoy bien, salgo adelante porque eso es lo mejor para mi familia”. Aquellas respuestas dejaban a la autora sin palabras, sin un consejo que dar, únicamente se encontraba ahí sentada con el teléfono en mano escuchando a las pacientes, aquellas mujeres que sonaban tristes, incomprendidas, a las cuales lo único que pudo hacer fue explicarles qué es el Síndrome Post COVID-19, que finalmente es una patología más y que aquellos síntomas persistentes no son más que secuelas del COVID-19. Aquella información parecía dejar tranquilas a las pacientes. Haberse desahogado de su malestar ante todas las labores que tenían que hacer durante el día, haber platicado con una desconocida, parecía hacerlas sentir bien y finalmente agradecidas por la entrevista. Y temas similares aparecían al entrevistar a los hombres, en quienes las palabras más frecuentes fueron: “me siento mal pero no digo nada porque soy hombre, soy comerciante pero todos mis cuates me dicen que no me queje, que estoy loco, a veces me siento pues sí, triste, pero tengo que salir adelante porque soy el sustento de mi hogar. Me separé de mi esposa porque cuando salí del hospital ella ya estaba con alguien más. No tengo tiempo para sentirme mal ni dinero, estoy solo y quiero recuperar a mi familia que se fue a otro estado porque no quería que se contagiaran por mi culpa. Tengo miedo a morir en la noche me levanto agitado porque siento que no puedo respirar y eso es frecuente y no sé cómo sobrellevarlo”. Las respuestas tenían algo en común: pacientes incomprendidos y poco informados.

La autora debe reconocer que pensó que la entrevista no sería bien recibida, que tendría más limitaciones y más obstáculos, sin embargo, fueron demasiados pacientes que iban por la vida desconociendo el tema, buscando una explicación sobre lo que les acontecía, sobre si era normal o no sentirse de esa forma, pacientes incomprendidos por el entorno y por el propio personal de salud.

Es por eso que la autora realizó actividades de difusión el resto del tiempo que le quedó de pasantía en el CST-II San Mateo Xalpa, realizó platicas a diario en la sala de espera del

centro de salud, carteles y trípticos informativos, no solo para los pacientes, sino también para el personal de salud entre médicos y enfermería. La concientización y sensibilización del personal de salud es esencial para involucrarse en esta situación tan inesperada en la que se vio inmerso el mundo entero, la parte humana del médico, eso fue lo que buscó la autora del proyecto quien también escuchaba a los pacientes, les otorgaba consulta y les realizaba pruebas diagnósticas con recursos disponibles en el centro de salud.

Para la autora, el haber vivido en carne propia la enfermedad COVID-19, haberla tratado de cerca en sus familiares, en su madre, causó un gran impacto en su personalidad y en su formación como médico, puesto que se veía involucrada realizando proyectos para las demás personas, aplicando tratamientos a los pacientes, mientras que su madre también se encontraba luchando por su vida. Fue difícil la elección de cumplir con su labor como médico pasante del servicio social y con su formación académica o elegir estar con su madre en ese proceso de vivir el COVID-19, enfrentarlo y salir victoriosa.

Fue difícil tratar la indiferencia de bastantes personas ante temas emergentes como éste y difundir la información porque un pueblo informado es un pueblo empático y solidario.

Y finalmente, la autora se sintió agradecida con la vida y con Dios por haberla puesto en el momento exacto de su vida, en el lugar exacto con las personas exactas, personas que ahora forman parte de su formación como ser humano, que se quedan en su memoria para siempre y éste estudio que ahora forma parte del gran acervo científico que surgió por la pandemia del COVID-19.

10. Referencias Bibliográficas.

1. Salud Sd. Lineamiento Estandarizado para la Vigilancia Epidemiológica y por Laboratorio de la Enfermedad Respiratoria Viral. In: Salud SdPyPdl, editor. México: Dirección General de Epidemiología 2021. p. 104.
2. Nalbandian A, Sehgal K, Gupta A, Madhavan MV, McGroder C, Stevens JS, et al. Post-acute COVID-19 syndrome. *Nature Medicine*. 2021;27(4):601-15.
3. Carod-Artal FJ. Síndrome post-COVID-19: epidemiología, criterios diagnósticos y mecanismos patogénicos implicados. *RevNeurol*.72(11):0384-396.
4. Aviso Epidemiológico, Enfermedad COVID-19 por Sars-Cov-2 [press release]. CONAVE: CONAVE, 06/04/2020 2020.
5. Leonardo LA, Gerardo PRL, Esaú GZD, Michael DJ. Coronavirus, la epidemia que cambió el mundo.2020; 16:[54-61 pp.].
6. COVID-/COMMEC, Mexicano GdT. Guía COVID-19 para la atención del paciente crítico con infección por SARS-CoV-2 2020; 34:[7-42 pp.].
7. Salud Sd. Se confirma en México caso importado de coronavirus COVID-19 México2020 [updated 03/03/2021; cited 2021 03/03/2021]. Available from: gob.mx (www.gob.mx).
8. CSSE J. Repositorio de datos COVID-19 USA2021 [updated 13/05/2021; cited 2021. Available from: <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=numero+de+casos+de+coronavirus+en+mexico>.
9. Base del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica para el seguimiento a posibles casos de COVID-19 en la Ciudad de México [Internet]. SINAVE. 2021 [cited 10/03/2021]. Available from: <https://datos.cdmx.gob.mx/dataset/base-covid-sinave/resource/ede8e4df-02cb-459f-ab29-78a0610c99c8>.
10. Xochimilco JS. Jurisdicción Sanitaria Xochimilco Facebook: Centro de Salud T-III Xochimilco; 2021 [updated 13/03/2021; cited 2021 13/03/2021]. Available from: <https://www.facebook.com/pages/Jurisdicci%C3%B3n%20Sanitaria%20Xochimilco/1078590582271039/>.
11. Goërtz YMJ, Van Herck M, Delbressine JM, Vaes AW, Meys R, Machado FVC, et al. Persistent symptoms 3 months after a SARS-CoV-2 infection: the post-COVID-19 syndrome? *ERJ Open Research*. 2020;6(4):00542-2020.

12. Salmon-Ceron D, Slama D, De Broucker T, Karmochkine M, Pavie J, Sorbets E, et al. Clinical, virological and imaging profile in patients with prolonged forms of COVID-19: A cross-sectional study. *J Infect.* 2021;82(2):e1-e4.
13. Beyond myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome : redefining an illness : report guide for clinicians. 2015.
14. Dinakaran D, Manjunatha N, Naveen Kumar C, Suresh BM. Neuropsychiatric aspects of COVID-19 pandemic: A selective review. *Asian Journal of Psychiatry.* 2020;53:102188.
15. Meng X, Deng Y, Dai Z, Meng Z. COVID-19 and anosmia: A review based on up-to-date knowledge. *American Journal of Otolaryngology.* 2020;41(5):102581.
16. Dani M, Dirksen A, Taraborrelli P, Torocastro M, Panagopoulos D, Sutton R, et al. Autonomic dysfunction in 'long COVID': rationale, physiology and management strategies. *Clin Med (Lond).* 2021;21(1):e63-e7.
17. Álvarez-Bermúdez J, Meza-Peña C, Grupo de investigación internacional Nodo M. Las repercusiones de la pandemia de Covid-19 en los hábitos de salud y la adaptación a la misma: caso México. *Salud Pública de México.* 2021;63(4):466-.
18. Feix N. México y la crisis de la COVID-19 en el mundo del trabajo: respuestas y desafíos. Organización Internacional del Trabajo Recuperado de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-mexico/documents/publication/wcms_757364.pdf. 2020.
19. Eduardo GLL. Xochimilco hoy. Mora I, editor. México: Instituto Mora; 2002. 96 p.
20. INEGI. Censo Población y Vivienda 2020 México2021 [cited 2021 11/12/2021]. Available from: Censo Población y Vivienda 2020 (inegi.org.mx).
21. INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020 (Censo 2020) INEGI2021 [cited 2022 18/01/2022]. Available from: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#Microdatos>.
22. Sistema de vigilancia epidemiológica de enfermedades respiratorias [Internet]. Dirección General de Epidemiología. 2021 [cited 13/03/2021]. Available from: SISTEMA PARA EL REGISTRO DE INFORMACION SOBRE CASOS PROBABLES DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS VIRALES (sinave.gob.mx).

23. Association AP. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. USA2016 07/10/2021].