



Universidad Autónoma de Querétaro

Facultad de Medicina

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES INCAPACITADOS POR COVID-19 EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL

Tesis

Que como parte de los requisitos
para obtener el Diploma de la

ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR

Presenta:

MED. GRAL. EVA CECILIA ABONCE RANGEL

Dirigido por:

MED. ESP. LUZ DALID TERRAZAS RODRÍGUEZ

Querétaro, Qro. a 24 de febrero de 2023

MED. GRAL. EVA CECILIA
ABONCE RANGEL

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES INCAPACITADOS POR COVID -19 EN UNA UNIDAD
DE PRIMER NIVEL

2023



Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales
de Información



Perfil epidemiológico de pacientes incapacitados por
COVID-19 en una unidad de primer nivel.

por

Eva Cecilia Abonce Rangel

se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0
Internacional](#).

Clave RI: MEESC-207422



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Medicina
Especialidad de Medicina Familiar

“PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES INCAPACITADOS POR COVID-19
EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL”

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de la
Especialidad en MEDICINA FAMILIAR

Presenta:

MED. GRAL. EVA CECILIA ABONCE RANGEL

Dirigido por:

MCE. LUZ DALID TERRAZAS RODRÍGUEZ

MCE. Luz Dalid Terrazas Rodríguez

Presidente

Firma

Mtro. Iván Martínez Garrido

Secretario

Firma

Med. Esp. Karla Elizabeth Margain Pérez

Vocal

Firma

Dra. Sandra Margarita Hidalgo Martínez

Suplente

Firma

Med. Esp. José Iván Alonzo Barrera

Suplente

Firma

Centro Universitario, Querétaro, Qro.
Febrero 2023
México

Resumen

Introducción: La enfermedad por coronavirus denominada COVID-19, es consecuencia de infección por coronavirus SARS CoV-2. Su variación en la epidemiología depende de la población estudiada, en lo que compete al Instituto Mexicano del Seguro Social, la generación de Incapacidad Temporal para el trabajo laboral y sus efectos es de gran relevancia. **Objetivo:** Determinar el perfil epidemiológico de pacientes incapacitados por COVID 19, en una unidad de primer nivel. **Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo, con 212 expedientes de pacientes pertenecientes a la Unidad de Medicina Familiar número 15 de Querétaro, que contaron con certificado de Incapacidad Temporal de Trabajo por COVID-19 del 1 de marzo de 2020 al 28 de febrero de 2021. Se estudiaron variables demográficas, clínicas, comorbilidades, variables sobre atención médica, evolución de la enfermedad e incapacidad laboral; por la naturaleza del estudio, se consideró que no implicó ni provocó riesgo. El análisis estadístico se realizó a través de medidas descriptivas como frecuencia, porcentaje y promedio con intervalo de confianza al 95%. **Resultados:** del total de pacientes incapacitados, se encontró una mayor prevalencia en sexo masculino con 53.3%, promedio de edad de 37.6 años, los signos y síntomas más frecuentes fueron: cefalea 83.5%, tos 81.6%, mialgias 77.4%, artralgias 70.4%, odinofagia 69.8%, fiebre 65.6% y ataque al estado general 61.8%; 31.1%, las comorbilidades más frecuentes fueron: 16% obesidad, 9.4% hipertensión arterial sistémica y 7.1% diabetes mellitus. Del total de afectados, 93.39% recibieron tratamiento ambulatorio y 6.6%, requirieron hospitalización, 2.4% fallecieron y 97.6% evolucionaron a la mejoría. El 100% de incapacidades fue por Enfermedad General, con un promedio de 17.35 días. **Conclusiones:** la mayor prevalencia fue sexo masculino, edad promedio de 37.6 años, los signos y síntomas mayormente presentados fueron cefalea, tos y mialgias; las comorbilidades más frecuentes fueron obesidad, hipertensión arterial y diabetes mellitus. El 93.39% de la población estudiada, recibió tratamiento ambulatorio y 97.6% obtuvieron un alta por mejoría. Finalmente el 100% de las incapacidades correspondieron a incapacidad temporal para el Trabajo, ramo Enfermedad General.

Palabras clave: perfil epidemiológico, COVID 19, incapacidad temporal para el trabajo.

Summary

Introduction: The coronavirus disease called COVID-19, is a consequence of SARS CoV-2 coronavirus infection. Its variation in epidemiology depends on the population studied, as far as the Mexican Social Security Institute is concerned, the generation of Temporary Incapacity for work and its effects is of great relevance..

Objective: To determine the epidemiological profile of patients incapacitated by COVID 19 in a first level unit. **Material and methods:** A descriptive, observational, cross-sectional and retrospective study was carried out, with 212 records of patients belonging to the Family Medicine Unit number 15 of Querétaro, who had a certificate of Temporary Incapacity for Work due to COVID-19 from March 1, 2020 to February 28, 2021. Demographic and clinical variables, comorbidities, variables on medical care, evolution of the disease and work incapacity were studied; Due to the nature of the study, it was considered that it did not imply or cause risk. Statistical analysis was performed through descriptive measures such as frequency, percentage, and mean with a 95% confidence interval. **Results:** of the total number of incapacitated patients, a higher prevalence was found in male sex with 53.3%, average age of 37.6 years, the most frequent signs and symptoms were: headache 83.5%, cough 81.6%, myalgias 77.4%, arthralgias 70.4%, odynophagia 69.8%, fever 65.6% and attack to the general condition 61.8%; 31.1%, the most frequent comorbidities were: 16% obesity, 9.4% systemic arterial hypertension and 7.1% diabetes mellitus. Of the total affected, 93.39% received outpatient treatment and 6.6% required hospitalization, 2.4% died and 97.6% evolved to improvement. 100% of incapacities were due to general illness, with an average of 17.35 days. **Conclusions:** the highest prevalence was male, average age was 37.6 years, the most common signs and symptoms were headache, cough and myalgia; the most frequent comorbidities were obesity, arterial hypertension and diabetes mellitus. Of the population studied, 93.39% received outpatient treatment and 97.6% were discharged due to improvement. Finally, 100% of the incapacities corresponded to temporary incapacity for work, General Illness.

Key words: epidemiological profile, COVID 19, temporary incapacity for work.

Dedicatorias

A mis padres, quienes me enseñaron que la Familia es la base del bienestar. A mi papá que siempre me ha impulsado a dar lo mejor de mí, que me ha enseñado que los límites los elijo yo, que no importa cuán difícil sea la situación, siempre hay dónde iniciar y dónde finalizar. A mi mamá, la mujer más inteligente que conozco, que me han forjado como mujer independiente y valiente, y siempre encuentro cobijo en sus brazos.

A mis hermanas, son mis mejores amigas. Por las grandes enseñanzas que cada una me ha dado a lo largo de mi vida; por ser inspiración de mujeres inteligentes, bellas, fuertes, decididas y valientes. A Aure, por las aventuras del camino.

A Tere, Muñe, Toñito y Eli, que complementan una familia hermosa y siempre hay un lugar para mí en su mesa.

A mi esposo Juan Ubertino, no alcanzo a describir el amor que me ha brindado. Por consentirme, elegirme y elegirnos, por el brillo en sus ojos a cada uno de mis logros, que me dicen lo orgulloso que está; por el apoyo incondicional en cada momento del trayecto durante la residencia.

Agradecimientos

A mi Unidad de Medicina Familia número 15, por ser mi casa durante estos 3 años, a los directivos, personal médico y de enfermería, administrativos y demás, que siempre mostraron gran disposición para la mejora continua.

A la Dra. Luz Dalid, excelente especialista y ser humano, inspiración de muchos... por siempre creer en mí y motivarme a atravesar mis límites y superar mis logros; siempre tendrá un lugar especial, no sólo en mi formación académica, sino en mi corazón.

A la Dra. Elvia Calvillo y el Dr. Iván Martínez, que mantienen la residencia con vida... por su gran humanismo y profesionalismo.

A mi familia, pilar y motivación de mi Especialidad.

A mi esposo, por darme la mano en cada paso.

Índice

| Contenido | Página |
|---|---------------|
| Resumen | i |
| Summary | ii |
| Dedicatorias | iii |
| Agradecimientos | iv |
| Índice | v |
| Índice de tablas y gráficos | vii |
| Abreviaturas y siglas | viii |
| I. Introducción | 1 |
| II. Antecedentes | 3 |
| III. Fundamentación teórica | 6 |
| III.1 COVID-19 | 6 |
| III.2 COVID-19 y taxonomía | 6 |
| III.3 Afección de coronavirus en humanos | 6 |
| III.4 Patogénesis | 7 |
| III.5 Definición operacional de casos COVID19 | 8 |
| III.6 Perfil epidemiológico | 9 |
| III.7 Ley Federal del Trabajo | 9 |
| IV. Hipótesis o supuestos | 11 |
| V. Objetivos | 11 |
| V.1 General | 11 |
| V.2 Específicos | 11 |
| VI. Material y métodos | 12 |
| VI.1 Tipo de investigación | 12 |
| VI.2 Población o unidad de análisis | 12 |
| VI.3 Muestra y tipo de muestra | 12 |
| VI.4 Técnicas e instrumentos | 14 |
| VI.5 Procedimientos | 14 |
| VII. Resultados | 17 |
| VIII. Discusión | 24 |

| | |
|-------------------------|----|
| IX. Conclusiones | 27 |
| X. Propuestas | 28 |
| XI. Bibliografía | 29 |
| XII. Anexos | 34 |

Índice de tablas y gráficos

| Grafico/Tabla | | Página |
|----------------------|--|---------------|
| Tabla VII.1 | Distribución por sexo de los pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel | 17 |
| Tabla VII.2 | Signos y/o síntomas más frecuentes de pacientes incapacitados por COVID 19 | 18 |
| Tabla VII.3 | Signos y/o síntomas menos frecuentes de pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel | 19 |
| Gráfico VII.1 | Signos y síntomas de los pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel | 20 |
| Tabla VII.4 | Antecedentes de pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel | 21 |
| Tabla VII.5 | Comorbilidades más frecuentes de pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel | 21 |
| Tabla VII.6 | Manejo médico de pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel | 22 |
| Tabla VII.7 | Evolución de pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel | 22 |
| Tabla VII.8 | Tipo de Incapacidad Temporal para el Trabajo otorgada a incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel | 23 |

Abreviaturas y siglas

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social

ACE2: enzima convertidora de la angiotensina 2

UCI: Unidad de Cuidados Intensivos

ITT: Incapacidad Temporal para el Trabajo

EG: Enfermedad General

RT: Riesgo de Trabajo

UCI: Unidad de Cuidados Intensivos

SINAVE: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica

InDRE: Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos

UMF 15: Unidad de Medicina Familiar número 15

EPOC: Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica

I. INTRODUCCIÓN

La pandemia por el virus SARS- CoV- 2 originada en Wuhan China en 2019, es actualmente un problema de salud pública, la enfermedad causada por tal virus fue denominada COVID-19 y no solo ha comprometido el bienestar físico del ser humano (Hernández y Lyva, 2021) , sino también el desarrollo de actividades laborales, educativas, de economía, entre otros (Bonilla, 2020).

Según el Informe Técnico Diario COVID-19 México, al 19 de diciembre de 2022, a nivel mundial se reportaron 649, 038, 437 casos confirmados (64, 631 casos nuevos) y 6, 645, 812 defunciones (236 nuevas defunciones); en México hasta la misma fecha, se confirmaron 7, 222, 611 casos totales y 331, 030 defunciones totales. La tasa de incidencia fue de 5, 550.8 por cada 100,000 habitantes, la distribución por sexo en los casos confirmados mostró predominio en mujeres (53.3%); la mediana de edad en general fue 38 años (Secretaria de Salud 2022).

En de las publicaciones más reconocidas de Latinoamérica, Suárez et al. (2020) compararon el comportamiento epidemiológico de la COVID-19 en México en relación a China. Se evidenció un avance más agresivo del virus en México, dónde se reportaron para el día 30 de abril (64 días después del caso cero) 19 224 casos confirmados y 1 859 fallecidos; mientras que, en China, se reportaron, al día 64 del caso cero, 80 304 casos confirmados; del total de casos el 65.85% pertenecían a la población de 30 a 59 años, 58.18% de género masculino, y los fallecidos presentaron múltiples comorbilidades. Otro aspecto destacado, fue el número de pruebas diagnósticas realizados; durante esos 64 días, en México se realizaron 87,372 pruebas (0,69 pruebas por cada 1000 habitantes), mientras que en China se estimó realizaron 3 pruebas por cada 1000 habitantes; por lo que México obtuvo en ese momento, el último lugar de los 36 países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), en pruebas aplicadas para la identificación de la COVID-19.

Como se mencionó anteriormente, la enfermedad por COVID-19 afectó, entre otros aspectos, la población económicamente activa, Vicente y López (2021) en su investigación detallaron que a octubre del 2020, del total de afectados (entre 20 y 65 años) por esta enfermedad, 52.5% generaron una incapacidad temporal que corresponde al 26.87% del total de incapacidades emitidas a trabajadores, con una duración media de 22.83 días; además identificaron un incremento en las emitidas por enfermedades respiratorias del 503.5% en los meses de marzo a junio 2020, resaltando así el impacto de la pandemia en la incapacidad del trabajador. Así mismo, Hernández et al. (2021), encontraron que 8.8% de las personas trabajadoras afiliadas al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) recibió al menos un certificado de Incapacidad Temporal para el Trabajo (ITT) por enfermedades respiratorias, observaron también un aumento de 4.6 veces respecto a la frecuencia esperada y cerca de un millón de casos de infección por SARS-CoV-2.

Querétaro representa uno de los centros de atracción y desarrollo económico más importante del país. Contrario a otros estados, de 2019 a 2020, se registró un aumento en la movilidad poblacional hacia el estado, no sólo migrantes no originarios de Querétaro, sino también repatriados (Gobierno de México. Diagnóstico De La Movilidad Humana En Querétaro, 2022).

El presente estudio tiene como objetivo detallar un perfil epidemiológico en población trabajadora que recibió incapacidad por COVID 19 perteneciente a la Unidad de Medicina Familiar número 15, Querétaro con la finalidad de aportar información trascendente para generar posibles intervenciones primarias, secundarias y terciarias, en los diferentes niveles de atención en salud a la población trabajadora del IMSS.

II. ANTECEDENTES

Uno de los primeros estudios epidemiológicos y clínicos sobre COVID 19, se realizó en Wuhan, China, donde el objetivo principal de los investigadores Ge, Wang y Yuan fue inquirir los posibles orígenes del virus y su efecto en el cuerpo humano. Así pues, se reveló la asociación de la enfermedad con el consumo de murciélagos y el hallazgo del receptor del virus de la enzima convertidora de la angiotensina 2 (ACE2), el cual actúa como punto principal de dispersión en el cuerpo humano, lo cual se asoció a la tos, el estornudo y el contacto cercano (Ge et al., 2020)

Posteriormente se inició una importante serie de investigaciones en todo el mundo; una de las más importantes en Europa, centrada en el perfil clínico fue desarrollada por Casas, Antón y Lumbreras en aproximadamente de 151 hospitales en España. Entre los resultados más relevantes, el promedio de edad fue de 69 años, 57.2% correspondieron al género masculino, 61.4% tenía un índice de Charlson moderado o severo, 59% presentaron hipertensión arterial, 39% dislipidemia, 21% obesidad y 19% diabetes mellitus (Casas et al., 2020)

Así mismo en una investigación realizada en Perú, cuyo objetivo principal fue describir las principales características clínicas y epidemiológicas fallecidas por COVID 19 en la red de establecimiento Sabogal. Se encontró que la mayoría de víctimas fueron del sexo masculino entre los 60 y 79 años. Con respecto a las comorbilidades se registró la obesidad e hipertensión arterial. Por otro lado, la en la mayoría de fallecidos estuvieron presentes tos, disnea y fiebre (Llaro et al., 2020)

En cuanto al área de urgencias, en un estudio realizado en el Hospital Barros Luco en Chile, se detalló que la mayoría de pacientes eran jóvenes, del sexo masculino destacando clínicamente la tos, cefalea y mialgias como síntomas más frecuentes; la mayoría de tales pacientes requirió manejo ambulatorio y un porcentaje considerable desarrollo complicaciones lo suficientemente graves para

requerir hospitalización en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) (Zuccone et al., 2020).

Por su parte Medeiros de Figueiredo et al. (2022) analizaron las variables que permitieran indicar la evolución y el impacto del COVID-19; confirmando una relación entre el número de pruebas y profesionales de la salud por habitante con una mayor tasa de incidencia; mientras que, las tasas de mortalidad y letalidad no estuvieron relacionadas a variables demográficas ni de los servicios de salud.

Vicente Pardo y Guillen García, evidenciaron el impacto de la pandemia en la modificación de la incapacidad para el trabajador. Los resultados arrojaron un incremento en la duración, así como expedición de los tipos de incapacidad, en cuanto a las enfermedades respiratorias, fue un aumento del 503.58%, enfermedades infecciosas del 215.88%, enfermedades endócrinas del 60.73%, enfermedades hematológicas del 45.42%; enfermedades digestivas del 45.09%, enfermedades osteomusculares del 35.63%, neoplasias del 34.12%, enfermedades circulatorias del 33.37%, y del 29.56% en cuanto a los trastornos mentales. Con respecto a las incapacidades prolongadas de más de 365 días, en comparación de octubre 2019 con octubre 2020 se incrementaron un 24.27%. En conclusión, la pandemia no sólo generó mayor número de incapacidades propias de la enfermedad, sino que también afectó los procesos de diagnóstico y tratamiento de otros padecimientos (Vicente y López, 2021)

Las autoridades sanitarias de todo el mundo, ante la pandemia han respondido con adecuadas investigaciones que siguen desarrollando conocimiento de la enfermedad por SARS- CoV2. Para junio 2020 no existía vacuna ni antiviral específico para la prevención y tratamiento de la COVID-19 (Hui et al., 2020; Lozada y Núñez, 2020).

Posterior a la vacunación, continúa en desarrollo la caracterización de los factores de riesgo para desarrollo de COVID-19. En Brasil se realizó un perfil clínico y epidemiológico de pacientes vacunados y hospitalizados por SARS- CoV-2 posterior a haber recibido el esquema de vacunación, donde se encontró que los

factores de riesgo para un resultado desfavorable fueron la edad avanzada, sintomatología manifiesta como dificultad respiratoria, inmunización con vacunas de virus inactivados y trastornos médicos preexistentes (De Jesús et al., 2022)

III. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

III.1 COVID-19

La enfermedad por coronavirus (COVID-19), es la consecuencia de la infección por coronavirus SARS-CoV-2; reportado primeramente como un nuevo virus desconocido en diciembre 2019, sus consecuencias y/o secuelas a largo plazo siguen en estudio; sin embargo, se ha descrito la evolución en su fase aguda, así como los factores de riesgo que presentan los afectados (Bonilla, 2020; Hernández y Lyva, 2021)

III.2 COVID-19 y su taxonomía

Los coronavirus (CoV), pertenecen a la familia Coronaviridae subfamilia Coronavirinae, orden Nidovirales; se dividen genotípica y serológicamente en cuatro géneros: Ifacoronavirus, Betacoronavirus, Gammacoronavirus y Deltacoronavirus; SARS-CoV-2 pertenece al género de los Betacoronavirus, que característicamente afectan a mamíferos (Firas et al., 2020)

III.3 Afección de coronavirus en Humanos

Previo a SARS- CoV-2, se identificaban seis CoV que provocan enfermedades en humanos. Según su grado de afección se dividen como virus de baja o alta patogenicidad. Los CoV altamente patógenos conciernen al Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS- CoV) y al Síndrome Respiratorio Medio Oriente (MERS- CoV), los cuales, infectan predominantemente las vías respiratorias inferiores y pueden causar neumonía fatal. El primer caso constatado de infección por SARS-CoV está registrado en noviembre de 2002 en la provincia China de Guangdong, lo que implicó en más de 8000 casos con una tasa de mortalidad de 9,6 % en 37 países. Con respecto a la infección por MERS-CoV fue reportada en 2012 en Arabia Saudita en pacientes que desarrollaron neumonía aguda e insuficiencia renal. En 2015 se produjo un brote secundario en Corea del Sur y hasta enero de 2020, se reportaron más de 2500 casos confirmados por laboratorio, con una tasa de mortalidad de 34.4 %. SARS-CoV-2 muestra un 79%

de una semejanza genómica con SARS-CoV y un 50 % con MERS-CoV. Sin embargo, debido al gran porcentaje de pacientes asintomáticos infectantes, SARS-CoV-2 presenta una mayor tasa de contagio en comparación con los ya mencionados, con una tasa de mortalidad de 3.8 %, lo que supone menor porcentaje de patogenicidad (Fung et al., 2020; Han et al., 2020; Li et al., 2020; Ye et al., 2020).

III.4 Patogénesis

La infección de la célula huésped inicia a través de la unión entre la proteína S del virus y el receptor de la enzima convertidora de la angiotensina 2 (ACE2) del huésped; posteriormente sobreviene la penetración donde ocurre la endocitosis y subsecuentemente la biosíntesis, maduración de las nuevas partículas virales y, por último, liberación. El receptor de ACE2 se encuentra expresado en el tracto respiratorio bajo, corazón, riñón, estómago, vejiga, esófago e intestino. En el pulmón, se expresa principalmente en las células alveolares tipo 2; y en la cavidad oral, está expresado en las células epiteliales de la lengua, lo que le confiere la capacidad de transmisibilidad (Guo et al., 2020; Jin et al., 2020; Prompetchara et al., 2020; Xu et al., 2020)

La gravedad de la enfermedad depende de varios factores, algunos tal vez aún no descritos; sin embargo, la respuesta inmune frente a SARS-CoV 2, es una de las determinantes principales en el desarrollo de la enfermedad; la cual se encuentra disminuida en etapas graves o en aquellos pacientes que presentan comorbilidades. La edad determinante de la inmunosenescencia, influye también en la capacidad de respuesta, considerándose actualmente un factor de riesgo para el desarrollo de posibles complicaciones (Morley y Vellas, 2022)

III.5 Definición operacional de casos COVID-19

A octubre de 2021, la Dirección General de epidemiología del gobierno de México, publica el lineamiento estandarizado para la vigilancia epidemiológica y por laboratorio de la enfermedad respiratoria viral:

Caso sospechoso de Enfermedad Respiratoria Viral: persona de cualquier edad que en los últimos 10 días haya presentado al menos uno de los siguientes signos y síntomas: tos, disnea, fiebre o cefalea.

Acompañados de al menos uno de los siguientes signos o síntomas: mialgias, artralgias, odinofagia, escalofríos, dolor torácico, rinorrea, polipnea, anosmia, disgeusia y conjuntivitis. En menores de cinco años de edad, la irritabilidad puede sustituir a la cefalea.

Caso confirmado por laboratorio: persona que cumpla con la definición operacional de caso sospechoso y que cuente con diagnóstico confirmado por laboratorio.

1. Son válidos para el sistema de vigilancia epidemiológica los resultados emitidos por los miembros del SINAVE (Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica) y aquellos que hayan sido procesados por cualquier otro laboratorio que utilice para el procesamiento de estas, alguno de los estuches comerciales evaluados por el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE).

2. Los laboratorios fuera de la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública (RNLSP) que opten por procesar muestras para el diagnóstico de SARS-CoV-2 deberán registrar en el informe de prueba el estuche comercial utilizado para el procesamiento.

Caso confirmado por prueba antigénica rápida para SARS-CoV-2: persona que cumple con definición operacional de caso sospechoso y cuenta con una prueba antigénica rápida positiva para SARS-CoV-2 mediante un estuche comercial evaluado por el InDRE.

La toma de muestra para prueba antigénica rápida debe realizarse únicamente durante los primeros 7 días a partir del inicio de los síntomas. Las pruebas antigénicas rápidas no están indicadas en personas asintomáticas (Secretaría de Salud 2021)

III.6 Perfil epidemiológico

La OMS define epidemiología como el estudio de la distribución y los factores determinantes de los estados de salud o enfermedad y la aplicación de dichos estudios para controlar las enfermedades y otros problemas de salud; a través de varias técnicas para desarrollar investigaciones epidemiológicas: la vigilancia y los estudios descriptivos, que permiten analizar la distribución; y los estudios analíticos, para el análisis de los factores determinantes (Vidal y Martínez, 2020)

III.7 Ley Federal del trabajo E ITT

En la Ley Federal del Trabajo se encuentra establecido en el artículo 473 que los riesgos de trabajo son los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo del trabajo, para fines de esta investigación se consideraron:

Accidente de trabajo: toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o la muerte, producida repentinamente en ejercicio, o con motivo del trabajo, cualesquiera que sean el lugar y el tiempo en que se preste. Así como los accidentes que se produzcan al trasladarse el trabajador directamente de su domicilio al lugar del trabajo y de éste a aquél (Ley del Seguro Social. Gobierno de México 2021)

Enfermedad de trabajo: todo estado patológico derivado de la acción continuada de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio en que el trabajador se vea obligado a prestar sus servicios. Ahora bien, los riesgos de trabajo pueden producir:

- Incapacidad temporal: pérdida de facultades o aptitudes que imposibilita parcial o totalmente a una persona para desempeñar su trabajo por algún tiempo.

- Incapacidad permanente parcial: es la disminución de las facultades o aptitudes de una persona para trabajar.

- Incapacidad permanente total: es la pérdida de facultades o aptitudes de una persona que la imposibilita para desempeñar cualquier trabajo por el resto de su vida (Ley Federal del Trabajo. Gobierno de México 2021)

IV. HIPÓTESIS

Por el tipo de estudio no requiere hipótesis.

V. OBJETIVOS

V.1 Objetivo general

Determinar el perfil epidemiológico de pacientes incapacitados por COVID 19, en una unidad de primer nivel.

V.2 Objetivos específicos

V.2.1 Determinar el perfil demográfico de los pacientes incapacitados por COVID 19, en una unidad de primer nivel.

V. 2. 2 Describir las características clínicas de los pacientes incapacitados por COVID 19, en una unidad de primer nivel.

V. 2. 3 Describir las características de atención medica de los pacientes incapacitados por COVID 19, en una unidad de primer nivel.

V. 2. 4 Describir las características de las incapacidades de los pacientes incapacitados por COVID 19, en una unidad de primer nivel.

VI. MATERIAL Y MÉTODOS

VI.1 Tipo de investigación

Se realizó un estudio observacional, transversal, descriptivo y retrospectivo, con los expedientes de pacientes pertenecientes a la Unidad de Medicina Familiar número 15 (UMF 15) Querétaro, que contaron con certificado de Incapacidad Temporal para el Trabajo (ITT) por COVID 19 del 1 de marzo 2020 al 28 de febrero de 2021.

VI.2 Población o unidad de análisis

Expedientes de pacientes pertenecientes a la UMF 15, que contaron con certificado de ITT por COVID 19 del 1 de marzo 2020 al 28 de febrero de 2021; se excluyeron a aquellos que pertenecían al personal adscrito a alguna unidad de atención en salido, que recibieron la vacuna COVID y embarazadas.

VI.3 Muestra y tipo de muestreo

Se utilizó la fórmula para cálculo de población infinita: Tamaño de muestra para una proporción. El tipo de muestreo fue no probabilístico y no aleatorio por conveniencia debido a que se incluyó a todos los casos de pacientes incapacitados por COVID-19.

$$N = \frac{Z_{\alpha}^2 (p) (q)}{\delta^2}$$

En donde:

N = Tamaño de la muestra que se requiere.

p = Proporción de 15.8% como sujetos portadores del fenómeno en estudio, que corresponde a (0.158).

q = 1 – p (complementario, sujetos que no tienen la variable en estudio).

δ = margen de error 0.05

$Z\alpha$ = Se asigna valor α de 0.05, al que le corresponde un valor Z de 1.96

$$N = \frac{(1.96)^2 (0.158) (0.842)}{(0.05)^2}$$

$$N = \frac{(3.8416) (0.1330)}{(0.0025)}$$

$$N = \frac{0.5110}{0.0025}$$

$$N = 204.42$$

N= 205 expedientes

Hernández et al. (2021) describieron que, del total de trabajadores afiliados al IMSS, 8.8% recibió una incapacidad por COVID-19, también concluyeron que específicamente en el estado de Querétaro el porcentaje de incapacidades generadas por esta condición fue 7.9%; sin embargo, en otros países reportaron un mayor porcentaje de incapacidad laboral, España por ejemplo reportó un 26.87%. En base a esto, se incluyó el doble de población esperada para el estado de Querétaro, es decir, una población esperada del 15.8%.

VI.3.1 Criterios de selección

Expedientes de pacientes pertenecientes a la UMF 15, que contaron con certificado de ITT por COVID-19 del 1 de marzo 2020 al 28 de febrero de 2021; se excluyeron a aquellos que pertenecían al personal adscrito a alguna unidad de atención en salud, que recibieron la vacuna COVID y embarazadas, se eliminaron aquellos expedientes incompletos.

VI.3.2 Variables estudiadas

Se estudiaron las variables demográficas: edad y género; clínicas: fiebre, tos, dolor torácico, disnea, cefalea, irritabilidad, diarrea, vómito, escalofríos, dolor abdominal, mialgias, artralgias, ataque al estado general, rinorrea, polipnea, odinofagia, conjuntivitis, cianosis y convulsiones; antecedentes y comorbilidades: diabetes mellitus, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), asma, inmunosupresión, hipertensión, virus de inmunodeficiencia humana, enfermedad cardiovascular, obesidad, insuficiencia renal crónica, insuficiencia hepática crónica, tabaquismo y alcoholismo; se estudiaron también las variables que corresponden a los antecedentes de viajes nacionales, internacionales, antecedente de contacto con caso sospechosos y confirmado COVID-19, contacto con animales y antecedente de vacunación de influenza; variables sobre atención médica: paciente hospitalizado o ambulatorio, ingreso a cuidados intensivos, intubación, diagnóstico de neumonía por clínica o radiológico, tratamiento antipirético/analgésico, antiviral, antibacteriano, evolución de la enfermedad a la mejoría o defunción; y finalmente las variables sobre incapacidad: días, clasificación con enfermedad general o riesgo de trabajo, y si hubo o no incapacidad permanente parcial o total.

VI.4 Técnicas e instrumentos

No aplica.

VI.5 Procedimientos

Previa autorización del comité local de ética e investigación, el investigador principal entregó al jefe del servicio de medicina familiar, una copia de la carta de no inconveniente, autorizada por el director de la unidad, donde se otorga el permiso para solicitar la información correspondiente, se realizó un oficio de solicitud de la base de datos en archivo Excel de la RLC y SINOLAVE del periodo del 01 de marzo de 2020 al 31 de febrero de 2021; así como el acceso al NSSA.

Una vez que se identificó la población (expedientes), se asignó un número de folio al expediente de cada caso y a través de la plataforma de NSSA y los

archivos en Excel de SINOLAVE y red local de consulta, se llenó la hoja de recolección de datos (Anexo 1) de cada caso, la cual consiste en descripción de cada una de las variables, en relación con la incapacidad percibida.

Para acceder a la plataforma NSSA, se acudió de lunes a viernes de las 15:00 horas a las 20:00 horas durante 4 meses, esto con la finalidad de no intervenir en las actividades propias del servicio de medicina del trabajo. Las hojas de recolección de datos fueron almacenados personalmente por el investigador principal, para su procesamiento, únicamente los investigadores principal y responsable tendrán acceso a la información.

VI.5.1 Análisis estadístico

Se registraron los datos en el programa estadístico SPSS, analizando la información a través de éste, se utilizaron medidas descriptivas como frecuencia, porcentaje y promedio e intervalo de confianza al 95%. Los datos obtenidos se organizaron en tablas y gráficos.

VI.5.2 Consideraciones éticas

Con base al Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud, De los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos, se respeta la dignidad y se protegen los derechos y bienestar de los pacientes, en cumplimiento con el artículo 17, se clasificó en la categoría I: Investigación sin riesgo:

I. Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta;

De acuerdo con lo promulgado en la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos para la investigación médica en seres humanos,

incluida la investigación del material y de información identificables, no se violó ningún principio planteado ya que el procedimiento llevado a cabo para el estudio únicamente requirió el expediente clínico.

Por las características del estudio se consideró que no implicó ni provocó riesgo para la información obtenida. Todos y cada uno de las hojas de recolección de datos fueron resguardadas por el investigador responsable, y la base de datos se encriptó, pero no contenía datos personales de cada uno de los expedientes de los pacientes con diagnóstico de COVID 19.

De acuerdo con el informe Belmont, "Principios éticos y pautas para la protección de los seres humanos en la investigación" la investigación cumplió con los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia.

VII. RESULTADOS

Se incluyeron 212 expedientes de pacientes que recibieron una incapacidad temporal para el trabajo por COVID-19, pertenecientes a la Unidad de Medicina Familiar número 15 de Querétaro, del periodo del 1 de marzo de 2020 al 28 de febrero de 2021, obteniendo los siguientes resultados:

Del total de expedientes de pacientes incapacitados por COVID 19, el promedio de edad fue 37.38 años IC 95% (37.2- 37.5). Se determinó que 53.3% IC 95% (46.6 – 60) pertenecen al sexo masculino y 46.4% IC95% (39.9 – 53.3) al sexo femenino (Tabla VII.1).

Tabla VII.1. Distribución por sexo de los pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel

n=212

| Sexo | Frecuencia | Porcentaje | IC 95% | |
|-----------|------------|------------|--------|--------|
| | | | Mínimo | Máximo |
| Femenino | 99 | 46.69% | 39.9% | 53.3% |
| Masculino | 113 | 53.30% | 46.6% | 60% |

Fuente: expedientes de pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel, que se incluyeron en el protocolo, Red Local de Consulta (RLC), Sistema de Subsidios y ayudas (NSSA) y Sistema Único de Información de Vigilancia Epidemiológica (SINOLAVE)

Los signos y síntomas que se presentaron en más del 50% de la población fueron: cefalea 83.5% IC 95% (78.5 – 88.5), tos 81.6% IC 95% (76.4 – 86.8), mialgias 77.4% (71.8 – 83), artralgias 70.4% IC 95% (64.3 – 76.5) , odinofagia 69.8% IC 95% (62.5 76), fiebre 65.6% IC 95% (58 – 73.2), ataque al estado general 61.8% IC 95% (61.8 – 68.3), escalofríos 58% IC 95%(51.4 – 64.6), rinorrea 53.3% IC 95% (46.6 - 60) e inicio súbito 52.8% IC 95% (46.1 – 59.5) (Tabla VII.2) ; en menor porcentaje: anosmia 37.3% IC 95% (30.8 -43.8), disgeusia 35.8% IC 95% (29.3 – 42.3), dolor torácico 33.5% IC 95% (27.1 – 39.9), disnea

25.5% IC 95% (19.6 - 31.4), diarrea 21.7% IC 95% (16.2 – 27.2), dolor abdominal 9.9% IC 95% (5.9 – 13.9), irritabilidad 9.4% IC 95% (5.5 -13.3), conjuntivitis 6.1% IC 95% (2.9 – 9.3), postración 5.3% IC 95% (2.9 – 8.3), coriza 3.3% IC 95% (0.9 – 5.7), polipnea 1.4% IC 95% (0.2 – 3) y cianosis 0.9% IC 95% (0.4 – 2.2). Ningún paciente reportó convulsiones o vómito (Tabla VII.3) (Gráfico VII.1).

Tabla VII.2 Signos y/o síntomas más frecuentes de pacientes incapacitados por COVID 19

| Signo/Síntoma | Frecuencia | Porcentaje | n=212 IC al 95% | |
|--------------------------|------------|------------|--------------------|----------|
| | | | Inferior | Superior |
| Cefalea | 177 | 83.5% | 78.5% | 88.5% |
| Tos | 173 | 81.6% | 76.4% | 86.8% |
| Mialgias | 164 | 77.4% | 71.8% | 83% |
| Artralgias | 149 | 70.4% | 64.3% | 76.5% |
| Odinofagia | 148 | 69.8% | 62.5% | 76% |
| Fiebre | 139 | 65.6% | 58% | 73.2% |
| Ataque al estado general | 131 | 61.8% | 55.3% | 68.3% |
| Escalofríos | 123 | 58% | 51.4% | 64.6% |
| Rinorrea | 113 | 53.3% | 46.6% | 60% |
| Inicio súbito | 112 | 52.8% | 46.1% | 59.5% |

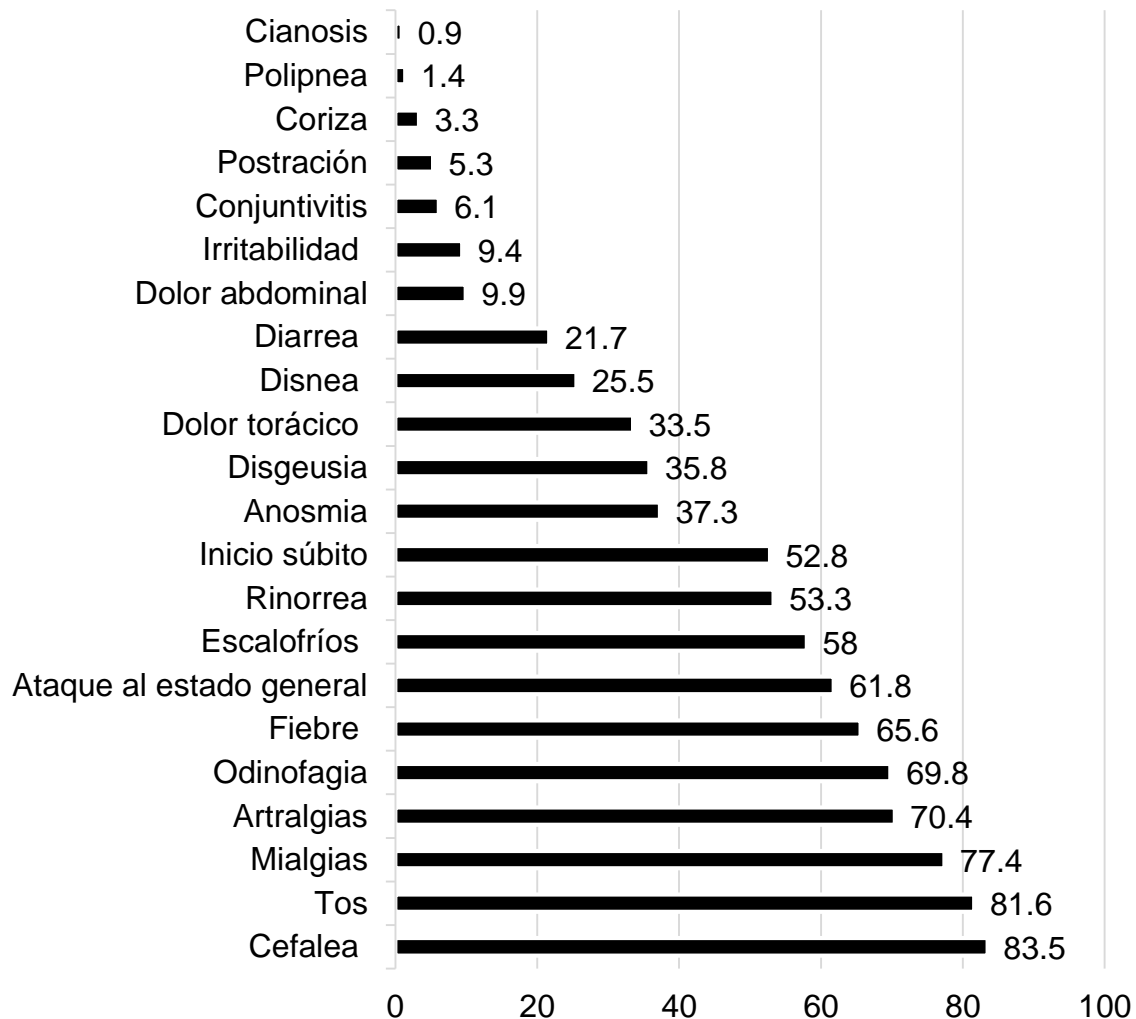
Fuente: expedientes de pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel, que se incluyeron en el protocolo, Red Local de Consulta (RLC), Sistema de Subsidios y ayudas (NSSA) y Sistema Único de Información de Vigilancia Epidemiológica (SINOLAVE)

Tabla VII.3 Signos y/o síntomas menos frecuentes de pacientes incapacitados por COVID 19

| Signo/Síntoma | Frecuencia | Porcentaje | n=212 IC al 95% | |
|-----------------|------------|------------|--------------------|----------|
| | | | Inferior | Superior |
| Anosmia | 79 | 37.3% | 30.8% | 43.8% |
| Disgeusia | 76 | 35.8% | 29.3% | 42.3% |
| Dolor torácico | 71 | 33.5% | 27.1% | 39.9% |
| Disnea | 54 | 25.5% | 19.6% | 31.4% |
| Diarrea | 46 | 21.7% | 16.2% | 27.2% |
| Dolor abdominal | 21 | 9.9% | 5.9% | 13.9% |
| Irritabilidad | 13 | 6.1% | 5.5% | 13.3% |
| Postración | 11 | 5.3% | 2.9% | 9.3% |
| Coriza | 7 | 3.3% | 0.9% | 5.7% |
| Polipnea | 3 | 1.4% | 0.2% | 3% |
| Cianosis | 2 | 0.9% | 0-4% | 2.2% |

Fuente: expedientes de pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel, que se incluyeron en el protocolo, Red Local de Consulta (RLC), Sistema de Subsidios y ayudas (NSSA) y Sistema Único de Información de Vigilancia Epidemiológica (SINOLAVE)

Grafico VII.1 Signos y síntomas de los pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel (%)



Fuente: expedientes de pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel, que se incluyeron en el protocolo, Red Local de Consulta (RLC), Sistema de Subsidios y ayudas (NSSA) y Sistema Único de Información de Vigilancia Epidemiológica (SINOLAVE)

Con respecto a antecedentes de importancia 31.1% IC 95% (24.9 – 37.3) presentaron antecedente de contacto con paciente confirmado a COVID-19, 6.6% IC 95% (3.3 – 9.9) presentaron tabaquismo positivo y tan sólo 7.1% IC 95% (3.6 – 10.6) manifestaron vacunación de influenza en el último año (Tabla VII.4).

Tabla VII.4 Antecedentes de pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel

| Sexo | Frecuencia | Porcentaje | IC 95% | |
|---|------------|------------|--------|--------|
| | | | Mínimo | Máximo |
| Contacto con paciente confirmado a COVID-19 | 66 | 31.1% | 24.9% | 37.3% |
| Vacunación influenza | 15 | 7.1% | 3.6% | 10.6% |
| Tabaquismo | 14 | 6.6% | 3.3% | 9.9% |

Fuente: expedientes de pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel, que se incluyeron en el protocolo, Red Local de Consulta (RLC), Sistema de Subsidios y ayudas (NSSA) y Sistema Único de Información de Vigilancia Epidemiológica (SINOLAVE)

En cuanto a las comorbilidades, las 3 principales fueron obesidad, hipertensión arterial sistémica y diabetes tipo 2 en 16% IC 95% (11.1 – 20.9), 9.4% IC 95% (5.5 – 13.3) y 7.1% IC 95% (3.6 – 10.6) respectivamente; seguidos de insuficiencia hepática 1.4% IC 95% (0.2 - 3), asma 0.9% IC 95% (0.4 – 2-2), enfermedad cardiovascular 0.5% IC 95% (0.4 – 1.4) e insuficiencia renal crónica 0.5% IC 95% (0.4 – 1.4) (Tabla VII.5).

Tabla VII.5 Comorbilidades más frecuentes de pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel

| Comorbilidades | Frecuencia | Porcentaje | IC al 95% | |
|-----------------------|------------|------------|-----------|----------|
| | | | Inferior | Superior |
| Obesidad | 177 | 16% | 11% | 20.9% |
| Hipertensión arterial | 173 | 9.4% | 5.5% | 13.3% |
| Diabetes tipo 2 | 164 | 7.1% | 3.6 % | 10.6% |

Fuente: expedientes de pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel, que se incluyeron en el protocolo, Red Local de Consulta (RLC), Sistema de Subsidios y ayudas (NSSA) y Sistema Único de Información de Vigilancia Epidemiológica (SINOLAVE)

De la población estudiada a través de los expedientes, se encontró que 93.39% IC 95% (89.9 – 96.7) recibió manejo ambulatorio y 6.6% IC 95% (3.3 – 9.9) requirió hospitalización (Tabla VII.6). No se encontró especificaciones sobre antipiréticos, antibiótico y/o antivirales otorgados.

Tabla VII.6 Manejo médico de pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel

| Manejo médico | Frecuencia | Porcentaje | IC al 95% | |
|-------------------------|------------|------------|-----------|----------|
| | | | Inferior | Superior |
| Tratamiento ambulatorio | 198 | 93.39% | 89.9% | 96.7% |
| Hospitalización | 14 | 6.6% | 3.3% | 9.9% |

Fuente: expedientes de pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel, que se incluyeron en el protocolo, Red Local de Consulta (RLC), Sistema de Subsidios y ayudas (NSSA) y Sistema Único de Información de Vigilancia Epidemiológica (SINOLAVE)

Por lo que se refiere a la evolución de los pacientes incapacitados por COVID-19, 2.4% IC95% (0.3 - 4.5) fallecieron y 97.6% IC 95% (95.5 – 99.7) evolucionaron a la mejoría. (Tabla VII.7)

Tabla VII.7 Evolución de pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel

| Evolución | Frecuencia | Porcentaje | IC al 95% | |
|------------------|------------|------------|-----------|----------|
| | | | Inferior | Superior |
| Alta por mejoría | 207 | 97.6% | 95.5% | 99.7% |
| Defunción | 5 | 2.4% | 0.3% | 4.5% |

Fuente: expedientes de pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel, que se incluyeron en el protocolo, Red Local de Consulta (RLC), Sistema de Subsidios y ayudas (NSSA) y Sistema Único de Información de Vigilancia Epidemiológica (SINOLAVE)

Finalmente y de gran relevancia, el 100% IC 95% (100 – 100) de la población incapacitada por COVID-19 obtuvo una incapacidad por Enfermedad General, no se reportó ninguna Incapacidad Permanente Parcial ni Incapacidad Permanente Total en el periodo de tiempo estudiado. El promedio de días de incapacidad fue de 17.35 días IC 95% (16.4 – 18.3) (Tabla VII.8)

Tabla VII.8 Tipo de Incapacidad Temporal para el Trabajo otorgada a incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel

| Incapacidad | Frecuencia | Porcentaje | IC al 95% | |
|--------------------|------------|------------|-----------|----------|
| | | | Inferior | Superior |
| Enfermedad General | 212 | 100% | 100% | 100% |
| Riesgo de Trabajo | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fuente: expedientes de pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel, que se incluyeron en el protocolo, Red Local de Consulta (RLC), Sistema de Subsidios y ayudas (NSSA) y Sistema Único de Información de Vigilancia Epidemiológica (SINOLAVE)

VIII. DISCUSIÓN

Caracterizar un perfil epidemiológico de distintas poblaciones en contexto de pandemia por SARS- CoV- 2, sigue siendo clave para estar al tanto sobre el alcance del virus y la enfermedad que provoca. Cuantificar el impacto en población trabajadora es de gran relevancia, ya que en nuestro medio afecta en distintos ámbitos como lo es la incapacidad laboral; esto a su vez favorece el desarrollo de medidas de prevención para un mejor desenlace.

En la presente investigación se logró documentar las características epidemiológicas como lo son el sexo, edad y comorbilidades, así como la caracterización de la incapacidad laboral otorgada por COVID 19. Se encontró una prevalencia mayor en pacientes de sexo masculino y un promedio general de 37.6 años. Como lo menciona (Hernández et al., 2021) “los hombres tienen mayor probabilidad de estar expuestos al virus debido a factores sociales, por ejemplo, una fuerza laboral con una mayor proporción de hombres o un posible rechazo cultural al uso del cubrebocas pondrían a mayor cantidad de hombres en contacto con personas infectadas. En general, los hombres tienen una mayor prevalencia de comorbilidades y mayor frecuencia de estilos de vida no saludables que las mujeres...”. El promedio de solicitud de ITT fue de 35.5 +/- 10.6 años coincidiendo así, con los resultados generados (Hernández et al., 2021).

Los 3 principales síntomas que presentó la población de estudio fueron cefalea 78.5%, tos 76.4% y mialgias 71.8%. En una revisión, (Ge et al., 2020) concluyeron que los 3 principales síntomas fueron fiebre, tos y fatiga, haciendo hincapié en que las características de la fiebre variaron enormemente, pudiendo presentarse al final del periodo esperado. La hoja de recolección de datos no cuenta con la variable “fatiga”, sin embargo la percepción pudiera ser subjetiva en cada paciente, por lo que no se descarta la similitud con mialgias, que sí se encontró en los resultados de esta investigación

Con respecto a los antecedentes, aproximadamente una tercera parte de los afectados manifestaron haber tenido contacto con paciente confirmado a COVID 19, 7.1% manifestaron vacunación de influenza en el último año y 6.6% presentaron tabaquismo. (Jiménez et al., 2020) concluyeron a través de un metaanálisis, que el tabaquismo actual y pasado conlleva a una presentación clínica más grave de la COVID-19, con mayor riesgo de mortalidad, condición que únicamente se describe en esta investigación, con la oportunidad de estudiarse como factor de riesgo con respecto a la gravedad en futuras investigaciones.

Las comorbilidades más frecuentes fueron obesidad, hipertensión arterial y diabetes tipo, en 16%, 9.4% y 7.1% respectivamente. (Suárez et al., 2020), encontraron los mismos antecedentes como factor de riesgo para mortalidad; (Bonilla, 2020) en su revisión, menciona la presencia de diabetes tipo 2 y principalmente hipertensión arterial, como las principales comorbilidades en aquellos afectados, relatando que “pacientes con síntomas graves tenían más probabilidades de tener comorbilidades que aquellos con enfermedades no graves”.

Se encontró que 2.4% de la población estudiada falleció, que asemeja a lo que (Pastrán, 2020) identificó: una tasa de mortalidad promedio del SARS – Cov-2 del 3.8%

Finalmente es importante mencionar que 100% de la población estudiada generó incapacidad por Enfermedad General, no se reportó ninguna Incapacidad Permanente Parcial (IPP) ni Incapacidad Permanente Total (IPT) en el periodo de tiempo estudiado, la duración promedio fue de 17.35 días de incapacidad. Comparando con (Hernández et al., 2021), quien relata una duración promedio de 12.6 +/- 6 días, coinciden los tiempo de duración de ITT. Actualmente en México, no existe un estudio concluyente sobre la prevalencia de casos de IPP e IPT, así como de los casos procedentes como Riesgo de Trabajo (RT) por COVID-19.

Las limitantes de la investigación fueron la muestra en comparación con otros estudios realizados a nivel nacional e internacional; de igual manera, el

estudio solamente se realizó a nivel retrospectivo y descriptivo, con un análisis en base a estadística descriptiva. Sin embargo, representa el primer estudio realizado en la Unidad de Medicina Familiar número 15 de Querétaro sobre pacientes afiliados incapacitados por COVID-19.

IX. CONCLUSIONES

Ultimado el trabajo de investigación se concluye que el perfil epidemiológico de los pacientes incapacitados por COVID 19 de la Unidad de Medicina Familiar número 15 de Queretaro, fueron:

1. Género masculino predominante con 53,3%; edad promedio de 37,38 años.
2. Según principales comorbilidades: la Obesidad, constituyendo el 16%.
3. Según principales signos y síntomas: cefalea constituyendo el 83.5%, tos constituyendo el 81.6% y mialgias, constituyendo el 77.4%.
4. Según el manejo médico: 93.39% de pacientes recibieron manejo ambulatorio, mientras que el 6.6% requirió hospitalización.
5. Según la evolución de la enfermedad: 97.6% recibieron alta por mejoría y 2.4% fallecieron.
6. Según el tipo de incapacidad generada, el 100% lo constituyó el ramo de Enfermedad General

X. PROPUESTAS

Se recomienda hacer estudios prospectivos, así como de cohorte, con un número mayor de pacientes para conocer los factores de riesgo que puedan ocasionar mayores incidencias de infección.

Se recomienda dar a conocer a la población expuesta las particularidades epidemiológicas y principales manifestaciones clínicas de COVID 19.

Se recomienda formalizar estudios similares en otras unidades de medicina familiar con el propósito de conocer y comparar la prevalencia, características epidemiológicas y factores de riesgo asociados a la enfermedad COVID 19.

Se recomienda realizar capacitaciones, así como la supervisión pertinente que se requiera para el adecuado llenado de estudio epidemiológico, de esta forma garantizar que los datos plasmados estén completos para un mejor abordaje.

XI. BIBLIOGRAFÍA

- Bonilla Sepulveda, O. A. (2020) Para entender la COVID-19. *Medicentro Electrónica*. 24(3): 595-629. Recuperado el 02 de enero de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432020000300595&lng=es.
- Casas Rojo, J. M., Antón Santos, J.M., Millán Núñez Cortés, J., Lumbreras Bermejo, C., Ramos Rincón, J. M., Roy Vallejo, E., et. al. (2020) Clinical characteristics of patients hospitalized with COVID-19 in Spain: Results from the SEMI-COVID-19 Registry. *Revista Clinica Española*. 220(8):480-494. Recuperado el 29 de noviembre de 2022, de <https://www.revclinesp.es/en-clinical-characteristics-patients-hospitalized-with-articulo-S225488742030093X>
- De Jesus, M. A. S., Hojo-Souza, N. S., De Moraes, T.R., Guidoni, D.L., y De Souza, F.S.H. (2022). Profile of Brazilian inpatients with COVID-19 vaccine breakthrough infection and risk factors for unfavorable outcome. *Revista Panamericana de Salud Pública = Pan American journal of public health*, 46, e106. Recuperado el 5 de diciembre de 2022, en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36016834/>
- Dirección General de Epidemiología. Lineamiento Estandarizado Para La Vigilancia Epidemiológica Y Por Laboratorio De La Enfermedad Respiratoria Viral. (2021) México. Secretaria de Salud. Recuperado el 03 de enero de 2022, en: https://coronavirus.gob.mx/wpcontent/uploads/2021/10/Lineamiento_VE_y_Lab_Enf_Viral_20211008.pdf
- Fung, S. Y., Yuen, K. S., Ye, Z. W., Chan, C. P., & Jin, D. Y. (2020). A tug-of-war between severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 and host antiviral defence: lessons from other pathogenic viruses. *Emerging microbes & infections*, 9(1), 558–570. Recuperado el 17 de octubre de 2022, en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32172672/>

Ge, H., Wang, X., Yuan, X., Xiao, G., Wang, C., Deng T., et. al. (2020). The epidemiology and clinical information about COVID-19. *European journal of clinical microbiology & infectious diseases: official publication of the European Society of Clinical Microbiology*, 39(6), 1011–1019. Recuperado el 29 de noviembre de 2022, de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32291542/>

Gobierno de México. Cámara De Diputados Del H. Congreso De La Unión. Ley del Seguro Social. Última Reforma Dof 31-07-2021. Recuperado el 23 de enero de 2023, en <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/leyes/LSS.pdf>

Gobierno de México. Cámara De Diputados Del H. Congreso De La Unión. Ley Federal del Trabajo. Última Reforma Dof 31-07-2021. Disponible en: http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/leyes/4107_LFT.pdf

Gobierno de México. Diagnóstico De La Movilidad Humana En Querétaro. 2022. Coordinación del Centro de Estudios Migratorios/ Unidad de Política Migratoria, Registro e Identidad de Personas.

Guo, YR., Cao, QD., Hong, ZS. et al. (2020). The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak – an update on the status. *Military Medical Research* 7, 11. Recuperado el 30 de enero de 2022, en <https://mmrjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40779-020-00240-0>

Han, Q., Lin, Q., Jin, S., y You, L. (2020). Coronavirus 2019-nCoV: A brief perspective from the front line. *The Journal of infection*, 80(4), 373–377. Recuperado el 11 de noviembre de 2022, en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32109444/>

Hernández Ávila, M., et al. (2021). Comportamiento epidemiológico de SARS-CoV-2 en población trabajadora afiliada al Instituto Mexicano del Seguro Social.

Salud Pública de México. 63(5), 607-618. Recuperado el 10 de enero de 2022, de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35099882/>

Hernández Méndez, N., y Leyva Rendón, A. (2021) COVID-19: Fisiopatología y Complicaciones Cerebrovasculares. ICTUS. 02 (03). Recuperado el 03 de diciembre de 2021, de <https://medicinaclinica.org/index.php/ictus/article/view/348/474>.

Hui, D. S., I Azhar, E., Madani, T. A., Ntoumi, F., Kock, R., Dar, O., Ippolito, G., Mchugh, T. D., Memish, Z. A., Drosten, C., Zumla, A., y Petersen, E. (2020). The continuing 2019-nCoV epidemic threat of novel coronaviruses to global health - The latest 2019 novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. *International journal of infectious diseases: IJID: official publication of the International Society for Infectious Diseases*, 91, 264–266. Recuperado el 10 de noviembre de 2022, en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31953166/>

Jiménez Ruiz, C. A., López Padilla, D. Alonso Arroyo, A., Aleixandre-Benavent, R., Solano Reina, S. y de Granda Orive, J. I. (2020). COVID-19 y tabaquismo: revisión sistemática y metaanálisis de la evidencia. *Archivos De Bronconeumología*, 57, 21–34. <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2020.06.024>

Jin, Y., Yang, H., Ji, W., Wu, W., Chen, S., Zhang, W., & Duan, G. (2020). Virology, Epidemiology, Pathogenesis, and Control of COVID-19. *Viruses*, 12(4), 372. Recuperado el 21 de febrero de 2022, en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32230900/>

Li, X., Geng, M., Peng, Y., Meng, L., y Lu, S. (2020). Molecular immune pathogenesis and diagnosis of COVID-19. *Journal of pharmaceutical analysis*, 10(2), 102–108. Recuperado el 13 de diciembre de 2022, en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32282863/> Llaro Sánchez, M. K., Gamarra Villegas, B., E. y Campos Correa, K. E. (2020). Características clínico-epidemiológicas y análisis de sobrevida en fallecidos por COVID-19

atendidos en establecimientos de la Red Sabogal-Callao 2020. *Horizonte Médico (Lima)*, 20(2), e1229. Recuperado el 28 de noviembre 2022, de <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n2.03>

Lozada-Requena, I. y Núñez Ponce, C. (2020). COVID-19: respuesta inmune y perspectivas terapéuticas. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 37(2), 312–9. Recuperado el 6 Febrero de 2023, en <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.372.5490>

Medeiros de Figueiredo, A., Daponte, A., Moreira Marculino de Figueiredo, D.C., Gil García, E. y Kalache, A. (2021). Letalidad de la COVID-19: ausencia de patrón epidemiológico. *Gaceta Sanitaria*, 35(4), 355-357. Recuperado el 30 de enero de 2022, en http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112021000400009&lng=es

Morley, J.E., y Vellas, B. (2020). Editorial: Covid-19 and older adults. *Journal of Nutrition, Health and Aging*, 24(4), 364-365. Recupereado el 16 de mayo de 2022, en <https://link.springer.com/article/10.1007/s12603-020-1349-9>

Pastrian Soto, G. (2020). Bases Genéticas y Moleculares del COVID-19 (SARS-CoV-2). Mecanismos de Patogénesis y de Respuesta Inmune. *International journal of odontostomatology*, 14(3), 331-337. Recuperado el 6 de mayo de 2022, en <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2020000300331>

Promptchara, E., Ketloy, C., y Palaga, T. (2020). Immune responses in COVID-19 and potential vaccines: Lessons learned from SARS and MERS epidemic. *Asian Pacific journal of allergy and immunology*, 38(1), 1–9. Recuperado el 18 de abril de 2022, en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32105090/>

Secretaría de Salud. 2022. Informe Técnico Semanal COVID-19 2022.12.27

Suárez, V., Suarez Quezada, M., Oros Ruiz, S. y Ronquillo De Jesús, E. (2020). Epidemiología de COVID-19 en México: del 27 de febrero al 30 de abril de

2020. Revista Clínica Española. 220(8): 463–471. Recuperado el 28 de enero de 2022, de https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7250750/#__fn_sectitle

Vicente Pardo, J. M. y López Guillén García, A. (2021). La incapacidad temporal laboral en los tiempos del COVID-19, aspectos preventivos y consecuencias. Medicina y seguridad del trabajo, 67 (262), 37-72. Recuperado el 10 de febrero de 2022, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2021000100037&lng=es.

Vidal Ledo, M., y Martínez Calvo, S. (2020) Investigación epidemiológica. Educación Media Superior. 34 (3), e2507. Recuperado el 23 de enero de 2022, en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412020000300017&lng=es.

Xu, H., Zhong, L., Deng, J. et al. (2020). High expression of ACE2 receptor of 2019-nCoV on the epithelial cells of oral mucosa. International Journal of Oral Science, 12, 8. Recuperado el 28 de abril de 2022, en <https://www.nature.com/articles/s41368-020-0074-x>

Ye, Z. W., Yuan, S., Yuen, K. S., Fung, S. Y., Chan, C. P., y Jin, D. Y. (2020). Zoonotic origins of human coronaviruses. International journal of biological sciences, 16(10), 1686–1697. Recuperado el 11 de marzo de 2022, en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32226286/>

Zuccone, G., Albornoz, V., Ibáñez H., Bentacur, R. y Matute, J. (2020). Características clínicas y epidemiológicas del COVID-19 en la Unidad de Emergencia del Hospital Barros Luco: los primeros 164 pacientes. Revista Médica de Chile, 148 (8), 1096-1104. Recuperado el 28 de noviembre de 2022, de <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872020000801096>

XII. ANEXOS

XII.1 HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS: “Perfil epidemiológico de pacientes incapacitados por COVID 19 en una unidad de primer nivel”

Folio: _____

| SELECCIONE O ESCRIBA LA RESPUESTA SEGÚN CORRESPONDA | |
|---|-----------------------|
| VARIABLE | RESPUESTA |
| Edad | _____ Años |
| Sexo | Masculino Femenino |
| Fiebre | Si No |
| Tos | Si No |
| Dolor torácico | Si No |
| Dificultad para respirar | Si No |
| Cefalea | Si No |
| Irritabilidad | Si No |
| Diarrea | Si No |
| Vómito | Si No |
| Calosfríos | Si No |
| Dolor abdominal | Si No |
| Mialgias | Si No |

| | |
|---|--|
| Artralgias | Si No |
| Ataque al estado general | Si No |
| Rinorrea | Si No |
| Polipnea | Si No |
| Odinofagia | Si No |
| Conjuntivitis | Si No |
| Cianosis | Si No |
| Convulsiones | Si No |
| Otros síntomas | Terminología médica a la que haga referencia el síntoma |
| Diabetes | Si No |
| Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica | Si No |
| Asma | Si No |
| Inmunosupresión | Si No |
| Hipertensión | Si No |
| Virus de inmunodeficiencia humana/ Síndrome de inmunodeficiencia adquirida | Si No |
| Enfermedad cardiovascular | Si No |
| Obesidad | Si No |
| Insuficiencia renal crónica | Si No |
| Insuficiencia hepática crónica | Si No |
| Otras comorbilidades | Terminología médica a la que haga referencia el síntoma |
| Antecedente de viajes nacionales | Si No |
| Antecedente de viajes internacionales | Si No |

| | |
|--|--|
| Antecedente de contacto con caso sospechoso COVID19 | Si No |
| Antecedente de contacto cercano con caso confirmado COVID 19 | Si No |
| Contacto con animales | Si No |
| Antecedente de vacunación influenza | Si No |
| Paciente ambulatorio | Si No |
| Paciente hospitalizado | Si No |
| Ingreso a unidad de cuidados intensivos | Si No |
| Paciente intubado con diagnóstico de neumonía | Diagnóstico clínico Diagnostico radiológico |
| Evolución de la enfermedad | Alta por mejoría En tratamiento Caso grave Caso no grave Defunción |
| Incapacidad temporal | Si No |
| Días de incapacidad | Días |
| Ramo del seguro | Enfermedad general Riesgo de trabajo |
| Incapacidad permanente parcial | Si No |
| Incapacidad permanente total | Si No |

XII.2 CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación (adultos)

| | |
|---|---|
| Nombre del estudio: | Perfil epidemiológico en pacientes incapacitados por COVID 19 |
| Patrocinador externo (si aplica): | NA |
| Lugar y fecha: | Santiago de Querétaro, Querétaro a los 14 días del mes de febrero e2022 |
| Número de registro institucional: | R – 2022 – 2201 - 043 |
| Justificación y objetivo del estudio: | Describir un perfil epidemiológico es esencial para la identificación de los factores de riesgo e indicadores previos, durante y después de la infección por SARS- CoV-2; ya que su inferencia servirá para señalar aquellas áreas de oportunidad donde la prevención primaria, secundaria y terciaria pudiera hacer efecto. En contraste con el desarrollo de la pandemia, se requiere investigación en población precisa que describa posibles predictores a futuro de posibles secuelas. |
| Procedimientos: | Se realizará un estudio observacional retrospectivo, transversal descriptivo. La población de estudio consistirá en todos los expedientes de trabajadores afiliados al IMSS que tengan derecho a recibir una incapacidad temporal para el trabajo (ITT) por enfermedad COVID 19 en el periodo del primero de marzo de 2020 al 28 de febrero de 2021 obtenidos del Nuevo Sistema de Subsidios y Ayudas (NSSA) del IMSS facilitado por el servicio de medicina del trabajo de la UMF15. Las características clínicas, morbilidad y comorbilidad se obtendrán del Sistema de Notificación en Línea para la Vigilancia Epidemiológica de Influenza (SINOLAVE) facilitado por el servicio de epidemiología de la UMF 15. |
| Posibles riesgos y molestias: | Bajo riesgo |
| Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: | Áreas de prevención |
| Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: | NA |
| Participación o retiro: | NA |
| Privacidad y confidencialidad: | Dentro de la Declaración de Helsinki 2013, en base al artículo 11 "En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. Así como el artículo 23 que refiere "deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal y para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física, mental y social." |