



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE BIOANÁLISIS
"PROFA. OMAIRA FIGUEROA"
SEDE ARAGUA**

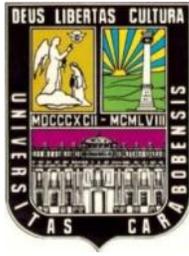


**CARACTERIZACIÓN CLÍNICA-EPIDEMIOLÓGICA DE LOS PACIENTES
CON COVID-19 QUE ACUDIERON A LOS HOSPITALES "JOSÉ ANTONIO
VARGAS" Y "CENTRO ESPECIALIZADO DE PATOLOGÍAS
RESPIRATORIAS", ESTADO ARAGUA, DURANTE EL AÑO 2021**

**Trabajo de Investigación
presentado como requisito para
aprobar la Asignatura por:**

Br. Karina Flores
Br. Irene Llanos

La Morita, Noviembre de 2023



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE BIOANÁLISIS
"PROFA. OMAIRA FIGUEROA"
SEDE ARAGUA
DEPARTAMENTO CLÍNICO INTEGRAL
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**



**CARACTERIZACIÓN CLÍNICA-EPIDEMIOLÓGICA DE LOS PACIENTES
CON COVID-19 QUE ACUDIERON A LOS HOSPITALES "JOSÉ ANTONIO
VARGAS" Y "CENTRO ESPECIALIZADO DE PATOLOGÍAS
RESPIRATORIAS", ESTADO ARAGUA, DURANTE EL AÑO 2021**

**Trabajo de Investigación
presentado como requisito para
aprobar la Asignatura por:**

Br. Karina Flores
Br. Irene Llanos

Tutor (a) Científico:

Esp. Yoneyra Castillo

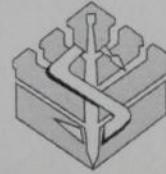
Tutor (a) Metodológica:

Prof. José Romero

La Morita, Noviembre de 2023



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE BIOANALISIS SEDE ARAGUA
PROFESORA "OMAIRA FIGUEROA"
DEPARTAMENTO CLÍNICO INTEGRAL
ASIGNATURA: TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



VEREDICTO

Nosotros los abajo firmantes, miembros del jurado evaluador del Trabajo de Investigación titulado: **“Caracterización Clínica epidemiológica de los pacientes con COVID-19 que acudieron a los hospitales José Antonio Vargas y en el Centro Especializado de Patologías Respiratorias, estado Aragua, durante el año 2021”** presentado por las bachilleres Karina Flores e Irene Llanos con el fin de aprobar la Asignatura Trabajo de Investigación; después de la exposición y discusión pública del citado trabajo, consideramos que el mismo reúne los requisitos para **APROBARLO** como tal. En fe de lo cual se levanta la presente acta, el día martes catorce del mes de noviembre del año dos mil veintitrés, dejando constancia de que, conforme a lo dispuesto por la normativa vigente, actuó como Coordinador del jurado, el Tutor Metodológico Profesor José Romero

Por otra parte, se hace constar para efectos académicos de convalidación, que el presente trabajo representa el equivalente al Trabajo de Grado reconocido en otras instituciones y el contenido del veredicto es auténtico.

Lcda. Yoneyra Castillo
C.I.: 21.077.790
Tutora Científica

Dr. Roque Aouad
C.I.: 3638102
Jurado Evaluador

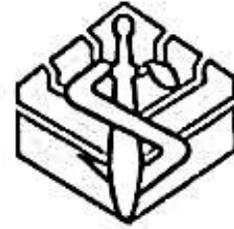
Prof. Prof. José Romero
C.I.: 9527271
Coordinador del Jurado



TI025-JR-2023



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE BIOANÁLISIS
"PROFA. OMAIRA FIGUEROA"
DEPARTAMENTO CLÍNICO INTEGRAL
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



La Morita, 14 de Noviembre de 2023.

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL TUTOR CIENTÍFICO

En mi carácter de Tutor Científico del Trabajo titulado: **CARACTERIZACIÓN CLÍNICA-EPIDEMIOLÓGICA DE LOS PACIENTES CON COVID-19 QUE ACUDIERON A LOS HOSPITALES "JOSÉ ANTONIO VARGAS" Y "CENTRO ESPECIALIZADO DE PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS", ESTADO ARAGUA, DURANTE EL AÑO 2021**, el cual es presentado por las bachilleres Flores Karina y Llanos Irene, para aprobar la asignatura Trabajo de Investigación, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado designado.

Nombre y Apellido: Yoneira Castillo
C.I.: 21.043.718
Firma: Yoneira Castillo

AGRADECIMIENTOS

Primeramente a Dios por darnos sabiduría, fortaleza y bendiciones a lo largo de este recorrido.

A nuestros padres Elizabeth Colmenares y Juan Flores (padres de Karina); Flor Farfán y Diego Llanos (padres de Irene) por ser nuestro pilar fundamental, por estar siempre presentes y brindarnos su amor y apoyo incondicional.

A nuestros hermanos por acompañarnos y ayudarnos en todo momento, siendo muchas veces guías e inspiración.

A nuestros amigos compañeros de carrera, que llegaron a ser como hermanos que en todo momento fueron un apoyo.

A nuestra tutora Yoneyra Castillo por su ayuda, paciencia, dedicación y compromiso, que nos brindo durante el desarrollo del presente trabajo de investigación.

A todas las personas que colaboraron con nosotras, bien sea emocional o material, Gracias...

Atentamente: Irene Llanos y Karina Flores.

ÍNDICE GENERAL

	PP
LISTA DE TABLAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	1
Objetivo general.....	9
Objetivos específicos	9
MATERIALES Y MÉTODOS	10
Tipo de investigación	10
Población y muestra	10
Técnicas e instrumentos de recolección de datos	12
Procedimiento experimental	12
Análisis de datos.....	13
RESULTADOS	13
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	23
Conclusiones	23
Recomendaciones	24
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26
ANEXOS	29
Anexo A. Carta de solicitud para la autorización de la revisión de las historias clínicas del seguro social “José Antonio Vargas”, del año 2021.....	29
Anexo B. Carta de solicitud para la autorización de la revisión de las historias clínicas del “Centro Especializado de Patologías Respiratorias”, Estado Aragua, del año 2021	30

LISTA DE TABLAS

N°	PP
1. Casos de Covid-19 según la edad y sexo en el Hospital José Antonio Vargas en el año 2021.....	14
2. Casos de Covid-19 según la procedencia por municipio en el Hospital José Antonio Vargas en el año 2021.....	15
3. Signos y Síntomas de los casos de Covid-19 del hospital José Antonio Vargas en el año 2021.....	16
4. Comorbilidades presentes en los casos con Covid-19 del hospital José Antonio Vargas en el año 2021.....	17
5. Casos de covid-19 según la edad y sexo en el Centro Especializado de Patologías Respiratorias Aragua, en el año 2021.....	18
6. Casos de Covid-19 según el lugar de procedencia del Centro Especializado de Patologías Respiratorias Aragua, en el año 2021.....	19
7. Signos y Síntomas de los pacientes con Covid-19 del Centro Especializado de Patologías Respiratorias Aragua, en el año 2021.....	20
8. Comorbilidades presentes en los casos con Covid-19 del Centro Especializado de Patologías Respiratorias Aragua, en el año 2021.....	21

**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
ESCUELA DE BIOANÁLISIS
SEDE ARAGUA**

**CARACTERIZACIÓN CLÍNICA-EPIDEMIOLÓGICA DE LOS PACIENTES
CON COVID-19 QUE ACUDIERON A LOS HOSPITALES “JOSÉ ANTONIO
VARGAS” Y “CENTRO ESPECIALIZADO DE PATOLOGÍAS
RESPIRATORIAS”, ESTADO ARAGUA, DURANTE EL AÑO 2021**

Bachilleres:

Karina Flores

Irene Llanos

Tutor(a) Científico(a):

Esp. Yoneyra Castillo

Tutor(a) Metodológico(a):

Prof. José Romero

La Morita, 14 de Noviembre de 2023

RESUMEN

La COVID-19 es una enfermedad respiratoria causada por el virus SARS-CoV-2; la cual ha causado un gran impacto a nivel mundial. En Venezuela no se dispone de boletines epidemiológicos actualizados sino que se pueden obtener datos de “partes informativos” del Gobierno Bolivariano a través del Ministerio del Poder Popular para la Salud pero no dictados por su representante. Con el fin de obtener información a nivel local se planteó como objetivo Caracterizar clínica-epidemiológicamente a los pacientes con Covid-19 que acudieron a los hospitales “José Antonio Vargas” y “Centro Especializado de Patologías Respiratorias”, Estado Aragua, durante el año 2021. El estudio fue de tipo descriptivo, retrospectivo y de corte transversal. Se revisaron 322 historias clínicas del hospital “José Antonio Vargas”, y 291 historias clínicas del “Centro Especializado de Patologías Respiratorias”. Los resultados fueron, en el caso del hospital “José Antonio Vargas” predominó el género femenino con 58,39%, con mayor concentración en el grupo etario de 18-27 años. Según el lugar de procedencia el Municipio Libertador con 44,10%, y Municipio Girardot con 15,53%; el Centro Especializado de Patologías Respiratorias tuvo mayor incidencia de casos en el grupo etario de 60-69 años de edad con 27,15%, donde predominó el género masculino con 58,08%, conforme a la procedencia el Municipio Girardot con 26,46%, seguido del Municipio José Ángel Lamas con 14,09%. En ambas instituciones los signos y síntomas más reportados fueron dificultad respiratoria, fiebre y tos seca variando solo el orden de diferente frecuencia de los mismos. Las Comorbilidades más frecuente fueron Hipertensión Arterial, seguido de Diabetes mellitus y Asma.

Palabras clave: COVID-19, epidemiología, historias clínicas.

**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
ESCUELA DE BIOANÁLISIS
SEDE ARAGUA**

**CARACTERIZACIÓN CLÍNICA-EPIDEMIOLÓGICA DE LOS PACIENTES
CON COVID-19 QUE ACUDIERON A LOS HOSPITALES “JOSÉ ANTONIO
VARGAS” Y “CENTRO ESPECIALIZADO DE PATOLOGÍAS
RESPIRATORIAS”, ESTADO ARAGUA, DURANTE EL AÑO 2021**

Bachilleres:

Karina Flores

Irene Llanos

Tutor(a) Científico(a):

Esp. Yoneyra Castillo

Tutor(a) Metodológico(a):

Prof. José Romero

La Morita, 14 de Noviembre de 2023

ABSTRACT

COVID-19 is a respiratory disease caused by the SARS-CoV-2 virus, which has caused a great impact worldwide. In Venezuela, there are no updated epidemiological bulletins available, but data can be obtained from "informative reports" of the Bolivarian Government through the Ministry of Popular Power for Health, but not dictated by its representative. In order to obtain information at the local level, the objective was to clinically-epidemiologically characterize the patients with Covid-19 who attended the hospitals "José Antonio Vargas" and "Centro Especializado de Patologías Respiratorias", Aragua State, during the year 2021. The study was descriptive, retrospective and cross-sectional. A total of 322 medical records from the "José Antonio Vargas" hospital and 291 medical records from the "Specialized Center for Respiratory Pathologies" were reviewed. The results were: in the case of the "José Antonio Vargas" hospital, the female gender predominated with 58.39%, with a higher concentration in the 18-27 years age group. According to the place of origin, the Libertador Municipality with 44.10%, and the Girardot Municipality with 15.53%; in the Specialized Center for Respiratory Pathologies, the highest incidence of cases was in the 60-69 age group with 27.15%, where the male gender dominated with 58.08%, according to the place of origin, the Girardot Municipality with 26.46%, followed by the José Ángel Lamas Municipality with 14.09%. In both institutions the most reported signs and symptoms were respiratory distress, fever and dry cough, varying only in the order of their frequency. The most frequent comorbidities were hypertension, followed by diabetes mellitus and asthma.

Key words: COVID-19, epidemiology, medical records.

INTRODUCCIÓN

La COVID-19 (Coronavirus Disease-19, por sus siglas en inglés), es una enfermedad producida por el virus SARS-CoV-2. Desde diciembre de 2019, las instituciones sanitarias de la República Popular de China alertaron sobre la aparición de un número cada vez más creciente de casos de “neumonía atípica”, de la cual posteriormente se identificó el agente causal ya mencionado. A partir del 30 de enero de 2020, la organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la COVID-19 como una enfermedad de emergencia sanitaria de importancia internacional. Para el 11 de marzo del mismo año se reconoció la situación de la enfermedad como pandemia, debido a su rápida y fácil transmisión, la cantidad de casos, mortalidad observada y su expansión a nivel mundial. Por primera vez en la historia, se ha dado seguimiento a esta enfermedad en "tiempo real" a través de las diferentes plataformas digitales, con estadísticas y datos detallados día a día (Quiroz Carrillo y cols., 2020; Sánchez-Barajas y cols., 2020).

Los estudios epidemiológicos y virológicos han permitido suponer que son principalmente personas sintomáticas y asintomáticas quienes transmiten el virus a otras personas, mediante contacto estrecho y gotículas respiratorias, o contacto directo con personas infectadas y objetos contaminados, o por aerosol, es decir, al acudir a espacios cerrados en interiores y entornos en los que haya hacinamiento y ventilación insuficiente en los que existe la posibilidad de que las personas infectadas pasen mucho tiempo cerca (Meléndez y cols., 2021),

De acuerdo con la OMS, los signos característicos de la COVID-19 son fiebre, tos seca y disnea; adicionalmente, se han reportado síntomas como dolores y malestar general, congestión nasal, dolor de cabeza, conjuntivitis, dolor de garganta, diarrea, pérdida del gusto o el olfato, entre

otros. Inicialmente puede haber predominio de neutrófilos con linfopenia que va incrementándose, y en muchos pacientes se evidencia aumento de transaminasas, ferritina, troponina y Dímero D. Donde alrededor del 80% de los infectados presentan síntomas leves o ausencia de los mismos (asintomáticos) y generalmente no requiere tratamiento hospitalario; otro 14% desarrolla enfermedad moderada (neumonía con hipoxemia) o grave en 5% (insuficiencia respiratoria que requiere ventilación mecánica, shock o falla multiorgánica). La letalidad general es de 2,3%, en los casos clínicos leves y de 49% entre los casos graves, con un riesgo incrementado de complicarse o morir en los casos de personas infectadas en edades avanzadas y que además sean portadoras de enfermedades crónicas como hipertensión arterial, diabetes, cáncer, cardiopatía (Quiroz Carrillo y cols., 2020; Sánchez-Barajas y cols., 2020).

La COVID-19 también se ha asociado a manifestaciones psiquiátricas y neurológicas, entre las que se incluyen: ansiedad, depresión, trastornos del sueño, cefalea, mareos, mialgia, delirio confusional o encefalopatías, excitación psicomotora, enfermedad cardiovascular, lesiones cerebrales isquémicas hipoxicas, convulsiones, coma, meningoencefalitis y síndrome de Guillan-Barre, entre otros (Meléndez y cols., 2021).

Se han descrito factores de riesgo de progresión de la enfermedad, entre las que se incluyen: tabaquismo, temperatura mayor de 38° C, hipoalbuminemia en personas mayores de 65 años, o aquellas con una o más comorbilidades como hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, obesidad, inmunosupresión, trasplante de órgano, enfermedad oncológica, enfermedad renal, entre otros (Ob. cit.).

El cuadro clínico más frecuente está caracterizado por un síndrome gripal, que inicia con fiebre leve, con evolución progresiva de la temperatura, y persistencia entre tres y cuatro días, con un posterior descenso, como ha sido observado en casos de influenza. El diagnóstico depende de la evaluación clínica-epidemiológica y del examen físico. Se recomienda que en todos los casos con síndrome gripal se pregunte por antecedentes de viaje a algún país con reportes de transmisión local o haber tenido contacto cercano con algún caso confirmado en los 14 días previos al inicio de la sintomatología. Esta información debe escribirse en la historia clínica para una eventual investigación epidemiológica (Collado-Falcón y Cols., 2021; Sánchez-Valverde y Cols., 2021).

Desde que se declaró la pandemia, y según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) hasta septiembre de 2023, se informó un total acumulado de aproximadamente 695.781.740 de casos de Covid-19, incluidas alrededor de 6.919.573 de muertes, en las seis regiones de la OMS. Se notificaron aproximadamente 3.742.510 nuevos casos de Covid-19, de los cuales 8.578 fallecieron (OMS, 2023).

De acuerdo a la situación de Covid-19 en la región de América Latina y el Caribe hasta la fecha se ha registrado un total de 190,641 millones de casos confirmados, donde Brasil es el país más afectado por esta pandemia en la región hasta la fecha. En la región de las Américas se notificaron 480.698 casos nuevos y 3.456 defunciones (OMS, 2023).

En Venezuela, los primeros casos de Covid-19 se confirmaron el día 13 de marzo de 2020, correspondiendo a dos viajeros internacionales. Posteriormente se determinó que el caso primario de la enfermedad en el territorio nacional fue un viajero residente del estado Mérida e inicio sintomatología el 19 de febrero, siendo confirmado como caso el 16 de

marzo de 2020. Consecutivamente en Venezuela hasta el pasado mes se reportaron 552.695 casos positivos de Covid-19 de los cuales 5.856 han fallecido. En el estado Aragua se han confirmado 23.372. (MPPS., 2023; Sánchez-Barajas y cols., 2020).

Si bien la Covid-19 es reciente, dado su comportamiento de pandemia ha impulsado múltiples estudios a nivel mundial que han producido miles de publicaciones; diferentes investigadores han realizado estudios clínico-epidemiológicos para comprender la misma. Guan y cols., (2020) realizaron una investigación titulada: “Características clínicas de la enfermedad del coronavirus 2019 en China”. Tras el primer brote de Covid-19 en la ciudad de Wuhan, que posteriormente se propagó por toda China, los investigadores estudiaron la situación epidemiológica y las características clínicas desde el 11 de diciembre de 2019 hasta el 29 de enero de 2020, donde revisaron las historias clínicas de 1099 pacientes confirmados por los laboratorios de 552 hospitales en 30 provincias, regiones autónomas y municipios en China continental. De los 1099 pacientes la media global de edad fue de 47 años, 41,9% de los pacientes son mujeres. Epidemiológicamente solo 1,9% de los pacientes tenían registrado antecedentes de contacto directo con la vida silvestre. Entre los pacientes no residentes de Wuhan, 72,3% tuvieron contacto directo con residentes de Wuhan, incluyendo 31,3% que había visitado la ciudad. Las manifestaciones clínicas presentadas de manera frecuente fueron fiebre en 43,8% al momento del ingreso y 88,7% durante la hospitalización y tos en 67,8%. De igual manera, se registraron síntomas de diarrea en 3.8% de los pacientes.

El registro de una rápida propagación por Covid-19 a escala comunitaria y regional, aumento la preocupación y muertes, donde los factores de riesgo de las muertes se atribuyeron a la edad avanza y las comorbilidades, sin ser esto definido con precisión, por lo que Liu y cols.,

(2020) realizaron un estudio titulado: “Características clínicas de nuevos casos de coronavirus en hospitales terciarios en la provincia de Hubei, China” desde el 30 de diciembre de 2019 hasta 24 de enero de 2020. En el cual revisaron historias clínicas de 137 pacientes de nueve hospitales terciarios. Los resultados hallados fueron; rango de edad de 57 años, dónde 61 eran hombres y 76 mujeres. El 19,7% de los pacientes evaluados presentaban alguna comorbilidad como por ejemplo, el 9,5% tenían hipertensión arterial, el 7,3% enfermedad cardiovascular, 1,5% enfermedad pulmonar obstructiva crónica, 10,2% diabetes, 1,5% algún tipo de cáncer y el 17,5% otras enfermedades crónicas. Los principales síntomas registrados durante el tiempo de hospitalización de los pacientes fueron fiebre 81,8%, tos 48,2%, dolor muscular o fatiga 32,1%. Por lo que se pudo decir que efectivamente tanto la edad avanzada como las comorbilidades son un factor de riesgo muy influyente para que el curso de la enfermedad lleve a los pacientes a un estado más crítico incluso la muerte.

Saliendo del lugar de origen de la pandemia (China), ubicándonos en Estados Unidos de América, nación donde se ha registrado uno de los mayores números de casos y muertes; específicamente en Nuevo Orleans, Luisiana, Chachkhiani y cols., (2020) realizaron un estudio sobre complicaciones neurológicas de Covid-19. Este grupo de investigadores identificaron patologías neurológicas en la infección, entre ellas dolor de cabeza, anosmia, disgeusia, estado mental alterado, accidente cerebrovascular isquémico con o sin oclusión de vasos grandes y síndrome de Guillen-Barre, utilizando como muestra a los pacientes hospitalizados en el centro médico de la universidad de Nuevo Orleans, Luisiana, se revisaron los registros médicos electrónicos de 250 pacientes hospitalizados, con prueba PCR positiva para covid-19, durante el mes de marzo de 2020. Entre las características demográficas se mostró que 80% eran pacientes afroamericanos, con hipertensión 79%, la edad media registrada fue de 60

años y 45% eran de sexo masculino, 22% fallecieron y 29% requirieron intubación, 14% tenían principalmente un síntoma neurológico, entre las principales se encontraron la alteración del estado mental 8%, dolor de cabeza 2% y síncope 2%.

Aunque en este virus predominan los síntomas respiratorios, los informes de Asia indican que los síntomas gastrointestinales también pueden formar parte del espectro de la infección por SARS-CoV-2. Remes-Troche y cols., (2020) analizaron la prevalencia y las características de manifestaciones gastrointestinales en una cohorte de adultos del hospital español de Veracruz desde el 1 de abril al 5 de mayo de 2020. Los resultados hallados fueron; 72.3% hombres y 27.7% mujeres, la edad media de los pacientes fue de 43-72 años. Un número de 75 pacientes (67%) tenían factores de riesgo o condiciones comórbidas. En cuanto a las manifestaciones clínicas presentes en los pacientes se pudo identificar que el 86.6% presentaron fiebre, 80.3% tos, 58.9% dolor de cabeza, 66.9% mialgias. Sin embargo, cerca del 20.5% de los pacientes presentaron manifestaciones gastrointestinales como diarrea 17.8%, vómito 7.1%, dolor abdominal 9.8%.

La Covid-19 ha constituido una emergencia para la salud pública dada su elevada morbilidad y mortalidad, unido a significativas repercusiones económicas y psicosociales que provoca a los seres humanos. Venezuela no ha escapado de la misma por lo que también ha sido afectada; Sánchez Barajas y cols., (2020). En su investigación: “Análisis epidemiológico de Covid-19 República Bolivariana de Venezuela” en el periodo febrero-junio de 2020, evaluaron el comportamiento de la enfermedad mediante la caracterización epidemiológica, según el tiempo, espacio, número de personas, tipo de transmisión de los casos confirmados y fallecidos, a su vez analizaron como está afectando esta nueva enfermedad a la población de

este país. Se utilizó la base de datos de Covid-19 del Sistema Único de Información en Salud (SUIS) del Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS). Se evidenció que después de la confirmación de los primeros casos de Covid-19, la incidencia se mantuvo estable hasta mediados de mayo, cuando la curva de casos confirmados presentó una inflexión abrupta, lo que se relacionó en gran medida con casos importados de otros países, principalmente de Colombia 65%, Brasil 19%, Perú y Ecuador 4%. La enfermedad habría afectado en su mayoría a personas del sexo masculino, menores de 40 años, con un elevado porcentaje de forma clínica asintomáticas. La letalidad registrada en el período es menos de 1% y está relacionada a la edad avanzada con presencia de comorbilidades como hipertensión arterial y/o diabetes.

Igualmente en Venezuela, Meléndez y cols. (2021) estudiaron una de serie de casos, que muestra las características epidemiológicas, aspectos clínicos, de tratamiento y de evolución de los pacientes ingresados en Del Sur Policlínica, El Tigre, Anzoátegui, con Covid-19, durante julio-octubre del 2020. De 47 pacientes hospitalizados, se estudiaron 25 con confirmación por prueba PCR positiva. Se hospitalizaron 2 pacientes con clínica leve, 6 con la clínica moderada, 13 severos y 4 críticamente enfermos. El sexo masculino fue el más frecuente (80%), en edades entre 51 a 70 años (60%). Las vías de contagio más probables fueron: contacto con caso sospechoso o confirmado en 92%. La hipertensión arterial sistémica (49%) fue la comorbilidad más frecuente. El 24 % refirió más de 2 comorbilidades. Los síntomas más registrados fueron disnea, fiebre y tos seca. Los antibióticos, la terapia antitrombótica, antivirales, esteroides y el oxígeno suplementario formaron parte del protocolo de hospitalización. El 80 % de los pacientes egresaron con evolución clínica satisfactoria, sólo el 12 % fallecieron en general, aunque la mortalidad en UCI (unidad de cuidados intensivos) fue alta (75 %).

Debido a la suma importancia que tiene esta enfermedad en el mundo y en Venezuela; por la incidencia constante de casos y de muertes y en general todo lo que ha conllevado la misma a todas las personas que la padecen e incluso a las que no también, sabiendo que en Venezuela no se dispone de boletines epidemiológicos actualizados sino que se pueden obtener datos de “partes informativos” del Gobierno Bolivariano a través del Ministerio del Poder Popular para la Salud pero no dictados por su representante; y también de diferentes investigadores algunos ya mencionados, que han realizado estudios para comprender la complejidad de la enfermedad ya que por su característica de pandemia esta tiende a variar en cada lugar, según la magnitud de la población, el sistema de control de la enfermedad aplicado, entre otros factores. Se ha realizado un estudio donde se caracterizó clínico y epidemiológicamente a los pacientes con Covid-19 que acudieron a los hospitales “José Antonio Vargas” y Centro Especializado de Patologías Respiratorias Aragua (CEPAR), durante el año 2021 ubicados en los municipios “Libertador” y “José Ángel Lamas” respectivamente. Ambos centros fueron denominados "centinela" para el control de la pandemia en nuestro país en el 2021 debido a que fue tal la magnitud de personas contagiadas para el año que el CEPAR fue acondicionado y mejorado para atender solo estos casos llenando así ambos pisos de la institución; y en el hospital “José Antonio Vargas”, fue necesario dedicar el piso 1 de la institución para hospitalizar los casos de Covid-19

Por ende un estudio donde se caracterizó clínico-epidemiológicamente a los pacientes con Covid-19 de los hospitales “José Antonio Vargas” y Centro Especializado de Patologías Respiratorias Aragua, durante el año 2021 ha sido de suma importancia porque ha aportado resultados que permitirán mejorar los programas de vigilancia epidemiológica de Covid-19 en nuestro estado y país, también servirá de base para investigaciones

futuras ya que es la primera que se está manejando en dichos centros. Podrá aplicarse como información de referencia para otras instituciones y organismos involucrados con el tema de la pandemia. Nos permitirá extraer información muy valiosa de la clínica, entre ellos, cuales son los síntomas claves, que grupo es el más propenso a llegar a una condición crítica de muerte.

OBJETIVOS

Objetivo general

Caracterizar clínica-epidemiológicamente a los pacientes con COVID-19 que acudieron a los hospitales “José Antonio Vargas” y “Centro Especializado de Patologías Respiratorias”, Estado Aragua, durante el año 2021.

Objetivos específicos

- Describir las características socio-demográficas de los casos en la población estudiada.
- Identificar los signos y síntomas más relevantes de los pacientes con Covid-19 en ambos hospitales.
- Determinar los factores de riesgo asociados en los casos registrados en ambos centros asistenciales.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de investigación

La investigación realizada fue de tipo descriptiva, retrospectiva y de corte transversal, ya que se caracterizó clínico-epidemiológicamente a los pacientes con Covid-19 que acudieron a los hospitales “José Antonio Vargas” y “Centro Especializado de Patologías Respiratorias”, ubicados en los Municipios “Libertador” y “José Ángel Lamas” respectivamente, durante el año 2021. Estos son centros que fueron designados para la atención de pacientes con Covid-19.

Población y muestra

La población estuvo constituida por el total de pacientes que acudieron a los hospitales “José Antonio Vargas” (2.003 pacientes) y “Centro Especializado de Patologías Respiratorias” Aragua (1.200 pacientes) ubicados en el municipio Libertador y José Ángel Lamas respectivamente, durante el año 2021, por motivo de consulta y de hospitalización con diagnóstico de Covid-19 confirmado.

La muestra se obtuvo utilizando la fórmula para cálculos de muestras representativas de poblaciones finitas. Con un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 5%. De forma individual para ambos centros. De manera que para el hospital “José Antonio Vargas” donde la población total para el año 2021 estuvo conformada por 2003 pacientes, los resultados de los cálculos para la muestra fueron 322 historias clínicas de pacientes que

se revisarían. Para el “Centro Especializado de Patologías Respiratorias” Aragua, donde la población para el 2021 fue de 1200 pacientes atendidos, el resultado de los cálculos fue de 291 historias clínicas a revisar como muestra representativa. Se seleccionaron las historias clínicas de los pacientes de acuerdo con criterios específicos propuestos por el investigador.

Criterios de inclusión:

- Se incluyeron a los pacientes con diagnóstico clínico positivo de Covid-19 que ingresaron a los hospitales “José Antonio Vargas” y “Centro Especializado de Patologías Respiratorias” Aragua, durante el año 2021.
- Pacientes de sexo masculino y/o femenino con diagnóstico positivo de Covid-19 de los centros estudiados.
- Residentes del estado Aragua o que hayan viajado desde otros estados del país para ser atendidos en dichos centros hospitalarios.
- Pacientes adultos (≥ 18 años) hospitalizados en ambos centros, con diagnóstico de Covid-19.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que a su ingreso hayan tenido evidencia clínica, imagenológica o de laboratorio, de otra patología que explique el cuadro clínico de ingreso, cuya causa no está atribuida a infección por SARS-CoV-2.
- Se excluyeron a los pacientes que ingresaron después del año 2021.
- Historias clínicas con datos incompletos o dudosos.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

.Los instrumentos de recolección de datos están basados mediante una previa autorización (Anexos 1 y 2) por parte de las autoridades de los hospitales “José Antonio Vargas” y “Centro Especializado de Patologías Respiratorias” Aragua, donde se solicitaron los permisos correspondientes para la revisión de las historias clínicas, la cuales recolectan información de los pacientes con diagnóstico confirmado de Covid-19 que acudieron a dichas instituciones durante el año 2021. Una vez obtenido dicho consentimiento se procedió a realizar una revisión sistemática de los registros médicos, para la extracción de datos relativos a la edad, sexo, lugar de procedencia, manifestaciones clínicas sintomatológicas, y comorbilidades asociadas a factores de riesgo.

Procedimiento experimental

El procedimiento se basó en:

1. Solicitar los permisos correspondientes a las autoridades de los hospitales “José Antonio Vargas” y “Centro Especializado de Patologías Respiratorias” Aragua, para la revisión de las historias clínicas, que recolectan información de los pacientes con diagnóstico confirmado de Covid-19 que acudieron a dichas instituciones durante el año 2021. Comunicándoles los objetivos e intereses de estudio.
2. Una vez obtenido el permiso por parte de las autoridades se procedió a realizar una revisión sistemática de los registros médicos, para la extracción de datos de interés (edad, sexo, lugar de procedencia,

manifestaciones clínicas y comorbilidades). Utilizando hojas de papel y lápiz de grafito.

3. Posteriormente fueron plasmados en una base de datos utilizando un programa de Microsoft Office Excel 2010 para su análisis estadístico.

Análisis de datos

Se elaboraron tablas a partir de la base de datos obtenida, utilizando así mismo el programa de Microsoft Office Excel 2010, aplicándose un nivel de confianza de 95% con un margen de error de 5%, obteniendo los resultados con sus intervalos de confianza cada uno respectivamente. Para su análisis, se establecieron relaciones entre los diferentes factores, como, edad, sexo, lugar de procedencia, sintomatología y comorbilidades, que contribuyen con la caracterización de la enfermedad de Covid-19.

RESULTADOS

Se comenzara presentando los resultados del hospital “José Antonio Vargas”. De la revisión de los registros médicos de los pacientes diagnosticados con COVID-19 durante el año 2021. De acuerdo con nuestra muestra para este centro que fue de 322 pacientes para un total de 2003 pacientes.

Tabla 1. Casos de Covid-19 según la edad y sexo en el Hospital José Antonio Vargas en el año 2021.

Edad (años)	Sexo				Total	%	IC (95%)
	F	%	M	%			
18-27	59	18,32	19	5,90	78	24,22	19,389-29,058
28-37	33	10,25	20	6,21	53	16,46	12,254-20,665
38-47	14	4,35	23	7,14	37	11,49	7,852-15,129
48-57	15	4,66	23	7,14	38	11,80	8,122-15,480
58-67	23	7,14	19	5,90	42	13,04	9,210-16,877
68-77	22	6,83	18	5,59	40	12,42	8,664-16,180
78-87	14	4,35	6	1,86	20	6,21	3,420-9,003
88-97	8	2,48	5	1,55	13	4,04	1,732-6,342
98-107	0	0	1	0,31	1	0,31	0,008-1,718
Total	188	58,39	134	41,61	322	100,0	----

Se observó predominio del género femenino con un acumulo de 58,39% (n=188) del total de casos confirmados, con una mayor concentración en el grupo de etario 18-27 años de edad con un 24,22% (n=78), asimismo en el grupo de 28-37 años de edad con un 16,46% (n=53), tabla 1.

Tabla 2. Casos de Covid-19 según la procedencia por municipio en el Hospital José Antonio Vargas en el año 2021.

Procedencia (Municipios)	N	%	IC (95%)
Libertador	142	44,10	38,521-49,678
Girardot	50	15,53	11,417-19,639
Francisco Linares Alcántara	40	12,42	8,664-16,180
Santiago Mariño	35	10,87	7,315-14,425
José Ángel Lamas	11	3,42	1,277-5,555
Mario Briceño Iragorry	10	3,11	1,056-5,156
Zamora	10	3,11	1,056-5,156
Sucre	8	2,48	0,629-4,340
Bolívar	8	2,48	0,629-4,340
José Félix Ribas	6	1,86	0,231-3,496
José Rafael Revenga	1	0,31	0,008-1,718
Santos Michelena	1	0,31	0,008-1,718
Total	322	100,0	----

Según el lugar de procedencia se aprecia que el mayor porcentaje de casos, con 44,10% (n=142) procedían del Municipio Libertador, seguido del Municipio Girardot con 15,53% (n=50), Municipio Francisco Linares Alcántara con 12,42% (n=40) y Municipio Santiago Mariño con 10,87% (n=35), Tabla 2.

Tabla 3. Signos y Síntomas de los casos de Covid-19 del hospital José Antonio Vargas en el año 2021.

Signos y Síntomas	N	%	IC (95%)
Fiebre	184	57,14	51,582-62,703
Dificultad para Respirar	138	42,86	37,297-48,418
Tos Seca	87	27,01	22,013-32,024
Cefalea	76	23,60	18,809-28,396
Mialgia	36	11,18	7,583-14,777
Artralgia	30	9,32	5,987-12,647
Tos con Expectoración	15	4,66	2,201-7,116
Malestar General	15	4,66	2,201-7,116
Vomito	12	3,73	1,503-5,951
Secreción Nasal	11	3,42	1,277-5,555
Nauseas	7	2,17	0,426-3,922
Cansancio	7	2,17	0,426-3,922
Diarrea	4	1,24	0,339-3,150
Dolor de Garganta	2	0,62	0,075-2,226

De acuerdo a los signos y síntomas más reportados en los casos con covid-19 se encontraron, fiebre con 57,14% (n=184), dificultad para respirar con 42,86% (n=138), tos seca con 27,01% (n=87), cefalea con 23,60% (n=76), mialgia con 11,18% (n=36) y artralgia con 9,32% (n=30), Tabla 3.

Tabla 4. Comorbilidades presentes en los casos con Covid-19 del hospital José Antonio Vargas en el año 2021.

Comorbilidades	N	%	IC (95%)
Hipertensión Arterial	94	29,19	24,071-34,314
Diabetes Mellitus	32	9,94	6,515-13,361
Asma	26	8,08	4,944-11,206
Artritis Reumatoide	3	0,93	0,193-2,698
Insuficiencia Cardiaca	3	0,93	0,193-2,698
Cardiopatía	2	0,62	0,075-2,226
Cáncer	1	0,31	0,008-1,718
Hipertiroidismo	1	0,31	0,008-1,718
Lupus	1	0,31	0,008-1,718
Hipotiroidismo	1	0,31	0,008-1,718
Sin Comorbilidades	228	70,81	65,686-75,929

Se pudo observar que la comorbilidad más frecuente fue la Hipertensión Arterial (HTA) alcanzando un 29,19% (n=94) de casos confirmados de covid-19, seguido de Diabetes mellitus con 9,94% (n=32), y Asma con 8,08% (n=26) Tabla 4.

A continuación se presentan los resultados de la revisión de los registros médicos del hospital “Centro Especializado de Patologías Respiratorias” Aragua, durante el año 2021. De acuerdo con nuestra muestra para este centro que fue de 291 pacientes para un total de 1200 pacientes.

Tabla 5. Casos de covid-19 según la edad y sexo en el Centro Especializado de Patologías Respiratorias Aragua, en el año 2021.

Edad (AÑOS)	Sexo				Total	%	IC (95%)
	F	%	M	%			
20 - 29	1	0,34	3	1,03	4	1,37	0,376-3,482
30 - 39	3	1,03	7	2,41	10	3,44	1,172-5,701
40 - 49	16	5,50	25	8,59	41	14,09	9,920-18,259
50 - 59	23	7,90	36	12,37	59	20,27	15,484-25,066
60 - 69	35	12,03	44	15,12	79	27,15	21,866-32,429
70 - 79	30	10,31	34	11,68	64	21,99	17,062-26,924
80 - 89	8	2,75	16	5,50	24	8,25	4,915-11,580
90 - 99	6	2,06	4	1,37	10	3,44	1,172-5,701
Total	122	41,92	169	58,08	291	100	----

Se observó predominio del género masculino con un acumulo de 58,08% (n=169) del total de casos, con una mayor concentración en el grupo de etario 60-69 años de edad con un 27,15% (n=79), asimismo en el grupo de 70-79 años de edad con un 21,99% (n=64), tabla 5.

Tabla 6. Casos de Covid-19 según el lugar de procedencia del Centro Especializado de Patologías Respiratorias Aragua, en el año 2021.

Procedencia	N	%	IC (95%)
Girardot	77	26,46	21,220-31,701
José Ángel Lamas	41	14,09	9,920-18,259
Libertador	28	9,62	6,062-13,182
Sucre	24	8,25	4,915-11,580
Santiago Mariño	20	6,87	3,794-9,951
Tovar	19	6,53	3,519-9,539
Zamora	18	6,19	3,246-9,125
Francisco Linares Alcántara	17	5,84	2,975-8,708
José Félix Rivas	12	4,12	1,667-6,580
Mario Briceño Iragorry	7	2,41	0,473-4,338
Bolívar	5	1,72	0,560-3,964
Costa de oro	4	1,37	0,376-3,482
José Rafael Revenga	4	1,37	0,376-3,482
San Sebastián	3	1,03	0,213-2,983
Urdaneta	3	1,03	0,213-2,983
Camatagua	2	0,69	0,083-2,461
Carabobo	3	1,03	0,213-2,983
Distrito Capital	2	0,69	0,083-2,461
Lara	1	0,34	0,009-1,900
Vargas	1	0,34	0,009-1,900
TOTAL	291	100	----

Según el lugar de procedencia se aprecia que el mayor porcentaje de casos, con 26,46% (n=77) procedían del Municipio Girardot, seguido del Municipio José Ángel Lamas con 14,09% (n=41), y Municipio Libertador con 9,62% (n=28), Tabla 6.

Tabla 7. Signos y Síntomas de los pacientes con Covid-19 del Centro Especializado de Patologías Respiratorias Aragua, en el año 2021.

SIGNOS Y SINTOMAS	N	%	IC (95%)
Dificultad respiratoria	236	81,10	76,430-85,770
Fiebre	153	52,58	46,668-58,486
Tos seca	97	33,33	27,745-38,921
Cefalea	51	17,53	12,986-22,066
Anosmia	32	11,00	7,230-14,763
Tos con expectoración	31	10,65	6,936-14,369
Cansancio	29	9,97	6,352-13,579
Diarrea	25	8,59	5,200-11,983
Congestión nasal	21	7,22	4,072-10,361
Artralgia	18	6,19	3,246-9,125
Mialgia	17	5,84	2,975-8,708
Dolor de garganta	16	5,50	2,707-8,289
Vomito	13	4,47	1,922-7,013

De acuerdo a los signos y síntomas más reportados en los casos con Covid-19 se encontraron, dificultad respiratoria con 81,10% (n=236), fiebre con 52,58% (n=153), tos seca con 33,33% (n=97), cefalea con 17,53% (n=51), anosmia con 11,00% (n=32) y tos con expectoración con 10,65% (n=31), Tabla 7.

Tabla 8. Comorbilidades presentes en los casos con Covid-19 del Centro Especializado de Patologías Respiratorias Aragua, en el año 2021.

Comorbilidades	N	%	IC (95%)
Hipertensión arterial	177	60,82	55,044-66,605
Diabetes mellitus	133	45,70	39,809-51,600
Asma	106	36,43	30,725-42,127
Insuficiencia renal	42	14,43	10,223-18,643
Hipotiroidismo	21	7,22	4,072-10,361
Osteoporosis	12	4,12	1,667-6,580
Parkinson	8	2,75	0,699-4,800
Úlcera gástrica asociada a infección por <i>H. pylori</i>	14	4,81	2,180-7,442
Sin comorbilidades	114	39,18	33,395-44,956

Se pudo apreciar que la comorbilidad más frecuente fue la Hipertensión Arterial (HTA) alcanzando un 60,82% (n=177), seguida por la Diabetes Mellitus con 45,70% (n=133) y Asma con 36,43% (n=106), Tabla 8.

DISCUSIÓN

Dentro de las características demográficas de los pacientes con Covid-19 del hospital José Antonio Vargas durante el periodo 2021, el sexo más afectado fue el femenino, donde en su mayoría se encontraba en el grupo etario de 18-27 años de edad, lo cual coincide con lo reportado por Agualimpia-Romero y cols., (2021). Sin embargo hay discrepancia con los resultados del Centro especializado de Patologías Respiratorias Aragua (CEPAR) ya que en este centro el sexo con más predominio fue el masculino

y la mayoría estuvo en el rango de edad de 60-69 años lo cual si coincide con la investigación de Díaz-Lazo y cols., (2021). Para estar ambos centros dentro de un mismo estado (Aragua) en nuestro país Venezuela hubiéramos esperado que coincidieran en sexo y edad, o por lo menos que se acercara en el rango de edad. Lo que hace pensar que se debería realizar un estudio de la ocupación de cada paciente que acudió a ambos centros hospitalarios en el 2021 y determinar si la ocupación tendría algo que ver en esta discrepancia, ya que muchas veces suele ser un factor de riesgo importante en muchas enfermedades.

De acuerdo con el lugar de procedencia para el CEPAR se apreció que la mayoría venían del municipio Girardot seguidamente de casos propios del municipio donde reside la institución, el municipio José Ángel Lamas consta de una población pequeña que se vio afectada por la enfermedad ya que en la localidad se residenciaron familiares de pacientes que venían de otros municipios incluso de otros estados y muchas de estas personas propiciaron a la transmisión de la enfermedad a los originarios de la localidad. En el hospital José Antonio Vargas si predominaron los casos con personas de su misma locación, municipio Libertador.

Con respecto a los signos y síntomas sí concordaron ambos centros hospitalarios en cuanto a que la dificultad respiratoria, la fiebre, la tos seca y el dolor de cabeza resultaron ser las principales manifestaciones clínicas de los casos para el año 2021, variando solo el orden de diferente frecuencia de los mismos. Coincidiendo también con los resultados encontrados por Meléndez y cols. (2021), en un estudio retrospectivo donde obtuvieron resultados similares en el que se describen los mismos síntomas fiebre (76%), tos seca (72%), dificultad para respirar (92%), excepto el dolor de cabeza; sin embargo constituyen estos los primeros tres síntomas referidos en la mayoría de los casos.

En este estudio se evidencio que entre los pacientes con comorbilidades las más frecuentes fueron: Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus y Asma Bronquial para ambos centros hospitalarios, donde solo difieren en cuanto a que en el hospital José Antonio Vargas la mayoría de los pacientes no presentaron ninguna comorbilidad y esto puede relacionarse al hecho de que en este centro la mayor proporción de casos fueron pacientes con un rango de edad joven (18-27 años) donde aún no se padecen muchas enfermedades que se manifiestan a lo largo de los años por el deterioro de nuestro organismo. Y en el CEPAR si hubo más porcentaje de pacientes con comorbilidades lo que de igual manera podemos asociar al hecho de que la mayor cantidad de casos se concentró en pacientes con un rango de edad de 60-69 años (adultos mayores) propicias para ver marcadas muchas enfermedades que se comienzan a padecer en la vejez. Hallazgos semejantes a lo reportado por Meléndez y cols. (2021), donde observaron que la condición coexistente más común fue Hipertensión Arterial, y tal como reporto Sánchez-Valverde y Cols., (2021), establecido en su estudio que los pacientes presentaban con mayor frecuencia comorbilidades como Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

En términos de salud, Venezuela como muchos otros países durante la época de la pandemia atravesó un tiempo difícil, ya que sumado a ello estaban los problemas económicos y sociales que ya venía presentando hace algunos años por lo que además contaba con un precario sistema de salud, afectando grandemente el ingreso a hospitales y clínicas, que al no contar con la suficiente fuerza laboral para

atender a los pacientes muchos tenían que ser referidos a otros centros denominados “centinelas”, para así de alguna manera poder atender a la mayoría de pacientes que presentaban la enfermedad.

El hospital “José Antonio Vargas” y el “Centro Especializado de Patologías Respiratorias”, ubicados en los Municipios “Libertador” y “José Ángel Lamas” respectivamente, desempeñaron una labor de mucha importancia para la terrible época. Prestando servicio de hospitalización y cuidados a los pacientes positivos para la COVID-19. Atendiendo jóvenes y adultos de diferentes partes del estado Aragua y fuera del estado en nuestro país como lo es en el caso del CEPAR.

Los signos y síntomas encontrados con mayor frecuencia concordaron con estudios realizados anteriormente en otras localidades de nuestro país y fuera del país por diferentes investigadores ya mencionados; como lo fueron la dificultad respiratoria, la fiebre, la tos seca y el dolor de cabeza, principales manifestaciones clínicas de los casos para la época, variando solo el orden de diferente frecuencia de los mismos. Por lo que se puede decir que son característicos de la enfermedad.

En esta investigación se pudo evidenciar una vez más que los factores de riesgo juegan un papel muy importante para la adquisición de la enfermedad. Las comorbilidades preexistentes de hipertensión arterial y la diabetes son las más asociadas a riesgo en la población de estudio, así mismo las edades que comprenden a los adultos mayores también entran entre los factores de riesgo.

Recomendaciones

Fortalecer los programas de vigilancia epidemiológica de la COVID-19 en todos los estados de Venezuela, pero sobre todo en aquellos donde se sepa que estén reincidiendo los contagios pero que no se estén documentando, para así evitar los casos introducidos a otras ciudades del país.

Concientizar el compromiso e integración de otras instituciones dentro y fuera del ministerio de salud del país para mejorar las condiciones sociales, económicas y culturales, con el fin de evitar la transmisión de la enfermedad utilizando las medidas preventivas necesarias, creaciones de grupos e instituciones que velen por el derecho de una vida digna y salud.

Capacitar más personal en aéreas endémicas y no endémicas del país para un diagnóstico oportuno de la COVID-19. Aportándoles información más reciente acerca de la transmisión, los síntomas, la patología y prevención, a través de diferentes plataformas y métodos educativos como sesiones digitales o presenciales en cada estado, municipio, o comunidad de Venezuela, dictado por un personal capacitado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agualimpia-Romero, H. D., Barrios-Fontalvo, M. C., Echeverry-Espinoza, J. M. y Delgado-Rendón, L. (2021). Gobernanza en tiempos de covid-19: análisis comparativo entre Colombia y Venezuela. *Legem*, 7(2), 48-64. Disponible: <https://investigaciones.uniatlantico.edu.co/revistas/index.php/legin/article/view/3113> [Consulta: agosto 15, 2023].
- Chachkhiani, D., Soliman, M. Y., Barua, D., Isakadze, M., Villemarette-Pittman, N. R., Devier, D. J. y cols. (2020). Neurological complications in a predominantly African American sample of COVID-19 predict worse outcomes during hospitalization. *Clinical neurology and neurosurgery*, 197, 106173. Disponible: <https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2020.106173> [Consulta: Marzo 10, 2023].
- Collado-Falcón, J., Suárez-Rodríguez, C. y Díaz-Dehesa, M. (2021). Características, diagnóstico y tratamiento de la COVID-19. *Revista cubana de Medicina General Integral*, 37. Disponible: <http://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/viewFile/1503> [Consulta: Marzo 11, 2023].
- Díaz-Lazo, A., Montalvo Otivo, R., Lazarte Nuñez, E., y Aquino Lopez, E. (2021). Caracterización clínica y epidemiológica de los pacientes con COVID-19 en un hospital situado en la altura. *Horizonte Medico (Lima)*. vol.21 no.2, 21(2):e1303 Disponible:

<https://doi.org/10.24265/horizmed.2021.v21n2.09> [Consulta: agosto 15, 2023].

Guan, W. J., Ni, Z. Y., Hu, Y., Liang, W. H., Ou, C.Q., He, J. X ., cols. (2020). Características clínicas de la enfermedad por coronavirus 2019 en China. *The New England Journal of Medicine*, 382(18), 1708–1720. Disponible: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2002032> [Consulta: Marzo 10, 2023].

Liu, K., Fang, Y., Deng, Y., Liu, W., Wang, M. F., Ma, J. P. y cols. (2020). Clinical characteristics of novel coronavirus cases in tertiary hospitals in Hubei Province. *Chinese Medical Journal*, 133(9), 1025–1031. Disponible: <https://doi.org/10.1097/CM9.0000000000000744> [Consulta: Marzo 10, 2023].

Meléndez, A., Segovia, M.G., Cova, S., Hernández, M., Martínez, A., Magallanes, A., y cols. (2021). Características y evolución clínico-epidemiológica según su gravedad en pacientes ingresados con la COVID 19 confirmado. *Boletín venezolano de infectología*, 32(1), 27-42. Disponible: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1255119> [Consulta: Marzo 10, 2023].

Ministerio del Poder Popular para la Salud (2023). Boletín informativo sobre la Covid-19 celebrado el 05 de marzo de 2023. Disponible: "Covid-19 - MPPS" <http://mpps.gob.ve/covid-19/>. [Consulta: marzo 10, 2023].

Organización Mundial de la Salud (2023). Alocución de apertura del director general de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 03 de marzo de 2023. Disponible: "Nuevo coronavirus

2019" <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>. [Consulta: Marzo 10, 2023].

Quiroz Carrillo, C.G., Pareja Cruz, A., Valencia Ayala, E., Enriquez Valencia, Y.P., De Leon Delgado, J. y Aguilar Ramirez, P. (2020). Un nuevo coronavirus, una nueva enfermedad: COVID-19. *Horizonte Médico (Lima)*, 20(2), e1208. Disponible: <https://doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n2.11>. [Consulta: Marzo 10, 2023].

Remes-Troche, J. M., Ramos-de-la-Medina, A., Manríquez-Reyes, M., Manríquez-Pérez-Maldonado, L., Lara, E. L. y Solís-González, M. A. (2020). Initial Gastrointestinal Manifestations in Patients with Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Infection in 112 Patients From Veracruz in Southeastern Mexico. *Gastroenterology*, 159(3), 1179-1181. Disponible: <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2020.05.055> [Consulta: Marzo 11, 2023].

Sánchez-Barajas, D. A., Garrido-Urdaneta, F., Maita-Blanco, E. C. y García Rojas, J. M. (2020). Análisis Epidemiológico de Covid-19. República Bolivariana de Venezuela. *Análisis Epidemiológico de COVID-19*, 5(2), 32-52. Disponible: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/09/1118413/art2-daniel-sanchez-y-otros.pdf> [Consulta: Marzo 10, 2023].

Sánchez-Valverde, A., Miranda-Temoche, C., Castillo-Caicedo, C., Arellano-Hernández, N. y Tixe-Padilla, T. (2021). Covid-19: fisiopatología, historia natural y diagnóstico. *Revista Eugenio Espejo*, 15(2), 98-114. Disponible: <https://doi.org/10.37135/ee.04.11.13> [Consulta: Marzo 11, 2023].

ANEXOS

Anexo A. Carta de solicitud para la autorización de la revisión de las historias clínicas del seguro social “José Antonio Vargas”, del año 2021.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE BIOANÁLISIS
“PROFA. OMAIRA FIGUEROA”
SEDE ARAGUA
DEPARTAMENTO CLÍNICO INTEGRAL
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



Maracay, 30 de marzo de 2023

Señores del Seguro Social “José Antonio Vargas”
Ante todo reciban un cordial saludo.

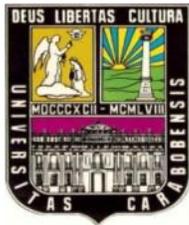
El presente comunicado tiene como finalidad solicitar su autorización para la revisión de las historias clínicas de los pacientes que acudieron a la institución “José Antonio Vargas” durante el periodo 2020-2021; esto debido a que actualmente nos encontramos realizando nuestro trabajo de investigación titulado: Caracterización clínica-epidemiológicamente los pacientes con COVID-19 que acudieron a los hospitales “José Antonio Vargas” y “Centro Especializado de Patologías Respiratorias”, Estado Aragua, durante el año 2021. Es importante mencionar que la realización de este estudio aportará resultados que permitirán mejorar los programas de vigilancia epidemiológica de Covid-19 en nuestro país, también servirá de base para investigaciones futuras y podrá aplicarse como información de referencia para otras instituciones y organismos involucrados con el tema de la pandemia.

Esperando su pronta respuesta, se despide

Br. Flores Karina

Br. Llanos Irene

Anexo B. Carta de solicitud para la autorización de la revisión de las historias clínicas del “Centro Especializado de Patologías Respiratorias”, Estado Aragua, del año 2021



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE BIOANÁLISIS
“PROFA. OMAIRA FIGUEROA”
SEDE ARAGUA
DEPARTAMENTO CLÍNICO INTEGRAL
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**



Maracay, 30 de marzo de 2023

Señores del “Centro Especializado de Patologías Respiratorias, Aragua”
Ante todo reciban un cordial saludo.

El presente comunicado tiene como finalidad solicitar su autorización para la revisión de las historias clínicas de los pacientes que acudieron a la institución “Centro Especializado de Patologías Respiratorias, Aragua” durante el año 2021; esto debido a que actualmente nos encontramos realizando nuestro trabajo de investigación titulado: Caracterización clínica-epidemiológicamente los pacientes con COVID-19 que acudieron a los hospitales “José Antonio Vargas” y “Centro Especializado de Patologías Respiratorias”, Estado Aragua, durante el año 2021. Es importante mencionar que la realización de este estudio aportará resultados que permitirán mejorar los programas de vigilancia epidemiológica de Covid-19 en nuestro país, también servirá de base para investigaciones futuras y podrá aplicarse como información de referencia para otras instituciones y organismos involucrados con el tema de la pandemia.

Esperando su pronta respuesta, se despide

Br. Flores Karina

Br. Llanos Irene