



Trabajo terminal para obtener el diploma en Urgencias Médico Quirúrgicas:

“Caracterización de pacientes con COVID 19 que ingresaron al servicio de Urgencias en el Hospital General de Zona IV UMF 8”.

Tesista:

Dr. Jovany Moreno Carmona.

Ensenada Baja California, Junio 2023.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE MEDICINA MEXICALI
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

CARTA DE DICTAMEN DE LA EVALUACIÓN DE LA FASE ESCRITA DEL
TRABAJO TERMINAL

Mexicali, B.C., a 26 de octubre de 2022.

Los abajo firmantes, miembros del Jurado Dictaminador del trabajo terminal titulado "Caracterización De Pacientes Con COVID 19 Que Ingresaron Al Servicio De Urgencias En El Hospital General De Zona IV UMF8", que para obtener el Diploma de **Especialidad Urgencias Medico Quirúrgicas**, presenta el(la) C. Jovany Moreno Carmona , una vez concluida la evaluación correspondiente, hemos resuelto aprobado.

Dr. Alicia Monserrath Ramirez Mejia
Presidente

Dr. Manuel Humberto Vargas
Contreras
Secretario

Dra. Michelle Alvarado Perez
Sinodal

Dra. Brenda Nallely Aguiñaga Carpio
Sinodal

Dr. Vianney Olympia Zatarain Vazquez
Sinodal

Contenido

IDENTIFICACIÓN DE AUTORES.....	4
RESUMEN.....	5
MARCO TEÓRICO.....	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
JUSTIFICACIÓN.....	12
OBJETIVOS.....	13
MATERIAL Y MÉTODOS.....	14
DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO.....	14
POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	17
DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO.....	17
TAMAÑO DE MUESTRA.....	17
CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	18
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO.....	19
ANÁLISIS DE DATOS.....	19
ASPECTOS ÉTICOS.....	19
RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.....	20
RECURSOS FÍSICOS Y MATERIALES.....	21
RESULTADOS.....	22
CONCLUSIÓN.....	28
RECOMENDACIONES.....	28
DISCUSIÓN.....	29
BIBLIOGRAFÍA.....	31
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	35
ANEXOS.....	36

IDENTIFICACIÓN DE AUTORES.

Investigador Responsable.

Nombre: Dr. José Feliciano Sandoval Menchaca.

Matrícula: 98290428.

Cargo: Médico especialista en Urgencias Médico Quirúrgicas.

Adscripción: Hospital General De Zona IV IMSS 8.

Domicilio: Av. Reforma No. 84 Fraccionamiento Bahía CP. 22800, Ensenada BC.

Teléfono: (646)1724500 Ext. 1315.

Correo electrónico: sandovalmenchaca@hotmail.com.

Tesista.

Nombre: Dr. Jovany Moreno Carmona.

Matrícula: 97020178.

Cargo: Médico Residente de Urgencias Médico Quirúrgicas.

Adscripción: Hospital General de Zona IV IMSS 8.

Domicilio: Av. Reforma No. 84 Fraccionamiento Bahía CP. 22880, Ensenada BC.

Teléfono: 5520051108.

Correo electrónico: jmorenocarmona@hotmail.com.

Lugar donde se llevará a cabo el estudio: Hospital General de Zona IV UMF 8, en Ensenada Baja California, ubicada en Av. Reforma No. 84 Fraccionamiento Bahía CP. 22880, Ensenada BC.

RESUMEN.

Caracterización de pacientes con Covid 19 que ingresaron al servicio de Urgencias en el Hospital General de Zona IV con UMF 8.

Sandoval-Menchaca JF¹, Moreno-Carmona J.²

1.- Médico Urgenciólogo HGZ IV/UMF 8, 2. - Médico Residente 3er año Urgencias Médico Quirúrgicas HGZ IV/UMF 8.

Caracterización de pacientes con Covid 19 que ingresaron al servicio de Urgencias en el Hospital General de Zona IV con UMF 8.

Sandoval-Menchaca JF¹, Moreno-Carmona J.²

1.- Médico Urgenciólogo HGZ IV/UMF 8, 2. - Médico Residente 3er año Urgencias Médico Quirúrgicas HGZ IV/UMF 8.

Introducción:

Se estima que la pandemia de coronavirus es una de las más devastadoras del siglo XXI.^{1,2} Reportando en diciembre 2019 un brote de pacientes con neumonía de origen desconocido en China específicamente en Hubei, generando preocupación a nivel mundial por su facilidad de transmisión.^{3,4} Logrando aislar al virus SARS-CoV-2, agente causal de la enfermedad COVID -19, cuyas manifestaciones clínicas más importantes son fiebre, tos, disnea y la más grave ocasionando Síndrome de insuficiencia respiratoria aguda (SDRA), llegando a requerir ventilación mecánica invasiva. Estudios reportan dentro de las comorbilidades más frecuentes fueron hipertensión, obesidad y diabetes.^{5-14.}

Objetivo: Caracterizar a los pacientes con Covid 19 que ingresaron al servicio de Urgencias en el HGZ IV8.

Métodos: Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, transversal en 34 pacientes que ingresaron a urgencias con diagnóstico de Covid 19 durante junio a agosto 2021. Se utilizó estadística descriptiva, frecuencias y porcentajes, media, mediana.

Factibilidad y aspectos éticos: Estudio realizado en estricto apego a lo establecido por el Comité Local de Investigación y la Coordinación de Educación e Investigación en Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Palabras clave: SARS-CoV-2, **COVID -19**, comorbilidades, SDRA.

MARCO TEÓRICO.

Se estima que la pandemia de coronavirus es una de las más devastadoras del siglo XXI, su inicio ha sido causa de muchos cambios sanitarios y ha marcado un antes y un después. ^{1,2} Tras del reporte emitido el pasado 31 diciembre de 2019, por la Comisión Municipal de Salud de Wuhan (China) quien notificó una serie de 41 casos de neumonía atípica en la ciudad, la cual no cedía pese a la utilización de tratamientos convencionales, se identificó que se trataba de un virus perteneciente a los coronavirus, por sus características estructurales; posteriormente se logró vincular con un mercado de pescados, mariscos y animales vivos no procesados en la provincia de Hubei, este fue el inicio de la que hoy es considerada la enfermedad más devastadora de los últimos tiempos; ³ a partir de ahí, el número de pacientes que fueron contagiados aumentó exponencialmente en China, extendiéndose en diferentes países Taiwán, Tailandia, Vietnam, Malasia, Nepal, Sri Lanka, Camboya, Japón, Singapur, Corea, Estados Unidos, Filipinas, India, Irán, Australia, Canadá, Finlandia, Francia y Alemania, etc. ⁴

El primer caso confirmado en el continente americano, se reportó en enero 2020 en el estado de Washington y en el mismo mes se reportó el primer de caso en el continente europeo, en febrero del 2020, La OMS (Organización Mundial de la Salud), llamó a esta enfermedad Corona Virus Disease, 2019) debido al tipo de virus y el año de aparición; en este mismo mes, se detectó el primer caso de COVID-19 en México ocurrido el pasado 27 de febrero de 2020 en la ciudad de México, secundario a esto el 11 de marzo 2020 se declara pandemia, momento en el cual la OMS exhortó a todos los países a tomar medidas de protección personal para aunar esfuerzos de control con el fin de disminuir la cadena de contagios de esta nueva enfermedad. ^{5,6,7}

El 17 de marzo del 2020 se dio a conocer en Baja California el primer caso confirmado de COVID-19 y solo nueve días después, el 26 de marzo se confirma el primer caso en el Hospital General de Zona IV con UMF 8 en Ensenada Baja California, no es sino hasta el 24 de agosto del año 2020, cuando se modifica la

definición operacional la cual continua vigente a la fecha, donde define como caso sospechoso: "Persona de cualquier edad que en los últimos 10 días haya presentado al menos uno de los siguientes signos y síntomas mayores: tos, fiebre, disnea o cefalea, acompañados de al menos uno de los siguientes signos o síntomas menores, mialgias, artralgias, odinofagia, escalofríos, dolor torácico, rinorrea, anosmia, disgeusia, conjuntivitis".⁸

Los pacientes con COVID-19 generalmente experimentan primero una enfermedad de tipo viral caracterizados por síntomas leves del tracto respiratorio superior hasta una infección del tracto respiratorio inferior, síntomas similares a los de gripe, puede acompañarse de anosmia y / o ageusia, disnea la cual regularmente se presenta entre el cuarto y octavo día de inicio de los síntomas, en las personas mayores e inmunodeprimidas suelen presentar disminución del estado de alerta, reducción de movilidad, diarrea, confusión, etc.^{9,12,13,14}

Los casos moderados, se caracterizan por signos y síntomas de neumonía como lo son, fiebre, tos, polipnea, pero sin presentar signos de gravedad, con una saturación de oxígeno (SpO₂) > 90% aire ambiente, en el caso de los graves, suelen presentar frecuencia respiratoria superior a 30 respiraciones por minuto, dificultad respiratoria grave, presentado una SpO₂ < 90%.¹²⁻¹⁴

Dentro de las complicaciones más graves de esta patología se encuentra el Síndrome de Dificultad Respiratoria Aguda (SDRA), este suele iniciar una semana después de que se integra el diagnóstico de neumonía o cuando los síntomas respiratorios empeoran o bien el deterioro de la oxigenación. Se clasifica como leve: 200 (1) a 300 mmHg de PaO₂/FiO₂, SIRA moderado: de 100 a 200 mmHg de PaO₂, SIRA grave menos de 100 mmHg en base a cociente PaO₂/FiO₂.¹³⁻¹⁴

Se conoce como enfermedad crítica o sepsis, ha la disfunción orgánica aguda potencialmente mortal causada por respuesta disregulada del huésped a una infección presunta o probada, choque séptico es llamado a la hipotensión persistente a pesar de reanimación de volumen que requieren vasopresores para mantener la Presión Arterial Media (PAM) mayor de 65 mmHg.¹²⁻¹⁵

Aproximadamente 80% de los casos se desarrollan como leves y por lo tanto no requieren de hospitalización, en dichos pacientes se recomienda aislamiento en casa aproximadamente siete días posteriores al inicio de síntomas o por 72 horas después de la resolución de la fiebre sin requerir antipirético, sin embargo muchos de los pacientes que dé inicio presentan síntomas graves tienen posibilidad de complicarse en los primeros días por lo cual aquellos que tienen algún tipo de comorbilidad deben de estar en vigilancia estrecha. ^{9,13}

Se ha asociado mayormente gravedad a los pacientes que presentan enfermedades de base como lo son, Hipertensión Arterial Sistémica (HAS), enfermedad cardiovascular (ECV), Diabetes Mellitus (DM), inmunodeficiencias, enfermedad respiratoria crónica, hábito de fumar, enfermedad hepática crónica, Enfermedad Renal Crónica (ERC), obesidad. ^{9,10} En cuanto a la enfermedad grave por COVID-19 se sabe que aproximadamente el 5% de los pacientes desarrollan su forma grave, requiriendo Ventilación Mecánica (VM), Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica (SIRS), choque séptico con insuficiencia multiorgánica y por ende una alta mortalidad. ⁸⁻¹¹

En el ámbito hospitalario, la atención a pacientes sospechosos y confirmados con COVID-19 se encuentra protocolizada con algoritmos de diferentes instituciones que se basan en el estado crítico de los pacientes, edad, y condiciones especiales; ^{10,14} por otro lado en la edad pediátrica se sabe que los niños tienen un porcentaje de infección similar al del adulto, la mayoría de las ocasiones sufren casos leves o asintomáticos, menos del 1% se hospitalizan y la mortalidad se asocia generalmente en aquellos con comorbilidades importantes. ⁹⁻¹⁴

En términos generales no se conoce un tratamiento específico y probado en contra de la infección, se han clasificado los tratamientos en base a la gravedad, el tratamiento siempre es individualizado, de tratarse de un caso leve está indicado solo tratamiento sintomático, moderado se recomienda antitrombótico, esteroides, antivirales como el Remdesimivir así como biológicos como Tocilizumab, en los casos graves el manejo sugerido es el mismo solo cambian las medidas de soporte,

a sabiendas que la enfermedad por COVID-19 genera un importante compromiso de la oxigenación, donde oxigenoterapia oportuna y efectiva se considera piedra angular del tratamiento, se utilizan dispositivos de oxígeno de bajo flujo, cánulas de alto flujo o intubación orotraqueal según sea el caso y la gravedad del paciente.¹²⁻¹⁹

La letalidad por COVID-19 en distintos países del mundo varía entre el 0,3 y el 5,8%, debido al subregistro de casos asintomáticos o leves así como aquellos datos incompletos y en el caso de muertes no indeterminadas, pese a esto se estima que la letalidad es significativamente más alta que la de la influenza estacional (0,1%). Esta se presenta mayormente en las personas adultos mayores y en aquellas que presentan enfermedades crónicas.¹⁴⁻¹⁷

En México se han documentado cuatro olas de COVID-19, sin embargo, la tercera ola superó a la segunda por lo menos en contagiosidad, la curva inició a aplanarse hasta los primeros meses del 2022. Las autoridades sanitarias a nivel mundial han explicado que una de las razones por las que la tercera ola no fue tan letal como la segunda se debe al avance de la vacunación contra la COVID-19, pero las mutaciones constantes siguen también desarrollándose mundialmente.^{18,19}

Según los datos encontrados en México, a nivel nacional para el mes de octubre 2022, se estiman un total de 7,415,553 casos, de los cuales 344,159 corresponden a defunciones; en el mes de marzo 2022 Baja California se encontraba dentro de los primeros estados en transmisibilidad de la enfermedad, según reportes de la Secretaria de Salud se encuentran 164,880 casos confirmados y 12,418 defunciones, de los cuales 2011 corresponde a la ciudad de Ensenada.¹⁸

En relación con el impacto del tratamiento sobre la enfermedad, su avance ha sido lento pese a múltiples esfuerzos que se han realizado mundialmente. Existen diversas investigaciones que abordan COVID-19 y su caracterización sin embargo ninguna enfocada a los hospitales del noroeste de México.^{18,19}

En un estudio titulado "Caracterización de pacientes con COVID-19 graves atendidos en un hospital de referencia nacional del Perú", describió que el 76% de

los pacientes eran varones, con edad promedio de 53 años, 41.2% ingresó a ventilación mecánica, falleciendo el 29.4%.²⁰

En el estudio "Caracterización de pacientes con COVID-19 en una unidad de cuidados intensivos", donde el objetivo era describir el comportamiento de 20 casos positivos a SARS CoV – 2 en una unidad de cuidados intensivos, los resultados fueron la edad promedio fue de 64,35 más menos 15,21 años, mayor afección en varones, con una estadía media de 10 a 5.5 días, el APACHE II medio fue de 16.6 más menos 8,9 los síntomas predominantes fueron fiebre (55%), tos (25%) y disnea (20%).²¹

Según el estudio titulado "Caracterización epidemiológica de pacientes con COVID-19 en el Hospital Clínico Universidad de Chile", de un total de 1372 casos atendidos el 19.9% se hospitalizó y de estos el 25% fueron hospitalizados en la unidad de pacientes críticos.²²

De acuerdo a lo descrito en el estudio "Caracterización clínica y epidemiológica de los pacientes de los pacientes con COVID-19 en un hospital situado en altura", mencionaron que el 62.36% eran del sexo masculino, promedio de edad 49 años, el mayor número de casos encontrados en el grupo etario de 40 a 59 años, oficio ama de casa en un 21.44% y comerciantes en un 19.21%, los síntomas más comunes fueron tos (70.26%), malestar general (57.63%), dificultad respiratoria (48.81%), fiebre (48.15%), dolor de garganta (44.21%), entre las comorbilidades más frecuentes se encontró obesidad (4,47%), DM (2,76%) e HAS (1,31%).²³

Según un estudio titulado "Características y evolución de los pacientes COVID-19 en un centro de salud urbano al inicio de la pandemia", donde los resultados encontrados arrojaron que el 63.9% eran mujeres, 19.7% trabajadores sociosanitarios, con una edad media de 52.1, mientras que el 67.2% sin comorbilidad, los síntomas predominantes fueron febrícula (73.5%), tos (65.2%), fiebre (43%).²⁴

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

COVID-19 es una enfermedad de gran magnitud, actualmente considerada como el principal problema de salud pública a nivel mundial; de acuerdo con la OMS, es la enfermedad infecciosa con mayor mortalidad en la población, así como altamente transmisible. ^{1,2}

La incidencia y mortalidad por COVID-19 varía significativamente entre los países, asociado a la cultura de prevención en cada país, además de la cobertura de vacunación que se ha alcanzado, en países desarrollados como Estados Unidos, hay un aumento en su incidencia y mortalidad, sin embargo se han visto cambios significativos tras el diagnóstico cada vez más temprano, lo que ha disminuido significativamente la mortalidad y por ende incrementado la sobrevida. ²⁰

Según los datos encontrados en México, a nivel nacional para el mes de octubre 2022, se contabilizan un total de 7,415,553 casos, de los cuales 344,159 corresponden a defunciones; en el mes de marzo 2022 Baja California se encontraba dentro de los primeros estados en transmisibilidad de la enfermedad; según reportes de la Secretaria de Salud se encuentran 164,880 casos confirmados y 12,418 defunciones, de este total 2011 corresponde a la ciudad de Ensenada. En cuanto al impacto del tratamiento sobre la enfermedad, su avance ha sido lento pese a múltiples esfuerzos que se han realizado en todos los países. Existen diversas investigaciones que abordan COVID-19 y su caracterización sin embargo ninguna enfocada a los hospitales del noroeste de nuestro país. ²¹

Por lo cual se desprende la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las características de los pacientes con COVID-19 que ingresaron al servicio de Urgencias en el Hospital General de Zona IV con UMF 8?

JUSTIFICACIÓN.

A lo largo de los últimos años, la comunidad médica a enfrentado la pandemia que al día se considera la responsable del mayor número de defunciones de los últimos tiempos. Como ya es sabido actualmente, los principales problemas de salud ya no se derivan de procesos agudos o infecciosos, sino que son predominantes las enfermedades con un curso crónico, sin embargo, la enfermedad por COVID-19 ha sido la responsable de más de cuatro millones de defunciones desde su inicio; es por ello el creciente interés en las características, prevención, manifestaciones clínicas y sobre todo tratamiento eficaz de esta mortal enfermedad.

Gracias a los avances conseguidos en los estudios realizados desde su aparición, así como el aumento en la cobertura de vacunación desde su implementación a nivel mundial ha mejorado significativamente el pronóstico de los pacientes que presentan esta enfermedad, se obtiene un mayor número de curaciones, así como de pacientes que pese a tener dicho diagnóstico tienen un curso asintomático.

Existe ya información disponible sobre las características de los pacientes con COVID-19 a lo largo del mundo y en nuestro país, sin embargo, no existe suficiente información de hospitales ubicados en el noroeste de México, por lo tanto, diseñamos este estudio para caracterizar la COVID-19 en esta región del país.

OBJETIVOS.

Objetivo general:

- Caracterizar los pacientes con COVID-19 que ingresaron al servicio de Urgencias en el Hospital General de Zona IV con UMF 8.

Objetivos específicos:

- Describir los factores de riesgo de los pacientes con COVID-19 que ingresaron al servicio de urgencias en el Hospital General de Zona IV con UMF 8.
- Describir las comorbilidades de los pacientes con COVID-19 que ingresaron al servicio de urgencias en el Hospital General de Zona IV con UMF 8.
- Describir el grado de insuficiencia respiratoria aguda de los pacientes que ingresaron al servicio de Urgencias en el Hospital General de Zona IV con UMF 8.
- Describir la mortalidad de los pacientes con COVID-19 que ingresaron al servicio de Urgencias en el Hospital General de Zona IV con UMF 8.

MATERIAL Y MÉTODOS.

Características del lugar donde se realizó el estudio.

El estudio se realizó en pacientes mayores de 18 años que ingresaron al servicio de urgencias del Hospital General de Zona IV con Unidad de Medicina Familiar No. 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social durante el periodo junio – agosto 2021, ubicado en Av. Reforma 84, Bahía, CP 22880, en la ciudad de Ensenada, B.C.

Es un Hospital de segundo nivel con área de influencia dentro de la ciudad y al sur del municipio, recibe a derechohabientes de las clínicas periféricas (UMF 25, UMF 32) así como de comunidades aledañas a Ensenada (Maneadero, San Quintín, San Vicente). Además, brinda atención de Medicina Familiar; cuenta con una población total de 62,841 derechohabientes a quienes se les brinda atención médica, cuenta con 5 consultorios por turno laboral, en el turno matutino la atención médica tiene un horario de 8:00 a 14:00 y en el vespertino de 14:00 a 20:00 horas.

Esta clínica se encuentra localizada en el noreste de Ensenada, Baja California. Por sus características demográficas se trata de una población urbana, que cuenta con todos los servicios públicos, a ella llegan pacientes de las diferentes áreas aledañas por medio de transporte público o automóvil.

DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO.

Observacional, descriptivo, transversal, retrospectivo.

Variables

Variable	Definición operacional	Escala de medición	Calificación
Edad	Años cumplidos hasta la fecha de ingreso al estudio.	Cuantitativa discreta	< 20 años
			20-30 años
			31-40 años
			41-50 años
			51-60 años
Sexo	Características sexuales observadas en el sujeto de estudio.	Cualitativa nominal	Hombre/mujer
Estatura	Altura de una persona desde los pies a la cabeza	Cuantitativa discreta	Metros
Peso	Fuerza que genera la gravedad sobre el cuerpo humano	Cuantitativa continua	Kilogramos
Índice de masa corporal	Estimación calculada entre el peso y la talla al cuadrado.	Cualitativa ordinal	Normal 18.5-24.9
			Sobrepeso 25-29.9
			Obesidad grado I 30-34.9
			Obesidad grado II 35-39.9
Obesidad grado III > 40			
Ventilación mecánica	Reemplazo transitorio de la función ventilatoria cuando ésta es ineficaz, con insuficiencia respiratoria severa.	Cualitativa nominal	Sí/No
SpO ₂ ingreso	Porcentaje de saturación de oxígeno registrado por oxímetro de pulso, tomado de monitor.	Cuantitativa continua	%

Variable	Definición operacional	Escala de medición	Calificación
pO2 ingreso	Presión parcial de oxígeno reportado en gasometría arterial	Cuantitativa discreta	mmhg
Clasificación de SIRA por Berlín (Acorde a PaO ₂ /FiO ₂ o SpO ₂ /Fio ₂)	Índice que resulta al dividir la PaO ₂ tomada de la GASA entre FiO ₂ tomada del ventilador, el cual se ordena de manera jerárquica acorde a valores.	Cualitativa ordinal	Leve: 200-300 o 310-460 Moderado: 100-200 o 160-310 Severo: Menos de 100 o <160
Días de estancia intrahospitalaria	Número de días que, en promedio, permanecen los pacientes internados en el hospital.	Cuantitativa discreta	1-3 días 3-5 días 5-7 días 7 o mas días
Defunción	Fallecimiento de un individuo	Cualitativa nominal	Sí/NO
Factor de riesgo	Cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.	Cualitativa nominal	Tabaquismo Alcoholismo Toxicomanías Sobrepeso u obesidad Diabetes Mellitus 2 Hipertensión arterial sistémica
Comorbilidades	Enfermedades presentes conocidas por el paciente o los familiares, plasmadas en el expediente clínico.	Cualitativa nominal	Cardiopatía Neoplasia Enfermedad renal Hipotiroidismo EPOC

POBLACIÓN DE ESTUDIO.

Pacientes masculinos y femeninos mayores de 18 años con prueba positiva de COVID-19 SARS-Cov-2 por Reacción en Cadena Polimerasa (PCR), que ingresaron al servicio de urgencias del Hospital General de Zona IV y Medicina Familiar N°8 de Ensenada Baja California en el periodo de 01 de junio 2021 al 31 de agosto del 2021. La unidad médica cuenta con una adscripción total de 62,841 derechohabientes.

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO.

El tipo de estudio empleado en este protocolo es de acuerdo con el momento en que se llevará a cabo la obtención y el análisis de la información. En este caso el diseño elegido es retrospectivo, debido a que se analizarán en el presente datos ya generados en el pasado, obteniendo la información a través de los expedientes clínicos electrónicos cumpliendo con los criterios de inclusión.

La recopilación de información se registró en hojas de recolección de datos donde se observó y analizo las diferentes variables consideradas en el estudio. Posteriormente dicha información se concentró en archivos digitales con la finalidad de poder agilizar el análisis de estos.

TAMAÑO DE MUESTRA.

No fue utilizada fórmula para tamaño de muestra, la obtención de muestra se obtuvo en base a censo de pacientes que ingresaron al servicio de urgencias por casos consecutivos.

CRITERIOS DE SELECCIÓN.

Criterios de inclusión:

- Pacientes masculinos y femeninos mayores de 18 años con diagnóstico de caso confirmado de infección por COVID-19 SARS-Cov-2, mediante PCR.
- Que contaron con el porcentaje de saturación de oxígeno al ingreso o gasometría inicial al ingreso
- Exista en el expediente si al ingreso requirió oxígeno suplementario y que dispositivo

Criterios de exclusión:

- Pacientes que no contaron con expediente electrónico completo.
- Resultado PCR negativa

Criterios de eliminación:

- Paciente que al ingreso no reporto saturación de oxígeno capilar o pO₂
- Paciente el cual no cuento con reporte de talla o peso en el expediente

Tipo de muestreo

- No probabilístico por casos consecutivos mediante uso de censo de pacientes.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO.

Una vez autorizado el protocolo de investigación por parte del Comité Local de Investigación y Bioética, se dio inicio la recolección de la información con ayuda del investigador colaborador mediante el Sistema Integral de Administración Hospitalaria(SIAH) y el censo de los pacientes que ingresaron al servicio de urgencias por el diagnóstico de COVID-19.

Durante el turno vespertino, haciendo uso de las computadoras de urgencias, se identificaron los pacientes y se revisaron los expedientes en busca de las variables a estudiar, se hizo la recolección de datos en la hoja correspondiente (Anexo 1), se analizaron los resultados en el paquete estadístico, siempre guardando la confidencialidad de cada paciente, la obtención de dicha información es solo con fines epidemiológicos y estadísticos.

ANÁLISIS DE DATOS.

En el presente estudio realizamos una estadística descriptiva con medidas de tendencia central y de dispersión. Para variables cualitativas utilizamos frecuencias y porcentajes. Para variables cuantitativas; media o mediana, desviación estándar, IC, mínima, máxima (comprobando normalidad).

ASPECTOS ÉTICOS.

De acuerdo con la **Ley General de Salud** en su Título quinto, capítulo único, artículo 100, no es necesario realizar consentimiento informado ya que la información se obtendrá de los expedientes, sin necesidad de entrevista con el paciente.

De acuerdo con el **Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud**, en su Título segundo, capítulo I, artículo 17, la presente investigación es una **investigación sin riesgo**. Así como del Título

segundo, capítulo I, artículos 13, 14, 16-23, se respete la dignidad y protección de sus derechos y bienestar, contemplar e informar acerca de posibles riesgos, dictamen de un comité local de ética y de investigación en salud, siempre protegiendo la privacidad del individuo.

Los objetivos, alcances y resultados del estudio serán de conocimiento para la comunidad académica y la población en general.

RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.

RECURSOS HUMANOS.

Investigador principal: Dr. José Feliciano Sandoval Menchaca, encargado de redacción del protocolo, diseño.

Investigador colaborador: Dr. Jovany Moreno Carmona, responsable diseño de la recolección de datos y análisis de resultados.

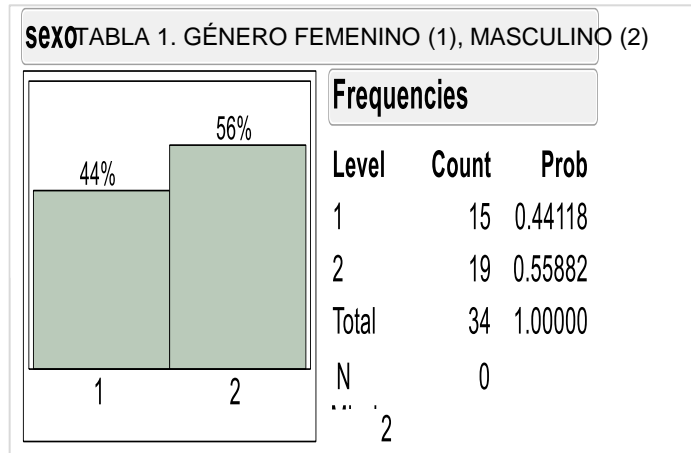
RECURSOS FISICOS Y MATERIALES.

Gasto de Inversión	Especificación	Costo
Equipo de laboratorio		
Equipo de computo	Computadora portátil	\$21,000
	Procesador de datos	\$800
	Impresora	\$1200
	Regulador de voltaje	\$700
	USB	\$250
Accesorios, materiales y útiles diversos	Hojas blancas	200.00
	Copias	600.00
	Lápiz	10.00
	Subtotal	\$24760
Gastos de trabajo de campo	Especificación	Costo
Difusión de los resultados de la investigación.	Impresión de material para divulgación.	\$700.00
	Cuotas de inscripción para participación de foros.	\$1500.00
Viáticos, pasajes y servicios de transportación.	Pasaje de avión para acudir foro.	\$12,000
	Subtotal.	\$24200
	Total .	\$48992

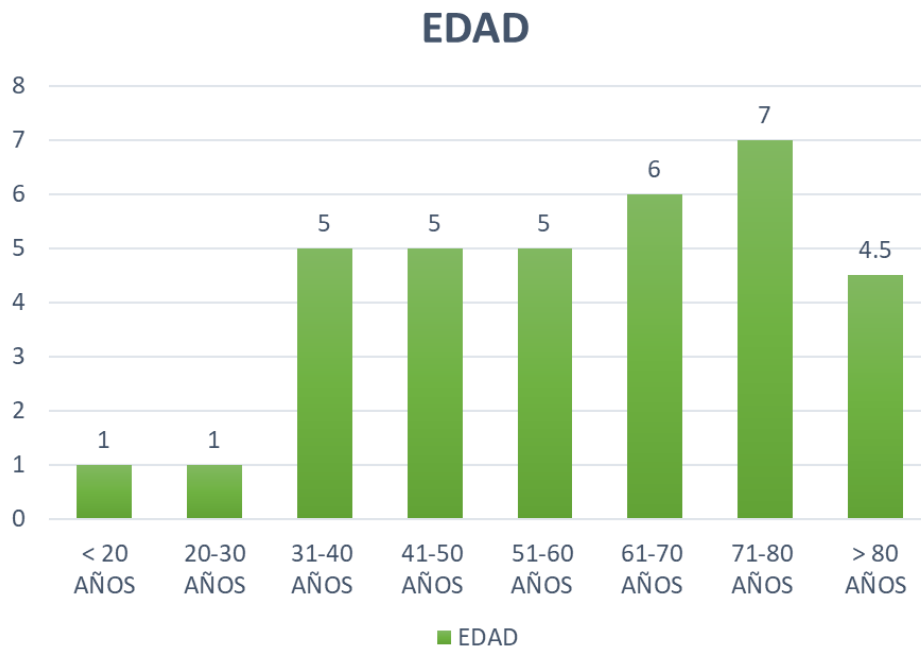
RESULTADOS.

En el estudio de un total de 34 pacientes que ingresaron al servicio de urgencias por diagnóstico de Covid 19, el 44%(15) corresponden al sexo femenino.

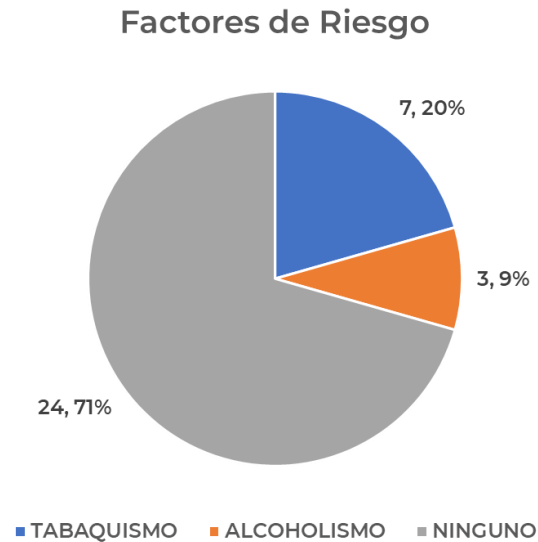
1 Junio - agosto 31, 2021.
 Ingresaron un total de 34 pacientes.
 44% mujeres 15 pacientes
 56% hombres 19 pacientes



Respecto a la edad el 20%(7) pertenecían al grupo de 71-80 años, encontrando una media de 59.47 años, la mínima encontrada fue de 18 años mientras que la máxima de 96.

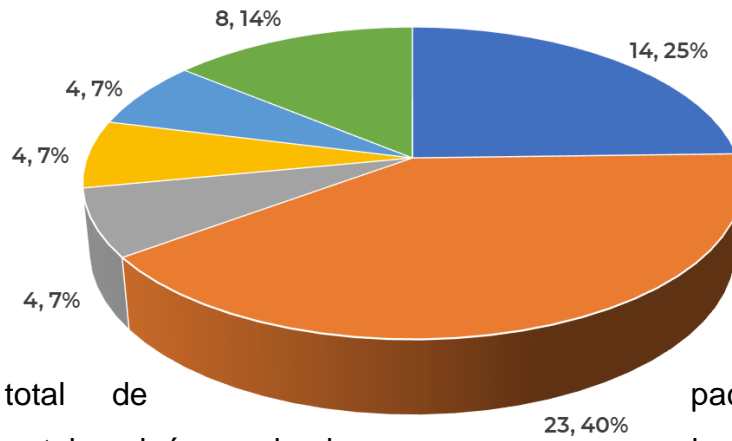


El 71%(24) de los pacientes estudiados no presentaron ningún factor de riesgo, mientras que el 20%(7) tabaquismo, 9%(3) alcoholismo y solo el 2%(1) compartían ambos.



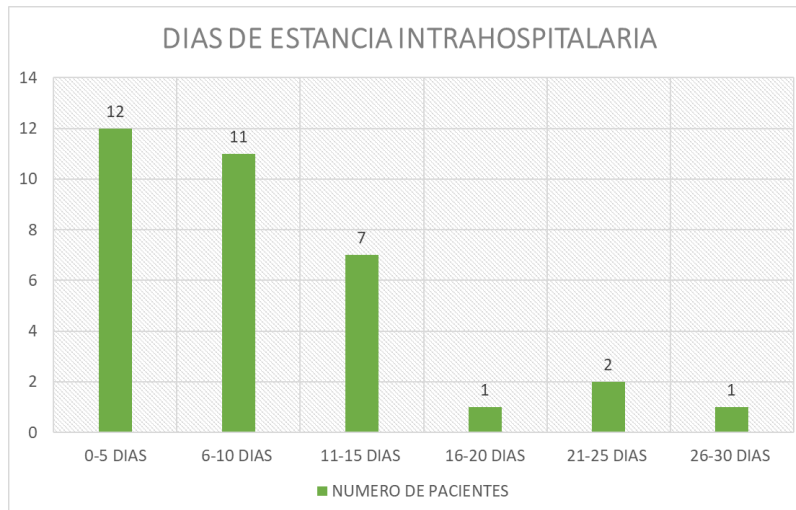
La prevalencia de comorbilidades la población en estudio mostró la Hipertensión Arterial Sistémica 40%(23) como la más frecuente, seguida de Diabetes Mellitus 25%(14), Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica 7%(4) y 35%(12) otras.

COMORBILIDADES

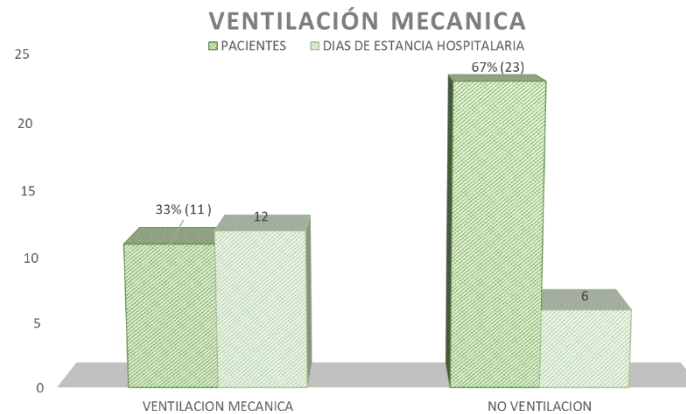


Del total de pacientes el 32%(11) presentaba algún grado de sobrepeso u obesidad. En cuanto al número de comorbilidades un 47%(16) presentaba una sola comorbilidad, 35%(12) padecían dos y en un 18%(6) tres o más

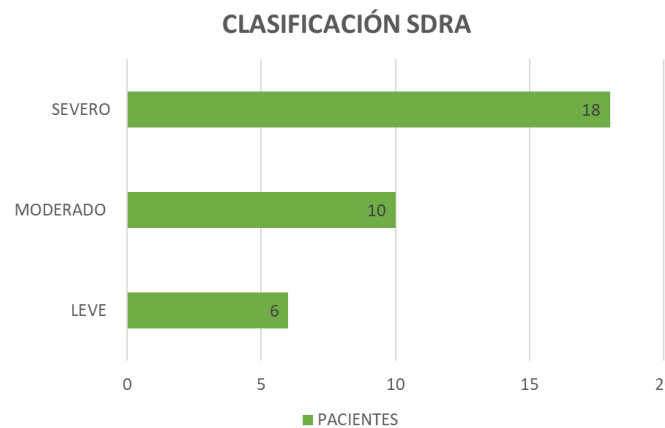
Del total, el 35%(12) permaneció hospitalizado de uno a cinco días, el 32%(11) seis a 10, 21%(7) 11 a 15, y solo el 12% (4) más de 16 días.



A su vez 33% (11) requirieron VMI mientras que en el 67% (23) no fue necesario, los pacientes que fueron manejados mediante VMI requirieron mayor tiempo de hospitalización (media 12.27 días [IC95%] [8.88-15.65]) comparado con el grupo que no se realizó intubación orotraqueal (media 6.17 días [IC] [3.8337-8.514])



El 62%(21) de los pacientes que ingresaron presentaron SpO2 igual o menor a 90% y el 38%(13) por arriba del 91%. En cuanto a la clasificación de SDRA en esta población, el 53%(18) presentó datos de severidad, mientras que los casos moderados correspondieron al 29%(10) y solo el 18%(6) fueron clasificados como leves.



Durante la recolección de la información se obtuvieron resultados en relación con el número de dosis de vacunas recibidas al momento del ingreso y la necesidad de VMI, el 62% (21) solo tenía una dosis de vacunación de los cuales solo el 28%(6) de este grupo requirieron VMI, 24%(8) recibieron dos dosis, en este grupo el 37.5% (3) necesitó intubación orotraqueal y solo 15%(5) no había recibido vacuna de los cuales el 40% requirió este manejo.

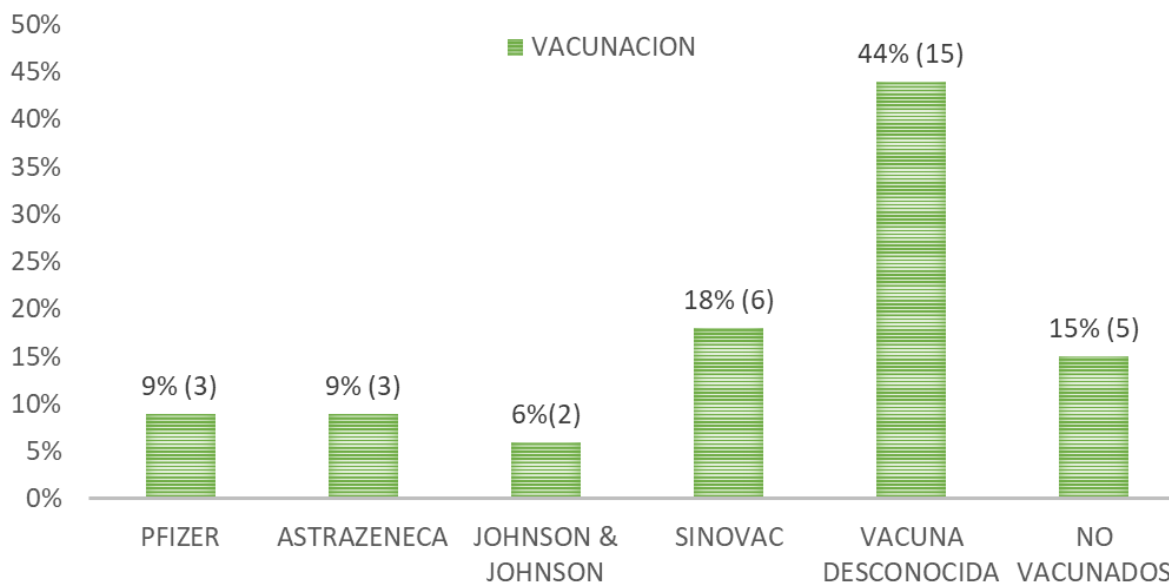
TABLA 7. NÚMERO DE DOSIS DE VACUNA

NUMERO DE DOSIS	PACIENTES
CERO DOSIS	5
UNA DOSIS	21
DOS DOSIS	8

El grupo de pacientes que no fueron vacunados requirieron mayor tiempo de estancia hospitalaria (media de 14.8 días [IC95%] [9.6853-19.915]), en relación con aquellos que tuvieron una dosis de cualquier vacuna (media 6.57 días [IC] [4.07-9.067]) mientras que los que recibieron dos dosis presentaron un ligero incremento (media 8.125 días, [IC] [4.0815-12.169]).

La prevalencia de vacunación, el 44%(15) decían estar vacunados pero desconocían que vacuna les fue aplicada, Sinovac el 18%(6), compartiendo un 18%(6) Pfizer BioNTech y AstraZeneca, Johnson and Johnson 5%(2) y un 15%(5) no fueron vacunados.

VACUNACIÓN



Con respecto al motivo de egreso el 64.7%(22) fue por mejoría siendo el 35.3%(12) por defunción.

CLASIFICACIÓN SDRA/DEFUNCIÓN

	SI	NO
LEVE	0%	17.65% (6)
MODERADO	0%	29.41% (10)
SEVERO	35.29% (12)	17.65% (6)

CONCLUSION

El propósito general del estudio fue caracterizar los pacientes que ingresaron al servicio de urgencias con diagnóstico de Covid 19. Los resultados demuestran que la enfermedad de Covid 19 que los factores de riesgo el tabaquismo fue uno de los principales seguido de alcoholismo, las comorbilidades que más se presentaron en el grupo de estudio la hipertensión arterial en primer lugar, seguida de diabetes mellitus y asociado al índice de masa corporal se encontró algún grado de sobrepeso u obesidad. Con respecto a las complicaciones los pacientes desarrollaron SDRA en alguno de sus tres grados incrementando la mortalidad así como el requerimiento de ventilación mecánica invasiva en el grado severo. Desde el inicio de la inmunización con vacunas para Covid 19 se observó disminución en grados de severidad así como el número de defunciones para paciente que por lo menos tenían una dosis de alguna vacuna.

RECOMENDACIONES

La enfermedad de Covid 19 desde sus inicios hasta la actualidad es la pandemia que mas repercusiones a ocasionado. Siendo la culpable de un sin número de defunciones, siendo un reto para el sector salud nacional e internacional, el cual se enfrento a sobre cupo de las instalaciones públicas y privadas, aumento en costos de hospitalizaciones. Dentro de los resultados obtenidos se observo que los pacientes más afectados tenían al menos una comorbilidad siendo la hipertensión arterial sistémica en primer lugar, seguida de diabetes mellitus y algún grado de sobrepeso u obesidad. Por lo que en la actualidad es recomendable iniciar programas más intensos de tamizaje para diagnóstico de dichas enfermedades así como programas de activación física como prevención primaria.

En el grupo de paciente ya con diagnóstico de dichas enfermedades deberá hacer implementar medidas mas estrictas de tratamiento en primer nivel así como en paciente que presenten alguna complicación ya acudan al servicio de urgencias para poder lograr un mejor control.

En el grupo de médicos especialistas, residentes, enfermería y personal del sector salud llevar una capacitación continua en sus diferentes canales, sobre enfermedades crónicas, así como infecciosas para estar preparados como servicio medico para futuras pandemias e incluso una nueva ola de Covid 19

DISCUSIÓN.

La enfermedad por COVID-19 es la enfermedad respiratoria aguda que logró generar gran repercusión sistémica, siendo altamente transmisible.

Según Acosta en su estudio titulado, "Caracterización de pacientes con Covid-19 grave atendidos en un hospital de referencia nacional del Perú", describió que el 76% de los pacientes fueron varones con una edad promedio de 53 años, por el contrario Barroso en su artículo "Characteristics and evolution of COVID-19 in an urban Health Center at the pandemic beginning", hace referencia que 63.9% fueron mujeres y la media de edad fue 52.1 años,^{20,24} mientras los resultados obtenidos de la investigación se invirtieron donde el 44%(15) correspondieron al sexo femenino y respecto a la edad se reportó similar con una media de 59.47años.

De acuerdo con lo descrito por Ramírez en su estudio titulado, "Caracterización de pacientes con Covid-19 en una unidad cuidados intensivos", la edad promedio descrita fue mayor, reportando 64.35 años y en la población estudiada se observó mayor afección en varones, presentando una estadía de 10 a 5.5 días,²¹ dato que semeja a nuestros resultados de una media de 8.14 días.

Acosta también determinó que 41.2% de sus pacientes ingresaron a VMI y de estos el 29.4% fallecieron,²⁰ en el estudio se encontró un porcentaje menor de aquellos que se manejaron con VMI el 32%(11) pero mayor porcentaje con relación a las defunciones 82%(9).

En Perú en el estudio llamado "Caracterización clínica y epidemiológica de los pacientes con Covid 19", Díaz, en su muestra de 760 con comorbilidades, afirmó que la más frecuentes fueron: obesidad 4.47%, DM 2.76% e HAS en una 1.31%,²³ muy por debajo de la población en este estudio donde prevaleció la HAS en un 38% (13) seguida de algún grado de sobrepeso u obesidad en un 32% (11) DM con 23% (8).

En un artículo publicado por Scruzzi y cols, "Vacunación contra Sars-CoV2 y su relación con enfermedad y muerte por Covid -19", observaron que la aplicación de una sola dosis de vacuna disminuía el riesgo de muerte hasta 57% , mientras que dos dosis 80% en relación con el grupo no vacunado, parecido con nuestros resultados ya que observamos que de los pacientes que recibieron al menos una dosis el 65.6% (19) sobrevivió.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Ramiro Mendoza MS. Epidemiología del SARS-CoV-2. Acta Pediatr Mex [Internet]. 2020 [consultado 11 Marz 2021] ;41(Suppl: 1):8-14. Disponible en: <https://ojs.actapediatrica.org.mx/index.php/APM/article/view/2051>
2. Tranche Iparraguirre S, Martín Álvarez R, Párraga-Martínez I. El reto de la pandemia de la COVID-19 para la Atención Primaria. Rev Clin Med Fam [Internet]. 2021 [consultado 20 Nov 2021] ; 14(2): 85-92. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2021000200008&lng=es.
3. Ferrer Castro Jacno Erik, Sánchez Hernández Ernesto, Poulout Mendoza Abel, del Río Caballero Germán, Figueredo Sánchez Daicy. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes confirmados con la COVID-19 en la provincia de Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. 2020 Jun [Consultado 23 Nov 20]; 24(3):473-485. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000300473&lng=es.
4. Suárez V, Suarez Quezada M, Oros Ruiz S, Ronquillo De Jesús E. Epidemiología de COVID-19 en México: del 27 de febrero al 30 de abril de 2020. Rev Clin Esp. [Internet] 2020 [consultado 27 Marzo 2021];220(8):463-471. Disponible en: 10.1016/j.rce.2020.05.007.
5. Ferrer R, Pandemia por COVID-19: el mayor reto de la historia del intensivismo. Med Intensiva.[Internet] 2020 [Consultado 24 Abril 2021];44(6):323–324. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7151426/>
6. Díaz Castrillón FJ, Toro Montoya AI. SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. Med. Lab. [Internet]. 5 de mayo de 2020 [Consultado 23 de noviembre de 2021];24(3):183-05. Disponible en: <https://medicinaylaboratorio.com/index.php/myl/article/view/268>
7. Escudero Xavier, Guarner Jeannette, Galindo Fraga A, Escudero Salamanca M, Alcocer Gamba MA. La pandemia de Coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19): Situación actual e implicaciones para México. Arch. Cardiol.

- Méx. [Internet]. 2020 [Consultado 23 Nov 21]; 90 (Suppl 1): 7-14. Disponible en: [10.1016/j.rce.2020.05.007](https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.05.007).
8. Calvo C, Tagarro A, Méndez Echevarría A, Fernández Colomer B, Albañil Ballesteros MR, Bassat Q, Mellado Peña MJ. COVID-19 pandemic. What have we learned? *An Pediatr* [Internet]. 2021 [Consultado 15 Nov 2021];95(5): 382.e1-382.e8. Disponible en [doi: 10.1016/j.anpede.2021.10.002](https://doi.org/10.1016/j.anpede.2021.10.002).
 9. Plasencia Urizarri TM., Aguilera Rodríguez R, Almaguer Mederos LE. Comorbilidades y gravedad clínica de la COVID-19: revisión sistemática y metaanálisis. *Rev Haban Cienc Méd* [Internet]. 2020 [Consultado 23 Nov 2021];19(Suppl 1): e3389. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000400002
 10. Vique Sánchez JL, Galindo Hernández O. México con mayor riesgo ante el COVID-19, factores de riesgo que pueden aumentar la ECA2. *Nutr. clín. diet. hosp.* [Internet]. 2021 [Consultado 23 de noviembre de 2021];41(1). Disponible en: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/93>
 11. Llover MN, Jiménez MC. Estado actual de los tratamientos para la COVID-19. *FMC*. [Internet] 2021 [Consultado 20 Abril 2021];28(1):40-56. Disponible en: [10.1016/j.fmc.2020.10.005](https://doi.org/10.1016/j.fmc.2020.10.005).
 12. Roca O, Messika J, Caralt B, et al. Predicting success of high-flow nasal cannula in pneumonia patients with hypoxemic respiratory failure: The utility of the ROX index. *J Crit Care* [Internet] 2016[Consultado 15 noviembre 2020];35:200-205. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27481760/>
 13. Corley A, Rickard CM, Aitken LM, et al. High-flow nasal cannulae for respiratory support in adult intensive care patients. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet] 2017[consultado 15 marzo 2021];5(5):CD010172. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28555461/>

14. Guía clínica para el tratamiento de la COVID-19 en México (2021). Consenso interinstitucional.
15. Evans, L., Rhodes, A., Alhazzani, W. et al. Campaña de supervivencia a la sepsis: pautas internacionales para el manejo de la sepsis y el shock séptico 2021. *Intensive Care Med* 47 , 1181–1247 (2021). <https://doi.org/10.1007/s00134-021-06506-y>
16. Uranga, A., Villanueva, A., Lafuente, I., González, N., Legarreta, M. J., Aguirre, U., & COVID-19-Osakidetza working group. (2021). Risk factors for clinical deterioration in patients admitted for COVID-19: A case-control study. *Rev Clín Esp [Internet]* 2022 [Consultado 10 abril 2022] ;222(1):22-30. Disponible en: [10.1016/j.rceng.2021.04.009](https://doi.org/10.1016/j.rceng.2021.04.009).
17. Escudero Xavier, Guarnier Jeannette, Galindo Fraga A, Escudero Salamanca M, Alcocer Gamba MA. Río Carlos Del. La pandemia de Coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19): Situación actual e implicaciones para México. *Arch. Cardiol. Méx. [Internet]*. 2020 [consultado 23 Nov 2021];90(Suppl 1): 7-14. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402020000500007&lng=es.
18. Romo DKJ, Saucedo REG, Hinojosa MS, Mercado RJY, Uc RJE, Ochoa GE et al. Manifestaciones clínicas de la COVID-19. *Rev Latin Infect Pediatr [Internet]* 2020 [Consultado 15 Marz 2021];33(s1): s10-s32. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.35366/96668>
19. Tratamiento de la COVID-19 – Coronavirus [Internet]. coronavirus.gob.mx. Available from: <https://coronavirus.gob.mx/tratamiento-de-la-covid-19/>
20. Zerón A. La tercera ola y la tercera dosis. *Rev ADM [Internet]*. 2021[Consultado 15 Abril 2022];78(4):186-188. Disponible en <https://dx.doi.org/10.35366/101071>
21. COVID-19 tablero México [Internet]. COVID - 19 Tablero México. [citado el 29 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://datos.covid-19.conacyt.mx/>
22. Santos Edgar, Ramírez-Cuapio FL, Remes-Díaz LT, Sánchez-Porras R. La crisis por COVID-19 hará necesario el uso de cánulas de alto flujo, además de ventiladores mecánicos. *Gac. Méd. Méx [Internet]*. 2020[citado

23. Nov 2021];156(3):259-260. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132020000300259&lng=es.
23. Acosta Giancarlo, Escobar Gerson, Bernaola Gissela, Alfaro Johan, Taype Waldo, Marcos Carlos et al. Caracterización de pacientes con COVID-19 grave atendidos en un hospital de referencia nacional del Perú. Rev. perú. med. exp. Salud Pública [Internet]. 2020 [Consultado 23 Nov 2021];37(2): 253-258. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342020000200253&lng=es.
24. Ramírez-González AD, Montero-Castrillón M, Vázquez-Vázquez L. Caracterización de pacientes con COVID-19 en una unidad cuidados intensivos. Rev Cubana Med Trop [Internet]. 2021[Consultado 23 Nov 2021]; 73(1):e592. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602021000100011&lng=es. Epub 01-Abr-2021.
25. María Elvira S, Marcela C. Caracterización epidemiológica de pacientes con Covid-19 en el Hospital Clínico Universidad de Chile. Rev Hospi Clín Univ Chile.[Internet] 2020[Consultado 13 Marz 2021];31:103-8. Disponible en:
<https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/177128>.
26. Díaz-Lazo A, Montalvo-Otivo R, Lazarte-Nuñez E, Aquino-Lopez E. Caracterización clínica y epidemiológica de los pacientes con COVID-19 en un hospital situado en la altura. Horiz. Med. [Internet]. 2021[Consultado 23 Nov 2021];21(2):e1303. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2021000200008&lng=es
27. Barroso-López KR, Peñasco-García P, Soria-López CI, Pérez-Fernández MC, Gómez-Cruz JG, González-SY. Characteristics and evolution of COVID-19 in an urban Health Center at the pandemic beginning. Aten Primaria. [Internet] 2021[Consultado 15 Nov 2021];53(2):101957. Disponible en:
<https://europepmc.org/article/pmc/pmc7733679>
28. Scruzzi GF, Aballay LR, Carreño P, Díaz Rousseau GA, Franchini CG, Cecchetto E, et al. Vacunación contra SARS-CoV-2 y su relación con
 29. enfermedad y muerte por COVID-19 en Argentina. Rev Panam Salud Publica. 2022;46:e39. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.39>.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

Semestre	Actividad	Producto
1 (abril 2021 – octubre 2021)	Revisión Bibliográfica	Elaboración del protocolo de estudios
2 (noviembre 2021- abril 2022)	Registro del protocolo Revisión por parte de comités	Autorización del protocolo
3 (mayo 2022 – septiembre 2022)	Planeación operativa Inicio de recolección de datos	Revisión de SIAH Recolección de información Llenado de hoja de recolección de datos.
4 (octubre 2022 – diciembre 2022)	Análisis de los datos en el programa estadístico -Redacción de resultados Discusión de resultados Redacción de discusión y conclusiones Redacción de escrito final Presentación de Seminario	Resultados Discusión Conclusiones Presentación de resultados a directivos de clínica en la que se llevó a cabo el estudio Escrito Final

ANEXOS.

ANEXO 1.

CARTA DE NO INCONVENIENTE DIRECTOR DEL HOSPITAL.

CARTA DE NO INCONVENIENTE DEL DIRECTOR DE LA UNIDAD

Comité local de investigación en salud.

04 de marzo 2022.

Presente.

Por este medio me permito comentarle que estoy enterada de la propuesta de investigación titulada:

Caracterización de pacientes con Covid 19 que ingresaron al servicio de urgencias en el Hospital General de Zona IV con UMF 8.

Que de ser aprobada, no tengo inconveniente en que se lleve a cabo en el Hospital General de Zona IV / UMF No. 8, para lo cual se designa al Dr. José Feliciano Sandoval Menchaca 98290428, adscrito a esta unidad como investigador responsable.

En caso de ser aprobado el proyecto se le brindaran todas las facilidades para que se desarrolle el mismo.

Sin más por el momento, quedo atento a comentarios y aclaraciones.

Atentamente




Dra. Norma Vanessa Herrera Vallejan.

Directora del Hospital General de Zona IV / UMF No. 8

ANEXO 2.

Hoja de recolección de datos.

		Título del protocolo: Caracterización de pacientes con COVID 19 que ingresaron al servicio de Urgencias en el Hospital General de Zona IV con UMF 8.				
		Investigador Principal: Dr. José Feliciano Salvador Menchaca. Tesista: Dr. Jovany Moreno Carmona				
Folio			Edad		<20 años ()	61-70 años ()
					20-30 años ()	71-80 años ()
Sexo	Masculino ()		31 – 40 años ()		>80 años ()	
	Femenino ()		41-50 años ()			
			51-60 años ()			
Peso/estatura	Normal ()	() sbp	Ob G1()	Ob G2()	Ob G3()	
Factores de riesgo	Tabaquismo ()	Alcoholism ()	Toxicomanías ()			Inmunosupresión ()
Comorbilidades	DM ()	HAS ()	IRC ()	Cardiopatía ()	Neoplasia ()	
	Hipotiroidismo ()	EPOC ()	Cardiopatía ()			
Días de estancia hospitalaria:	Menos de 24 horas ()	1 – 3 días ()	3 – 5 d ()	5 – 7 días ()	7 o más días	
Índice de oxigenación		SaO2 o pO2 ()		FiO2	pO2/FiO2 o SaO2/FiO2	
Ventilación mecánica invasiva:		Sí () No ()		Clasificación de SIRA por Berlín (Acorde a PaO₂/FiO₂)	Leve () Moderado () Severo ()	
				Defunción	Si () No ()	

