



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 7**

T E S I S

**PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
MEDICINA FAMILIAR**

**PRUEBA DIAGNÓSTICA Y SINTOMATOLOGÍA EN
CASOS SOSPECHOSOS COVID-19 EN LA UMF 7**

PRESENTA:

**MARÍA DE LA LUZ CUEVAS OLGUÍN
MÉDICO RESIDENTE DE SEGUNDO AÑO
ESPECIALIZACIÓN MÉDICA EN MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 7. IMSS**

**DRA. MARIANA GABRIELA VILLARREAL ÁVALOS
INVESTIGADOR RESPONSABLE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 7 IMSS**

**DRA. LETICIA JAIMES BETANCOURT
ASESOR CLÍNICO
ESPECIALISTA EN EPIDEMIOLOGÍA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 7 IMSS**

**DR. MANUEL MILLÁN HERNÁNDEZ
ASESOR METODOLÓGICO
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
MAESTRO EN GESTIÓN DIRECTIVA EN SALUD
DOCTORANTE EN ALTA DIRECCIÓN EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD
HOSPITAL DE PSIQUIATRÍA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 10 IMSS
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN MÉDICA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MÉDICA, FACULTAD DE MEDICINA, UNAM.**

CIUDAD DE MÉXICO, FEBRERO 2022

**Número de folio: F-2021-3703-031
Número de registro: R-2021-3703-059**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

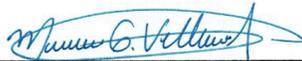
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

PRUEBA DIAGNÓSTICA Y SINTOMATOLOGÍA EN CASOS SOSPECHOSOS COVID-19
EN LA UMF 7
AUTORIZACIONES



MARÍA DE LA LUZ CUEVAS OLGÚN
MÉDICO RESIDENTE DE SEGUNDO AÑO
ESPECIALIZACIÓN MÉDICA EN MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 7. IMSS



DRA. MARIANA GABRIELA VILLARREAL ÁVALOS
INVESTIGADOR RESPONSABLE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 7 IMSS



DRA. LETICIA JAIMES BETANCOURT
ASESOR CLÍNICO
ESPECIALISTA EN EPIDEMIOLOGÍA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 7 IMSS



DR. MANUEL MILLÁN HERNÁNDEZ
ASESOR METODOLÓGICO
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
MAESTRO EN GESTIÓN DIRECTIVA EN SALUD
DOCTORANTE EN ALTA DIRECCIÓN EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD
HOSPITAL DE PSIQUIATRÍA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 10 IMSS
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN MÉDICA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MÉDICA, FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



CIUDAD DE MÉXICO

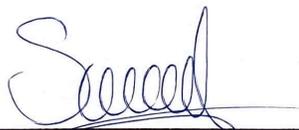
FEBRERO 2022

**PRUEBA DIAGNÓSTICA Y SINTOMATOLOGÍA EN CASOS SOSPECHOSOS COVID-19
EN LA UMF 7**

AUTORIZACIONES



DR. IVÁN SANTOS JIMÉNEZ
DIRECTOR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 7
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



DRA. SANDRA VEGA GARCÍA
COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 7
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



DRA. MARIANA GABRIELA VILLARREAL ÁVALOS
PROFESORA TITULAR DE LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 7
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

CIUDAD DE MÉXICO



FEBRERO 2022

**PRUEBA DIAGNÓSTICA Y SINTOMATOLOGÍA EN CASOS SOSPECHOSOS COVID-19
EN LA UMF 7**

AUTORIZACIONES



**DR. JAVIER SANTACRUZ VARELA
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**

CIUDAD DE MÉXICO

FEBRERO 2022

DICTAMEN DE APROBADO (COMITÉ DE INVESTIGACIÓN)



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 3703.
U MED FAMILIAR NUM 21

Registro COFEPRIS 17 CI 09 017 017
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 09 CEI 003 20190403

FECHA Viernes, 09 de julio de 2021

M.E. MARIANA GABRIELA VILLARREAL AVALOS

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **PRUEBA DIAGNÓSTICA Y SINTOMATOLOGÍA EN CASOS SOSPECHOSOS COVID-19 EN LA UMF 7** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional

R-2021-3703-059

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Dr. PAULA AVALOS MAZA

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3703

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Paula Avalos Maza", enclosed within a rectangular box.

Imprimir

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

AGRADECIMIENTOS

A tu gran amor que no solo dices tener, sino que demuestras cada día y en cada acto que tienes hacia mí. A tu enorme paciencia en cada día compartido, por soportarme cuando yo no he tenido humor y por alentarme cuando ya no he tenido fuerzas para creer en mí. A ese gran apoyo que siempre eres, en mis buenos y malos momentos, por estar ahí, caminando a mi lado, siendo mi amor y compañero de vida. Gracias amorcito Chávez.

Por tu amor infinito, que me renueva cada día con tus frases y ocurrencias, por obligarme a mantenerme despierta, activa, preocupada y ocupada en todo lo que pasa en tu mundo. Por tu paciencia y espera, en los días y noches que tuve que estar fuera y lejos de ti. A la bondad hermosa de tu corazón y alma transparente, por que tengo la dicha de tener una hija maravillosa. Completamente orgullosa de ti. Gracias Keyla.

A la educación, que siempre se preocuparon y ocuparon de fomentar en mí. Al amor incondicional en cada etapa de mi vida. Al apoyo de todos mis sueños y proyectos, que gracias a ese impulso, hoy son realidades. Gracias por lo que cada uno me ha dado, en conjunto e individualmente. Gracias mamá y papá. Gracias Mary y Carlos.

Por su compañía a lo largo de los años, por lo que aprendimos juntas y hemos reforzado. Por todas las vivencias en familia, porque eso también me ayudó a forjar lo que ahora soy. Por su cariño y aliento. Gracias hermanas. Gracias Sara y Karla.

Cariño, confianza, alegría y un corazón lleno de amor, que siempre me impulsó a seguir cada meta y a creer cada vez más alto. Porque me han acompañado en este camino a lo largo de muchos años. Porque sin su amistad, todo sería mucho más gris, saben lo que significan para mí y las llevo siempre en mi corazón. Gracias amigas. Gracias Lulis y Ale.

A mis amigos de residencia, compañeros de residencia, compañeros en general, profesores, médicos adscritos, titulares, coordinadoras, UMF 7, trabajadores y UNAM, por los momentos, enseñanzas, experiencias y conocimientos, que compartieron conmigo, cada una de ellas, me ayudó en mi camino profesional y personal y sin duda hizo mucho más enriquecedora esta experiencia. Gracias infinitas.

A la vida, por darme tantas personas que han dejado un impacto positivo en mí, por darme obstáculos que pasar y pruebas que superar, por ponerme en el momento exacto, por darme más de una oportunidad maravillosa para seguir creciendo en todos los planos y por supuesto a Dios, por quererme tanto y siempre tener guardado, el mejor plan para mí.

ÍNDICE

RESÚMEN	8
MARCO TEÓRICO	9
JUSTIFICACIÓN	22
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	23
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	23
OBJETIVOS	24
HIPÓTESIS	24
MATERIAL Y MÉTODOS	25
RECURSOS	27
TIPO DE ESTUDIO	28
DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	29
CRITERIOS DE SELECCIÓN	30
MUESTREO	31
VARIABLES	32
DISEÑO ESTADÍSTICO	36
CONSIDERACIONES ÉTICAS	36
MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS	39
FACTIBILIDAD, DIFUSIÓN Y TRASCENDENCIA	40
CRONOGRAMA	41
RESULTADOS	42
ANÁLISIS UNIVARIADO	42
ANÁLISIS BIVARIADO	45
PRUEBAS DE NORMALIDAD	54
DISCUSIÓN	55
CONCLUSIONES	58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	61
ANEXOS	65
ANEXO 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO	65
ANEXO 2. HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	66
ANEXO 3. CRONOGRAMA	67
ANEXO 4. TABLAS Y GRÁFICAS	68

RESÚMEN.

PRUEBA DIAGNÓSTICA Y SINTOMATOLOGÍA EN CASOS SOSPECHOSOS COVID-19 EN LA UMF 7.

Cuevas Olguín María de la Luz¹, Mariana Gabriela Villarreal Ávalos², Leticia Jaimes Betancourt³, Millán Hernández Manuel⁴, ¹Residente de la especialidad de Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar 7 IMSS. ²Especialista en Medicina Familiar, ³Especialista en Epidemiología en la Unidad de Medicina Familiar 7. ⁴Especialista en Medicina Familiar y Maestro en Gestión Directiva en Salud Hospital de Psiquiatría/Unidad de Medicina Familiar 10.

ANTECEDENTES: La pandemia provocada por SARS-COV 2, se ha extendido rápidamente convirtiéndose en un desafío para los sistemas de salud del mundo. Es importante conocer los síntomas clínicos que produce la enfermedad por COVID-19, así como la asociación de estos con pruebas diagnósticas utilizadas para su identificación. Estos datos permitirán obtener información que determinan su comportamiento y evolución de la enfermedad, así como crear estrategias eficaces de salud pública en nuestra población.

OBJETIVO: Relacionar la pruebas diagnósticas y sintomatología en casos sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrolectivo, realizado a pacientes de ambos sexos, atendidos en el módulo respiratorio de la UMF 7 IMSS, en el periodo establecido, realizando captura de datos y análisis de resultados.

RESULTADOS: De acuerdo a los grupos más representativos del presente estudio, en relación a la Edad, el grupo más frecuente fue de 18-29 años, con 29.4%. El Sexo, más frecuente, el sexo femenino con 55.1%. De acuerdo a las personas que, si se realizaron prueba Diagnóstica, el grupo más representativo fue PCR Positiva, que representó el 18.2%. De acuerdo a los síntomas, los cinco más representativos fueron, Cefalea con 28.7%, Tos con 26.7%, Odinofagia con 19.6%, Fiebre con 19.5% y Mialgias con 17.9%.

CONCLUSIONES: Después de haber realizado esta investigación, conocemos la asociación, entre las pruebas diagnósticas y sintomatología en casos sospechosos COVID-19 en la UMF 7, encontrando que para los síntomas más frecuentes como cefalea, tos, odinofagia, fiebre y mialgias, existe una asociación estadísticamente significativa con una prueba diagnóstica positiva.

PALABRAS CLAVE: Coronavirus, sintomatología por COVID-19, cuadro clínico, pruebas diagnósticas, epidemiología.

MARCO TEÓRICO.

INTRODUCCIÓN.

La pandemia de COVID-19 se ha extendido rápidamente y ha representado un desafío para los sistemas sanitarios del mundo. Existe un esfuerzo científico mundial para conocer las características de esta epidemia y permitir el desarrollo de estrategias eficaces de salud pública. Sin embargo, poco se sabe sobre los factores que determinan el comportamiento y la evolución de la epidemia, y aquellos que pueden reducir su impacto sanitario.

La evolución de esta pandemia, en términos de incidencia, mortalidad y velocidad de expansión, es heterogénea, con diferencias entre países e incluso entre regiones del mismo país. Esto requiere comprender los elementos que impulsan su comportamiento, ya que diversos estudios muestran que, existen diferencias en la presentación clínica y en la gravedad de la enfermedad, y que la letalidad puede variar según los grupos de edad y clínica desarrollada por los pacientes.

Los infectados por el COVID-19 pueden desarrollar síntomas leves como tos seca, dolor de garganta y fiebre; mientras que otros pueden llegar a desarrollar condiciones mortales como el shock séptico, edema pulmonar, neumonía severa y el síndrome de dificultad respiratoria aguda. Lamentablemente, hasta la fecha no se conoce un tratamiento farmacológico efectivo y comprobado contra el COVID-19.

El rápido incremento de casos confirmados y muertes ha generado gran preocupación y representan una fuerte amenaza para la salud pública mundial. Por lo tanto, las acciones de prevención y el control del COVID-19 son extremadamente importantes. Esto también exige que se realice un monitoreo riguroso y continuo de la evidencia científica sobre el COVID-19 para identificar con precisión y predecir la adaptación, evolución, transmisión y patogenicidad de la enfermedad.

ANTECEDENTES.

Los coronavirus (CoV) son virus envueltos con un solo genoma de ARN de cadena positiva. Pertenecen a la subfamilia Orthocoronavirinae de la familia Coronaviridae.

⁽¹⁾. El genoma viral normalmente codifica cuatro proteínas estructurales, pico (S), envoltura (E), membrana (M) y nucleocápside (N), así como varias proteínas no estructurales y múltiples proteínas accesorias únicas.⁽²⁾

Los CoV infectan a los seres humanos y una variedad de especies de aves y mamíferos en todo el mundo. Se sabe que hay seis CoV que infectan a los seres humanos, incluidos dos α -CoV (229E y NL63) y cuatro β -CoV (OC43, HKU1, síndrome respiratorio agudo severo [SARS] -CoV y síndrome respiratorio de Oriente Medio [MERS] -CoV).⁽³⁾

Todos los CoV humanos son zoonóticos como característica distintiva.⁽⁴⁾ Desde principios de este siglo, se han identificado dos CoV zoonóticos, SARS-CoV y MERS-CoV, que causan enfermedades humanas graves.⁽⁵⁾

La investigación respecto a los SARSr-CoV, se ha estado haciendo presente en los últimos años, sobre todo aquellas relacionadas en murciélagos. Una de estas investigaciones, menciona el hallazgo de la alta similitud genética del SARSr-CoV de murciélago y el SARS-CoV humano.

Los estudios celulares demostraron que tres SARSr-CoV recientemente identificados, con diferentes secuencias de proteína S, pueden usar ACE2 humano como receptor, por lo que pueden ser capaces de transmitirse directamente a los humanos, esto proporciona nuevos conocimientos sobre el origen y evolución del SARS-CoV y destaca la necesidad de estar preparados para la aparición de enfermedades similares al SARS.⁽⁶⁾

El síndrome respiratorio agudo severo (SARS) y el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) comenzaron a surgir en 2002 y 2012, respectivamente. Recientemente, a fines de 2019 surgió un nuevo coronavirus, el síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2), que causa la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), y ha representado una amenaza para la salud mundial, causando una pandemia en curso en muchos países y territorios. ⁽⁷⁾

El tercer coronavirus humano zoonótico (CoV) del siglo, surgió en diciembre del 2019, se identificó un grupo de pacientes con conexiones al mercado de mariscos de Huanan South China en Wuhan, provincia de Hubei, China. ⁽⁸⁾ Al igual que las infecciones por coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV) y el coronavirus del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV), los pacientes presentaban síntomas de neumonía viral que incluían fiebre, dificultad para respirar e infiltración pulmonar bilateral en los casos más graves. ⁽⁹⁾

Fue así como el 31 de diciembre de 2019, las autoridades de la ciudad de Wuhan, reportaron un conglomerado de 27 casos de síndrome respiratorio agudo de etiología desconocida, de los cuales 7 fueron reportados como severos.

El 1 de enero de 2020, el mercado de productos del mar se cerró y descontaminó, mientras que los países con enlaces de viaje a Wuhan se pusieron en alerta máxima para posibles viajeros con enfermedades respiratorias inexplicables. ⁽⁸⁾

El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas informaron que un nuevo coronavirus (nCoV) fue identificado como posible etiología. Otras pruebas han descartado SARS-CoV, MERS-CoV, influenza, influenza aviar, adenovirus y otras infecciones respiratorias virales o bacterianas comunes. Al 12 de enero del 2020, se reportaron 41 casos con infección por el nCoV, que habían sido diagnosticados preliminarmente en la ciudad de Wuhan. De los 41 casos reportados, siete se reportaban gravemente enfermos. ⁽¹⁰⁾

El Centro Chino para el Control y la Prevención de Enfermedades, envió un equipo de respuesta rápida para acompañar a las autoridades de salud de la provincia de Hubei de la ciudad de Wuhan y realizar una investigación epidemiológica y etiológica. Fue a partir de esos resultados de esa investigación, que se identificó la fuente de los grupos de neumonía y describió un nuevo coronavirus detectado en pacientes con neumonía cuyas muestras fueron analizadas por los CDC de China en una etapa temprana del brote.⁽¹¹⁾

En el caso de México, hablando del primer caso o caso índice de COVID-19, fue detectado en México, el 27 de febrero de 2020 en la Ciudad de México.⁽¹²⁾ Se trataba de un mexicano que había viajado a Italia y tenía síntomas leves. El 28 de febrero se confirmaron dos casos más: un italiano de 35 años, residente de la Ciudad de México, y un ciudadano mexicano del estado de Hidalgo que se encontraba en el estado de Sinaloa. Los dos habían viajado recientemente a Italia.

La fase 1 de COVID-19 comenzó ese día. En esa fase, los casos de infección eran importados del extranjero.⁽¹³⁾

El 11 de marzo, el mismo día que la OMS clasificó a la COVID-19 como pandemia, se informaron de cuatro nuevos casos: dos en la Ciudad de México y uno más en Querétaro, todos ellos pacientes que habían regresado de un viaje a España y cuyas edades oscilaban entre 30 y 41 años. El gobierno federal decretó el 24 de marzo el inicio de la fase 2 de la pandemia COVID-19 en el país, tras registrar las primeras infecciones locales.

El 30 de marzo, se decretó una emergencia de salud nacional en México, dada la evolución de casos confirmados y las muertes por la enfermedad. El 21 de abril del 2020 se dio por iniciada la fase 3 por COVID-19 en México, ya que se tenía evidencia de brotes activos y propagación en el territorio nacional con más de mil

casos. El 30 de abril, a 64 días después de este primer diagnóstico, el número de pacientes aumentó exponencialmente.⁽¹²⁾

Al inicio de la pandemia se realizaron las definiciones para poder identificar los casos sospechosos y los casos confirmados. Un caso sospechoso se definió como: Persona de cualquier edad que presente enfermedad respiratoria aguda y que cuente con el antecedente de viaje o estancia a China o haber estado en contacto con un caso confirmado o bajo investigación hasta 14 días antes del inicio de los síntomas. Un caso confirmado se definió como la persona que cumpla con la definición de caso sospechoso y cuente con un resultado positivo a la prueba de laboratorio para la COVID-19, la cual consiste en el ensayo de reacción en cadena de la polimerasa de transcripción inversa en tiempo real (RT-PCR).

Posteriormente se agregaron criterios a la definición de caso sospechoso, con lo cual caso sospechoso se define, como un caso que cumple dos de los criterios siguientes: fiebre, evidencia radiográfica de neumonía, bajo o normal recuento de glóbulos blancos o recuento bajo de linfocitos en la clínica.

En nuestro país a partir del mes de agosto del 2020, se llevó a cabo la actualización de la definición operacional de caso sospechoso de enfermedad respiratoria viral, la cual se describe como: Persona de cualquier edad que en los últimos 10 días haya presentado al menos una de los siguientes signos y síntomas mayores: tos, fiebre, disnea o cefalea. Acompañados de al menos uno de los siguientes síntomas menores: Mialgias, artralgias, odinofagia, escalofríos, dolor torácico, rinorrea, anosmia, disgeusia, conjuntivitis.⁽¹²⁾

Un caso asintomático se define como un caso confirmado con temperatura corporal normal o molestias menores. Los casos confirmados en los primeros reportes de la SSA, hasta el 7 de abril de 2020, estaban divididos en tres tipos: casos importados, contacto importado y transmisión o contagio local.

Un caso importado es una persona que ha viajado a un área afectada fuera del país en los 14 días previos al inicio de la enfermedad; contacto importado es la persona infectada por contacto directo con un caso importado y contagio local la persona sin antecedentes de contagio por importación.

El caso índice o paciente cero es una persona que da positivo a COVID-19, con la fecha de inicio más temprana en un entorno concreto. ⁽¹⁴⁾

El virus de la COVID-19, se puede transmitir a punto de partida de animales infectados, pero también de persona a persona. Se propaga como cualquier otra enfermedad respiratoria, a través de gotitas de aire o saliva contaminadas que salen de la boca o nariz de las personas infectadas al hablar, toser o estornudar, pudiendo contaminar a otras personas o a superficies de objetos que se encuentran a su alrededor y van a servir de vehículo para la diseminación del virus. ⁽¹⁵⁾

Los síntomas de la COVID-19 generalmente comienzan unos días después que la persona se infecta con el virus. La mayoría de los casos ocurre aproximadamente entre 3 a 7 días después de la exposición, aunque en algunas personas puede tardar hasta 14 días para que aparezcan los síntomas.

El tiempo medio de incubación (TMI) estimado de COVID-19, fue de entre 5 y 6 días. Menos de 2,5 % son sintomáticos en 2.2 días y la mediana estimada de TMI hasta la fiebre fue de 5,7 días. La mediana de TMI, entre los 108 pacientes diagnosticados fuera de China continental fue de 5,5 días y en los 73 pacientes diagnosticados dentro de China fue de 4,8 días. ⁽¹⁶⁾

Otros investigadores, reportan que los pacientes con COVID-19, al inicio presentaban un cuadro clínico propio de una neumonía, que tenía un período de incubación promedio de 5,2 días y un tiempo de manifestación de síntomas de 2 a 14 días. El tiempo medio documentado, desde la presentación de los síntomas hasta la muerte, en aquellos que fallecieron fue de aproximadamente 14 días.

Todo lo cual pudiera depender de las características del sujeto afectado ya sea la edad, comorbilidades, inmunosupresión previa, entre otros aspectos. ⁽¹⁷⁾

La infección puede cursar en forma asintomática o causar la enfermedad denominada COVID-19. El espectro de manifestaciones clínicas es variable. Los síntomas y signos de COVID-19 pueden incluir fiebre, secreción nasal, dolor de garganta, tos, fatiga, dolores musculares, dificultad respiratoria en casos severos, expectoración, hemoptisis, y diarrea. Sin embargo, en muchos casos, puede cursar como una enfermedad leve y alrededor de 98 % de las personas afectadas sobreviven. La mayoría de los casos, cerca del 80 %, cursa como enfermedad y muestran síntomas mínimos similares a los de la gripe y pueden recuperarse en casa. Algunos casos, alrededor de 14 %, son graves y muy pocos, alrededor de 5 %, pueden provocar enfermedades críticas, con neumonía asociada o incluso la muerte. ⁽¹⁸⁾

En un estudio realizado por Guan y colaboradores, realizado en 1,099 pacientes diagnosticados por presentar la Covid-19, confirmado por los laboratorios de 552 hospitales de China continental, en enero de 2020, demostró que los los síntomas más comunes fueron fiebre (43,8 % al ingreso y 88,7 % durante la hospitalización) y tos (67,8 %).

La diarrea fue poco frecuente (3,8 %) y en general, se han informado por otros autores que los síntomas gastrointestinales, como dolor abdominal y vómitos, además de la diarrea, están presentes en 2 % a 10 % de los pacientes con la COVID-19. ⁽¹⁹⁾

Por otro lado, tenemos a las personas con infección asintomática que actúan como transmisores de la infección no identificados. Hasta el día de hoy, la proporción de casos de COVID-19 leves o de infecciones asintomáticas se desconoce. Ello hace que el verdadero potencial epidémico del virus sea desconocido.

En relación a nuestro país, tomando como referencia la información al 30 de abril de 2020, reportada por la SSA, todos los estados del país documentan contagios por COVID-19. Los estados con la mayoría de los casos reportados son: la Ciudad de México con 5.209 infecciones confirmadas; el Estado de México con 3.130 y Baja California, con 1.557 casos. Una de las investigaciones en nuestro país, describe las características epidemiológicas COVID-19 en México entre los meses de febrero y abril del año 2020. En el período de estudio se han confirmado 19.224 casos confirmados con 1.859 (9,67%) fallecidos. Respecto a las características demográficas, hubo un claro predominio de afectación en sujetos de edades medias de la vida entre 30 y 59 años de edad y mayor frecuencia en hombres (68,85%). Entre los fallecidos, las enfermedades de base más predominantes fueron hipertensión, diabetes y obesidad. ⁽¹²⁾

El SARS-CoV-2 comparte una alta homología de la secuencia de aminoácidos con el coronavirus del SARS que surgió en 2002. La entrada celular de SARS-CoV-2 depende de la unión de las proteínas de la punta viral (S) a los receptores celulares y el cebado de la proteína S por las proteasas de la célula huésped. Es decir, el virus utiliza una proteína espiga (S) densamente glucosilada para ingresar a las células huésped y se une con alta afinidad al receptor de la ACE2 en humanos de una manera similar al SARS-CoV. ⁽²⁰⁾

Desde el inicio de la pandemia la mayoría de los países instauraron como medida preventiva el distanciamiento social, sin embargo hubo algunos otros que implementaron la realización de pruebas generalizadas para la detección de la infección por SARS-CoV-2. Se han descrito y puesto en práctica distintas pruebas diagnósticas, analizando su validez e indicaciones de uso según la evidencia científica y las principales recomendaciones de organismos de referencia nacional e internacional.

Sin embargo la disponibilidad de los diferentes tipos de test ha estado supeditada a las condiciones del propio mercado de fabricación y a las directrices marcadas en

cada país. Entre los tipos de test más utilizados cabe destacar la PCR (siglas en inglés de “Reacción en Cadena de la Polimerasa”), los test de detección de anticuerpos (IgG e IGM) y anticuerpos totales (Ab), también conocidos como test rápidos, y los test de detección de antígenos en exudado nasofaríngeo u otras muestras respiratorias de vías altas/bajas. ⁽²¹⁾

Para cada uno de estos test es necesario conocer sus recomendaciones de uso y el procedimiento para la toma de muestras, siendo fundamental para minimizar las alteraciones en los resultados debidas a una manipulación deficiente. Asimismo, es necesario determinar el momento más adecuado para la toma de muestras y la adecuada interpretación de los resultados obtenidos, que siempre ha de ser considerada junto con la sintomatología del paciente para la toma de decisiones clínicas.

En el inicio y desarrollo de la pandemia causada por SARS-CoV-2, y ante la falta de conocimiento de presentación, comportamiento y tratamientos específicos de la enfermedad, la búsqueda intensificada de casos y el rastreo de contactos se consideran cruciales para detener la transmisión. Uno de los sistemas más extendidos para la confirmación de la infección consiste en la realización de la prueba que analiza la reacción en cadena de la polimerasa, más conocida como PCR, para la infección aguda, aunque se han desarrollado pruebas diagnósticas serológicas y con otras técnicas rápidas, cuyo uso se ha ido extendiendo en función de su disponibilidad. ⁽²²⁾

Los test de los que se dispone para detectar la presencia de la COVID-19 son:
Test Reacción en cadena de polimerasa transcriptasa reversa (PCR).

El diagnóstico microbiológico de COVID-19 se ha basado en la detección del material genético (ARN) viral del SARS-CoV-2 desde la obtención de muestras respiratorias de pacientes con síntomas compatibles. ⁽²³⁾

La PCR es una técnica muy sensible y específica, en relación a la especificidad esta se próxima al 100%. La sensibilidad es variable dependiendo del momento del proceso infeccioso, es decir, de la carga viral, y del lugar de toma de la muestra. Entre el día 0 y el 7o tras el comienzo de la enfermedad, las sensibilidades, tanto para pacientes leves como severos, fueron en esputo del 89%, nasal del 73% y orofaringe del 60%. Por estos motivos, actualmente la PCR es la técnica diagnóstica de primera elección. ⁽²²⁾

El procedimiento de PCR en laboratorio consta de dos partes: 1) extracción de ácidos nucleicos y 2) reacción de amplificación. Lo ideal es que ambos procesos estén automatizados para disminuir errores y aumentar la rapidez diagnóstica de todo el proceso. ⁽²⁴⁾

TIPOS DE MUESTRAS

Muestras del tracto respiratorio:

Superior: exudado nasofaríngeo/orofaríngeo en pacientes ambulatorios. ⁽²⁵⁾

Inferior: preferentemente lavado broncoalveolar, esputo (si es posible) y/o aspirado endotraqueal especialmente en pacientes con enfermedad respiratoria grave. ⁽²⁶⁾

Potenciales errores diagnósticos con la PCR

La interpretación de la PCR se debe hacer con prudencia dentro del contexto clínico, sobre todo cuando el resultado es negativo.

Falsos negativos: Pueden aparecer falsos negativos por distintas circunstancias; por ejemplo: toma inadecuada de la muestra, retraso en el transporte, por error en el etiquetado de la muestra a lo largo del proceso. Además, en caso de elevada sospecha clínica y resultado negativo de la PCR su interpretación debe hacerse con prudencia, y se recomienda repetir el estudio.

Falsos positivos: Errores en el etiquetado de la muestra a lo largo del proceso, por contaminación cruzada entre muestras. ⁽²⁷⁾

Si las pruebas iniciales son negativas en un paciente con una alta sospecha clínica y epidemiológica para SARS-CoV-2, se puede sospechar de falso negativo, sobre todo cuando solo se han tomado muestras de tracto respiratorio superior o la muestra no estaba tomada adecuadamente. Se podrán extraer muestras adicionales, como sangre, orina o heces.

Test de detección de anticuerpos (IgG e IgM) y anticuerpos totales (Ab).

En respuesta a la creciente pandemia de COVID-19 y la escasez de capacidad y reactivos de pruebas moleculares basadas en laboratorio, múltiples fabricantes de pruebas de diagnóstico han desarrollado y comenzado a vender dispositivos rápidos y fáciles de usar para facilitar las pruebas, fuera de los entornos de laboratorio. Estos kits de pruebas simples se basan en la detección de anticuerpos humanos generados en respuesta a la infección. ⁽²⁸⁾

Las pruebas de anticuerpos son diferentes a las PCR, ya que las proteínas que forman la capa viral, específicamente, las proteínas a las que el sistema inmunitario responde, son las que desencadenan la producción de anticuerpos que pretenden marcar o neutralizar el virus. Los estudios de dinámica de generación de anticuerpos frente a SARS-CoV-2 han mostrado que estos comienzan a producirse a partir del 6.o día del inicio de síntomas a la vez que se observa un descenso de la carga viral.

A los 7 días, casi la mitad de los casos tienen anticuerpos totales y a los 15 días casi el 100%, tanto en los casos leves como en los graves. Por lo tanto las técnicas de anticuerpos buscan detectar la respuesta inmune de los pacientes, la cual aumenta según avanza la infección, y ofrecen por tanto la posibilidad de detectar enfermedad activa después de varios días de evolución. La presencia de anticuerpos, por otro lado, no excluye la posibilidad de seguir siendo transmisor del virus ni tampoco certeza que los mismos sean neutralizantes de cara a futuras infecciones o que provean de inmunidad. ⁽²⁹⁾

Existen dos métodos para la detección de los mismos:

-Por Inmunocromatografía lateral. Denominado kit rápido por dígito punción, se realiza con sangre capilar, es de fácil uso, el resultado puede tardar aproximadamente 15 min, no requieren de personal especializado para la extracción ni para la realización. Existen diferentes tipos de kits, según detecten los anticuerpos totales (Ab) o específicos (IgG e IgM). La detección de ambas inmunoglobulinas se interpreta como infección subaguda en curso. Estas pruebas no deben ser usadas para descartar un caso durante los primeros días de enfermedad. La detección de anticuerpos (IgG) después del día 7 solo indica contacto previo con el virus, pero no es útil para confirmar la presencia y excreción del virus, ni descarta enfermedad COVID-19 activa mientras persisten IgM. Servirían también para determinar si se genera inmunidad tras la infección. Este tipo de test se realiza en sangre capilar. ⁽³⁰⁾

-Por técnica ELISA o inmunoquimioluminiscencia. Requieren personal especializado para la toma de muestra sanguínea por venopunción. Tienen la ventaja que permiten conocer la clase y subclase de inmunoglobulinas, así como la cuantificación de las mismas. Permiten analizar de forma adecuada la respuesta inmunitaria frente a SARS-CoV-2. Los resultados pueden estar entre una y tres horas. Se recomienda realizar este tipo de test para el seguimiento de los pacientes infectados (30). Para el diagnóstico clínico, estas pruebas tienen una utilidad limitada porque no pueden diagnosticar precozmente una infección aguda y tienen un valor predictivo negativo bajo, por lo que un resultado negativo no excluye posible infección y, por lo tanto, no puede utilizarse como fundamento único para las decisiones sobre tratamiento o manejo de pacientes. ⁽³¹⁾

Test de detección de antígenos en exudado nasofaríngeo u otras muestras respiratorias de vías altas/bajas.

Otro tipo de prueba de diagnóstico rápido (RDT) detecta la presencia de proteínas virales (antígenos) expresadas por el virus COVID-19 en una muestra del tracto respiratorio de una persona.

Si el antígeno objetivo está presente en concentraciones suficientes, se unirá a anticuerpos específicos fijados a una tira de papel dentro de un cubículo de plástico generando una señal visualmente detectable a los 30 min. Los antígenos detectados se expresan sólo cuando el virus se replica activamente; por lo tanto, tales pruebas están diseñadas para identificar infecciones agudas o tempranas.

Son menos sensibles que la PCR, en pacientes con síntomas y resultado negativo es preciso realizar una PCR de confirmación, han presentado baja sensibilidad. ⁽²⁹⁾

Es fundamental que todas las disciplinas tomen en consideración el impacto potencial que esta enfermedad puede tener en sus respectivos campos y en la comunidad médica en general. Dado que un número extremadamente grande y creciente de pacientes han sido diagnosticados con COVID-19, la identificación de factores pronósticos asociados con la morbilidad y la mortalidad es crucial.

Esta pandemia ha afectado socioeconómicamente a millones de personas en todo el mundo como consecuencia de las medidas de aislamiento y cuarentenas. Entre más rápido se logre contener la propagación del virus, más rápidamente se podrán revertir los graves daños colaterales pronosticados en el sistema de salud y la economía global, sobre todo para los países del tercer mundo.

JUSTIFICACIÓN

Ninguna pandemia a lo largo de la historia de la humanidad fue tan fulminante y de tal magnitud. La rápida expansión de la enfermedad hizo que la Organización Mundial de la Salud, la declarara una emergencia sanitaria de preocupación internacional, basándose en el impacto del virus.

El rápido aumento en los casos confirmados ha sobrecargado rápidamente el sistema de atención médica en diferentes países, y en el nuestro, lo que hace que sea crucial la identificación de la población de mayor riesgo, así como de los síntomas más frecuentes presentados en la población mexicana.

Actualmente la Enfermedad por Coronavirus provocada por SARS-CoV-2, es el principal problema de Salud Pública al que se enfrenta el mundo y nuestro país, afectando a pacientes de todas las edades, condiciones sociales, económicas y culturales, por lo tanto es una prioridad de salud para todas las instituciones médicas, así como para el Instituto Mexicano del Seguro Social.

No existe hasta el día de hoy un estudio en la Unidad de Medicina familiar N° 7 del Instituto Mexicano del Seguro Social, que hayan investigado los datos clínicos de los pacientes ambulatorios con COVID positivo, por lo que representa una ventana de oportunidad para desarrollar el tema y conocer las características clínicas de la población local, respecto a la Enfermedad por COVID-19.

El desarrollo de esta tesis, permite tener mayor experiencia en el reconocimiento de los síntomas más frecuentes por enfermedad SARS-CoV-2 así como la relación que guardan estos con una prueba diagnóstica, lo que representa asertividad en el diagnóstico en primer nivel de atención, y por lo tanto menos derivaciones a segundo nivel, que a su vez se traduce en recursos económicos, materiales y humanos al Instituto Mexicano del Seguro Social.

PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

La enfermedad por COVID-19 es relativamente nueva y la información respecto a la sintomatología con mayor prevalencia en México, se encuentra limitada. Con base a la información disponible y la experiencia clínica, resulta importante tener una dimensión epidemiológica de la misma. Si bien alrededor del mundo, hay numerosos estudios que avalan la sintomatología más frecuente que se ha presentado en los pacientes con Enfermedad por 2019-nCoV, es importante conocer esta información en la población mexicana, a fin de obtener un panorama epidemiológico más amplio, que permita identificar la relación de las pruebas diagnósticas y la sintomatología causada en pacientes sospechosos por COVID-19.

Por lo consiguiente se formula la siguiente pregunta:

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la relación entre las prueba diagnóstica y sintomatología en casos sospechosos COVID-19 en la UMF 7?

OBJETIVO GENERAL

Relacionar la prueba diagnóstica y sintomatología en casos sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1)Clasificar la sintomatología más frecuente por COVID-19 de acuerdo a grupos de edad.
- 2) Distinguir la sintomatología por COVID-19 más común por género.
- 3) Detectar la frecuencia de las pruebas diagnósticas positivas por COVID-19 realizadas por técnica de PCR.
- 4) Detectar la frecuencia de las pruebas diagnósticas positivas por COVID-19 realizadas por prueba rápida.
- 5) Ordenar la información de la sintomatología por COVID-19 de acuerdo a los meses en los que se realiza la investigación.

HIPÓTESIS DE TRABAJO

Verdadera o alterna H1: Si existe relación entre la prueba diagnóstica y la sintomatología en casos sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

Nula H0: No existe relación entre la prueba diagnóstica y la sintomatología en casos sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

MATERIAL Y MÉTODOS

MÉTODO DE RECOLECCIÓN.

- I. Se gestionó el permiso con las autoridades, a través de la carta de no inconveniente firmada por el director de la clínica, para la realización del estudio.
- II. Se identificó la información de los pacientes atendidos en el módulo respiratorio de la UMF 7, en el periodo comprendido de marzo a diciembre del 2020.
- III. Se revisó la información obtenida de la aplicación del Estudio Epidemiológico de caso sospechoso de COVID-19, así como las pruebas diagnósticas realizadas del periodo de marzo a diciembre del 2020.
- IV. Se recabó la información de acuerdo al instrumento de recolección de datos, que constaba de 28 preguntas, se destinó un tiempo aproximado de 10 min por estudio.
- V. Se procedió al registro de la información en SPSS para su clasificación y análisis.
- VI. Se analizó la información obtenida de acuerdo a las variables cualitativas y cuantitativas aplicables.
- VII. Se procedió al análisis estadístico de la información para emisión de resultados y conclusiones.

LUGAR.

Se llevó a cabo en la Unidad de Medicina Familiar N° 7, la cual se encuentra ubicada en Calzada de Tlalpan No. 4220, Colonia San Lorenzo Huipulco, al sur de la Ciudad de México, Alcaldía Tlalpan C.P 01400. área de tipo urbana.

UNIVERSO DE TRABAJO.

Esta tesis se realizó sobre la información de la sintomatología de casos sospechosos COVID-19, obtenida del Estudio Epidemiológico y de las pruebas diagnósticas, de pacientes atendidos en el módulo respiratorio, en el periodo comprendido de marzo a diciembre del 2020, de la Unidad de Medicina Familiar N° 7, del Instituto Mexicano del Seguro Social en la Ciudad de México.

La UMF N° 7 es una clínica de prestación de servicios de salud a la población derechohabiente, en el primer nivel de atención, brinda atención de salud, a un total de población adscrita de 278, 311 derechohabientes en el último año.

POBLACIÓN DE ESTUDIO.

Pacientes de ambos sexos, atendidos en el módulo respiratorio que sean considerados como caso sospechosos COVID-19 y cumplan criterios de inclusión en el periodo comprendido de marzo a diciembre del 2020.

UNIDAD DE OBSERVACIÓN.

Se obtuvo la información a través de la base de datos obtenida de la aplicación del formato “Estudio epidemiológico de caso sospechoso de Enfermedad por 2019-nCoV” que se realizó a todos los pacientes atendidos en el módulo respiratorio de la UMF N° 7.

UNIDAD DE ANÁLISIS.

Se incluyó la totalidad de pacientes que se encontraron dentro de la base de datos obtenida de, todos los pacientes atendidos en el módulo respiratorio de la UMF N° 7 IMSS, de la Ciudad de México, que corresponden a 9360 pacientes, en el periodo comprendido de marzo del 2020 a diciembre del 2020.

RECURSOS

Recursos Humanos.

Se contó con la participación de un investigador, médico residente de la especialidad de Medicina Familiar (María de la Luz Cuevas Olguín), quien recolectó de la base de información, los datos, realizando de manera consecuente su captura y análisis de resultados, asesor clínico (Dra. Leticia Jaimes Betancourt) quien se encargó de la revisión y asesoría para la elaboración de la tesis, así como asesor metodológico (Dr. Manuel Millán Hernández) e investigador responsable (Dra. Leticia Jaimes Betancourt).

Recursos Materiales.

Se utilizó la base de datos obtenida de la aplicación del Estudio Epidemiológico. Se utilizó un equipo de cómputo con procesador Windows 10, con acceso a procesador de texto y cálculo (Windows Office Word, Windows Office Excel), Impresora Hp, Dispositivo de USB para almacén de datos.

Recursos Físicos

La presente tesis se realizó en las instalaciones de la Unidad de Medicina Familiar N° 7.

Recursos Financieros

Esta tesis no requirió inversión extra a la que normalmente se invierte en la evaluación y/o estudio de este tipo de temas. La unidad cuenta con el equipo, material y software necesarios. Los consumibles fueron financiados en su totalidad por el médico residente investigador, María de la Luz Cuevas Olguín.

TIPO DE ESTUDIO

Según la asignación del factor estudio.

De acuerdo a la inferencia del investigador en el fenómeno que se analiza.

- **Observacional:** Consiste en la observación del fenómeno de manera independiente, sin realizar ningún tipo de intervención.

Según la finalidad del estudio.

De acuerdo con el control de las variables o del análisis y alcance de los resultados.

- **Descriptivo:** Consiste en la descripción de las variables identificando si existe una asociación entre ellas.

Según la dirección del estudio.

De acuerdo con el número de una misma variable o el periodo y secuencia de estudio.

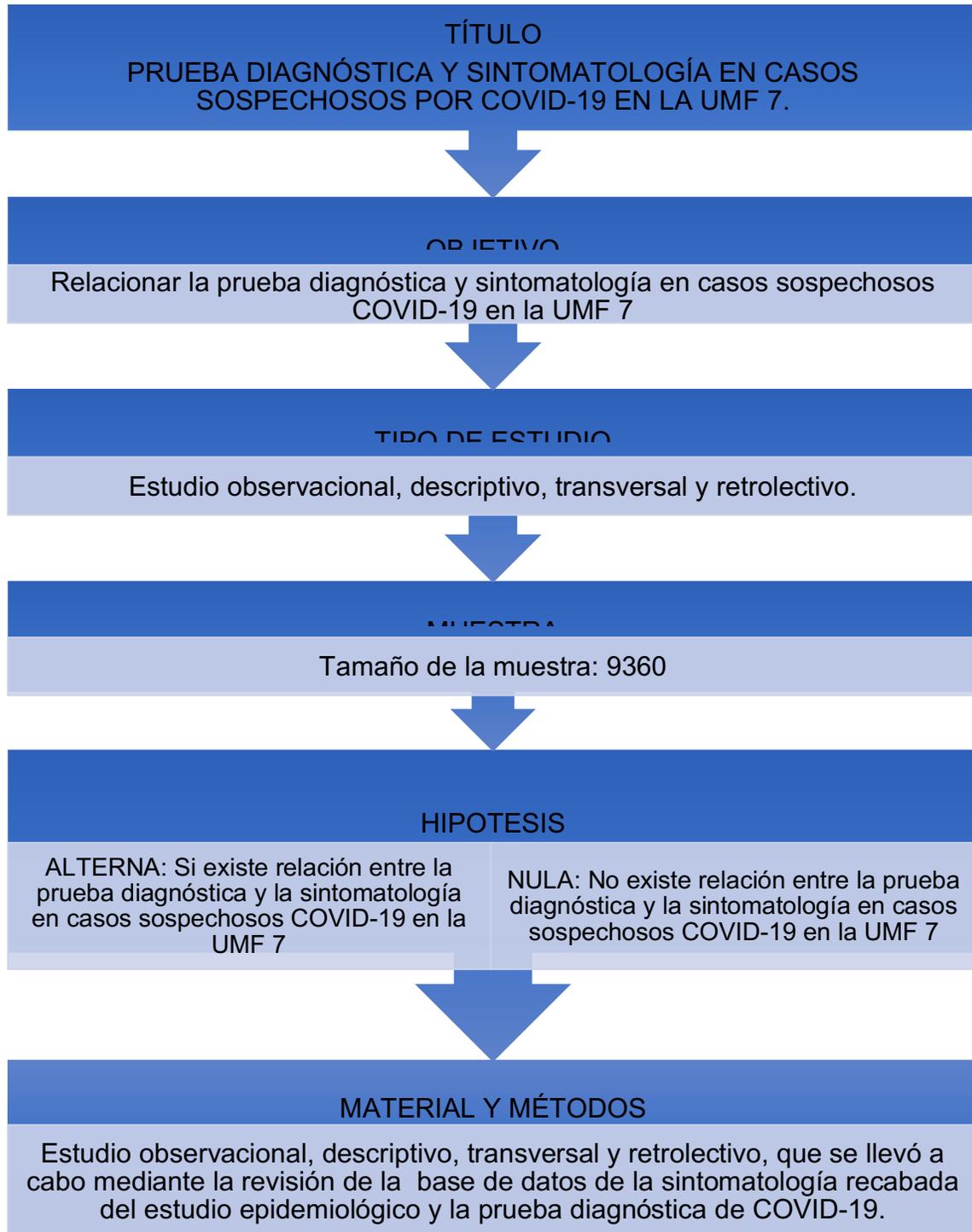
- **Transversal:** Se realizó la recolección de los datos en un solo momento, en un tiempo único.

Según la temporalidad del estudio.

De acuerdo con el proceso de causalidad o tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información y cronología del evento.

- **Retrolectivo:** Se analizó la obtención de la información, una vez que esta se había recolectado y el resultado había ocurrido.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN



CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

- Pacientes del sexo femenino o masculino, que entren en la definición operacional de caso sospechoso de COVID-19.
- Pacientes atendidos en el Módulo Respiratorio de la UMF 7 de marzo a diciembre del 2020.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

- Pacientes del sexo femenino o masculino, que no cumplan con la definición operacional de caso sospechoso de COVID-19.
- Fuera del periodo de estudio de marzo a diciembre del 2020.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.

- Pacientes con Estudio Epidemiológico incompleto.

MUESTREO

De acuerdo a los datos obtenidos por el servicio de Epidemiología de la Unidad de Medicina Familiar N° 7, la presente tesis se realizó a conveniencia, tomando en cuenta todos los pacientes de ambos sexos, considerados como caso sospechoso de COVID-19, atendidos en el Módulo Respiratorio de la UMF 7, en el periodo comprendido de marzo a diciembre del 2020, siendo un total de 9360 pacientes, sin embargo con fines académicos se realiza el cálculo del tamaño de la muestra.

CÁLCULO DE TAMAÑO DE LA MUESTRA

Como ejercicio académico, se realizó el cálculo de muestra para obtener el ensayo de la hipótesis de trabajo, basándonos en la fórmula ya preestablecida.

Muestra:

$$\frac{N * Z^2 * p * q}{[e^2 * (N - 1)] + [Z^2 * p * q]}$$

Sustituyendo la fórmula:

Población:

Valor n: Tamaño de la muestra buscado.

Valor N: Tamaño de la población o universo.

Valor Z: Con un intervalo de confianza al 95% es de 1.96

Valor p: Probabilidad de ocurrir de 0.5

Valor q: Probabilidad de no ocurrir de 0.5

Valor e: Margen de error de 5% es de 0.05

Muestra:

$$\frac{9,360 * (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}{[(0.05)^2 * (9,360 - 1)] + [(1.96)^2 * (0.5) * (0.5)]}$$

$$n = \frac{8,983.344}{24.3579}$$

$$n = 369$$

Tamaño de la muestra: **369**

VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE.

Prueba diagnóstica.

VARIABLES INDEPENDIENTES.

Fiebre, tos, cefalea, disnea, irritabilidad, dolor torácico, escalofríos, odinofagia, mialgias, artralgias, anosmia, disgeusia, rinorrea, conjuntivitis, ataque al estado general, diarrea, polipnea, dolor abdominal, vómito y cianosis.

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS.

Edad y sexo.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Nombre de la variable	Definición conceptual	Definición operativa	Tipo de variable	Indicador
Edad	Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento.	Registro de los años cumplidos durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa ordinal	0 = 0-17 1 = 18-29 2 = 30-39 3 = 40-49 4 = 50-59 5 = 60-69 6 = > 70
Sexo	Condición orgánica que distingue a los machos de las hembras.	Información obtenida durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa nominal	1 = Mujer 2= Hombre
Prueba diagnóstica	Prueba molecular o de antígenos capaz de detectar infección activa por COVID-19	Información obtenida durante la revisión del expediente.	Cualitativa nominal	1=PCR positiva 2=PCR negativa 3=Prueba Rápida positiva 4=Prueba rápida negativa

Fiebre	Elevación de la temperatura corporal central sobre de 38° C.	Información obtenida durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa nominal dicotómica	1 = Si 0 = No
Tos	Expulsión brusca, violenta y ruidosa del aire contenido en los pulmones producida por la irritación de las vías respiratorias.	Información obtenida durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa nominal dicotómica	1 = Si 0 = No
Cefalea	Sensación dolorosa en cualquier parte de la cabeza, que va de un dolor agudo a leve y puede ocurrir con otros síntomas.	Información obtenida durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa nominal dicotómica	1 = Si 0 = No
Disnea	Dificultad para respirar o sensación de falta de aire.	Información obtenida durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa nominal dicotómica	1=Si 0= No
Irritabilidad	Excitabilidad ó susceptibilidad a la estimulación.	Información obtenida durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa nominal dicotómica	1 = Si 0 = No
Dolor torácico	Presencia de dolor o molestia anómala localizada en el tórax, entre el diafragma y la base del cuello.	Información obtenida durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa nominal dicotómica	1 = Si 0 = No
Escalofríos	Sensación de frío o episodio de temblores junto con palidez y sensación de frío.	Información obtenida durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa nominal dicotómica	1 = Si 0 = No
Odinofagia	Dolor en la faringe posterior, que se produce con la deglución o sin ella.	Información obtenida durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa nominal dicotómica	1 = Si 0 = No

Mialgias	Dolor muscular que puede afectar uno o varios músculos del cuerpo, producido por diversas causas, puede acompañarse de debilidad o pérdida de la fuerza.	Información obtenida durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa nominal dicotómica	1 = Si 0 = No
Artralgias	Dolor articular acompañado o no de alteración de los tejidos.	Información obtenida durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa nominal dicotómica	1 = Si 0 = No
Anosmia	Pérdida completa o parcial del olfato	Información obtenida durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa nominal dicotómica	1 = Si 0 = No
Disgeusia	Alteración del sentido del gusto.	Información obtenida durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa nominal dicotómica	1 = Si 0 = No
Rinorrea	Descarga de una secreción mucosa, serosa o purulenta por las narinas o por las coanas.	Información obtenida durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa nominal dicotómica	1 = Si 0 = No
Conjuntivitis	Inflamación o infección de la membrana externa del globo ocular y el párpado interno.	Información obtenida durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa nominal dicotómica	1 = Si 0 = No
Ataque al estado general	Conjunto de manifestaciones que incluyen molestias anímicas y físicas de tipo sistémico, que reducen las capacidades y el rendimiento del paciente, con repercusión en sus actividades cotidianas.	Información obtenida durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa nominal dicotómica	1 = Si 0 = No

Diarrea	Síntoma que consiste en evacuaciones líquidas y frecuentes.	Información obtenida durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa nominal dicotómica	1=Si 0= No
Polipnea	Aumento de la frecuencia y aumento de la profundidad respiratoria.	Información obtenida durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa nominal dicotómica	1 = Si 0 = No
Dolor abdominal	Dolor desde el interior del abdomen o de la pared muscular externa, que va desde leve y temporal a intenso.	Información obtenida durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa nominal dicotómica	1 = Si 0 = No
Vómito	Expulsión forzada del contenido del estómago por la boca.	Información obtenida durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa nominal dicotómica	1 = Si 0 = No
Cianosis	Coloración azul o lívida de la piel y mucosas que se produce a causa de una oxigenación deficiente de la sangre, debido generalmente a anomalías cardíacas y también a problemas respiratorios.	Información obtenida durante la aplicación del Estudio Epidemiológico.	Cualitativa nominal dicotómica	1 = Si 0 = No

DISEÑO ESTADÍSTICO.

Se realizó la medición de la intensidad de variables cualitativas, así como la medición de las variables cuantitativas mediante observación. Posteriormente, se procedió al recuento de las mismas, de acuerdo a la clasificación correspondiente de las escalas utilizadas respectivamente en la operacionalización de variables. Se elaboraron tablas y gráficas necesarias que permitieron la inspección de los datos. Posteriormente se realizó la síntesis de datos; para las variables cualitativas, se calculó la frecuencia y porcentaje, mientras que para las variables cuantitativas se calculó medidas de tendencia central y medidas de dispersión. Para el caso del cálculo de pruebas de normalidad, de las variables cuantitativas, se utilizó Kolmogórov-Smirnov, para decidir el tipo de medida a utilizar. Finalmente se realizó el análisis de la búsqueda de diferencias estadísticamente significativas con las medidas de resumen obtenidas, utilizando fórmulas estadísticas y tablas específicas, para buscar la asociación de las variables.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

No existen conflictos de intereses por parte de los investigadores de la presente tesis.

Esta tesis, es una investigación que tiene apego a legislación y reglamentación de la **Ley General de Salud**, en materia de Investigación para las Salud, en su título primero, capítulo uno, de acuerdo al artículo 1,2, el riesgo de esta investigación lleva un riesgo mínimo en nuestro país; se mantendrá confidencialidad de todos los datos obtenidos en el estudio.

De acuerdo al título segundo de “Los aspectos éticos de la investigación en los seres Humanos” Capítulo 1, Artículos 13,14,15,16 y 17; Artículo 20 con la realización del consentimiento informado, Norma Oficial Mexicana, NOM 012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

Esta norma establece criterios normativos de carácter administrativo, ético, metodológico, que en correspondencia con la Ley General de Salud y el Reglamento en Materia de Investigación para la Salud, son de observancia para solicitar la autorización de proyectos o protocolos con fines de investigación, para la ejecución y seguimiento de dichos proyectos.

Se respetarán cabalmente los principios contenidos en el **Código de Núremberg**, se diseñó de tal manera que los resultados de la presente tesis, justifiquen su desarrollo, debe de evitar todo sufrimiento físico, mental y daño innecesario, no se puso en peligro la vida del sujeto, no se pone de manifiesto algún daño, incapacidad o muerte, fué conducido solamente por personas científicas calificadas y los sujetos a estudiar podrán salir del estudio en cualquier momento que ellos así lo deseen.

En las pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos, elaborada en 1982 con actualización en el año 2016, por parte del **Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS)**, pauta 1: Valor social y científico, y respeto de los derechos, se habla y se obtiene como objetivo en este protocolo de estudio, sobre la justificación ética para realizar investigaciones relacionadas con la salud en que participen seres humanos, radica su valor social y científico: la perspectiva de generar conocimiento y los medios necesarios para proteger y promover la salud de las personas, de manera que los resultados de las investigaciones promuevan la toma de decisiones que repercutan en la salud individual y pública, así como bienestar social y uso de recursos limitados.

La **Declaración de Helsinki** de la asociación médico mundial, hace referencia al deber del médico de promover y velar por la salud, bienestar y derechos de los pacientes, incluidos los que participen en investigación médica, hace énfasis en el bienestar de la persona que participa en la investigación. En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho

a la autodeterminación, la intimidad, y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en la investigación.

De acuerdo al **informe Belmont**, principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación, el investigador responsable y la presente tesis, se basó en la aplicación de los tres principios éticos básicos relevantes para la ética de la investigación con humanos:

- I. Respeto por las personas: Los individuos fueron tratados como agentes autónomos, los sujetos que ingresaron al estudio será mediante forma voluntaria e información adecuada.
- II. Beneficencia: Las personas que ingresaron al estudio, fueron tratados éticamente, protegiéndose del daño, así como con el objetivo de asegurar su bienestar.
- III. Justicia: Se otorgó trato por igual a cada uno de los pacientes, de manera que no se les negó el servicio independientemente de su decisión de participar o no participar en el estudio.

Conflicto de Intereses.

El grupo de investigación que participó en la tesis “Prueba Diagnóstica y Sintomatología en casos sospechosos por COVID-19 En La Umf 7” manifiesta que no tiene conflicto de intereses existentes y potenciales en su realización.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por fines académicos se realizó el consentimiento informado, sin embargo la información se tomó del registro emitido del Estudio Epidemiológico de casos sospechosos COVID-19, que acudieron a la UMF 7, del periodo de marzo a diciembre del 2020, del Sistema de Notificación en Línea, para la Vigilancia Epidemiológica (SINOLAVE).

No existió conflicto de intereses para la realización de esta tesis.

MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS

I. Control de sesgo de selección.

Se realizó el control de sesgo de selección, mediante la obtención de todos los pacientes aplicables al presente estudio, que incluyó a los individuos de ambos sexos, que se encontró en la base de datos obtenida del Estudio Epidemiológico de casos sospechosos de COVID-19, atendidos en el módulo respiratorio de la UMF 7. Se aseguró que los pacientes incluidos, cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión.

II. Sesgo de medición o de información

Se consideró toda la información obtenida de la recolección de los datos, a través del Estudio Epidemiológico, realizando discriminación de los datos, corroborando a su vez los criterios de inclusión y exclusión, a fin de que no se incluyó información incorrecta.

III. Control de sesgo de análisis

Se registró y analizó cada dato correctamente, se verificó que la información obtenida fuera adecuadamente recabada, de manera que se evitó error de captura de la información. Se creó una matriz de datos, para registrar y analizar los datos de forma correcta. Los resultados se analizaron por el programa S.P.S.S 20. Para el análisis de los resultados se calculó la frecuencia y porcentajes. No se manipularon los resultados con la intención de lograr los objetivos de conclusiones.

IV. Control de sesgos de medición.

Se utilizaron escalas de medición del instrumento en base a la bibliografía para evitar errores en la interpretación de resultados.

FACTIBILIDAD

- **Financiamiento**

Los recursos económicos necesarios, fueron financiados por el médico residente responsable de la investigación.

- **Infraestructura**

Se contó con la disposición de las instalaciones de la Unidad de Medicina Familiar 7 Tlalpan, perteneciente al Instituto Mexicano del Seguro Social.

- **Experiencia en investigación**

Se contó con la asesoría de asesor metodológico y asesor clínico. Los investigadores han realizado en conjunto más de 10 investigaciones en el último año; se contó con la experiencia de la asesoría metodológica de más de 5 años en lo que respecta a investigaciones realizadas por médicos residentes para la obtención del grado correspondiente.

DIFUSIÓN

Este estudio en su versión impresa como tesis, se presentó para la obtención del grado de especialidad en medicina familiar. También será entregado un ejemplar en diferentes bibliotecas y en la UNAM.

TRASCENDENCIA

La enfermedad por COVID-19 ha impuesto fuertes exigencias al sistema de salud, en todos los aspectos, sin embargo, la mayoría de los estudios son provenientes de otros países, existiendo una limitada investigación y obtención de datos de la población mexicana. Estudiar la enfermedad por COVID-19 en la población mexicana, requiere acciones en todos los niveles de atención, sin embargo, al identificarla en primer nivel y su asociación con las pruebas diagnósticas para su identificación, existe la posibilidad de disminuir las futuras complicaciones, disminuyendo la sobresaturación de los servicios de salud de segundo y tercer nivel del Instituto Mexicano del Seguro Social, con la consecuente reducción de recursos humanos y materiales, que se traduce en reducción de costos y gastos al Instituto.

CRONOGRAMA.

PRUEBA DIAGNÓSTICA Y SINTOMATOLOGÍA EN CASOS SOSPECHOSOS COVID-19 EN LA UMF 7.

Autores: Cuevas Olgún María de la Luz¹, Mariana Gabriela Villarreal Ávalos², Leticia Jaimes Betancourt³, Millán Hernández Manuel⁴, ¹Residente de la especialidad de Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar 7 IMSS. ²Especialista en Medicina Familiar, ³Especialista en Epidemiología en la Unidad de Medicina Familiar 7. ⁴Especialista en Medicina Familiar y Maestro en Gestión Directiva en Salud Hospital de Psiquiatría/Unidad de Medicina Familiar 10.

ACTIVIDADES	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL - AGO	SEP - OCT	NOV - DIC	FEB
	2020	2020	2020	2020	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2022
Planteamiento del problema y marco teórico														
Hipótesis y Variables.														
Objetivos														
Cálculo de la muestra														
Hoja de registro														
Presentación ante el comité														
Aplicación de cuestionario														
Análisis de resultados														
Elaboración de conclusiones														
Presentación de tesis														

Realizado
Programado

RESULTADOS.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos del análisis realizado a 9360 pacientes, atendidos como caso sospechoso de COVID-19, en la UMF 7 Tlalpan, Ciudad de México, del periodo comprendido de marzo a diciembre del 2020

ANÁLISIS UNIVARIADO.

Se realizó el análisis univariado de 9360 pacientes, en encontrando que, en lo que respecta a la variable **Edad**, se obtuvo que en el grupo de 0 a 17 años, 276 pacientes que representan el 2.9%, en el grupo de 18 a 29 años, 2756 pacientes que representan el 29.4%, en el grupo de 30 a 39 años, 2613 pacientes que representan el 27.9%, en el grupo de 40 a 49 años, 2019 pacientes, que representan el 21.6%, en el grupo de 50 a 59 años, 1188 pacientes, que representan el 12.7%, en el grupo de 60 a 69 años, 377 pacientes que representan el 4% y en el grupo mayor de 70 años, que representan el 1.4%. **Ver Tabla 1 y Gráfica 1.**

En lo que respecta a la variable **Sexo**, se obtuvo que, en el grupo del Sexo femenino que corresponde a mujer, 5155 pacientes representan el 55.1% y en el sexo masculino que corresponde a hombres, 4205 pacientes, representan el 44.9%. **Ver Tabla 2 y Gráfica 2.**

En lo correspondiente a la variable **Prueba Diagnóstica**, se obtuvo que, en el grupo de pacientes Sin Prueba Diagnóstica, se obtuvieron 5979, lo que corresponde a 63.9%, en el grupo con PCR Positiva 1706 pacientes, con un 18.2%, PCR Negativa 1414 pacientes, correspondiendo un 15.1%, en el grupo de Prueba Rápida Positiva 93 pacientes, con 1 % y el para el grupo de Prueba Rápida Negativa 168 pacientes, que corresponde al 1.8%. **Ver Tabla 3 y Gráfica 3.**

En lo que respecta a la variable **Fiebre**, se obtuvo lo siguiente: que, en 7531 pacientes, que representan el 80.5% no presentaron fiebre y 1829 pacientes, que representan el 19.5% si presentaron fiebre. **Ver Tabla 4 y Gráfica 4.**

En lo correspondiente a la variable **Tos**, se obtuvo que, en 6862 pacientes, que representan el 73.3% no presentaron tos y 2498 pacientes, que representan el 26.7% sí presentaron tos. **Ver Tabla 5 y Gráfica 5.**

Respecto a la variable **Cefalea**, se obtuvo lo siguiente: En 6675 pacientes, que representan el 71.3% no presentaron cefalea y 2685 pacientes, que representan el 28.7% si presentaron cefalea. **Ver Tabla 6 y Gráfica 6.**

En lo correspondiente a la variable **Disnea**, se obtuvo que 8768 pacientes, que representan el 93.7 % no presentaron disnea y 592 pacientes, que representan el 6.3 % si presentaron disnea. **Ver Tabla y Gráfica 7.**

En lo que respecta a la variable **Irritabilidad**, se obtuvo que, en 9104 pacientes, que representan el 97.3 % no presentaron irritabilidad y 256 pacientes, que representan el 2.7 % si presentan irritabilidad. **Ver Tabla y Gráfica 8.**

En lo correspondiente a la variable **Dolor Torácico**, se obtuvo que, en 8607 pacientes, que representan el 92 % no presentaron dolor torácico y 753 pacientes, que representan el 8 % si presentaron dolor torácico. **Ver Tabla y Gráfica 9.**

En lo que corresponde a la variable **Escalofríos**, se obtuvo que 8464 pacientes, que representan el 90.4 % no presentaron escalofríos y 896 pacientes, que representan el 9.6 % si presentaron escalofríos. **Ver Tabla y Gráfica 10.**

En lo que respecta a la variable **Odinofagia**, se obtuvo que, en 7529 pacientes, que representan el 80.4 % no presentaron odinofagia y 1831 pacientes, que representan el 19.6 % si presentaron odinofagia. **Ver Tabla y Gráfica 11.**

En lo correspondiente a la variable **Mialgias**, se obtuvo que, 7680 pacientes, que representan el 82.1 % no presentaron mialgias y 1680 pacientes, que representan el 17.9 mialgias % si presentan mialgias. **Ver Tabla y Gráfica 12.**

En lo que respecta a la variable **Artralgias**, se obtuvo que, 7950 pacientes, que representan el 84.9 % no presentaron artralgias y 1410 pacientes, que representan el 15.1 % si presentaron artralgias. **Ver Tabla y Gráfica 13.**

En lo correspondiente a la variable **Anosmia**, se obtuvo que, 9025 pacientes, que representan el 96.4 % no presentaron anosmia y 335 pacientes, que representan el 3.6 % si presentaron anosmia. **Ver Tabla y Gráfica 14.**

En lo que respecta a la variable **Disgeusia**, se obtuvo que, 9110 pacientes, que representan el 97.3 % no presentaron disgeusia y 250 pacientes, que representan el 2.7 % si presentaron disgeusia. **Ver Tabla y Gráfica 15.**

En lo correspondiente a la variable **Rinorrea**, se obtuvo que, 8206 pacientes, que representan el 87.7 % no presentaron rinorrea y 1154 pacientes, que representan el 12.3 % si presentaron rinorrea. **Ver Tabla y Gráfica 16.**

En lo que respecta a la variable **Conjuntivitis**, se obtuvo que, 9073 pacientes, que representan el 96.9 % no presentaron conjuntivitis y 287 pacientes, que representan el 3.1 % si presentaron conjuntivitis. **Ver Tabla y Gráfica 17.**

En lo correspondiente a la variable **Ataque al Estado General**, se obtuvo que, 8062 pacientes, que representan el 86.1 % no presentaron ataque al estado general y 1298 pacientes, que representan el 13.9 % si presentaron ataque al estado general. **Ver Tabla y Gráfica 18.**

En lo que respecta a la variable **Diarrea**, se obtuvo que, 8692 pacientes, que representan el 92.9 % no presentaron diarrea y 668 pacientes, que representan el 7.1 % si presentaron diarrea. **Ver Tabla y Gráfica 19.**

En lo que respecta a la variable **Polipnea**, se obtuvo que, 9323 pacientes, que representan el 99.6 % no presentaron polipnea y 37 pacientes, que representan el 0.4 % sí presentaron polipnea. **Ver Tabla y Gráfica 20.**

En lo que respecta a la variable **Dolor Abdominal**, se obtuvo que, 8956 pacientes, que representan el 95.7 % no presentaron dolor abdominal y 404 pacientes, que representan el 4.3 % si presentaron dolor abdominal. **Ver Tabla y Gráfica 21.**

En lo que respecta a la variable **Otros síntomas**, se obtuvo que, 9210 pacientes, que representan el 98.4 % no presentaron otros síntomas y 150 pacientes, que representan el 1.6 % si presentaron otros síntomas. **Ver Tabla y Gráfica 22.**

En lo que respecta a la variable **Cianosis**, se obtuvo que, 9323 pacientes, que representan el 99.6 % no presentaron cianosis y 37 pacientes, que representan el 0.4 % sí presentaron cianosis. **Ver Tabla y Gráfica 23.**

En referencia a lo anterior, se realizó una tabla con frecuencia y porcentaje de cada uno de los **Síntomas**: fiebre, tos, cefalea, disnea, irritabilidad, dolor precordial, escalofríos, odinofagia, mialgias, artralgias, anosmia, disgeusia, rinorrea, conjuntivitis, ataque al estado general, diarrea, polipnea, dolor abdominal, vómito y cianosis. De acuerdo a lo anterior, se observa que, la variable **Cefalea**, fue el síntoma más frecuente, encontrándose presente en 2685 pacientes, que representan el 28.7%. El segundo fue, la variable **Tos**, la cual se presentó 2498 pacientes, que representan el 26.7%. Así mismo el tercer síntoma más presentado fue **Odinofagia**, con 1831 pacientes, que representan el 19.6 %. Del mismo modo, en cuanto lugar, se encuentra la variable **Fiebre** con 1829 pacientes, que representan el 19.5%. Respecto al quinto síntoma presentado, fue la variable **Mialgias** con 1680 pacientes, que representan el 17.9%. **Ver Tabla y Gáfica A.**

ANÁLISIS BIVARIADO.

Se llevó a cabo el análisis bivariado en 9360 pacientes, atendidos como casos sospechosos de COVID-19, en la UMF 7 Tlalpan, Ciudad de México, del periodo comprendido de marzo a diciembre del 2020, realizando la asociación de variables, tomando en cuenta el estudio de Prueba Diagnóstica y Sintomatología por COVID-19, obteniendo los siguientes resultados:

Al realizar la asociación de **Edad y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo que: En el grupo de 0 a 17 años, 234 (pacientes no contaban con prueba diagnóstica, 15 pacientes tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 16 pacientes tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 2 pacientes obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 9 pacientes tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa.

En el grupo de 18 a 29 años, 1756 personas, no contaban con prueba diagnóstica, 497 personas, presentaron prueba diagnóstica PCR positiva, 443 personas, obtuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 12 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 48 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa.

Respecto al grupo de 30 a 39 años, 1597 personas, no tenían prueba diagnóstica, 480 personas, tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 465 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 32 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 39 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa.

En el grupo de 40 a 49 años, 1263 personas no contaban con prueba diagnóstica, 403 personas, obtuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 280 personas obtuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 30 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 43 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa.

Respecto al grupo de 50 a 59 años, 757 personas, no contaban con prueba diagnóstica, 238 personas, tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 161 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 12 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 20 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa.

En el grupo de 60 a 69 años, 271 personas no se les realizó prueba diagnóstica, 59 personas obtuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 41 personas obtuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 3 personas obtuvieron una prueba

diagnóstica rápida positiva y 3 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa.

En lo que respecta al grupo mayor de 70 años, 101 personas no contaban con prueba diagnóstica, 14 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 8 personas, tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 2 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 6 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 24.**

Por otra parte, en relación a la asociación de la **Sintomatología más frecuente por grupo de Edad**, esta fue categorizada en grupos, observando que, en todos los grupos de edad los síntomas más frecuentes fueron cefalea, tos, odinofagia, fiebre y mialgias. Por lo anterior, en lo que respecta a la variable Cefalea, en el grupo 0 (0-17 años) se presentó en 34 pacientes, grupo 1 (18-29 años), con 810 pacientes, grupo 2 (30-39 años) con 812 pacientes, grupo 3 (40-49 años) 614 pacientes, grupo 4 (50-59 años) 326 pacientes, grupo 5 (60-69 años) 72 pacientes y grupo 6 (>70 años) con 17 pacientes, representando a su vez un total de, 2685 pacientes en todos los grupos de edad.

En lo que referente a la variable Tos, en el grupo 0 (0-17 años) se presentó en 32 pacientes, grupo 1 (18-29 años), 711 con pacientes, grupo 2 (30-39 años) con 753 pacientes, grupo 3 (40-49 años) 566 pacientes, grupo 4 (50-59 años) 331 pacientes, grupo 5 (60-69 años) 85 pacientes y grupo 6 (>70 años) con 20 pacientes, representando a su vez un total de, 2498 pacientes en todos los grupos de edad.

Con relación a la variable Odinofagia, en el grupo 0 (0-17 años) se presentó en 20 pacientes, grupo 1 (18-29 años), con 552 pacientes, grupo 2 (30-39 años) con 566 pacientes, grupo 3 (40-49 años) 418 pacientes, grupo 4 (50-59 años) 218 pacientes, grupo 5 (60-69 años) 45 pacientes y grupo 6 (>70 años) con 12 pacientes, representando a su vez un total de, 1831 pacientes en todos los grupos de edad.

En lo correspondiente a la variable Fiebre, en el grupo 0 (0-17 años) se presentó en 22 pacientes, grupo 1 (18-29 años), con 548 pacientes, grupo 2 (30-39 años) con 558 pacientes, grupo 3 (40-49 años) 390 pacientes, grupo 4 (50-59 años) 241 pacientes, grupo 5 (60-69 años) 50 pacientes y grupo 6 (>70 años) con 20 pacientes, representando a su vez un total de, 1829 pacientes en todos los grupos de edad.

Con respecto a la variable Mialgias, en el grupo 0 (0-17 años) se presentó en 16 pacientes, grupo 1 (18-29 años), con 485 pacientes, grupo 2 (30-39 años) con 519 pacientes, grupo 3 (40-49 años) 409 pacientes, grupo 4 (50-59 años) 198 pacientes, grupo 5 (60-69 años) 45 pacientes y grupo 6 (>70 años) con 8 pacientes, representando a su vez un total de, 1680 pacientes en todos los grupos de edad.

Ver Tabla y Gráfica B.

Del mismo modo, se realizó la asociación de la **Sintomatología más común por Sexo**, en donde se puede observar que, tanto en el caso de sexo femenino y masculino el síntoma más frecuente correspondió a **Cefalea**, la cual se presentó con una frecuencia de 1546 pacientes en el caso del sexo femenino y 1139 pacientes en el caso del sexo masculino.

En lo referente a la variable **Tos**, esta se presentó con una frecuencia de 1386 pacientes en el caso del sexo femenino y 1112 pacientes en el caso del sexo masculino.

Con relación a la variable **Odinofagia**, se presentó con una frecuencia de 1046 pacientes en el caso del sexo femenino y 785 pacientes en el caso del sexo masculino.

En lo correspondiente a la variable **Fiebre**, esta se presentó con una frecuencia de 958 pacientes en el caso del sexo femenino y 871 pacientes en el caso del sexo masculino.

Con respecto a la variable **Mialgias**, se presentó con una frecuencia de 959 pacientes en el caso del sexo femenino y 721 pacientes en el caso del sexo masculino. **Ver Tabla y Gráfica C.**

Referente a la asociación de **Sexo y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo que, en el grupo del sexo femenino, 3263 personas, no contaban con prueba diagnóstica, 897 personas, tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 862 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 51 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 82 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. Respecto al sexo masculino, 2716 personas, no contaban con prueba diagnóstica, 809 personas, tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 552 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 42 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 86 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 25.**

Al realizar la asociación de **Fiebre y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo, que de los pacientes que No presentaron Fiebre, 5834 personas no contaban con prueba diagnóstica, 756 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 795 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 55 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 91 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. En relación a los pacientes que, Sí presentaron Fiebre, 145 personas no contaban con prueba diagnóstica, 950 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 619 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 38 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 77 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 26.**

Al realizar la asociación de **Tos y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo que, de los pacientes que No presentaron Tos, 5820 personas no contaban con prueba diagnóstica, 491 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 453 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 33 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 65 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. De los pacientes que sí presentaron Tos, 159 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 1215 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 961 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 60 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 27.**

Al realizar la asociación de **Cefalea y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo que, de los pacientes que No presentaron Cefalea, 5869 personas no contaban con prueba diagnóstica, 439 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 294 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 25 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 48 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. Así mismo de las personas que sí presentaron Cefalea como síntoma, 110 personas no contaban con prueba diagnóstica, 1267 tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 1120 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 68 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 120 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 28.**

Al realizar la asociación de **Disnea y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo, que de los pacientes que No presentaron Disnea, 5967 personas no contaban con prueba diagnóstica, 1393 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 1168 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 84 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 156 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. Referente a los pacientes que, Sí presentaron Disnea,

12 No contaban con prueba diagnóstica, 313 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 246 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 9 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 12 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 29.**

Al realizar la asociación de **Irritabilidad y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo, que de los pacientes que No presentaron Irritabilidad, 5977 personas No contaban con prueba diagnóstica, 1576 tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 1309 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 82 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 160 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. En relación a los pacientes que, Sí presentaron Irritabilidad, 2 personas No contaban con prueba diagnóstica, 130 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 105 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 11 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 8 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 30.**

Al realizar la asociación de **Dolor Torácico y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo, que de los pacientes que No presentaron Dolor Torácico, 5970 personas No contaban con prueba diagnóstica, 1356 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 1059 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 78 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 144 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. De acuerdo a los pacientes que, Sí presentaron Dolor Torácico, 9 pacientes No contaban con prueba diagnóstica, 350 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 355 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 15 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 24 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 31.**

Al realizar la asociación de **Escalofríos y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo, que de los pacientes que No presentaron Escalofríos, 5935 personas no contaban con prueba diagnóstica, 1317 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 1012 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 71 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 129 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. Referente a los pacientes que, Sí presentaron escalofríos, 44 No contaban con prueba diagnóstica, 389 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 402 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 22 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 39 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 32.**

Al realizar la asociación de **Odinofagia y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo que, de las personas que No presentaron Odinofagia, 5889 personas No contaban con prueba diagnóstica, 880 tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 631 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 47 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva, y 82 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. En relación a los que, Si presentaron Odinofagia, 90 personas no contaban con prueba diagnóstica, 826 tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 783 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 46 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 86 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 33.**

Al realizar la asociación de **Mialgias y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo, que en el grupo de personas que No presentaron Mialgias, 5888 No contaban con prueba diagnóstica, 939 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 703 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 50 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 100 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. De acuerdo a los pacientes que, sí presentaron Mialgias, 91 personas No contaban con prueba diagnóstica, 767 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 711 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 43 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 68 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 34.**

Al realizar la asociación de **Artralgias y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo, que en el grupo de pacientes que No presentaron Artralgias como síntoma, 5898 No contaban con prueba diagnóstica, 1037 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 846 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa y 55 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 114 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. Respecto a los pacientes que, Sí presentaron Artralgias, 81 No contaban con prueba diagnóstica, 669 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 568 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 38 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 54 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 35.**

Al realizar la asociación de **Anosmia y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo que de los pacientes que, Sí presentaron Anosmia, 5971 personas no contaban con prueba diagnóstica, 1497 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 1334 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 78 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 145 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. En relación a los pacientes que, Sí presentaron Anosmia, 8 No contaban con prueba diagnóstica, 209 tuvieron una prueba

diagnóstica PCR positiva, 80 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 15 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 23 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 36.**

Al realizar la asociación de **Disgeusia y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo que de los pacientes que, Sí presentaron Disgeusia, 5971 personas no contaban con prueba diagnóstica, 1563 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 1347 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 81 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 148 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. De acuerdo a los pacientes que No presentaron Disgeusia, 8 personas No contaban con prueba diagnóstica, 143 tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 67 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 12 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 20 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 37.**

Al realizar la asociación de **Rinorrea y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo que de los pacientes que No presentaron Rinorrea como síntoma, 5898 personas No contaban con prueba diagnóstica, 1205 tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 916 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 68 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 119 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. Respecto a los pacientes que, Sí presentaron Rinorrea como síntoma, 81 No contaban con prueba diagnóstica, 501 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 498 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 25 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 49 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 38.**

Al realizar la asociación de **Conjuntivitis y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo que en el grupo de personas que No presentaron Conjuntivitis, 5972 personas No contaban con prueba diagnóstica, 1584 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 1275 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 87 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 155 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. En relación a los pacientes que, Sí presentaron Conjuntivitis, 7 personas No contaban con prueba diagnóstica, 122 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 139 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 6 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 13 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 39.**

Al realizar la asociación de **Ataque al Estado General y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo, que en el grupo de pacientes que No presentaron Ataque al Estado General, 5893 personas No contaban con prueba diagnóstica, 1080 personas tuvieron una

prueba diagnóstica PCR positiva, 924 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 62 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 103 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. Respecto a los pacientes que, Sí presentaron Ataque al Estado General, 86 No contaban con prueba diagnóstica, 626 tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 490 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 31 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 65 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 40.**

Al realizar la asociación de **Diarrea y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo que en los pacientes que No presentaron Diarrea como síntoma, 5926 personas no contaban con prueba diagnóstica, 1474 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 1066 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 80 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 146 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. En relación a las personas que, Sí presentaron Diarrea como síntoma, 53 No contaban con prueba diagnóstica, 232 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 348 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 13 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 22 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 41.**

Al realizar la asociación de **Polipnea y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo que de las personas que presentaron No presentaron Polipnea, 5979 personas No contaban con prueba diagnóstica, 1683 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 1404 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 91 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 166 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. Respecto a los que, Sí presentaron Polipnea, todas contaban con una prueba diagnóstica, 23 de ellas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 10 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 2 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 2 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 42.**

Al realizar la asociación de **Dolor Abdominal y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo que de los pacientes que No refirieron Dolor Abdominal, 5907 personas no contaban con prueba diagnóstica, 1557 tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 1255 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 81 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 156 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. De los pacientes que, Sí refirieron Dolor Abdominal, 72 personas No contaban con prueba diagnóstica, 149 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 159 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR

negativa, 12 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 12 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 43.**

Al realizar la asociación de **Otros Síntomas y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo que de los pacientes que No refirieron Otros Síntomas, 5978 personas no contaban con prueba diagnóstica, 1608 tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 1372 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 87 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 165 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. Respecto a los pacientes que Sí presentaron Otros Síntomas 1 persona No contaban con prueba diagnóstica, 98 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 42 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 6 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 3 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 44.**

Al realizar la asociación de **Cianosis y Prueba Diagnóstica**, se obtuvo que de los pacientes que No presentaron Cianosis, 5979 personas No contaban con prueba diagnóstica, 1683 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 1404 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 91 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 166 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. En relación a los pacientes que, Sí presentaron Cianosis, 0 personas no contaban con prueba diagnóstica, 23 tuvieron una prueba diagnóstica PCR positiva, 10 personas tuvieron una prueba diagnóstica PCR negativa, 2 personas obtuvieron una prueba diagnóstica rápida positiva y 2 personas tuvieron una prueba diagnóstica rápida negativa. **Ver Tabla y Gráfica 45.**

Se realizó la asociación de **Síntomas y Prueba Diagnóstica**, sin embargo para un mejor acceso a los datos, se presenta una tabla resumen, donde se observa la presencia de cada síntoma: Fiebre, tos, cefalea, disnea, irritabilidad, dolor precordial, escalofríos, odinofagia, mialgias, artralgias, anosmia, disgeusia, rinorrea, conjuntivitis, ataque al estado general, diarrea, polipnea, dolor abdominal, vómito y cianosis, y su asociación con con la presencia de prueba diagnóstica. **Ver Tabla y Gráfica D.**

Por otro lado, de acuerdo a los Casos Sospechosos por COVID-19 atendidos en la UMF 7 en el periodo comprendido de marzo a diciembre 2020, se organizó la información en semanas epidemiológicas, correspondiendo a este periodo a partir de la semana epidemiológica número 10 que corresponde al mes de marzo y hasta la semana epidemiológica número 53, correspondiente al mes de diciembre. **Ver Tabla y Gráfica 46.**

En relación a la frecuencia de prueba diagnóstica PCR organizada por semanas epidemiológicas, se observa un incremento exponencial a partir de la semana 24 de los casos sospechosos, así como en el resultado de las pruebas PCR positivas **Ver Tabla y Gráfica 47.**

Así mismo, en relación a la información de pruebas rápidas organizadas por semanas epidemiológicas, se observa un incremento exponencial de los casos sospechosos a partir de la semana epidemiológica número 24, sin embargo, se realizaron pruebas rápidas en la unidad a partir de la semana epidemiológica número 51. **Ver Tabla y Gráfica 48.**

PRUEBAS DE NORMALIDAD.

Se realizó el análisis de distribución de los datos, para el caso de la variable cuantitativa **Edad**, se calculó la prueba de normalidad, de acuerdo a la población de 9360 pacientes, por lo cual corresponde utilizar Kolmogorov-Smirnov (KS). El valor de p con el que se interpreta esta prueba, es de $p=0.05$. Al llevar a cabo el cálculo, el resultado obtenido es $p = .000$, el cual no supera el valor de 0.05, lo que traduce que, su distribución es libre o no normal, de acuerdo a esto, se calculó Mediana y Rango Intercuartil. En el caso de el valor de Mediana fue de 36 y el Rango intercuartil de 19, por lo cual no hay una adecuada homocedasticidad de los datos del presente estudio. **Tabla y Gráfica 49.**

DISCUSIÓN.

En nuestro estudio, para la categoría de **Edad**, el grupo más representativo correspondió al grupo de 18-29 años, con una frecuencia de 2756 personas que representa un 29.4%. Suárez V. y Cols, (2020) en su artículo, Epidemiology of COVID-19 in México: from the 27th of February to the 30th of April 2020, mencionan que, la edad promedio de los pacientes fue de 46 años. De los 12.656 casos confirmados que se estudiaron, el mayor número de infectados ocurrió en el rango de edad entre 30 y 59 años que correspondía al 65,85%. Esto probablemente sucedió, ya que el grupo quinquenal de edad más frecuente en nuestro país, es de 20 a 24 años. Así mismo se considera, que es este grupo se encuentra la población laboralmente activa que cuenta con derechohabencia en nuestra unidad médica.

Respecto a la variable **Sexo**, el grupo más representativo, fue el sexo Femenino con una frecuencia de 5155 pacientes, que representaron el 55.1%. De acuerdo como lo menciona Zhang B y Cols (2020), es su artículo, Clinical characteristics of 82 cases of death from COVID-19, en un estudio de 82 pacientes, la mayoría de los casos fueron pacientes masculinos representando un 65,9%, considerando que, los hombres mayores con comorbilidades, tienen más probabilidades de desarrollar enfermedades graves, incluso morir de infección por SARS-CoV-2. En comparación con nuestro estudio, podemos mencionar que, la representación mayor fue el sexo femenino, esto probablemente se debe a que es el grupo mayoritario dentro de la población de nuestra unidad, además que se observa que es más frecuentemente que las mujeres acudan a solicitar la atención médica a nuestra clínica.

En lo correspondiente a la variable **Prueba Diagnóstica**, a pesar de que el grupo más representativo fue de pacientes Sin Prueba Diagnóstica, con 5979 pacientes, que corresponde al 63.9%, los pacientes que, sí presentaron una prueba diagnóstica positiva, fue el grupo con PCR Positiva, con 1706 pacientes, que correspondía a un 18.2%. De acuerdo a esto, Parra-Ávila (2020) en su publicación, COVID-19: Clinical features and diagnosis, menciona que los síntomas más frecuentes en la población general, se caracteriza por fiebre, tos y fatiga, en donde una muestra diagnóstica PCR obtenida por Lavado Broncoalveolar tuvo un 93% de positividad, seguido de muestras de esputo en 72% y las muestras obtenidas por hisopado nasal y faríngeo sólo fueron positivas de un 32 al 63%. Lo anterior probablemente se debe a que la positividad de la prueba diagnóstica puede depender del momento en el cual se toma la muestra, ya que se ha identificado que, altas cargas virales están presentes durante los primeros días de inicio de la sintomatología. Es importante recordar además que, de acuerdo a la publicación de la OMS emitida el 11 de septiembre del 2020, en su publicación: (2020) Diagnostic

testing for SARS-CoV2, la prueba PCR, es la prueba estándar para la detección de infección aguda.

Por otra parte, en relación a la variable **Cefalea**, en nuestro estudio se obtuvo que, 2685 pacientes presentaron este síntoma, que correspondió a un 28.7%. De la misma forma como lo reportó la OMS en (2020) Informe Misión Conjunta OMS-China sobre la Enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19), basado en un estudio de 55,924 pacientes confirmados por laboratorio, en donde el 13.6% presentó cefalea. Lo anterior probablemente se debe, a que además del compromiso respiratorio que condiciona la infección por Coronavirus-19, también tiene un potencial de neuroinvasión, como lo menciona el estudio de Ospina y Cols. Approach to the patient with headache in times of COVID-19, la cefalea en uno de los síntomas iniciales de la infección, variando del 6.5 al 34%, en este contexto, la cefalea como síntoma inicial puede orientar hacia una cefalea secundaria a la infección.

Respecto a la variable **Tos**, en nuestro estudio representó una frecuencia de 2498 pacientes, lo que corresponde a 26.7%. Del mismo modo como lo menciona Guan W. y Cols (2020), en su artículo original, Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China, el segundo síntoma más común que ellos encontraron fue igualmente la tos, con un 67.8%. Lo cual nos permite pensar que es uno de los síntomas más frecuentemente asociados con la enfermedad por Coronavirus 2019, por lo que se puede mencionar que representa un síntoma cardinal en la identificación y asociación con los resultados positivos COVID-19 en las pruebas diagnósticas.

Para la variable **Odinofagia**, observamos que, en nuestro estudio se presentó con una frecuencia de 1830 pacientes, lo que representó el 19.6%. Igualmente, como lo informó la OMS (2020) en Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), basados en un estudio a 55,924, casos de pacientes confirmados por laboratorio, 7773 de ellos presentaron odinofagia, lo que representó el 13.9%. Lo anterior se corrobora ya que la odinofagia es uno de los síntomas más frecuentes reportados en los casos clínicos de COVID-19.

En lo correspondiente a la variable **Fiebre**, en nuestro estudio se obtuvo, una frecuencia de 1829 pacientes, lo que representó un 19.5%. Así mismo como lo describen Guan W. y Cols (2020), en su artículo Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China, la fiebre estuvo presente en el 43,8% de los pacientes a su ingreso, sin embargo, en los pacientes hospitalizado el porcentaje se elevó hasta en un 88.7%.

Esto probablemente se debe a que, la fiebre es uno de los síntomas más frecuentemente identificados en la sintomatología por COVID-19, sin embargo al requerir hospitalización, esto puede significar más posibles entradas de infecciones agregadas que eleven el porcentaje de pacientes hospitalizados con fiebre.

Por otra parte, en el caso de la variable **Mialgias**, en nuestro estudio se presentó con una frecuencia de 1680 pacientes, que representó un 17.9%. De igual importancia, como lo menciona en su estudio Huang C y Cols (2020), Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan China, en donde en un total de 41 pacientes, 18 pacientes que representó el 44%, cursaron con mialgias o fatiga como parte de los síntomas iniciales de la enfermedad. Lo anterior probablemente se debe a que dentro de los síntomas comunes que se presentaron al inicio de la enfermedad, se encontraban síntomas como fiebre, tos y mialgias.

CONCLUSIONES.

En el presente estudio de 9360 pacientes, finalmente después de haber realizado esta investigación, y de acuerdo a las variables que se estudiaron, en relación a la variable **Edad**, el grupo más representativo fue el grupo de 18-29 años, con una frecuencia de 2756 pacientes que corresponde a un 29.4%. Respecto a la variable **Sexo**, el grupo más representativo, fue el sexo Femenino con una frecuencia de 5155 pacientes, que representaron el 55.1%. De acuerdo a la variable de **Prueba Diagnóstica**, el grupo más representativo fue el grupo Sin Prueba Diagnóstica, con una frecuencia de 5979 pacientes, que representó el 63.9%. En relación a esto, dentro del grupo de Prueba Diagnóstica, de acuerdo a las pacientes que, Sí se realizaron alguna prueba Diagnóstica, el grupo más representativo fue el grupo que contaba con una Prueba Diagnóstica PCR Positiva, con una frecuencia de 1706 pacientes que representan el 18.2%.

De acuerdo a los síntomas que presentaron los pacientes del presente estudio, se obtuvo que, respecto a las variables de síntomas, los cinco más representativos fueron, Cefalea, Tos, Odinofagia, Fiebre y Mialgias. En primer lugar, respecto a la variable **Cefalea**, se presentó con una frecuencia de 2685 pacientes, que corresponde a un 28.7%. En segundo lugar, respecto a la variable **Tos**, esta se presentó con una frecuencia de 2498 pacientes, lo que corresponde a 26.7%.

Por otra parte, en relación al tercer síntoma más referido por los pacientes del presente estudio, se presentó la variable **Odinofagia**, con una frecuencia de 1830 pacientes, que representó el 19.6%. Ahora bien, el cuarto síntoma más frecuente presentado, fue la variable **Fiebre**, la cual se presentó con una frecuencia de 1829 pacientes, lo que representó un 19.5%. Finalmente, el quinto síntoma más presentado por los pacientes referidos en esta investigación, fue la variable **Mialgias**, con una frecuencia de 1680 pacientes, que representó un 17.9%.

Por otra parte, en relación al estudio bivariado, se proyectó asociar los síntomas presentados en pacientes por COVID-19 con las Pruebas Diagnósticas para su detección. Respecto a lo anterior, en la asociación de **Edad y Prueba Diagnóstica**, se realizó una tabla de contingencia de 5 x 7, que corresponde a 24 grados de libertad, que calculada a un valor de $P = 0.05$, equivale a un punto crítico de 36.41. Se calculó el estadístico Chi cuadrado, obteniendo un resultado de 140.685. De acuerdo a lo anterior, el valor obtenido superó el punto crítico, por lo que concluimos que, si existe asociación estadísticamente significativa para este caso.

De la misma forma se realizó la asociación entre **Sexo y Prueba Diagnóstica**, se realizó una tabla de contingencia de 5 x 2, que corresponde a 4 grados de libertad, que calculada a un valor de $P = 0.05$, equivale a un punto crítico de 9.4877. Se calculó el estadístico Chi cuadrado, obteniendo un resultado de 27.37. De acuerdo a lo anterior, el valor obtenido superó el punto crítico, por lo que concluimos que, si existe asociación estadísticamente significativa para este caso.

Por otro lado al asociar los **Síntomas y Sexo**, se procedió a realizar una tabla de contingencia de 2 x 2, a la cual corresponde 1 grado de libertad con una $p = 0.05$, y un valor crítico a superar de 3.84, la cual se encontró estadísticamente significativo para los síntomas de fiebre, cefalea, irritabilidad, dolor precordial, odinofagia, rinorrea, conjuntivitis y dolor abdominal.

Asimismo, se realizó la asociación entre **Cefalea y Prueba Diagnóstica**, obteniendo una tabla de contingencia de 5 x 2, que corresponde a 4 grados de libertad, que calculada a un valor de $P = 0.05$, equivale a un punto crítico de 9.4877. Se calculó el estadístico Chi cuadrado, obteniendo un resultado de 5843.14. De acuerdo a lo anterior, el valor obtenido superó el punto crítico, por lo que concluimos que, si existe asociación estadísticamente significativa para este caso.

Del mismo modo, se realizó la asociación de **Tos y Prueba Diagnóstica**, se realizó una tabla de contingencia de 5 x 2, que corresponde a 4 grados de libertad, que calculada a un valor de $P = 0.05$, equivale a un punto crítico de 9.4877. Se calculó el estadístico Chi cuadrado, obteniendo un resultado de 4895.65. De acuerdo a lo anterior, el valor obtenido superó el punto crítico, por lo que concluimos que, si existe asociación estadísticamente significativa para este caso.

Igualmente se realizó la asociación de **Odinofagia y Prueba Diagnóstica**, se realizó una tabla de contingencia de 5 x 2, que corresponde a 4 grados de libertad, que calculada a un valor de $P = 0.05$, equivale a un punto crítico de 9.4877. Se calculó el estadístico Chi cuadrado, obteniendo un resultado de 3453.79. De acuerdo a lo anterior, el valor obtenido superó el punto crítico, por lo que concluimos que, si existe asociación estadísticamente significativa para este caso.

De la misma forma se realizó la asociación de **Fiebre y Prueba Diagnóstica**, se realizó una tabla de contingencia de 5 x 2, que corresponde a 4 grados de libertad, que calculada a un valor de $P = 0.05$, equivale a un punto crítico de 9.4877. Se calculó el estadístico Chi cuadrado, obteniendo un resultado de 3160.67. De acuerdo a lo anterior, el valor obtenido superó el punto crítico, por lo que concluimos que, si existe asociación estadísticamente significativa para este caso.

De la misma forma se realizó la asociación de **Mialgias y Prueba Diagnóstica**, se realizó una tabla de contingencia de 5 x 2, que corresponde a 4 grados de libertad, que calculada a un valor de $P = 0.05$, equivale a un punto crítico de 9.4877. Se calculó el estadístico Chi cuadrado, obteniendo un resultado de 3052.85. De acuerdo a lo anterior, el valor obtenido superó el punto crítico, por lo que concluimos que, si existe asociación estadísticamente significativa para este caso.

Respecto a la relación **Síntomas y Prueba Diagnóstica**, se realizó una tabla de contingencia de 5 x 2, lo cual corresponde a 4 grados de libertad, con un punto crítico a superar de 9.4877, todos los síntomas (Fiebre, tos, cefalea, disnea, irritabilidad, dolor precordial, escalofríos, odinofagia, mialgias, artralgias, anosmia, disgeusia, rinorrea, conjuntivitis, ataque al estado general, diarrea, polipnea, dolor abdominal, vómito y cianosis), superaron el punto crítico, por lo que concluimos que, si existe asociación estadísticamente significativa.

Por lo tanto, en continuidad con el ejercicio académico planteado, de acuerdo a la pregunta de investigación, en el desarrollo de hipótesis para estudios exploratorios, se acepta la hipótesis alterna, Si existe relación entre las pruebas diagnósticas y la sintomatología en casos sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Ren L, Wang Y, Wu Z, et al. Identification of a novel coronavirus causing severe pneumonia in human: a descriptive study. *Chin Med J*. 2020;133(9):1015–1024. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7147275/>
2. Perlman S, Netland J. Coronaviruses post-SARS: update on replication and pathogenesis. *Nat Rev Microbiol*. 2009 (citado 30 Nov 2020); 7(6): 439–450. Available from: <https://www.nature.com/articles/nrmicro2147>
3. Zaki AM, Boheemen SV, Bestebroer TM, et al. Isolation of a Novel Coronavirus from a Man with Pneumonia in Saudi Arabia. *N Engl J Med*. 2012 (citado 28 Dic 2020);367(19):1814-1820. Available from: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmoa1211721/>
4. Corman VM, Muth D, Niemeyer D, Drosten C. Hosts and Sources of Endemic Human Coronaviruses. *Adv Virus Res*. 2018;100:163-188. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7112090/>
5. de Wit E, van Doremalen N, Falzarano D, et al. SARS and MERS: recent insights into emerging coronaviruses. *Nat Rev Microbiol*. 2016;14(8):523-534. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7112090/>
6. Hu B, Zeng LP, Yang XL, Ge XY, Zhang W, Li B, et al. Discovery of a rich gene pool of bat SARS-related coronaviruses provides new insights into the origin of SARS coronavirus. *Plos Pathog*. [Internet].2017;13(11). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5708621/>.
7. Rodríguez-Morales AJ, Bonilla-Aldana DK, Balbin-Ramon GJ, et al. History is repeating itself: probable zoonotic spillover as the cause of the 2019 Novel Coronavirus Epidemic. *Infez Med*. 2020;28(1):3–5. Available from: https://www.infezmed.it/index.php/article?Anno=2020&numero=1&ArticoloDaVisualizzare=Vol_28_1_2020_3/.
8. Gralinski LE, Menachery VD. Return of the Coronavirus: 2019-nCoV. *Viruses*. [Internet]. 2020;12(2):135. Available from: <https://www.mdpi.com/1999-4915/12/2/135/>
9. Dhama K., Khan S., Tiwari R., et al. Coronavirus Disease 2019-COVID-19. *Clin Microbiol Rev* [Internet]. 2020;33(4). Available from: <https://cmr.asm.org/content/33/4/e00028-20/>.
10. WHO: World Health Organization [Internet] Statement regarding cluster of pneumonia cases in Wuhan, China. 2020 [citado 5 Ene 2020]. Available from: <https://www.who.int/csr/don/05-january-2020-pneumonia-of-unkown-cause-china/en/>
11. Zhu N, Zhang D, Wang W, Ph.D, et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*. 2020;382:727-733. Available from: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmoa2001017/>

12. Suárez V, Suarez Quezada, Oros S, Ronquillo De Jesús E. Epidemiology of COVID-19 in Mexico: from the 27th of February to the 30th of April 2020. *Rev Clin Esp.* 2020;220(8):463–471. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7250750/>
13. SSA: Secretaría de Salud [Internet]. México: 2020. Comunicado Técnico Diario Nuevo Coronavirus en el Comunicado Mundo COVID-19. Available from: <https://www.gob.mx/salud/documentos/coronavirus-covid-19-comunicado-tecnico-diario-238449/>
14. WHO: World Health Organization [Internet]. 2020. Protocolo de investigación de los primeros casos y sus contactos directos (FFX) de la enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19). Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-19-master-ffx-protocol-v2-sp-web.pdf>
15. Lu R, Zhao X, Li J, Niu P, Yang B, Wu H, et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet.* 2020;395:565-574. Available from: [https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(20\)30251-8/fulltext](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(20)30251-8/fulltext)
16. Lauer S, Grantz K, Bi Q, Jones F, Zheng Q, Meredith H, et al. The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) From Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and Application. *Annals of Internal Medicine* [Internet]. 2020 Jan [citado 21 de Mar 2020];154(2):4. Available from: <http://annals.org/AIM/FULLARTICLE/2762808/INCUBATION-PERIOD-CORONAVIRUS-DISEASE-2019-COVID-19-FROM-PUBLICLY-REPORTED>
17. Zhang B, Zhou X, Qiu Y, Feng F, Feng J, et al. Clinical characteristics of 82 cases of death from COVID-19. *PLoS ONE* [Internet] 2020. [citado 21 Mar 2020];15(7). Available from: <http://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.26.20028191v1/>
18. Wu J, Wu X, Zeng W, Guo D, Fang Z, Chen L, et al. Chest CT findings in patients with Coronavirus Disease 2019 and its Relationship with Clinical Features. *Invest Radiol.* 2020;55(5):257–261 Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7147284/>
19. Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med.* 2020;382:1708-1720. Available from: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2002032/>
20. Hoffmann M, Kleine H, Schroeder S, Krüger N, Herrler T, Erichsen S, et al. SARS-CoV-2 Cell Entry Depends on ACE2 and TMPRSS2 and is Blocked by a Clinically Proven Protease Inhibitor. *Cell.* 2020;181(2): 271–280. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0092867420302294/>
21. Gestoso L, García Y, González P, Marrero J. Recommendations for use of the diverse tests for detection of SARS-COV-2 infection. *Enferm Clin.* 2021;31(1):40-48. Available from: <https://europepmc.org/article/med/33168452>

22. Bedford J, Enria D, Giesecke J, Heymann D, Ihekweazu C, Kobinger G, et al. COVID-19: towards controlling of a pandemic. *Lancet* [Internet]. 2020;395(10229):1015–1018. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673620306735/>
23. Petherick A. Developing antibody tests for SARS-CoV-2. *Lancet*. 2020;395:1101–1102. Available from: [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(20\)30788-1.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(20)30788-1.pdf)
24. Cheng M, Papenburg J, Desjardins M, Kanjilal S, Quach C, Libman M, et al. Diagnostic Testing for Severe Acute Respiratory Syndrome–Related Coronavirus-2: A Narrative. *Ann Intern Med* [Internet]. 2020;172(11):726-734. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32282894/>
25. Zou L., Ruan F., Huang M., Liang L., Huang H., Hong Z. SARS-CoV-2 viral load in upper respiratory specimens of infected patients. *N Engl J Med*. 2020;382:1177–1179. Available from: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmc2001737>
26. Ministerio de Sanidad [Internet]. Toma y transporte de muestras para diagnóstico por PCR de SARS-CoV-2. Documento técnico. 2020:1-12. Available from: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/202005018_Toma_muestras.pdf/
27. Cheng M, Lee T, Tan D, Murthy S. Generating randomized trial evidence to optimize treatment in the COVID-19 pandemic. *Can Med Assoc J*. 2020;192(15):405-407. Available from: <http://www.cmaj.ca/lookup/doi/10.1503/cmaj.200438/>
28. Guo L, Ren L, Yang S, Xiao M, Chang D, et al. Profiling Early Humoral Response to Diagnose Novel Coronavirus Disease (COVID-19). *Clin Infect Dis*. 2020;71(15):778–785. Available from: [https://academic.oup.com/cid/advance-article/doi/10.1093/cid/ciaa310/5810754./](https://academic.oup.com/cid/advance-article/doi/10.1093/cid/ciaa310/5810754/)
29. Ministerio de Sanidad [Internet]. Interpretación de las pruebas diagnósticas frente a SARS-CoV-2. 2020 [citado 24 de abril 2020]. Available from: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/INTERPRETACION_DE_LAS_PRUEBAS.pdf/
30. González-Escribano F, Martínez E, López M, González Á. Anticuerpos anti-SARS-CoV-2. *Sociedad Esp Inmunol*. 2020;2:1-5. Available from: <https://axoncomunicacion.net/wp-content/uploads/2020/04/La-Sociedad-Española-de-Inmunolog%C3%ADa-informa-respecto-a-los-test-de-detección-de-anticuerpo.pdf>
31. Zhao J, Yuan Q, Wang H, Liu W, Liao X, et al. Antibody responses to SARS-CoV-2 in patients of Novel Coronavirus Disease 2019. *Clin Infect Dis*. 2020;71(16):2027–2034. Available from: <https://academic.oup.com/cid/article/71/16/2027/5812996>
32. Huang C., Wang Y., Li X., Ren L., Zhao J., Hu Y. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020;395:497–506.

Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30183-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30183-5/fulltext)

33. Ospina C., Volcy M. Approach to the patient with headache in times of COVID-19, 2020. Available from: <https://doi.org/10.22379/24224022291>

34. OMS 2020. Informe de la Misión Conjunta OMS-China sobre la Enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19). Available from: [https://www.who.int/publications/i/item/report-of-the-who-china-joint-mission-on-coronavirus-disease-2019-\(covid-19\)](https://www.who.int/publications/i/item/report-of-the-who-china-joint-mission-on-coronavirus-disease-2019-(covid-19))

35. WHO: World Health Organization. 2020. Diagnostic testing for SARS-CoV-2: interim guidance, 11 September 2020. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/334254>

36. Parra-Avila I. COVID-19: Clinical features and diagnosis. 2020; 9: 160-166. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/trasplantes/rmt-2020/rmts202d.pdf>

ANEXOS.

ANEXO 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO.

 <p>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)</p>	
<p>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN</p> <p>Prueba diagnóstica y serología en casos sospechosos de COVID-19 en la UMF 7</p>	
Nombre del estudio:	No aplica
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Ciudad de México, agosto a septiembre del 2021. Calleada de Tapalpa No. 04220 colonia San Lorenzo Huipulco, al sur de la Ciudad de México, Alcaldía Tapalpa C.P. 01437D.
Número de registro:	Pr010118
Justificación y objetivos del estudio:	El investigador me ha informado que el presente estudio es necesario, porque medir los síntomas más frecuentes que presenta las personas portadoras de COVID-19 permitirá detectar la serología más común en la población mexicana, lo que puede facilitar la identificación de la enfermedad, así como a los estudios realizados en la población mexicana, permitiendo facilitar la atención oportuna, el tratamiento correcto y la prevención de las complicaciones ocasionadas por COVID-19.
Procedimiento:	La investigadora me ha informado que se realizará el cuestionario de 27 preguntas acerca de mis hábitos y otros datos más frecuentes por COVID-19, que le presento el cual se responderá aproximadamente en 10 a 15 min.
Riesgos físicos y morales:	La investigadora me ha informado y explicado que al responder el cuestionario sobre los síntomas más frecuentes por COVID-19, podría presentar molestias durante su realización. Sin embargo, estará a todo momento la investigadora para resolver dudas en caso necesario.
Riesgos beneficios que resultan de participar en el estudio:	La investigadora me ha explicado que por medio del cuestionario que me realizará, se recolectará datos para mejorar el conocimiento acerca de los síntomas más frecuentes de COVID-19 presentados en la población mexicana, con lo cual se facilitará la identificación, atención oportuna y tratamiento en nuestra población, ya que la mayoría de estudios de COVID-19 se han realizado en otros países por lo que la información disponible es limitada en estudios de población mexicana.
Información sobre resultados y formalización de tratamiento:	La investigadora cosechará la información que obtenga de cuestionario que me realizará, respetando la confidencialidad de mis datos. Dará a conocer los resultados con fines solo de investigación. En caso de que solicite la información, se me otorgará por parte de la investigadora.
Participación onerosa:	En todo que la participación en este estudio es voluntaria y con prueba autorizada, por lo que podrá retirarme del estudio en el momento que yo desee, sin que esto afecte de alguna manera los servicios que me brinda el Instituto Mexicano del Seguro Social.
Privacidad y confidencialidad:	Se respetará la información de cuestionario que me aplicará.
El caso de colección de material biológico (si aplica):	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>No autoriza que se tome la muestra.</p> <p>Sí autoriza que se tome la muestra solo para este estudio.</p> <p>Sí autoriza que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.</p> </div> </div>
Responsabilidad de tratamiento médico en derechos humanos (si aplica):	No aplica
Beneficio al término del estudio:	Al realizarse dicha investigación se obtendrán beneficios que ayudarán a recolectar datos para mejorar el conocimiento acerca de los síntomas más frecuentes de COVID-19 presentados en la población mexicana, con lo cual se facilitará la identificación, atención oportuna, tratamiento y prevención en nuestra población, ya que la información disponible es limitada en estudios de población mexicana.
El caso de dudas o aclaraciones se le proporcionarán con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	MARIANA GABRIELA VILLARREAL ÁVALOS. Matrícula 97380843. Aderpción: Unidad de Medicina Familiar 7 Tapalpa, Órgano de Operación Administrativa Desconocida S de la CDIMX, IMSS. Teléfono 5555732211 Ext:21478. Correo electrónico: marianavillar@gmail.com
Colaboradores:	MARÍA DE LA LUZ CUEVAS OLGUÍN. Matrícula: 97385705. Aderpción: Unidad de Medicina Familiar 7 Tapalpa, Órgano de Operación Administrativa Desconocida S de la CDIMX, IMSS. Teléfono: 5555732211 ext:21478. Correo electrónico: luzc@imss.gob.mx. LETICIA JAIMES BETANCOURT Matrícula: 99093675. Aderpción: Unidad de Medicina Familiar 7 Tapalpa, Órgano de Operación Administrativa Desconocida S de la CDIMX, IMSS. Teléfono 5555732211 Ext: 21478. Correo electrónico: luzc@imss.gob.mx. MILLÁN HERNÁNDEZ MANUEL. Matrícula: 98374576. Aderpción: Hospital de Especialidades de Medicina Familiar No. 10. Órgano de Operación Administrativa Desconocida S de la CDIMX, IMSS. Teléfono: 556232300 ext: 75172. Correo electrónico: dmh@imss.gob.mx
El caso de dudas o aclaraciones sobre este estudio como participante podrá dirigirse a: Comité de Ética de Investigación de la CMIC de IMSS: Avenida Canal de México 330 4° piso bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores, Ciudad de México, México, C.P. 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 ext: 15 2130. Correo electrónico: comite-etica@imss.gob.mx	
<p>_____ Nombre y firma del sujeto</p> <p>Tesfigo 1</p> <p>_____ Nombre, dirección y firma</p>	<p>Cuevas y Olguin María de la Luz</p> <p>Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento</p> <p>Tesfigo 2</p> <p>_____ Nombre, dirección y firma</p>
<p>Este formulario tiene una guía que deberá cumplirse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, en el ítem 1 de la información referente al estudio.</p> <p style="text-align: right;">Clase: 22-15-09-0-15</p>	

ANEXO 3. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

PRUEBA DIAGNÓSTICA Y SINTOMATOLOGÍA EN CASOS SOSPECHOSOS COVID-19 EN LA UMF 7.

Autores: Cuevas Olgún María de la Luz¹, Mariana Gabriela Villarreal Ávalos², Leticia Jaimes Betancourt³, Millán Hernández Manuel⁴, ¹Residente de la especialidad de Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar 7 IMSS. ²Especialista en Medicina Familiar, ³Especialista en Epidemiología en la Unidad de Medicina Familiar 7. ⁴Especialista en Medicina Familiar y Maestro en Gestión Directiva en Salud Hospital de Psiquiatría/Unidad de Medicina Familiar 10.

ACTIVIDADES	SEP 2020	OCT 2020	NOV 2020	DIC 2020	ENE 2021	FEB 2021	MAR 2021	ABR 2021	MAY 2021	JUN 2021	JUL - AGO 2021	SEP - OCT 2021	NOV - DIC 2021	FEB 2022
Planteamiento del problema y marco teórico	■	■												
Hipótesis y Variables.			■	■										
Objetivos					■	■								
Cálculo de la muestra						■	■							
Hoja de registro							■	■						
Presentación ante el comité									■	■	■			
Aplicación de cuestionario												■	■	
Análisis de resultados													■	
Elaboración de conclusiones													■	
Presentación de tesis														■

Realizado
Programado

ANEXO 4. TABLAS Y GRÁFICAS.

Tabla 1. Edad según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7 CDMX.

		EDAD			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0-17 AÑOS	276	2.9	2.9	2.9
	18-29 AÑOS	2756	29.4	29.4	32.4
	30-39 AÑOS	2613	27.9	27.9	60.3
	40-49 AÑOS	2019	21.6	21.6	81.9
	50-59 AÑOS	1188	12.7	12.7	94.6
	60-69 AÑOS	377	4.0	4.0	98.6
	MAYOR 70	131	1.4	1.4	100.0
	Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 1. Edad según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7 CDMX.

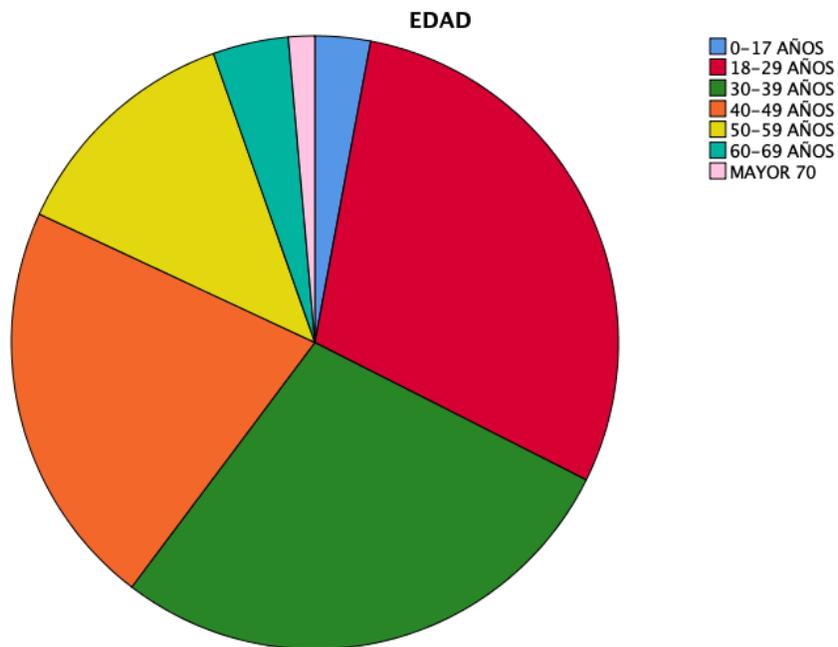


Tabla 2. Sexo según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7 CDMX.

SEXO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MUJER	5155	55.1	55.1	55.1
	HOMBRE	4205	44.9	44.9	100.0
	Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 2. Sexo según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7 CDMX.

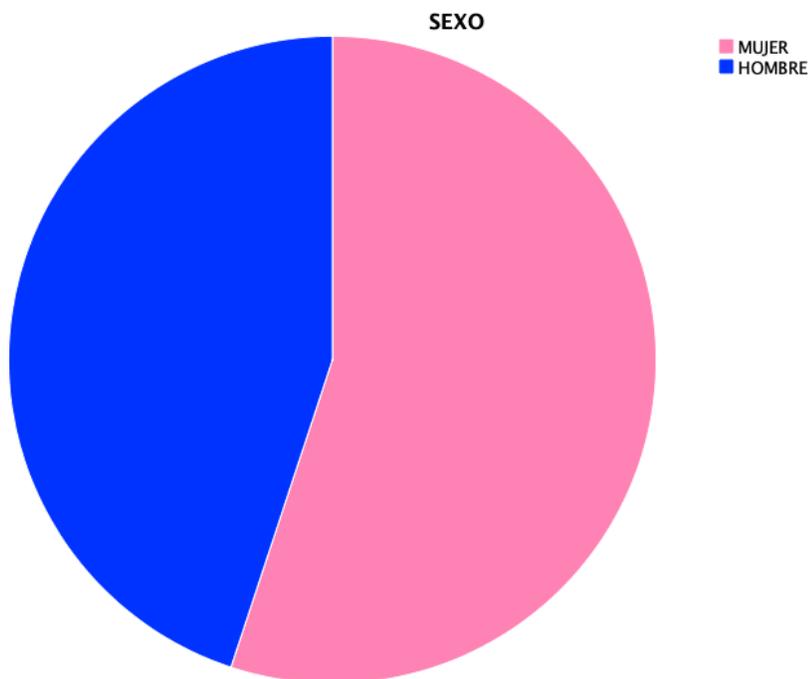


Tabla 3. Prueba Diagnóstica según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7 CDMX.

PRUEBA DIAGNÓSTICA

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	5979	63.9	63.9	63.9
PCR POSITIVA	1706	18.2	18.2	82.1
PCR NEGATIVA	1414	15.1	15.1	97.2
Válido PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	93	1.0	1.0	98.2
PRUEBA RAPIDA NEGATIVA	168	1.8	1.8	100.0
Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 3. Prueba diagnóstica según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7 CDMX.

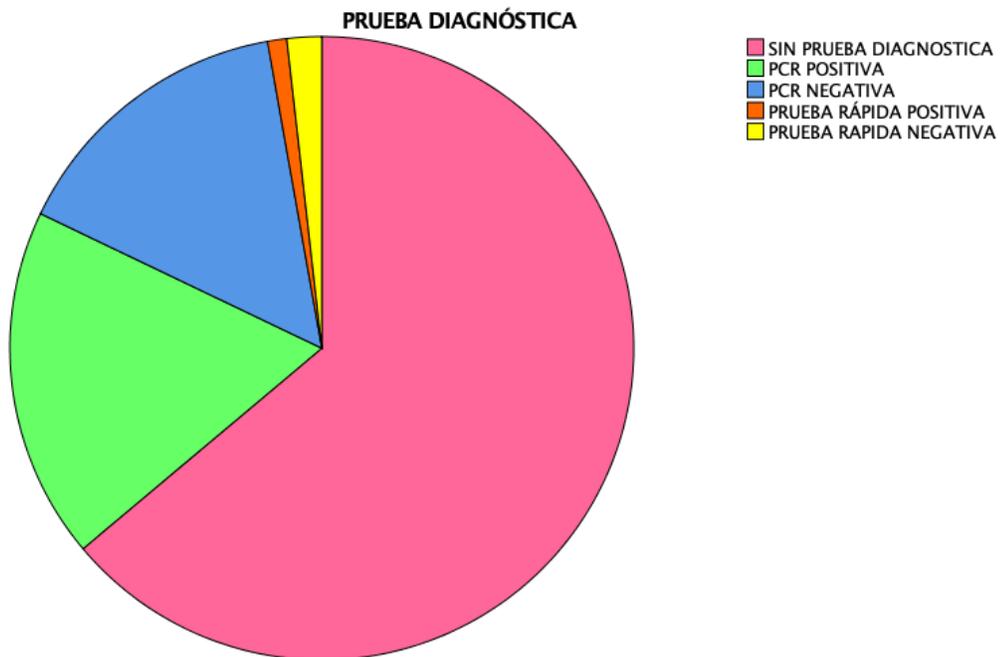


Tabla 4. Fiebre según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7 CDMX.

FIEBRE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	7531	80.5	80.5	80.5
	SI	1829	19.5	19.5	100.0
	Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 4. Fiebre según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7 CDMX.

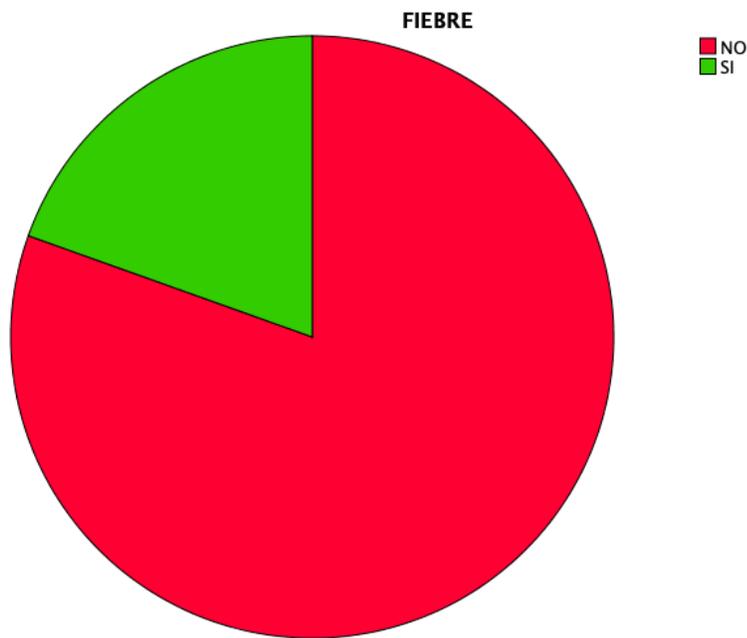


Tabla 5. Tos según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7 CDMX.

		TOS			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	6862	73.3	73.3	73.3
	SI	2498	26.7	26.7	100.0
	Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 5. Tos según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7 CDMX.

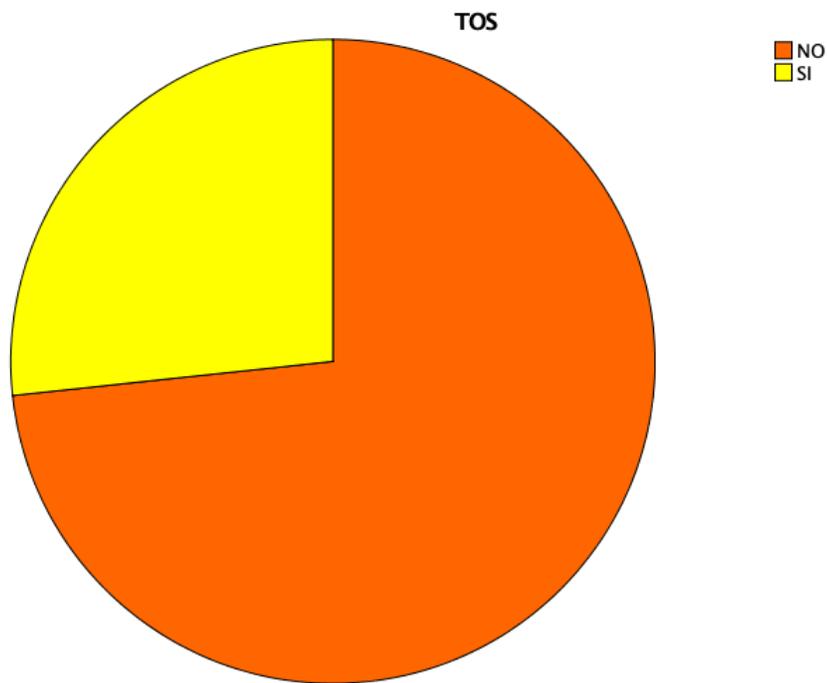


Tabla 6. Cefalea según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7 CDMX.

CEFALEA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	6675	71.3	71.3	71.3
	SI	2685	28.7	28.7	100.0
Total		9360	100.0	100.0	

Gráfica 6. Cefalea según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7 CDMX.

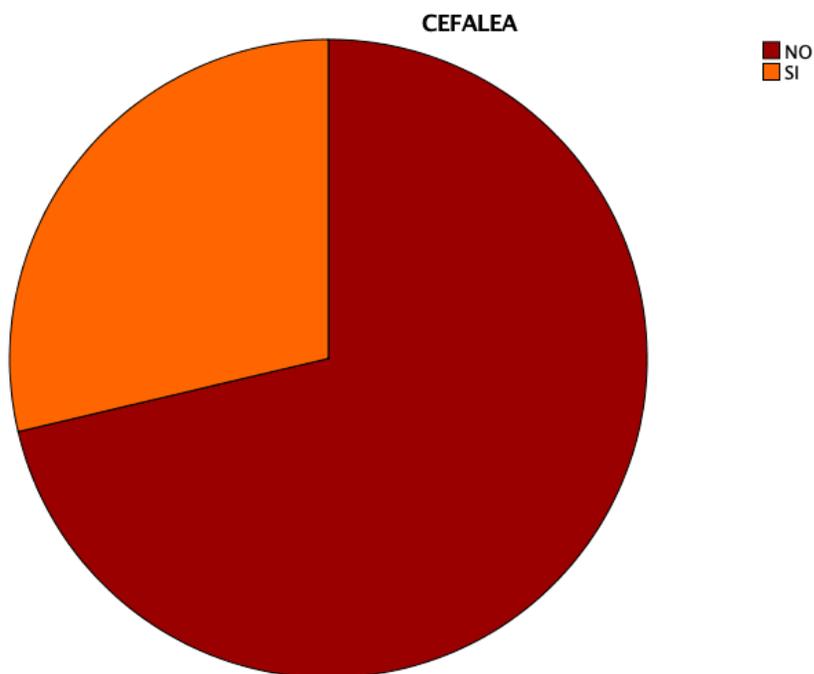


Tabla 7. Disnea según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7 CDMX.

		DISNEA			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	8768	93.7	93.7	93.7
	SI	592	6.3	6.3	100.0
	Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 7. Disnea según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7 CDMX.

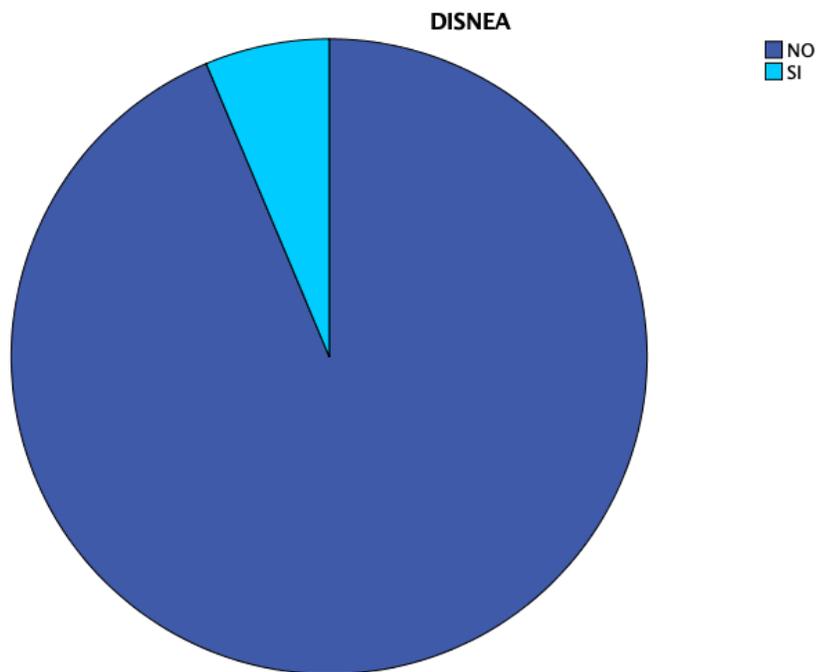


Tabla 8. Irritabilidad según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

IRRITABILIDAD

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	9104	97.3	97.3	97.3
	SI	256	2.7	2.7	100.0
	Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 8. Irritabilidad según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.



Tabla 9. Dolor Torácico según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

DOLOR TORÁCICO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	8607	92.0	92.0	92.0
	SI	753	8.0	8.0	100.0
	Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 9. Dolor Torácico según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

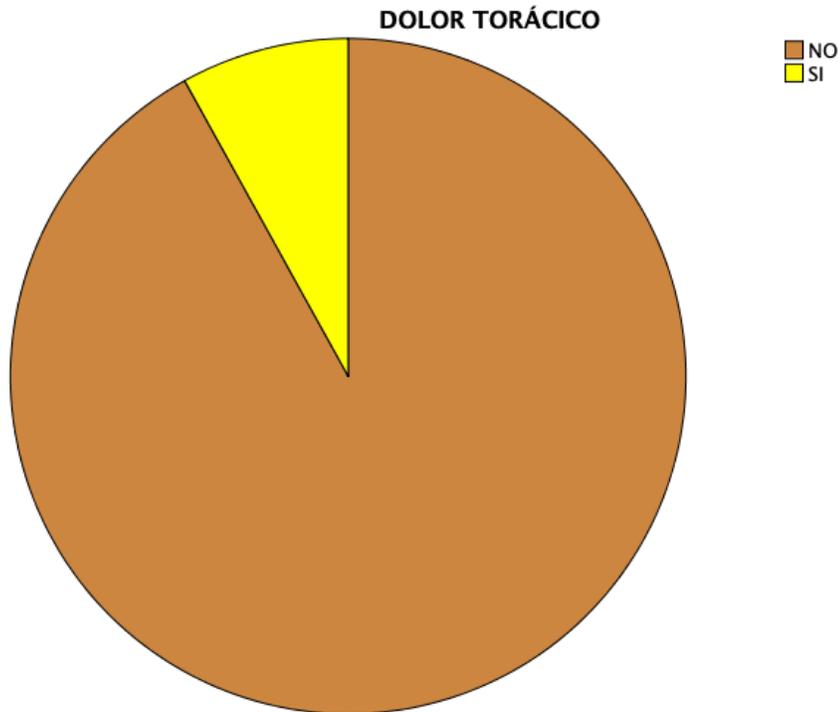


Tabla 10. Escalofríos según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

ESCALOFRIOS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	8464	90.4	90.4	90.4
	SI	896	9.6	9.6	100.0
	Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 10. Escalofríos según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

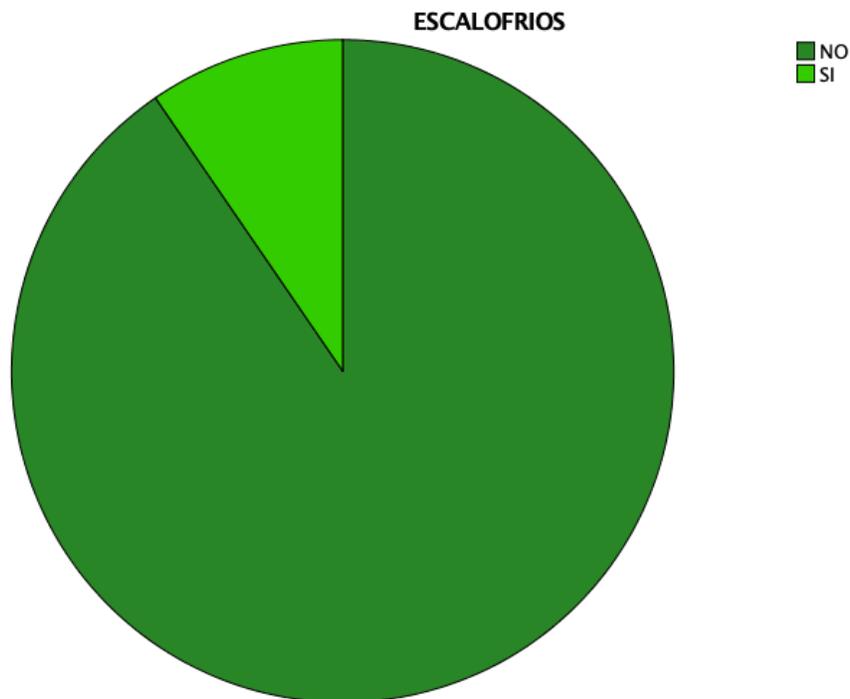


Tabla 11. Odinofagia según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

ODINOFAGIA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	7529	80.4	80.4	80.4
	SI	1831	19.6	19.6	100.0
	Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 11. Odinofagia según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

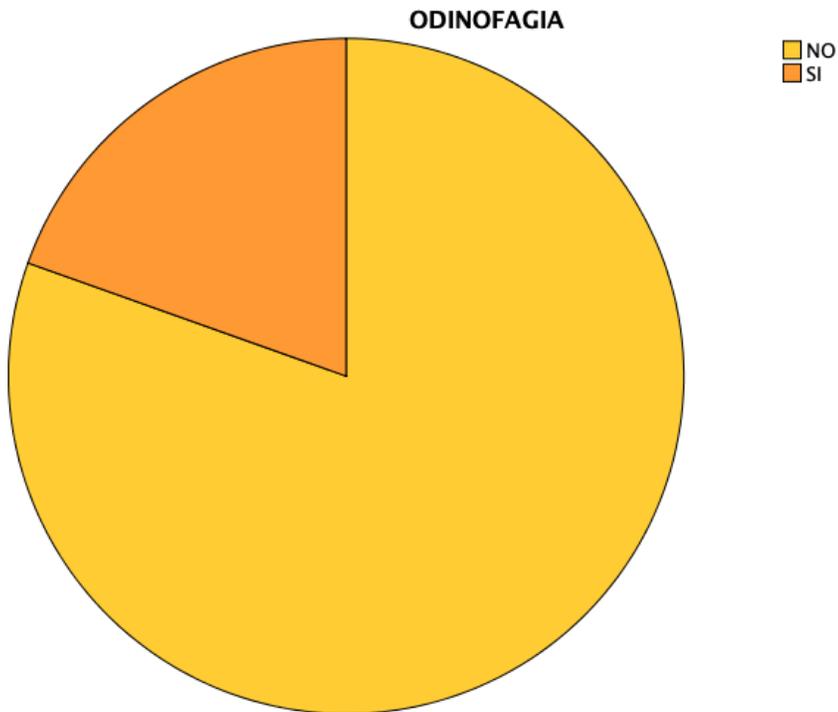


Tabla 12. Mialgias según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

MIALGIAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	7680	82.1	82.1	82.1
	SI	1680	17.9	17.9	100.0
	Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 12. Mialgias según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

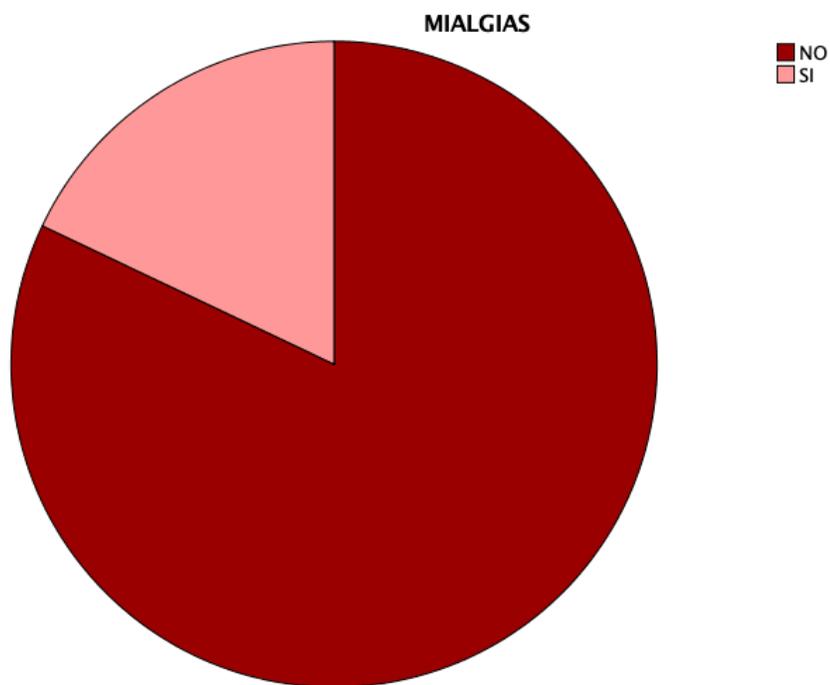


Tabla 13. Artralgias según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

ARTRALGIAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	7950	84.9	84.9	84.9
	SI	1410	15.1	15.1	100.0
	Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 13. Artralgias según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

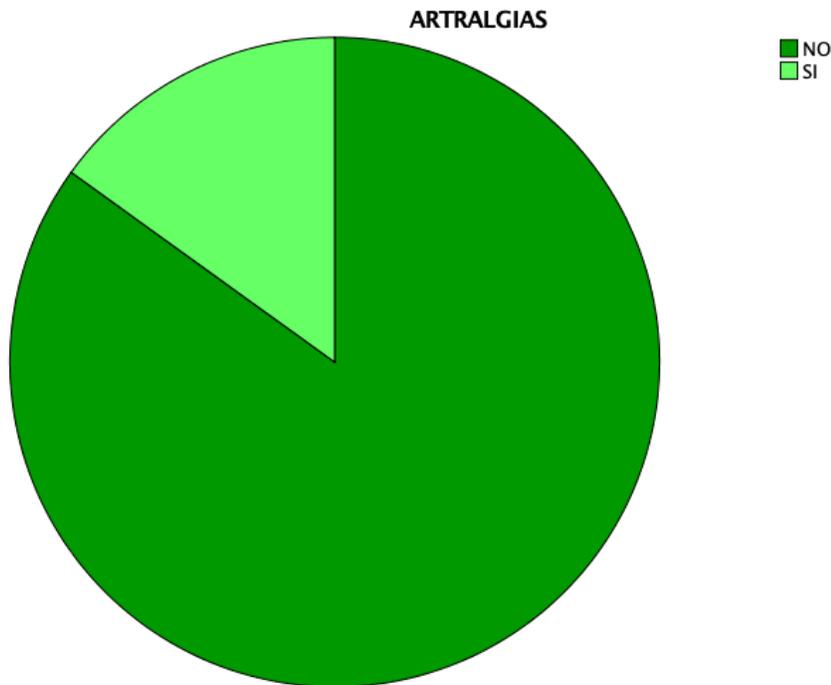


Tabla 14. Anosmia según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

ANOSMIA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	9025	96.4	96.4	96.4
	SI	335	3.6	3.6	100.0
	Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 14. Anosmia según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

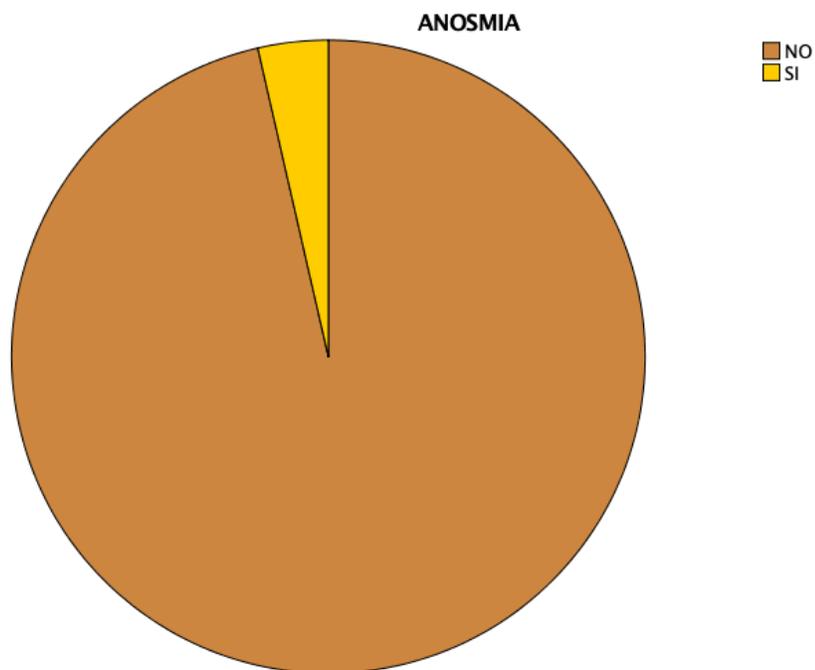


Tabla 15. Disgeusia según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

DISGEUSIA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	9110	97.3	97.3	97.3
	SI	250	2.7	2.7	100.0
	Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 15. Disgeusia según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

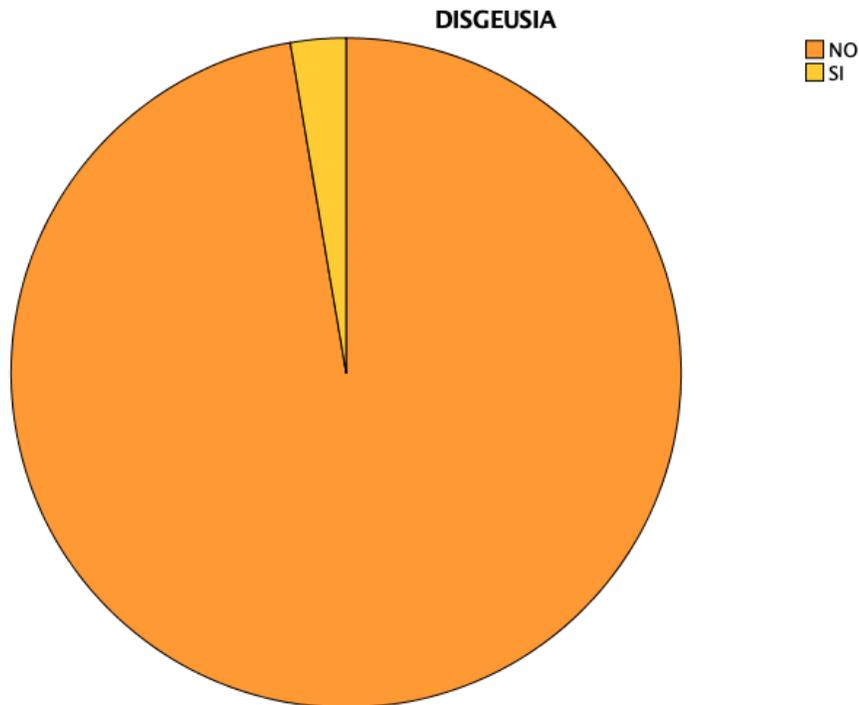


Tabla 16. Rinorrea según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

RINORREA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	8206	87.7	87.7	87.7
	SI	1154	12.3	12.3	100.0
	Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 16. Rinorrea según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

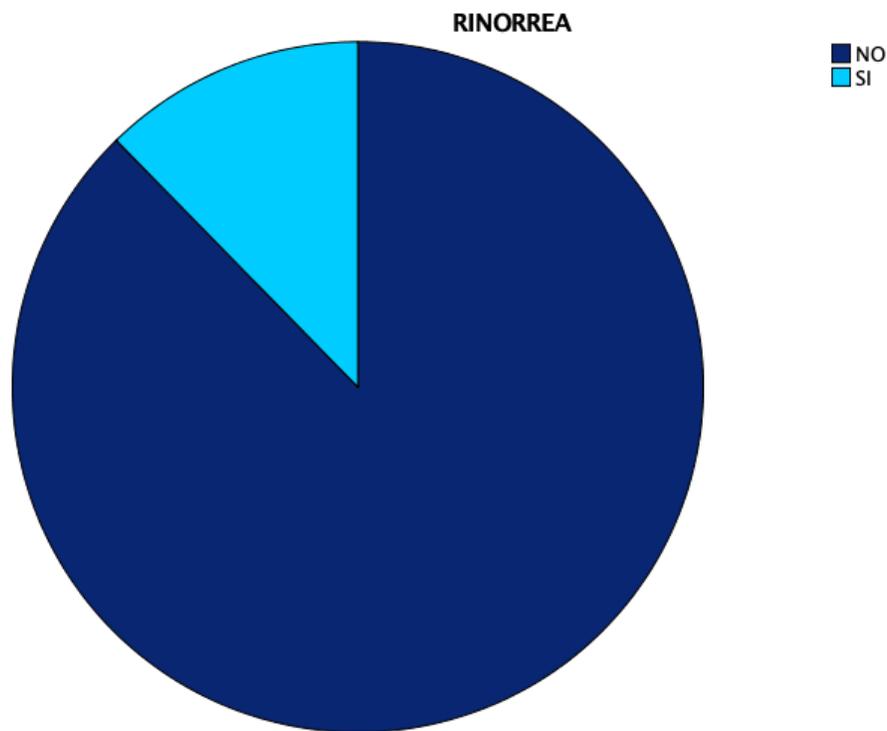


Tabla 17. Conjuntivitis según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

CONJUNTIVITIS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	9073	96.9	96.9	96.9
	SI	287	3.1	3.1	100.0
	Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 17. Conjuntivitis según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

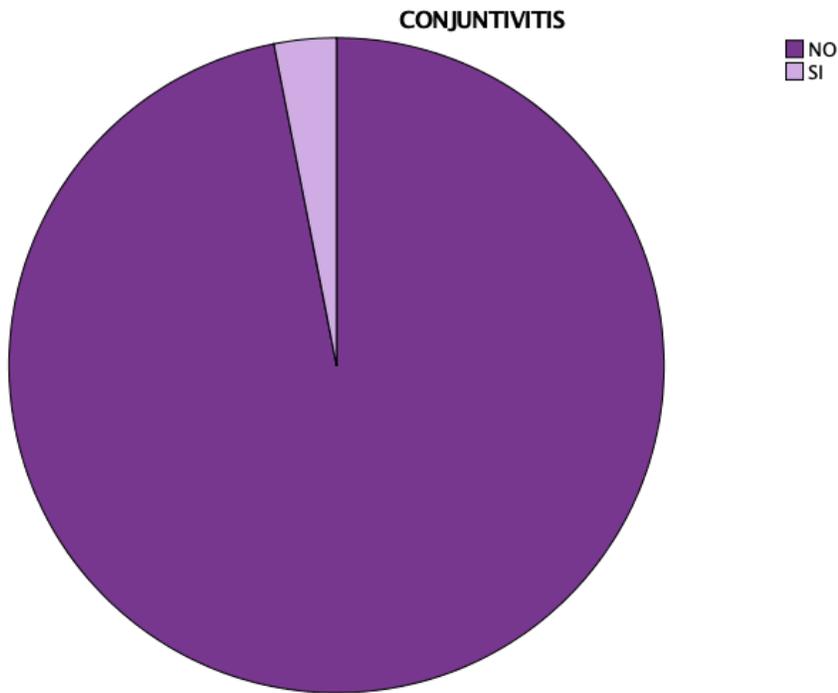


Tabla 18. Ataque al Estado General según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

ATAQUE AL ESTADO GENERAL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	8062	86.1	86.1	86.1
	SI	1298	13.9	13.9	100.0
	Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 18. Ataque al Estado General según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

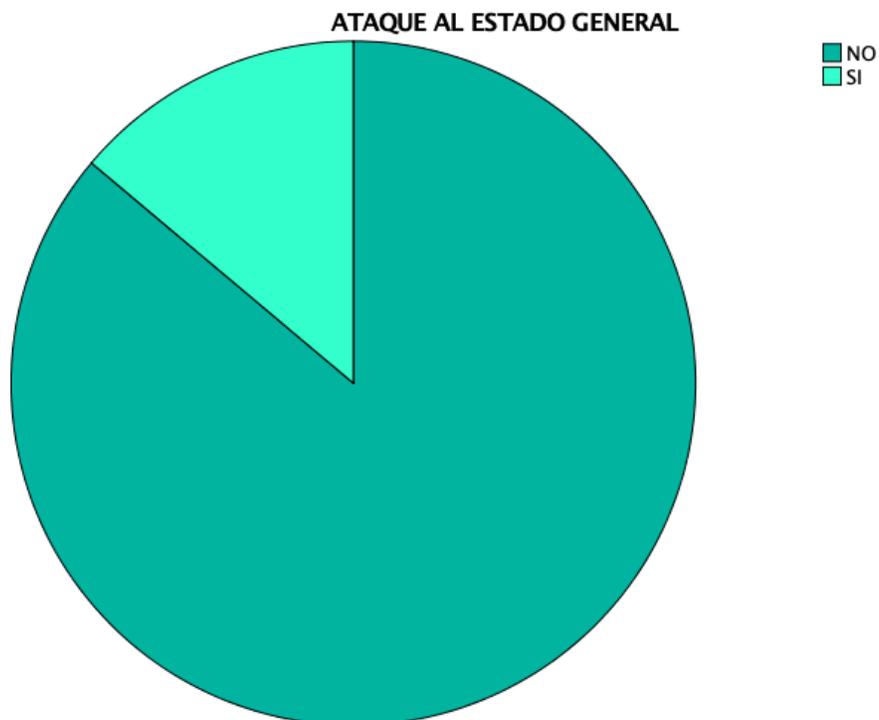


Tabla 19. Diarrea según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

DIARREA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	8692	92.9	92.9	92.9
	SI	668	7.1	7.1	100.0
	Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 19. Diarrea según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

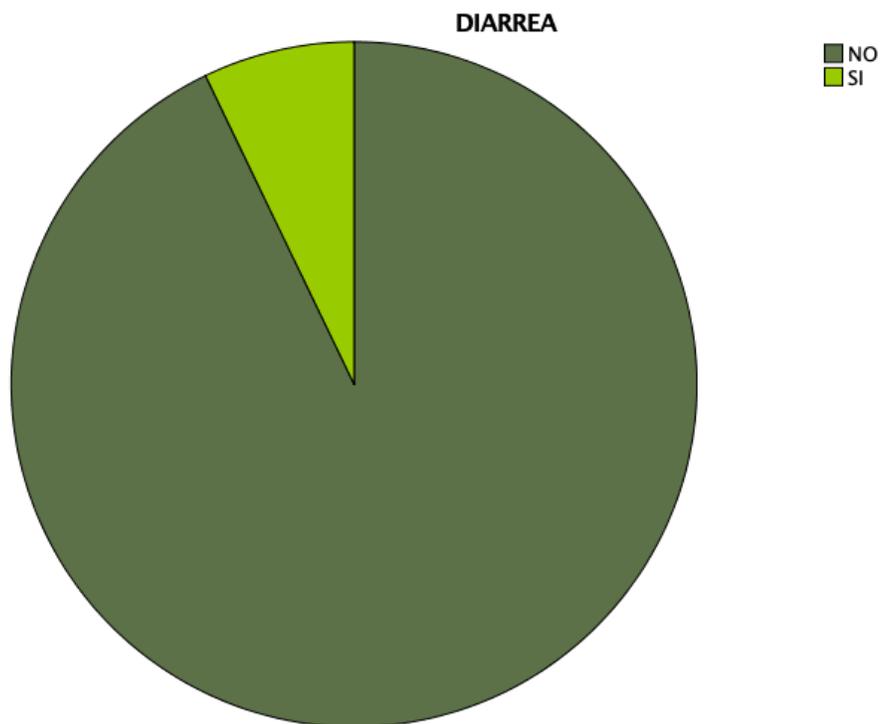


Tabla 20. Polipnea según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

POLIPNEA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	9323	99.6	99.6	99.6
	SI	37	.4	.4	100.0
	Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 20. Polipnea según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

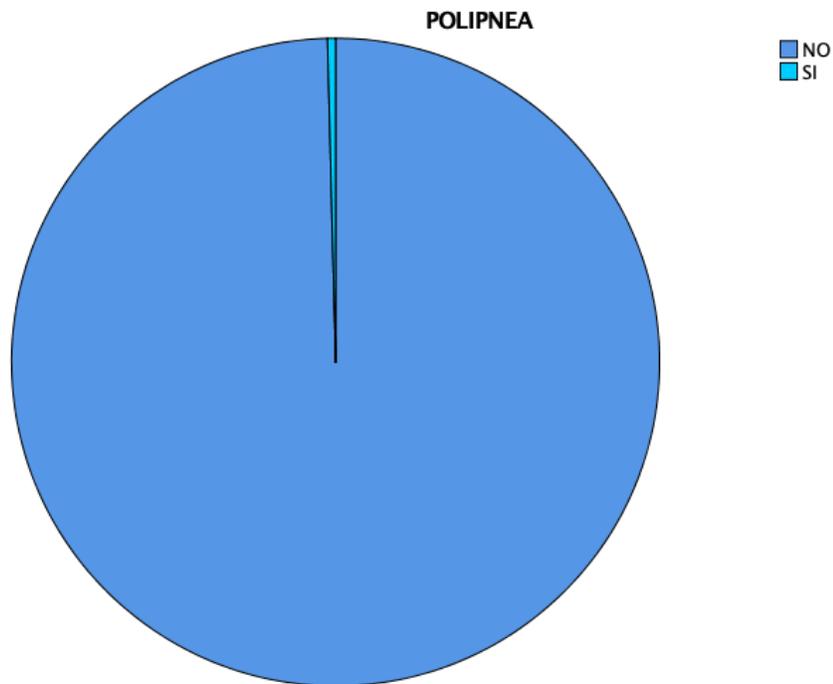


Tabla 21. Dolor Abdominal según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

DOLOR ABDOMINAL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	8956	95.7	95.7	95.7
	SI	404	4.3	4.3	100.0
	Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 21. Dolor Abdominal según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

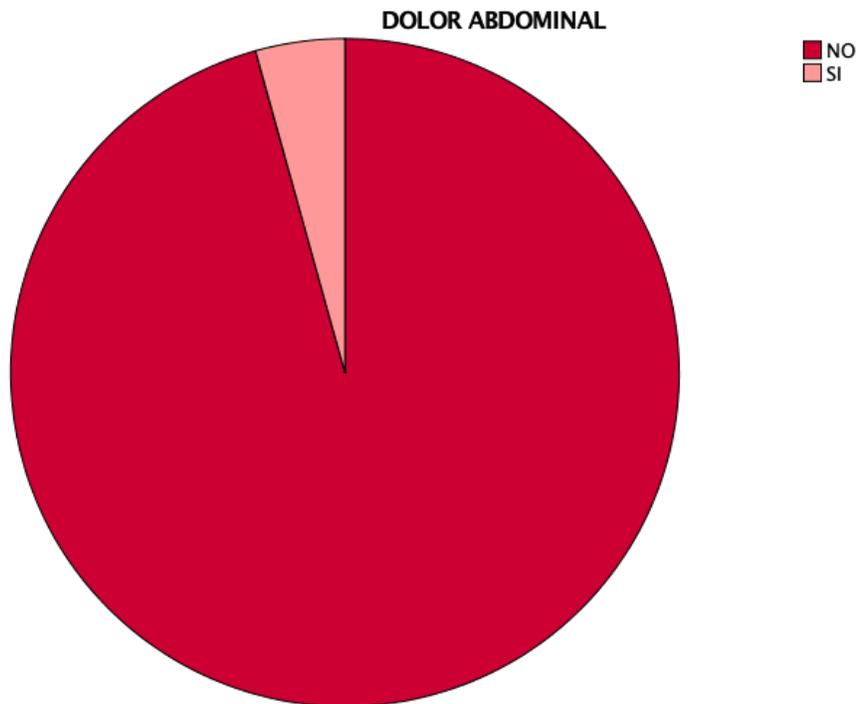


Tabla 22. Otros síntomas según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

OTROS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	9210	98.4	98.4	98.4
	SI	150	1.6	1.6	100.0
	Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 22. Otros síntomas según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

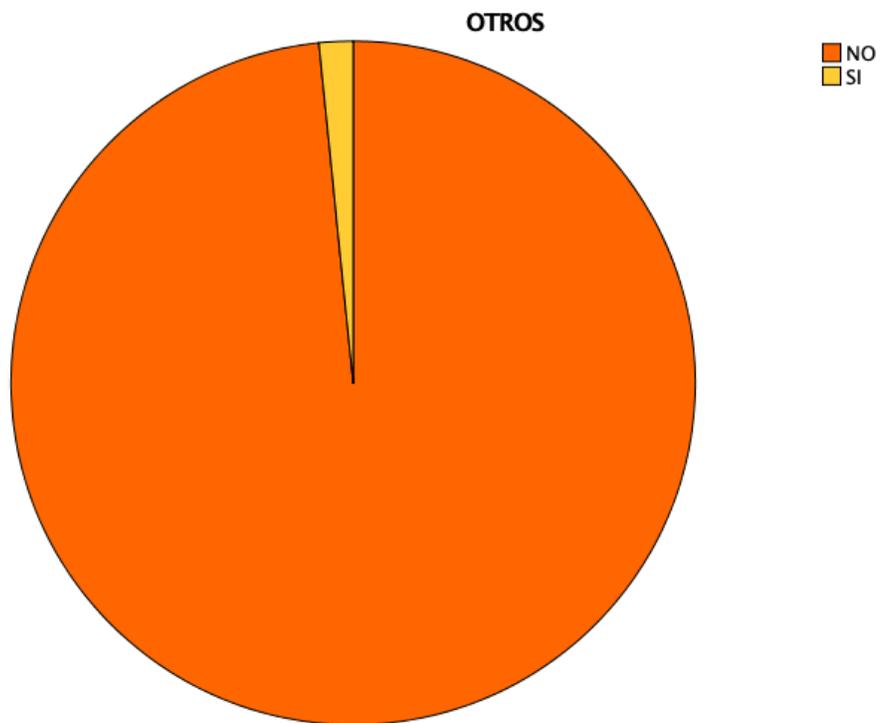


Tabla 23. Cianosis según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

CIANOSIS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	9323	99.6	99.6	99.6
	SI	37	.4	.4	100.0
	Total	9360	100.0	100.0	

Gráfica 23. Cianosis según frecuencia y porcentaje en Prueba Diagnóstica y Sintomatología En Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

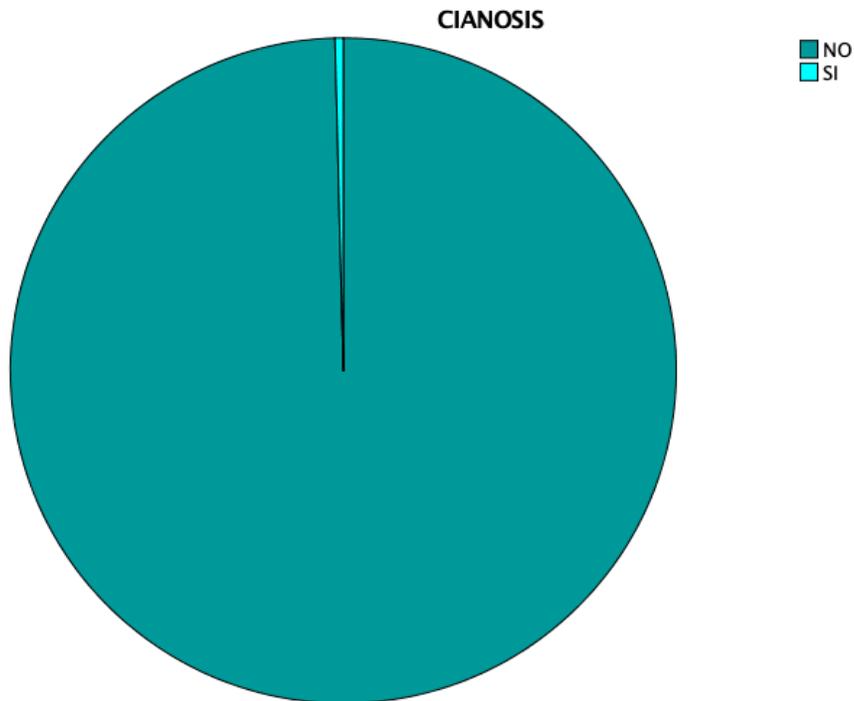


Tabla A. Tabla frecuencia y porcentaje de Síntomas en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

Síntoma	Frecuencia	Porcentaje
Fiebre NO SI	7531 1829	80.5% 19.5%
Tos NO SI	6862 2498	73.3% 26.7%
Cefalea NO SI	6675 2685	71.3% 28.7%
Disnea NO SI	8768 592	93.7% 6.3%
Irritabilidad NO SI	9104 256	97.3% 2.7%
Dolor precordial NO SI	8607 753	92% 8%
Escalofrío NO SI	8464 896	90.4% 9.6%
Odinofagia NO SI	7529 1831	80.4% 19.6%
Mialgias NO SI	7680 1680	82.1% 17.9%
Artralgias NO SI	7950 1410	84.9% 15.1%

Anosmia NO SI	9025 335	96.4% 3.6%
Disgeusia NO SI	9110 250	97.3% 2.7%
Rinorrea NO SI	8206 1154	87.7% 12.3%
Conjuntivitis NO SI	9073 287	96.9% 3.1%
Ataque al estado general NO SI	8062 1298	86.1% 13.9%
Diarrea NO SI	8692 668	92.9% 7.1%
Polipnea NO SI	9323 37	99.6% 0.4%
Dolor abdominal NO SI	8956 404	95,7% 4.3%
Vómito NO SI	9210 150	98.4% 1.6%
Cianosis NO SI	9323 37	99.6% 0.4%

Gráfica A. Gráfica frecuencia y porcentaje de Síntomas en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

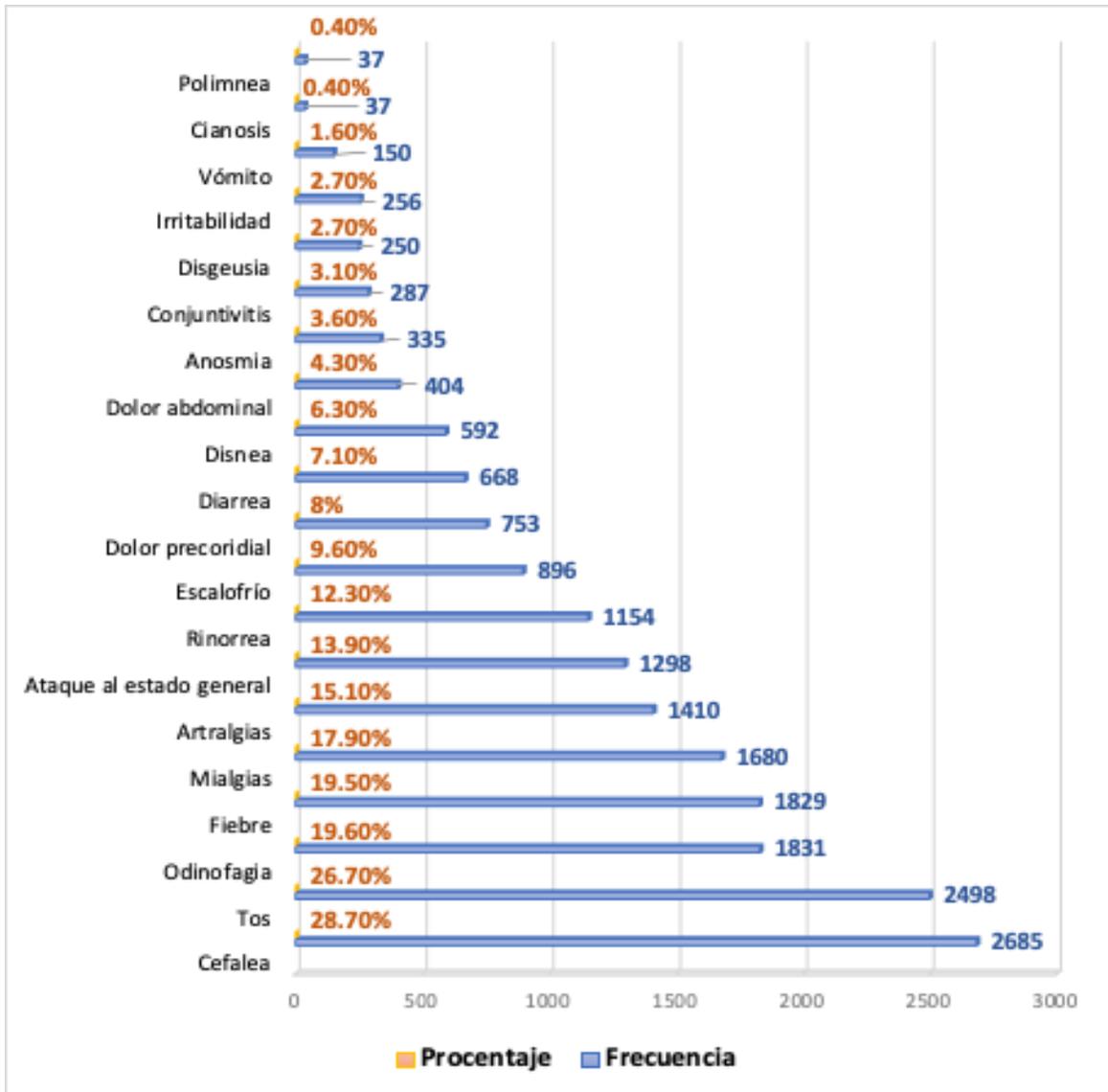


Tabla 24. Edad y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA EDAD*PRUEBA DIAGNÓSTICA.

EDAD	PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
	SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RAPIDA NEGATIVA	
0-17 AÑOS	234	15	16	2	9	276
18-29 AÑOS	1756	497	443	12	48	2756
30-39 AÑOS	1597	480	465	32	39	2613
40-49 AÑOS	1263	403	280	30	43	2019
50-59 AÑOS	757	238	161	12	20	1188
60-69 AÑOS	271	59	41	3	3	377
MAYOR 70	101	14	8	2	6	131
Total	5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 24. Edad y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

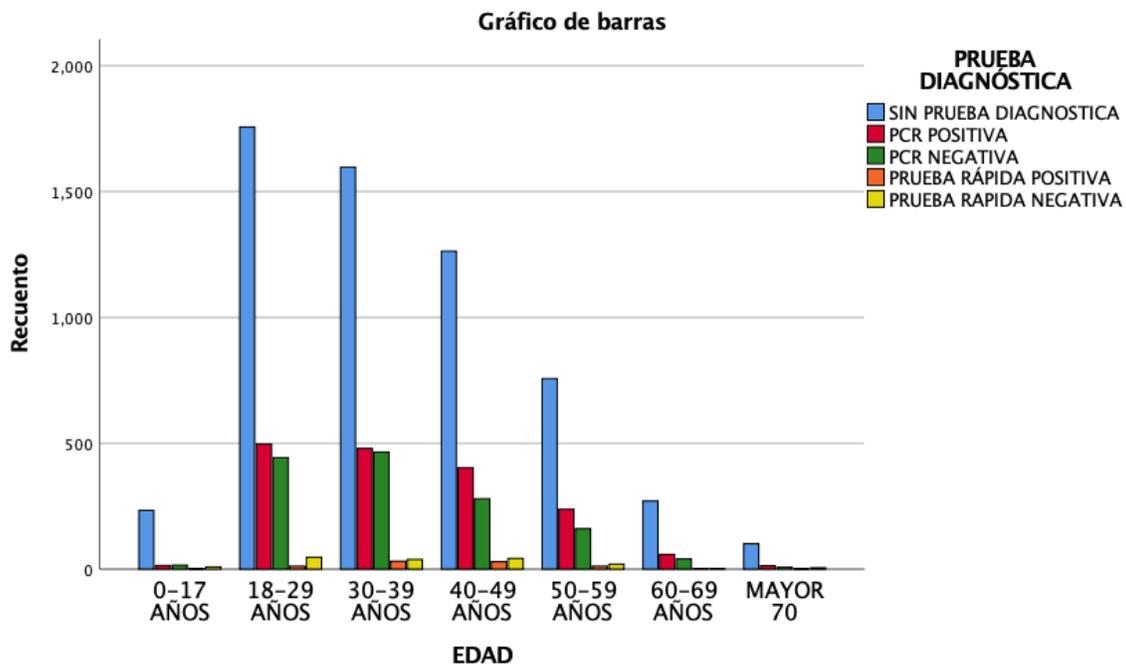


Tabla B. Tabla de Asociación Sintomatología y grupo de Edad en Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

Síntoma	Edad (años)							Chi2
	0-17	18-29	30-39	40-49	50-59	60-69	>70	
Fiebre NO SI	254 22	2208 548	2055 558	1629 390	947 241	327 50	111 20	40.631
Tos NO SI	244 32	2045 711	1860 753	1453 566	857 331	292 85	111 20	54.053
Cefalea NO SI	242 34	1946 810	1801 812	1405 614	862 326	305 72	114 17	80.683
Disnea NO SI	271 5	2614 142	2443 170	1868 151	1093 95	358 19	121 10	27.601
Irritabilidad NO SI	271 5	2698 58	2527 86	1944 75	1167 21	370 7	127 4	20.648
Dolor precordial NO SI	271 4	2547 209	2385 228	1842 177	1075 113	356 21	130 1	36.048
Escalofrío NO SI	265 11	2508 248	2344 269	1807 212	1068 120	347 30	125 6	19.874
Odinofagia NO SI	256 20	2204 552	2047 566	1601 418	970 218	332 45	119 12	60.022
Mialgias NO SI	260 16	2271 485	2094 519	1610 409	990 198	332 45	123 8	64.761

Artralgias NO SI	267 9	2373 383	2178 435	1663 356	1008 180	338 39	123 8	63.300
Anosmia NO SI	272 4	2635 121	2499 114	1959 60	1162 26	370 7	128 3	26.221
Disgeusia NO SI	273 3	2675 81	2532 81	1962 57	1166 22	372 5	130 1	12.977
Rinorrea NO SI	263 13	2401 355	2250 363	1762 257	1052 136	353 24	125 6	42.336
Conjuntivitis NO SI	271 5	2681 75	2502 111	1953 66	1167 21	369 8	130 1	25.330
Ataque al edo general NO SI	257 19	2417 339	2190 423	1732 287	1013 175	337 40	116 15	33.653
Diarrea NO SI	269 7	2531 225	2407 206	1873 146	1124 64	364 13	124 7	29.291
Polipnea NO SI	276 0	2750 6	2602 11	2005 14	1183 5	376 1	131 0	8.605
Dolor abdominal NO SI	272 4	2630 126	2496 117	1924 95	1139 49	369 8	126 5	11.414
Vómito NO SI	274 2	2717 39	2568 45	1974 45	1176 12	371 6	130 1	10.452
Cianosis NO SI	276 0	2750 6	2602 11	2005 14	1183 5	376 1	131 0	8.605

Gráfica B. Sintomatología y grupo de Edad en Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

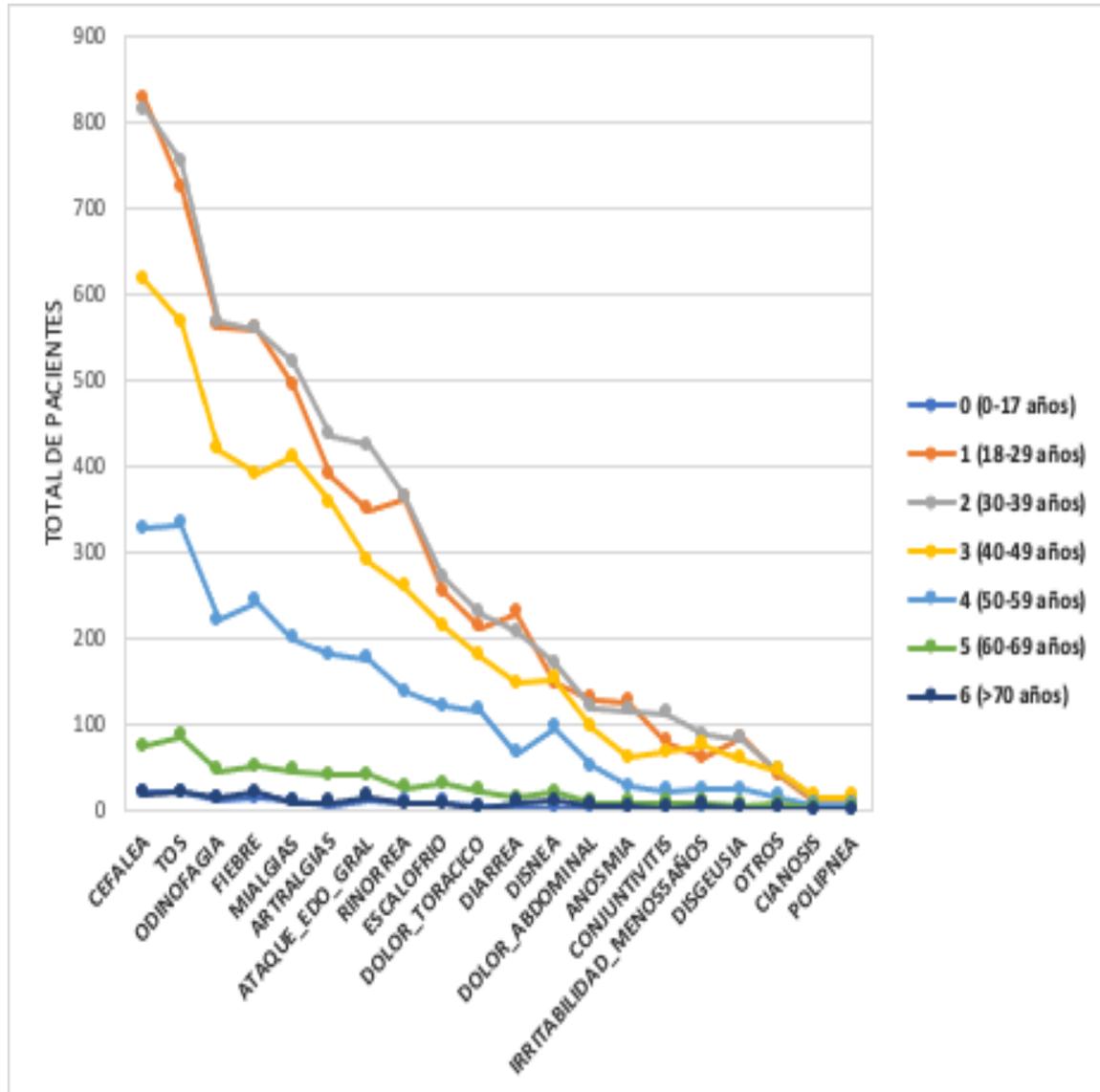


Tabla C. Tabla de Asociación Sintomatología y Sexo en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

Síntoma	Sexo		Chi2
	Mujer	Hombre	
Fiebre NO SI	4197 958	3334 871	6.680
Tos NO SI	3769 1386	3093 1112	0.231
Cefalea NO SI	3609 1546	3066 1139	9.544
Disnea NO SI	4831 324	3937 268	0.030
Irritabilidad NO SI	4996 159	4108 97	5.264
Dolor precordial NO SI	4703 452	3904 301	8.115
Escalofrío NO SI	4655 500	3809 396	0.213
Odinofagia NO SI	4109 1046	3420 785	3.87
Mialgias NO SI	4196 959	3484 721	3.338

Artralgias NO SI	4350 805	3600 605	2.731
Anosmia NO SI	4967 188	4058 147	0.153
Disgeusia NO SI	5026 129	4084 121	1.253
Rinorrea NO SI	4477 678	3729 476	7.194
Conjuntivitis NO SI	4975 180	4098 107	6.990
Ataque al estado general NO SI	4443 712	3619 586	0.030
Diarrea NO SI	4794 361	3898 307	0.310
Polipnea NO SI	5140 15	4180 22	3.171
Dolor abdominal NO SI	4913 242	4043 162	3.975
Vómito NO SI	5066 89	4144 61	1.117
Cianosis NO SI	5140 15	4183 22	3.171

**Gráfica C. Sintomatología y Sexo en
en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.**

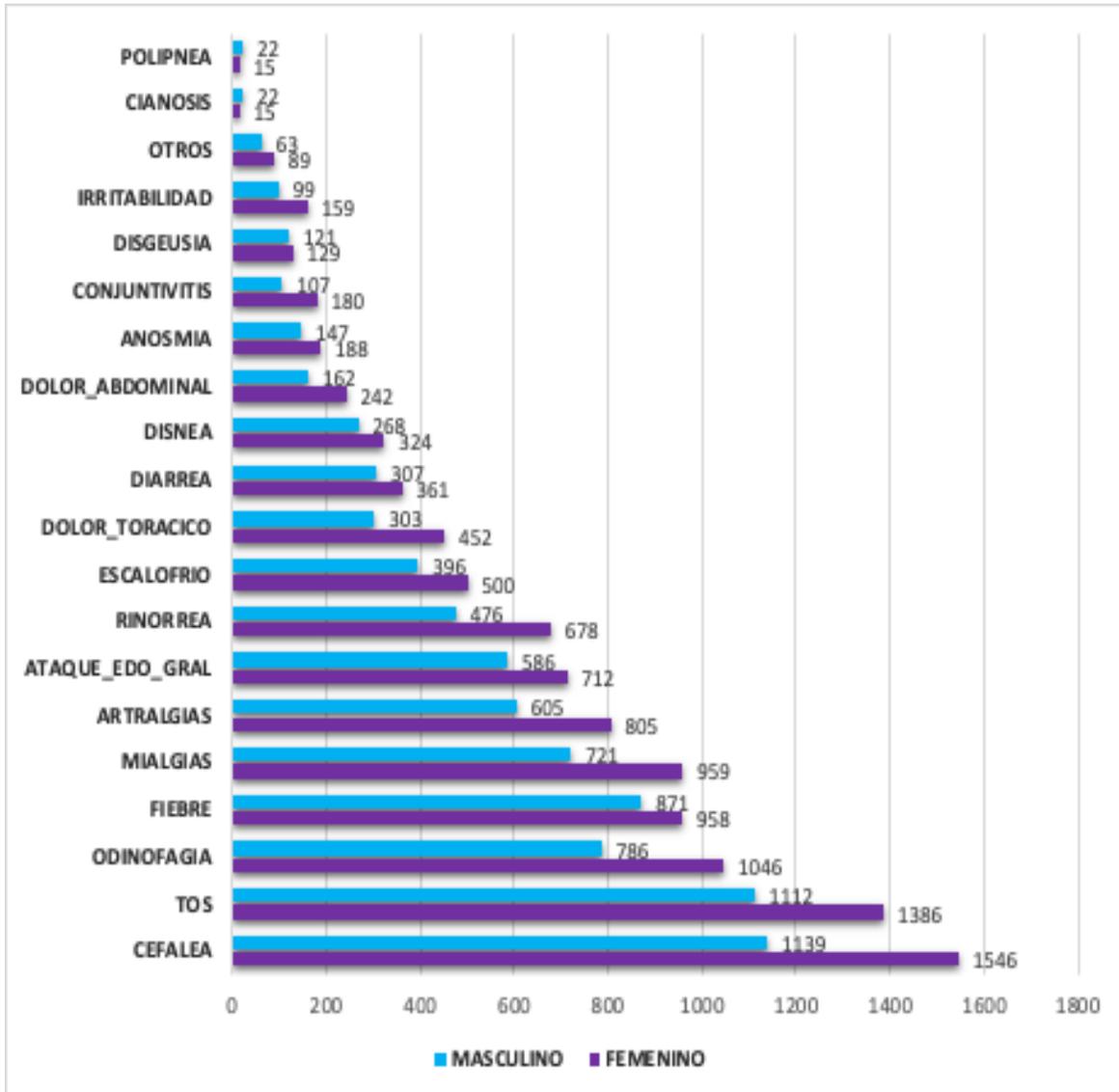


Tabla 25. Sexo y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA SEXO*PRUEBA DIAGNÓSTICA

		PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
		SIN PRUEBA DIAGNÓSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RÁPIDA NEGATIVA	
SEXO	FEMENINO	3263	897	862	51	82	5155
	MASCULINO	2716	809	552	42	86	4205
Total		5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 25. Sexo y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

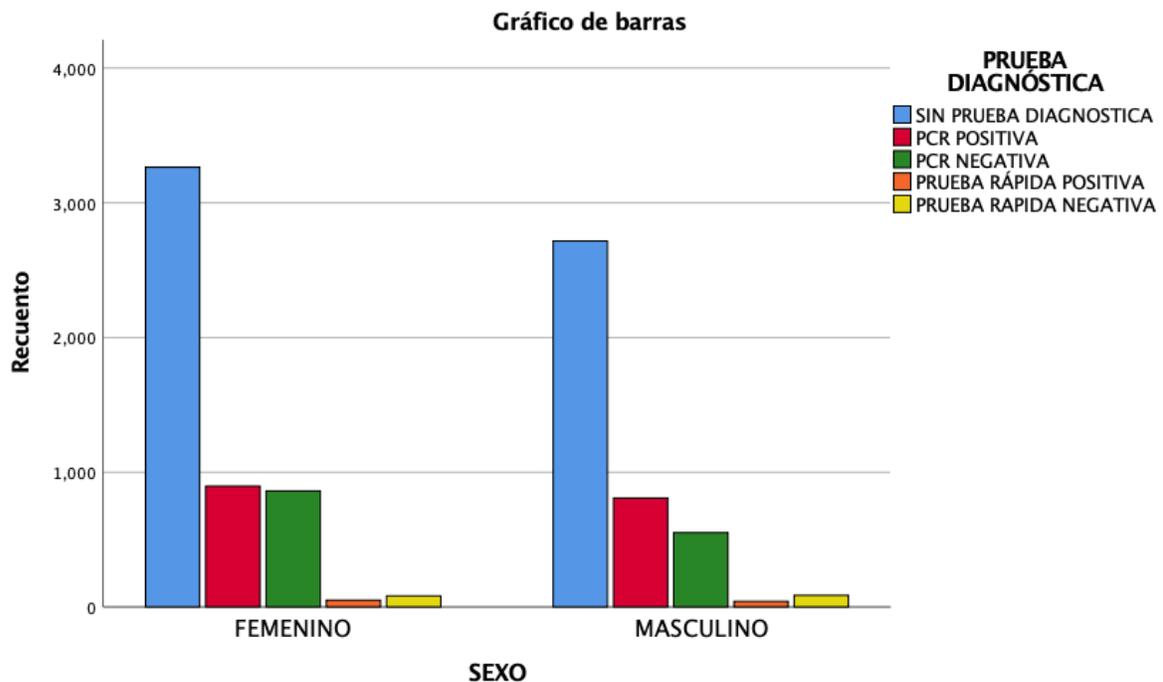


Tabla 26. Fiebre y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA FIEBRE*PRUEBA DIAGNÓSTICA

		PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
		SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RÁPIDA NEGATIVA	
FIEBRE	NO	5834	756	795	55	91	7531
	SI	145	950	619	38	77	1829
Total		5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 26. Fiebre y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

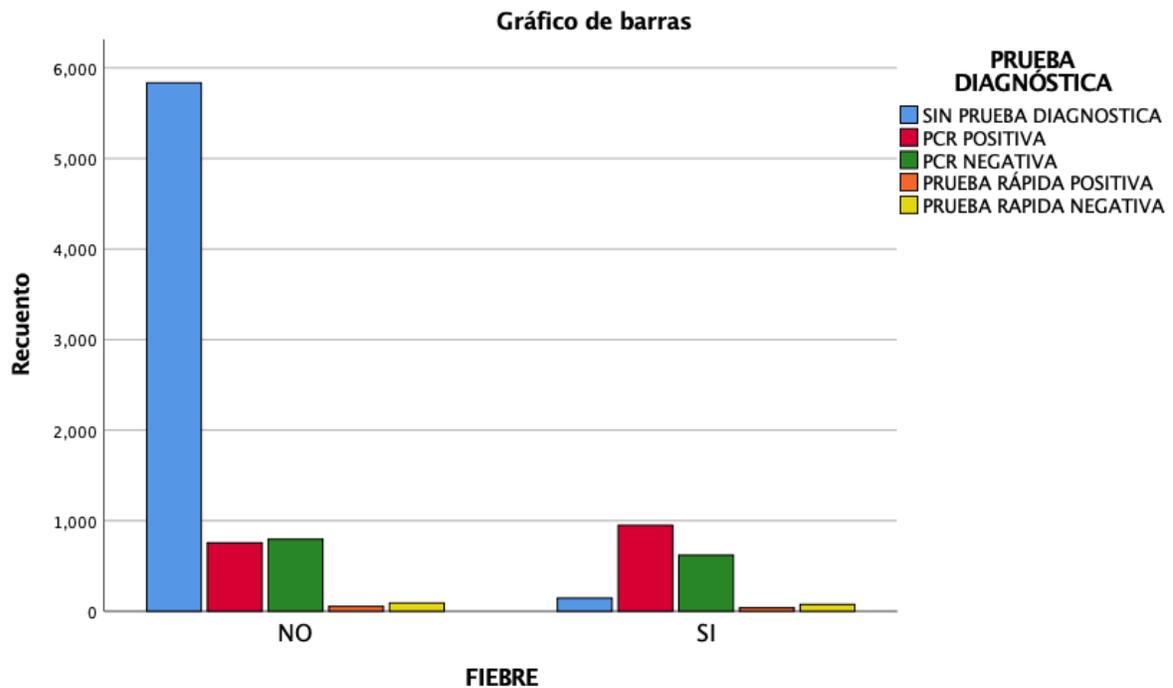


Tabla 27. Tos y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA TOS*PRUEBA DIAGNÓSTICA

		PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
		SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RÁPIDA NEGATIVA	
TOS	NO	5820	491	453	33	65	6862
	SI	159	1215	961	60	103	2498
Total		5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 27. Tos y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

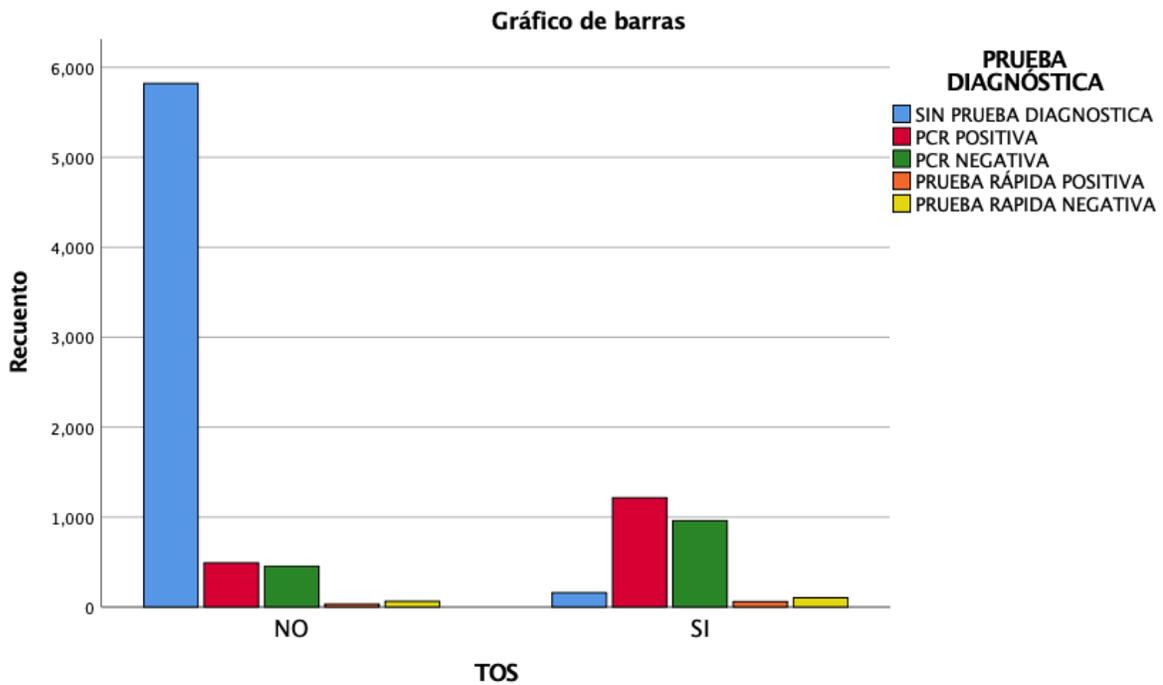


Tabla 28. Cefalea y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA CEFALEA*PRUEBA DIAGNÓSTICA

		PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
		SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RÁPIDA NEGATIVA	
CEFALEA	NO	5869	439	294	25	48	6675
	SI	110	1267	1120	68	120	2685
Total		5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 28. Cefalea y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

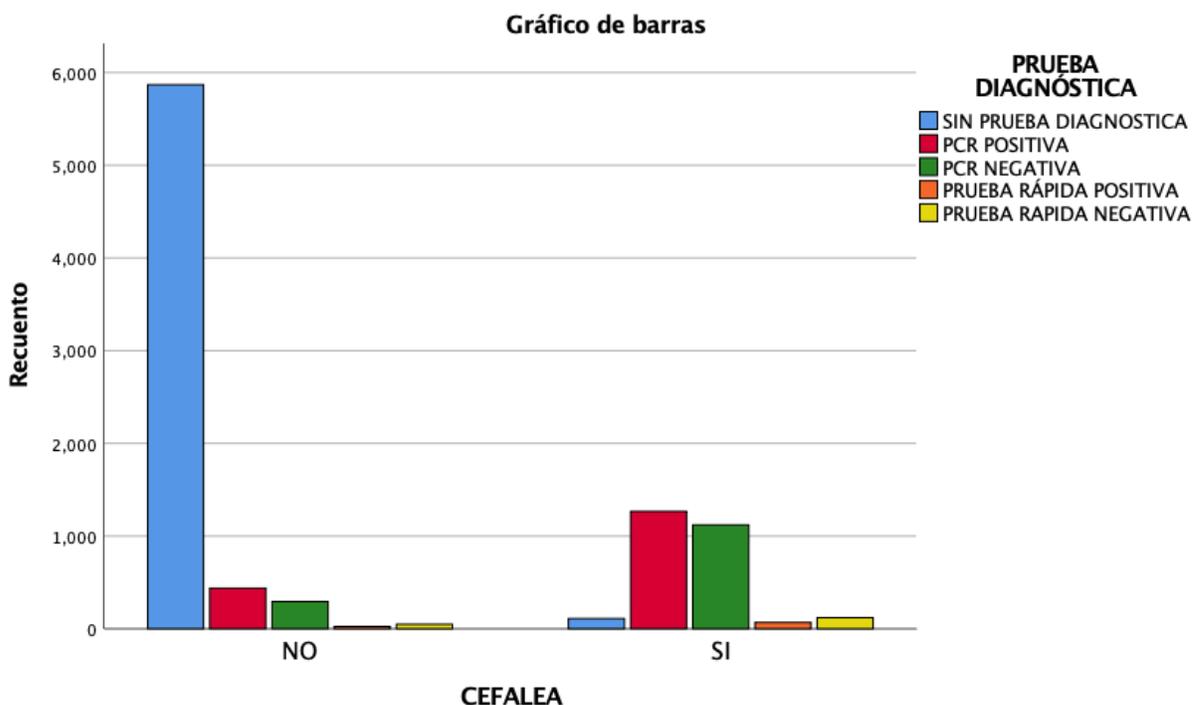


Tabla 29. Disnea y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA DISNEA*PRUEBA DIAGNÓSTICA

		PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
		SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RAPIDA NEGATIVA	
DISNEA	NO	5967	1393	1168	84	156	8768
	SI	12	313	246	9	12	592
Total		5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 29. Disnea y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

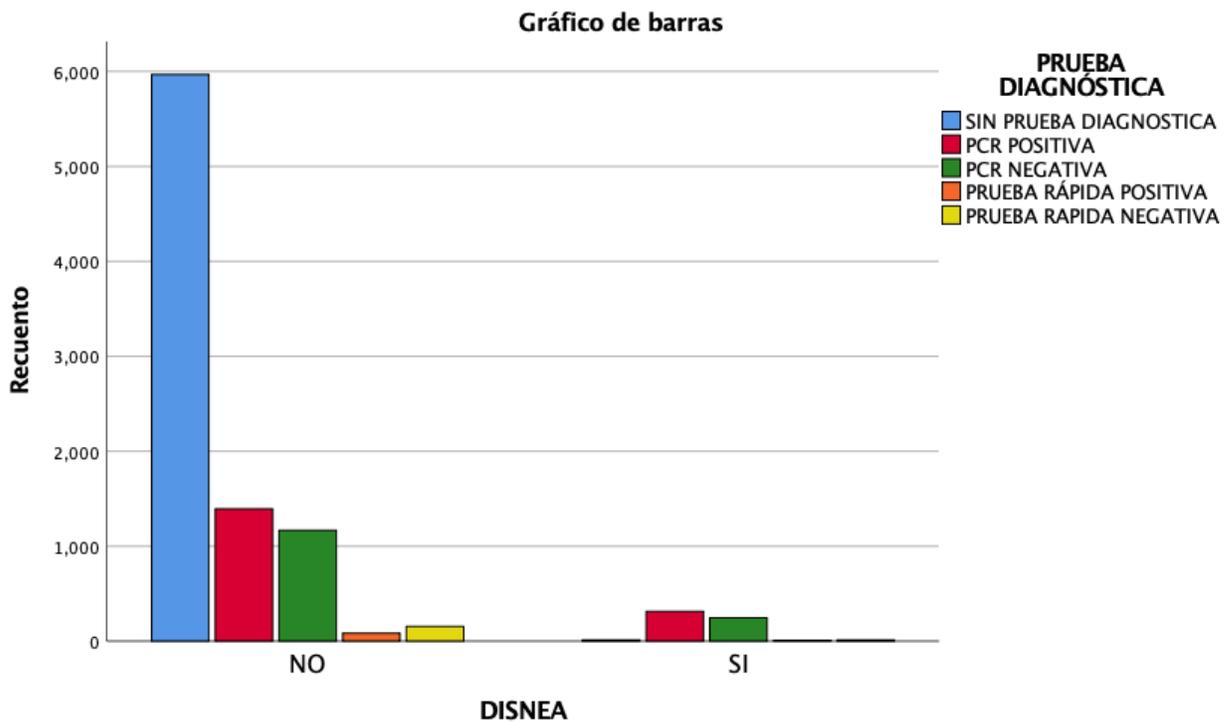


Tabla 30. Irritabilidad y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA IRRITABILIDAD*PRUEBA DIAGNÓSTICA

		PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
		SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RÁPIDA NEGATIVA	
IRRITABILIDAD	NO	5977	1576	1309	82	160	9104
	SI	2	130	105	11	8	256
Total		5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 30. Irritabilidad y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

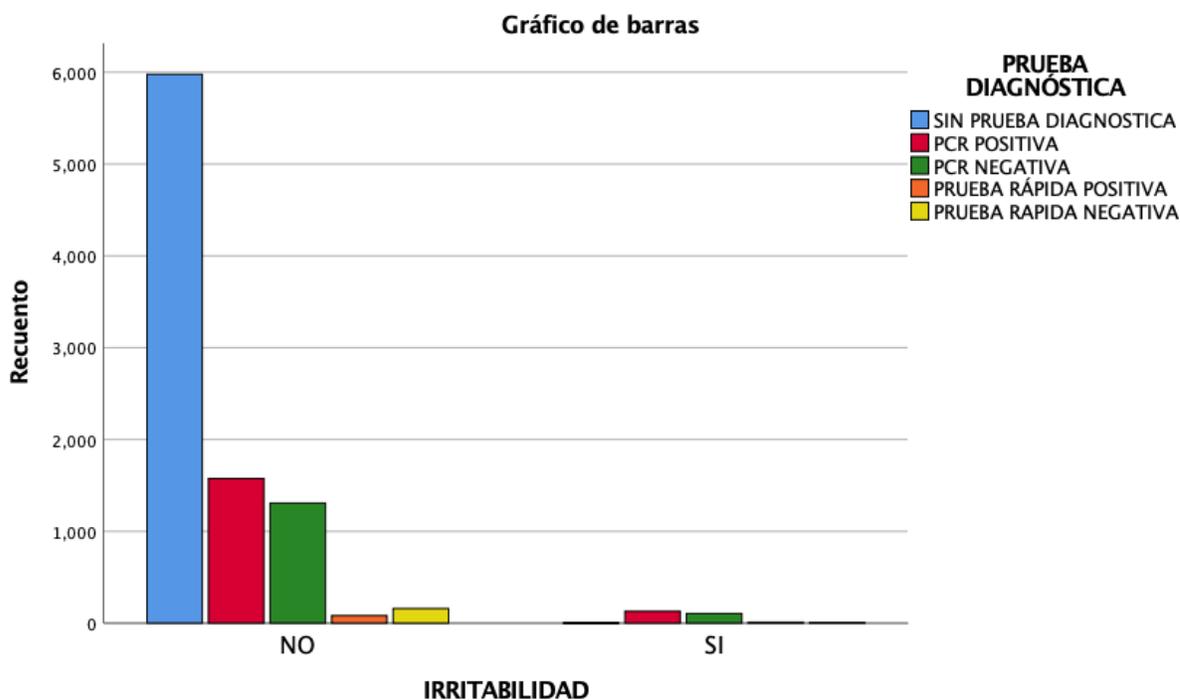


Tabla 31. Dolor Torácico y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA DOLOR TORÁCICO*PRUEBA DIAGNÓSTICA

		PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
		SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RAPIDA NEGATIVA	
DOLOR TORÁCICO	NO	5970	1356	1059	78	144	8607
	SI	9	350	355	15	24	753
Total		5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 31. Dolor Torácico y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

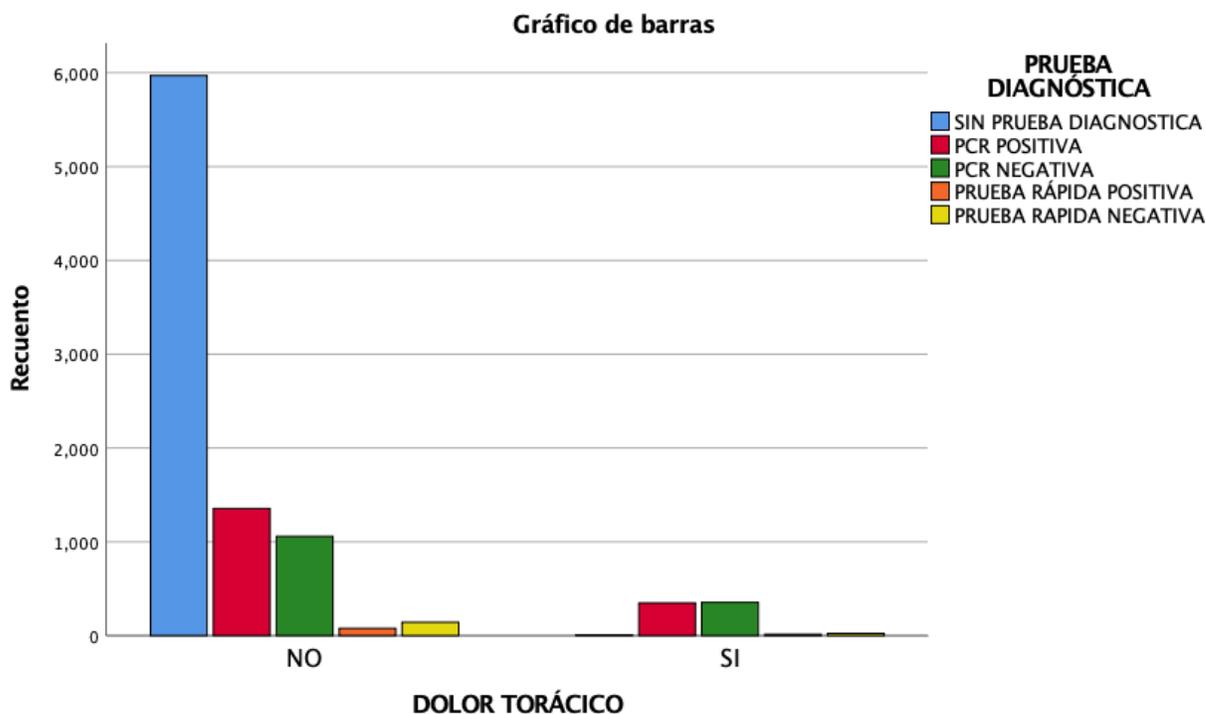


Tabla 32. Escalofríos y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA ESCALOFRIOS*PRUEBA DIAGNÓSTICA

		PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
		SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RÁPIDA NEGATIVA	
ESCALOFRIOS	NO	5935	1317	1012	71	129	8464
	SI	44	389	402	22	39	896
Total		5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 32. Escalofríos y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

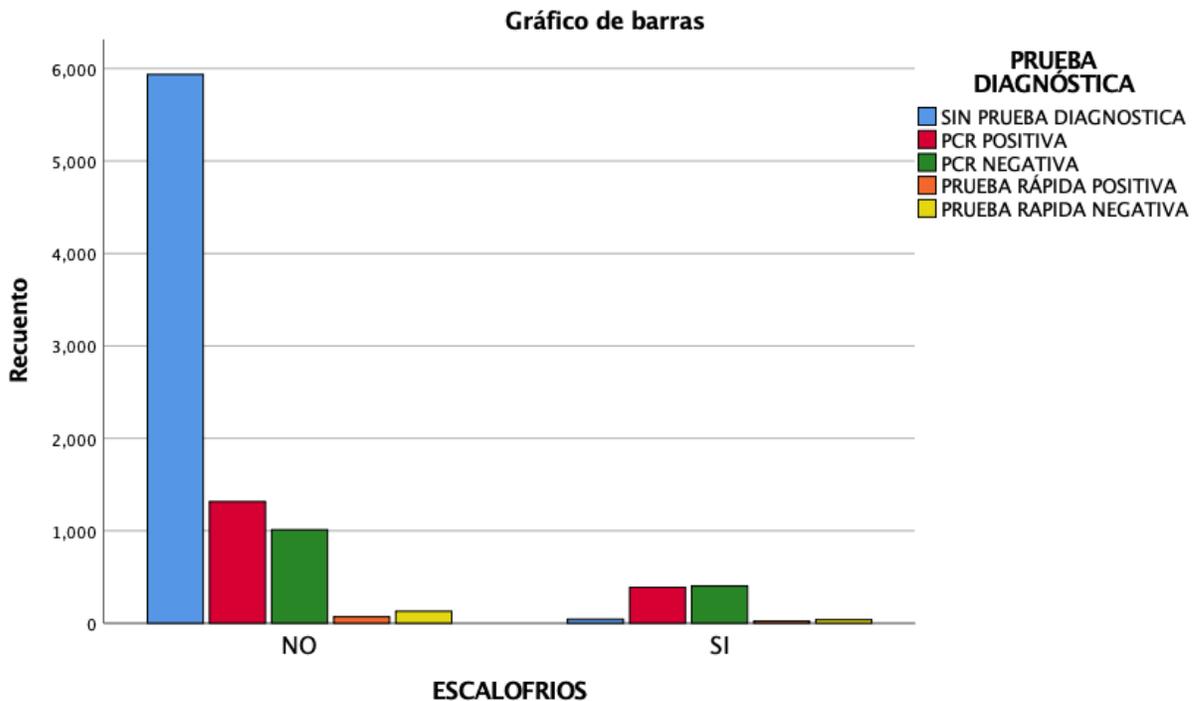


Tabla 33. Odinofagia y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA ODINOFAGIA*PRUEBA DIAGNÓSTICA

		PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
		SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RAPIDA NEGATIVA	
ODINOFAGIA	NO	5889	880	631	47	82	7529
	SI	90	826	783	46	86	1831
Total		5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 33. Odinofagia y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

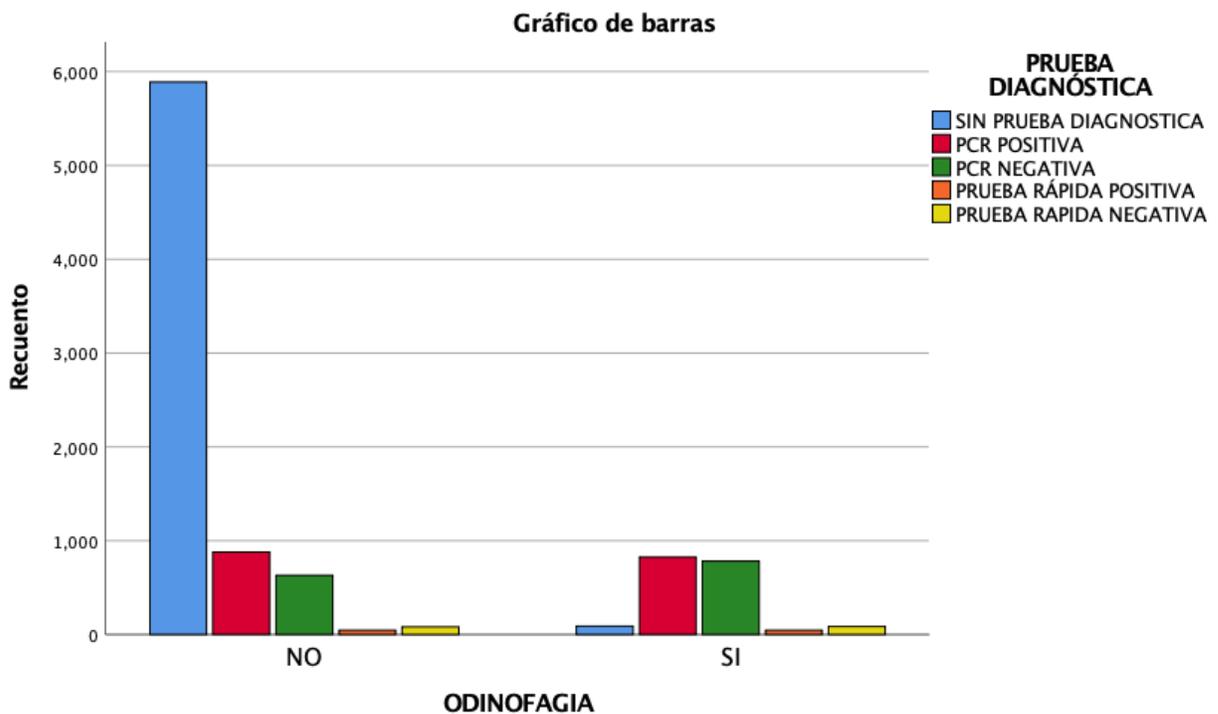


Tabla 34. Mialgias y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA MIALGIAS*PRUEBA DIAGNÓSTICA

		PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
		SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RAPIDA NEGATIVA	
MIALGIAS	NO	5888	939	703	50	100	7680
	SI	91	767	711	43	68	1680
Total		5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 34. Mialgias y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

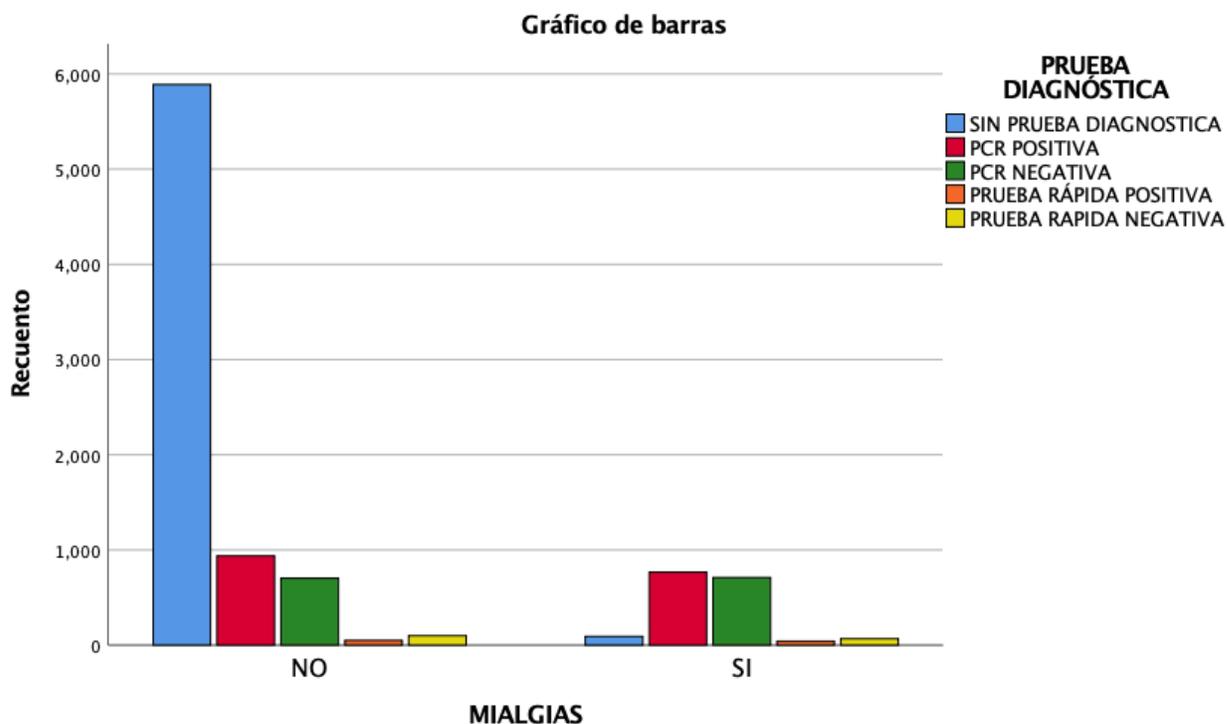


Tabla 35. Artralgias y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA ARTRALGIAS*PRUEBA DIAGNÓSTICA

		PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
		SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RÁPIDA NEGATIVA	
ARTRALGIAS	NO	5898	1037	846	55	114	7950
	SI	81	669	568	38	54	1410
Total		5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 35. Artralgias y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

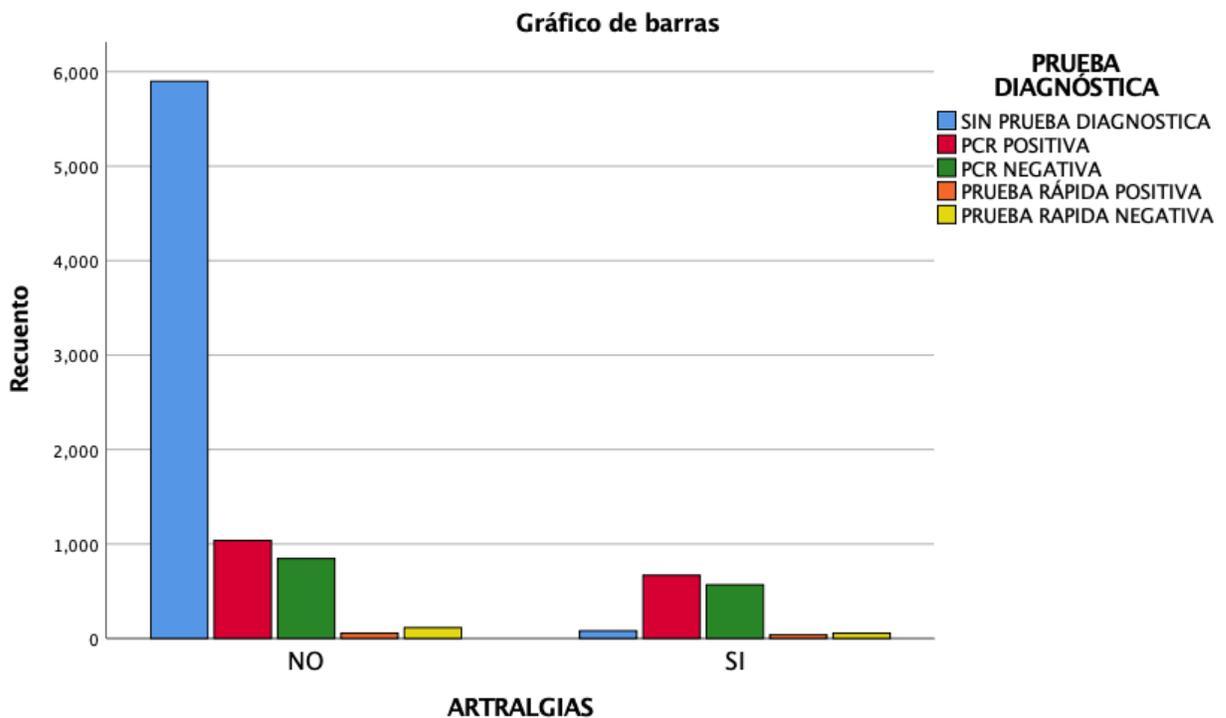


Tabla 36. Anosmia y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA ANOSMIA*PRUEBA DIAGNÓSTICA

		PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
		SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RAPIDA NEGATIVA	
ANOSMIA	NO	5971	1497	1334	78	145	9025
	SI	8	209	80	15	23	335
Total		5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 36. Anosmia y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

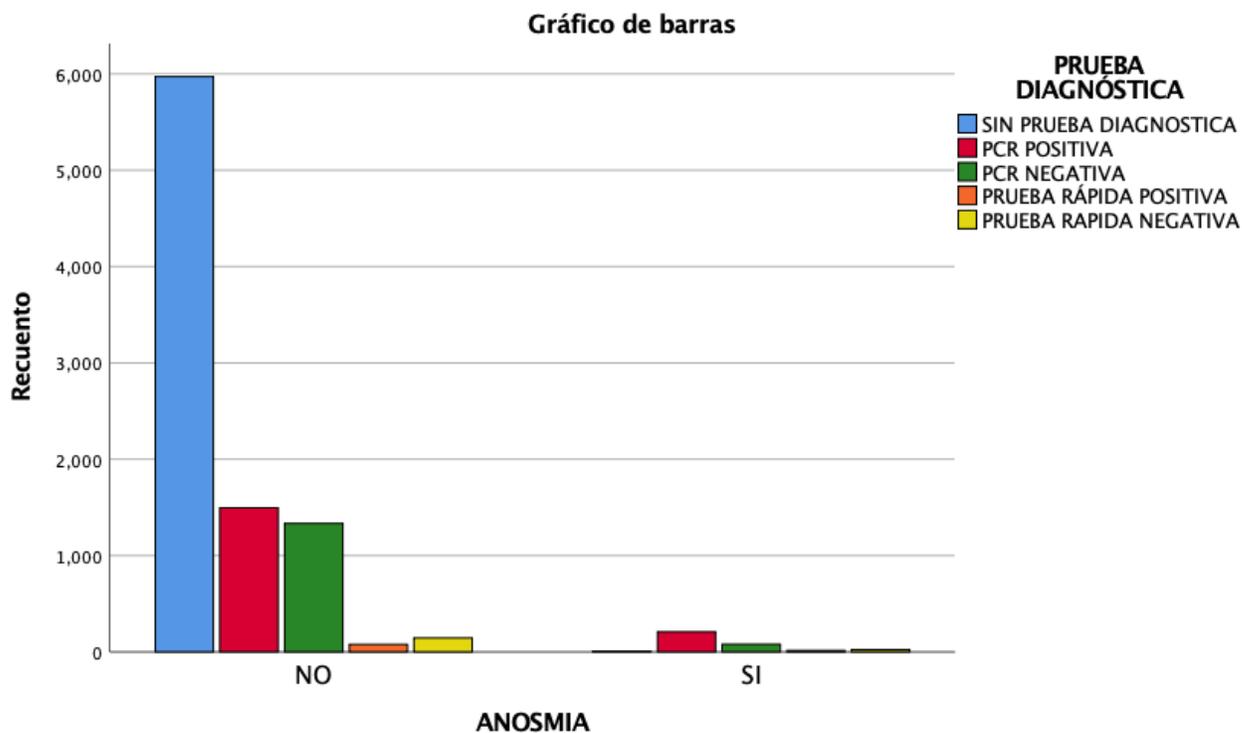


Tabla 37. Disgeusia y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA DISGEUSIA*PRUEBA DIAGNÓSTICA

		PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
		SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RÁPIDA NEGATIVA	
DISGEUSIA	NO	5971	1563	1347	81	148	9110
	SI	8	143	67	12	20	250
Total		5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 37. Disgeusia y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

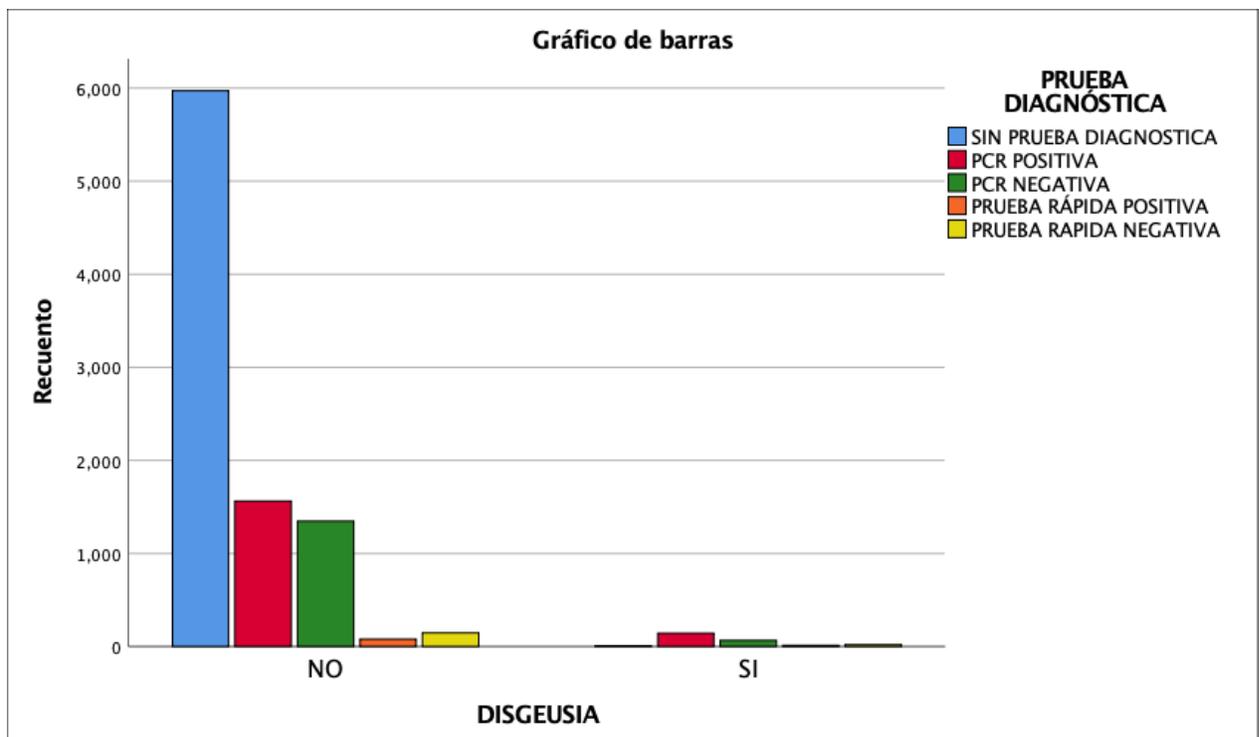


Tabla 38. Rinorrea y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA RINORREA*PRUEBA DIAGNÓSTICA

		PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
		SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RÁPIDA NEGATIVA	
RINORREA	NO	5898	1205	916	68	119	8206
	SI	81	501	498	25	49	1154
Total		5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 38. Rinorrea y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

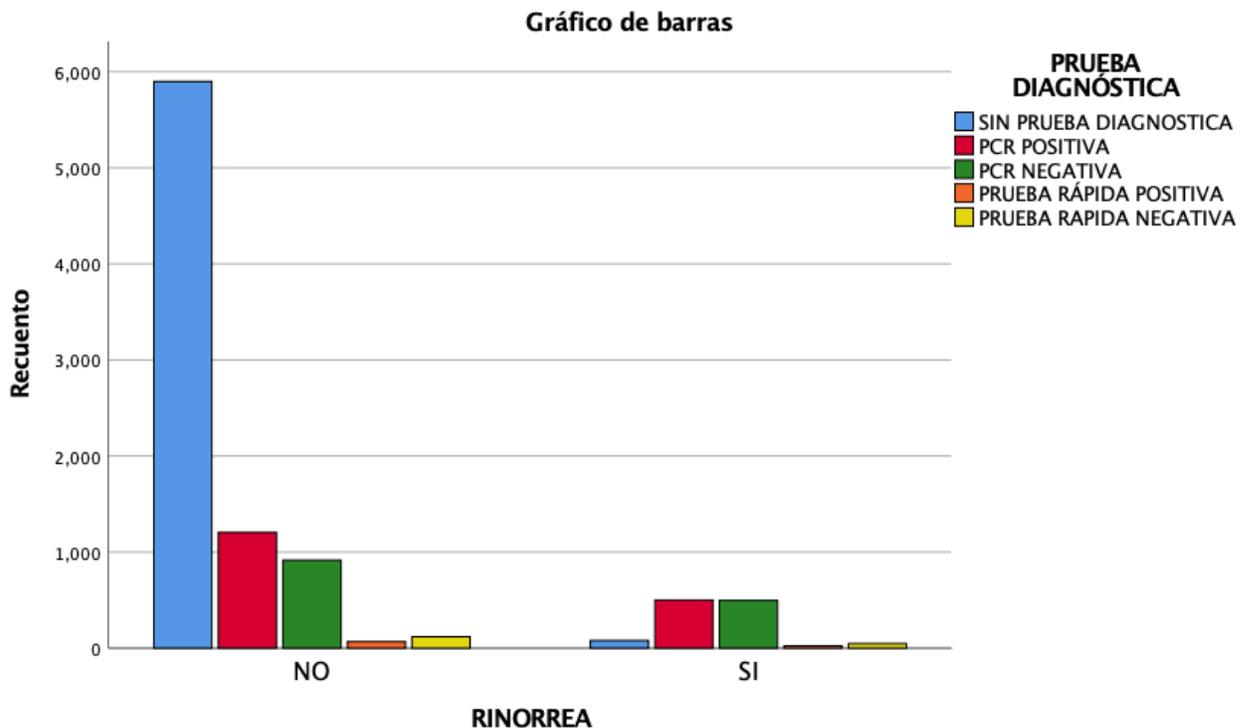


Tabla 39. Conjuntivitis y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA CONJUNTIVITIS*PRUEBA DIAGNÓSTICA

		PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
		SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RAPIDA NEGATIVA	
CONJUNTIVITIS	NO	5972	1584	1275	87	155	9073
	SI	7	122	139	6	13	287
Total		5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 39. Conjuntivitis y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

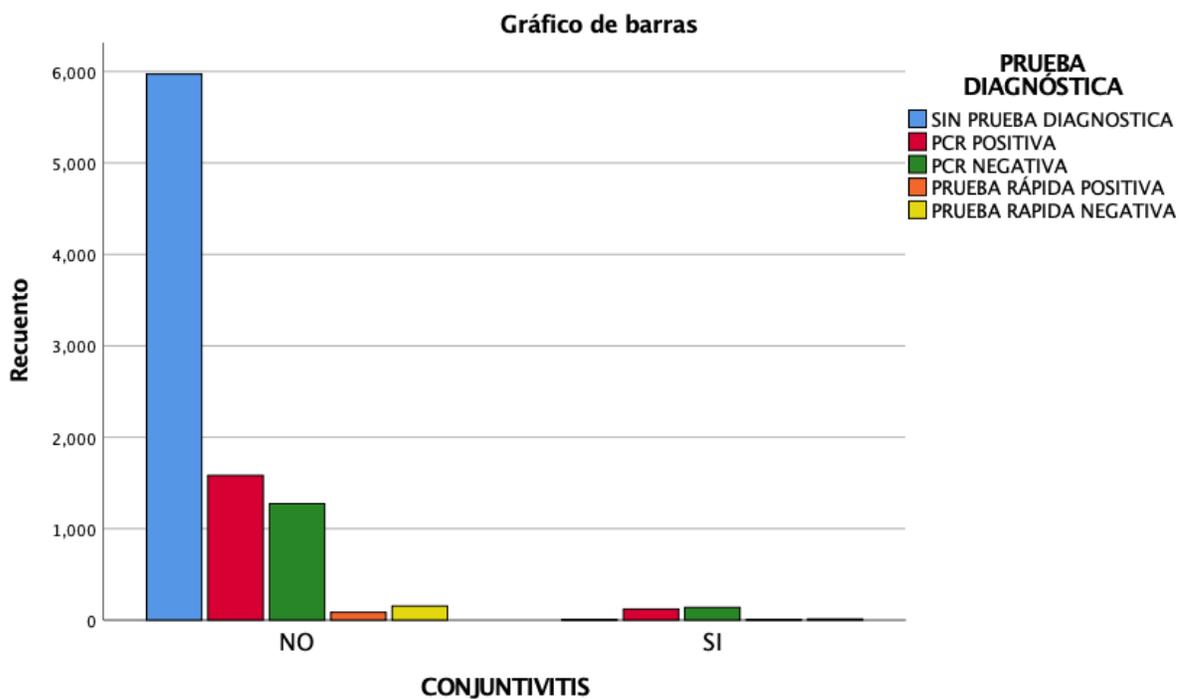


Tabla 40. Ataque al Estado General y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA ATAQUE AL ESTADO GENERAL*PRUEBA DIAGNÓSTICA

		PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
		SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RAPIDA NEGATIVA	
ATAQUE AL ESTADO GENERAL	NO	5893	1080	924	62	103	8062
	SI	86	626	490	31	65	1298
Total		5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 40. Ataque al Estado General y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

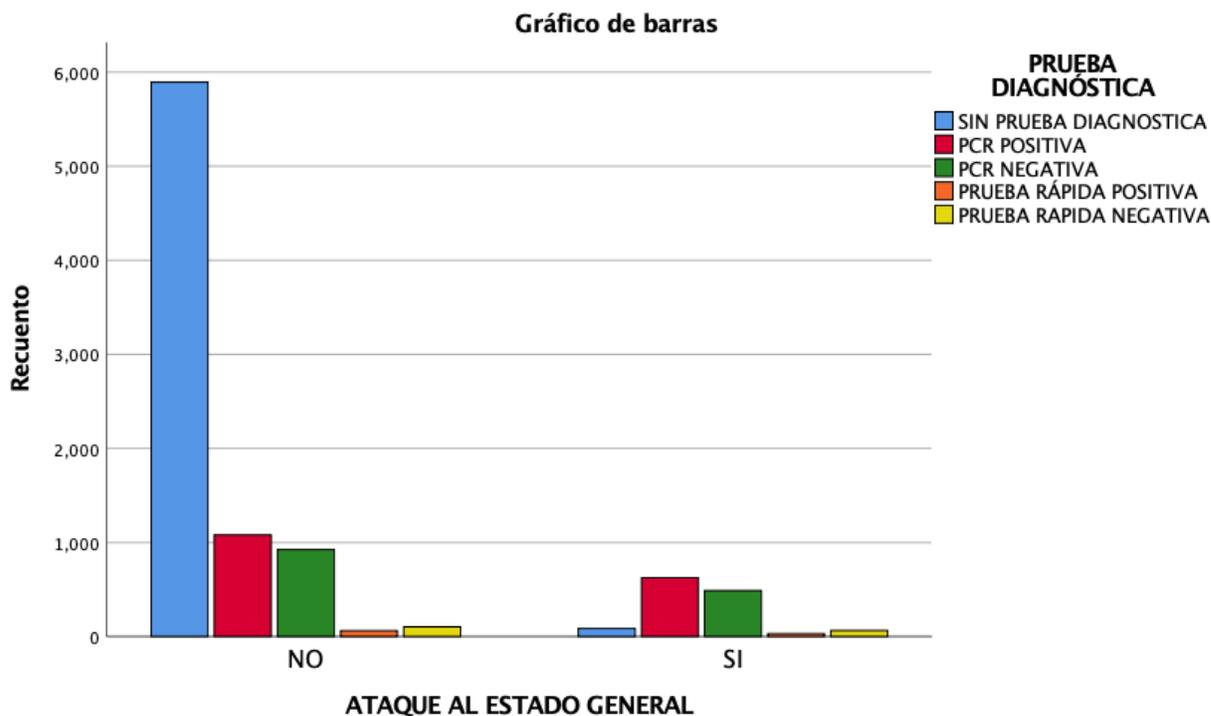


Tabla 41. Diarrea y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA DIARREA*PRUEBA DIAGNÓSTICA

		PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
		SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RAPIDA NEGATIVA	
DIARREA	NO	5926	1474	1066	80	146	8692
	SI	53	232	348	13	22	668
Total		5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 41. Diarrea y Pruebas Diagnósticas en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

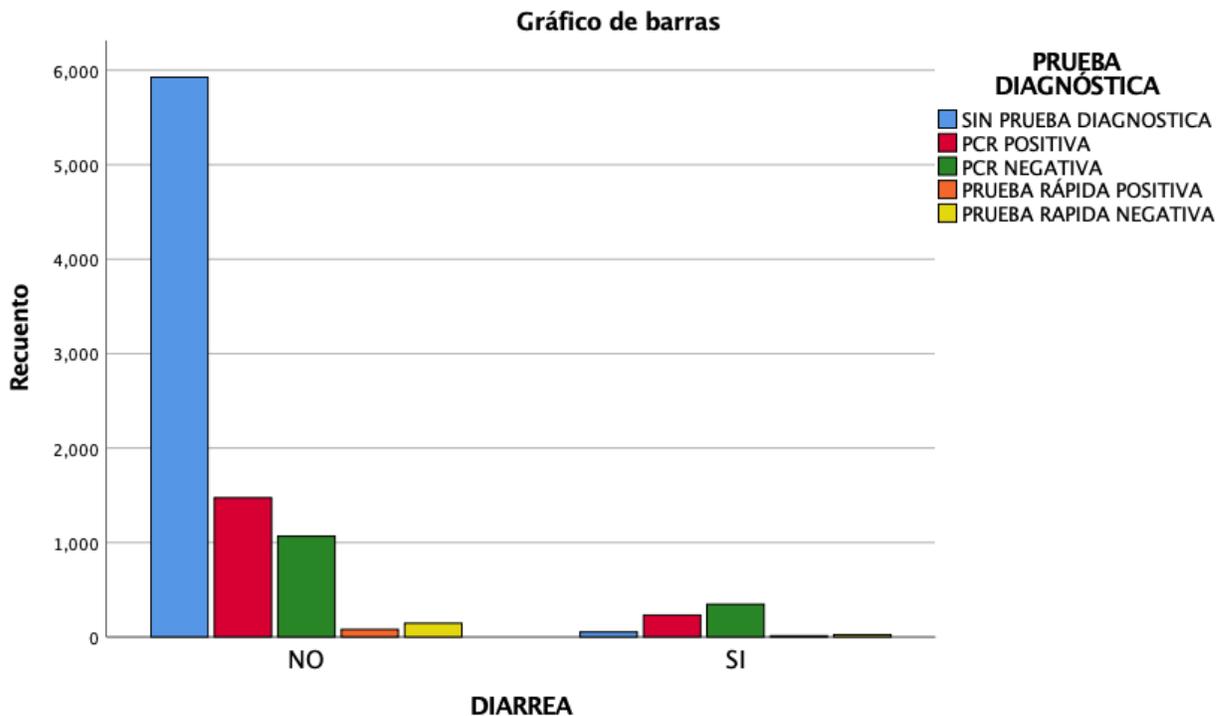


Tabla 42. Polipnea y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA POLIPNEA*PRUEBA DIAGNÓSTICA

		PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
		SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RAPIDA NEGATIVA	
POLIPNEA	NO	5979	1683	1404	91	166	9323
	SI	0	23	10	2	2	37
Total		5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 42. Polipnea y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

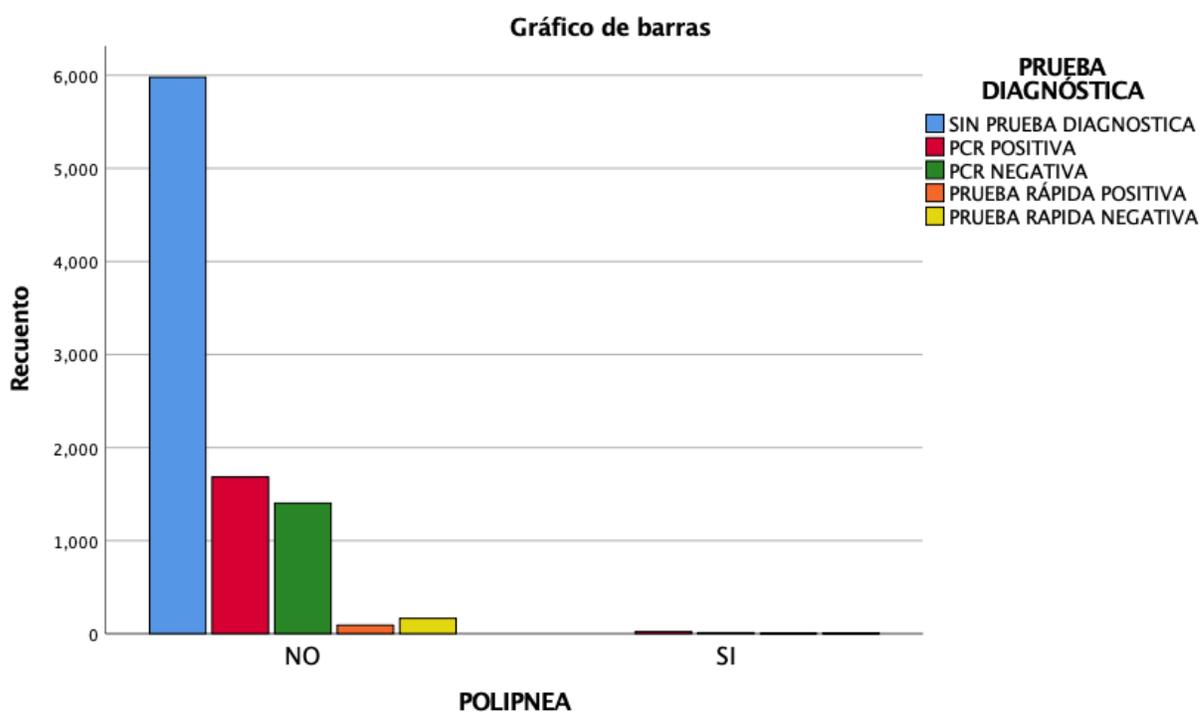


Tabla 43. Dolor Abdominal y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA DOLOR ABDOMINAL *PRUEBA DIAGNÓSTICA

		PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
		SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RAPIDA NEGATIVA	
DOLOR ABDOMINAL	NO	5907	1557	1255	81	156	8956
	SI	72	149	159	12	12	404
Total		5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 43. Dolor Abdominal y Pruebas Diagnósticas en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

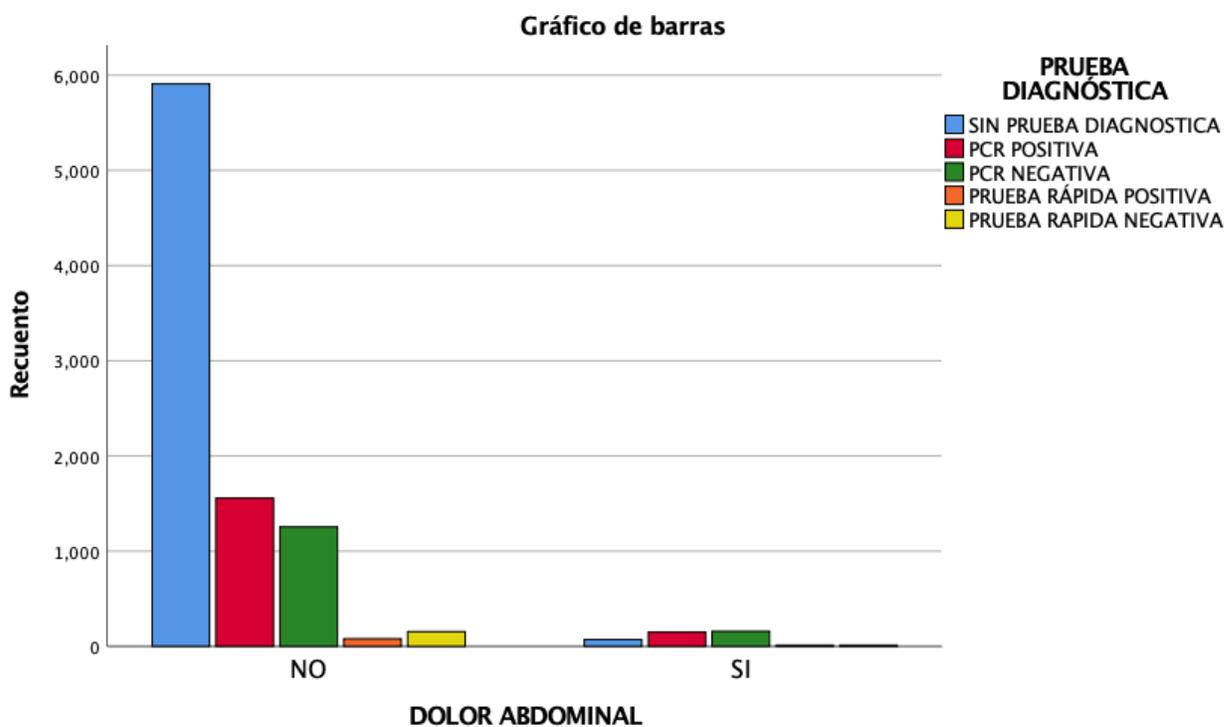


Tabla 44. Otros Síntomas y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA OTROS SÍNTOMAS*PRUEBA DIAGNÓSTICA

		PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
		SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RÁPIDA NEGATIVA	
OTROS	NO	5978	1608	1372	87	165	9210
	SI	1	98	42	6	3	150
Total		5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 44. Otros Síntomas y Pruebas Diagnósticas en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

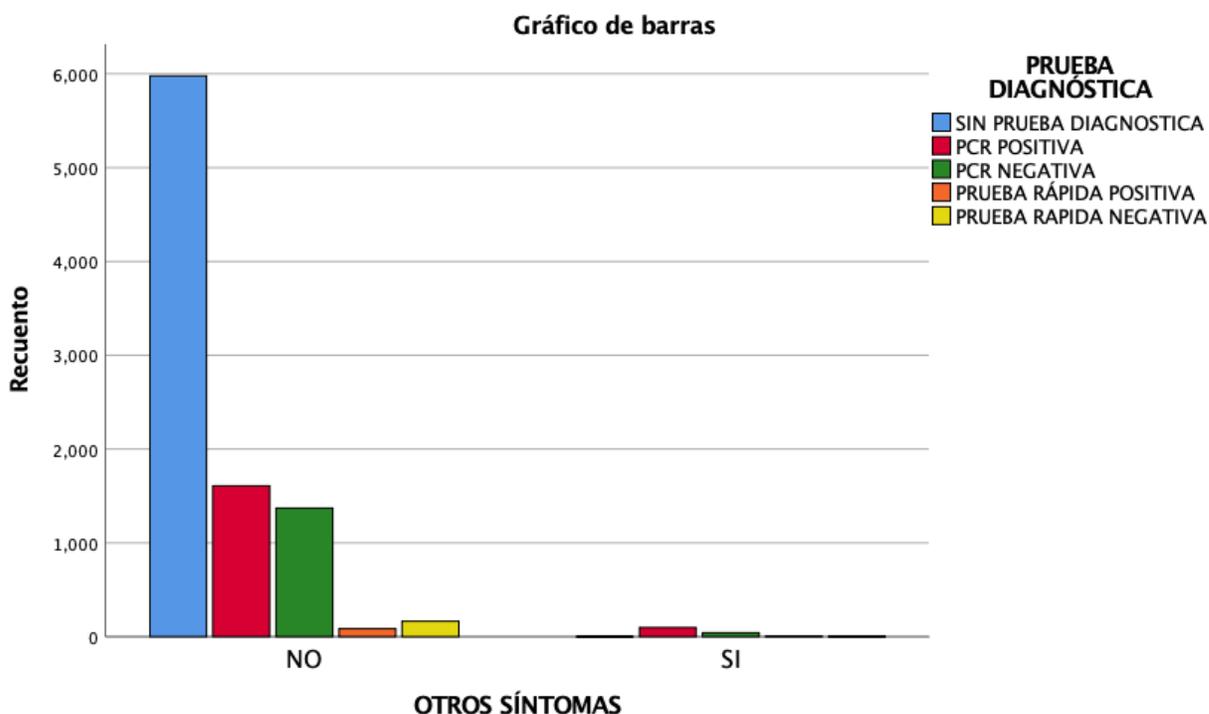
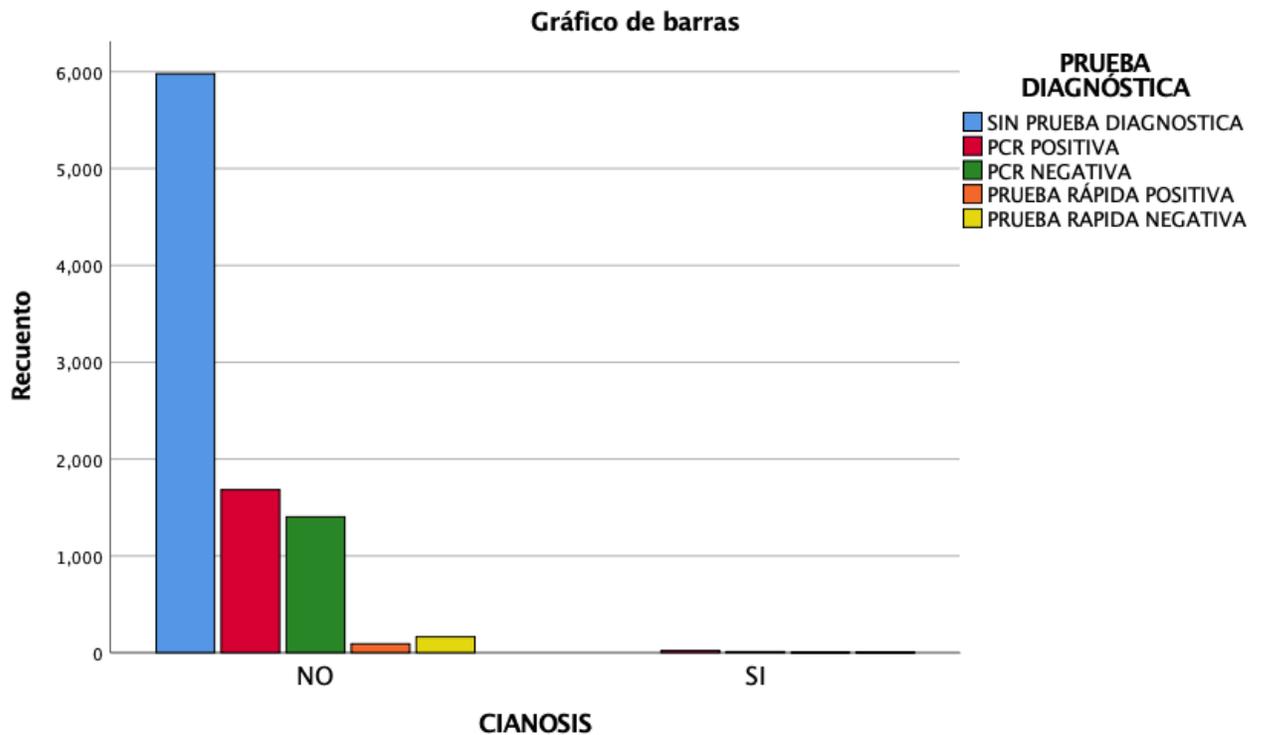


Tabla 45. Cianosis y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

TABLA DE CONTINGENCIA CIANOSIS*PRUEBA DIAGNÓSTICA

		PRUEBA DIAGNÓSTICA					Total
		SIN PRUEBA DIAGNOSTICA	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RAPIDA NEGATIVA	
CIANOSIS	NO	5979	1683	1404	91	166	9323
	SI	0	23	10	2	2	37
Total		5979	1706	1414	93	168	9360

Gráfica 45. Cianosis y Pruebas Diagnósticas en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.



**Tabla D. Asociación de Síntomas y Prueba Diagnóstica
en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.**

Síntoma	Prueba	PCR		Rápida		Chi2
	NO	Positiva	Negativa	Positiva	Negativa	
Fiebre						
NO	5834	756	795	55	91	3160.67
SI	145	950	619	38	77	
Tos						
NO	5820	491	453	33	65	4895.65
SI	159	1215	961	60	103	
Cefalea						
NO	5869	439	294	25	48	5843.14
SI	110	1267	1120	68	120	
Disnea						
NO	5967	1393	1168	84	156	1089.21
SI	12	313	246	8	12	
Irritabilidad						
NO	5877	1576	1309	82	160	465.52
SI	2	130	105	11	8	
Dolor precordial						
NO	5970	1356	1059	78	144	1435.79
SI	9	350	355	15	24	
Escalofrío						
NO	5935	1317	1012	71	129	1522.57
SI	44	389	402	22	39	
Odinofagia						
NO	5889	880	631	47	82	3453.79
SI	90	826	783	46	86	
Mialgias						
NO	5888	939	703	50	100	3052.85
SI	91	767	711	43	68	

Artralgias NO SI	5898 81	1037 669	846 568	55 38	114 54	2439.16
Anosmia NO SI	5971 8	1497 209	1334 80	78 15	145 23	687.33
Disgeusia NO SI	5971 8	1563 143	1347 67	81 12	148 20	477.91
Rinorrea NO SI	5898 81	1205 501	916 498	68 25	119 49	1872.07
Conjuntivitis NO SI	5972 7	1584 122	1275 139	87 6	155 13	504.32
Ataque al estado general NO SI	5893 86	1080 626	924 490	62 31	103 65	2145.14
Diarrea NO SI	5926 53	1474 232	1066 348	80 13	146 22	1126.99
Polipnea NO SI	5979 0	1683 23	1404 10	91 2	166 2	76.53
Dolor abdominal NO SI	5907 72	1557 149	1255 159	81 12	156 12	405.03
Vómito NO SI	5978 1	1608 98	1372 42	87 6	165 3	311.63

Cianosis						
NO	5979	1683	1404	91	166	76.53
SI	0	23	10	2	2	

Gráfica D. Asociación de Síntomas y Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

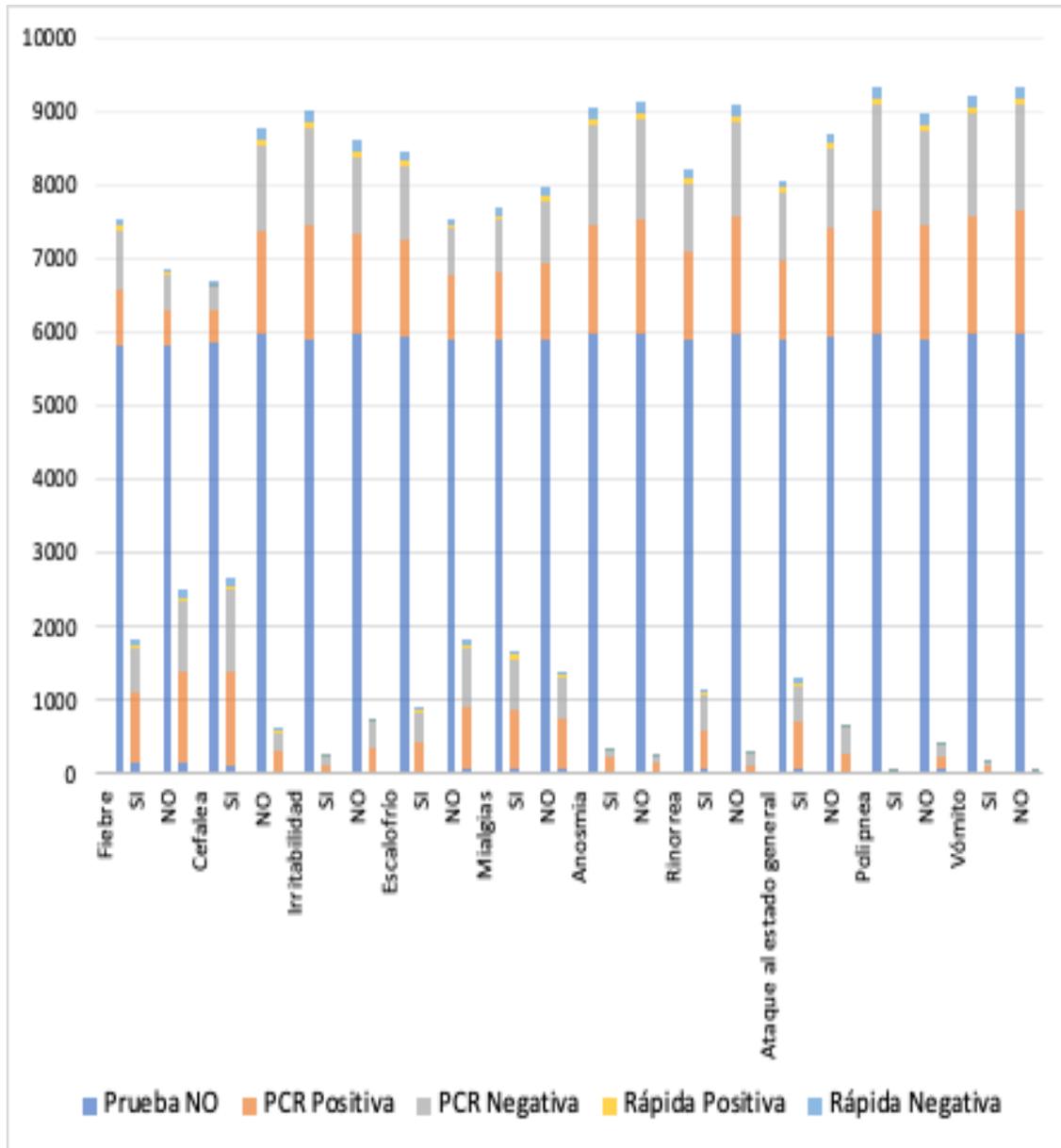


Tabla 46. Casos sospechosos COVID-19 y Pruebas Diagnósticas de Marzo-diciembre 2022 en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

CASOS SOSPECHOSOS	PCR POSITIVA	PCR NEGATIVA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	PRUEBA RAPIDA NEGATIVA
9360	1706	1414	112	168

Gráfica 46. Casos sospechosos COVID-19 y Pruebas Diagnósticas de Marzo-diciembre 2022 en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

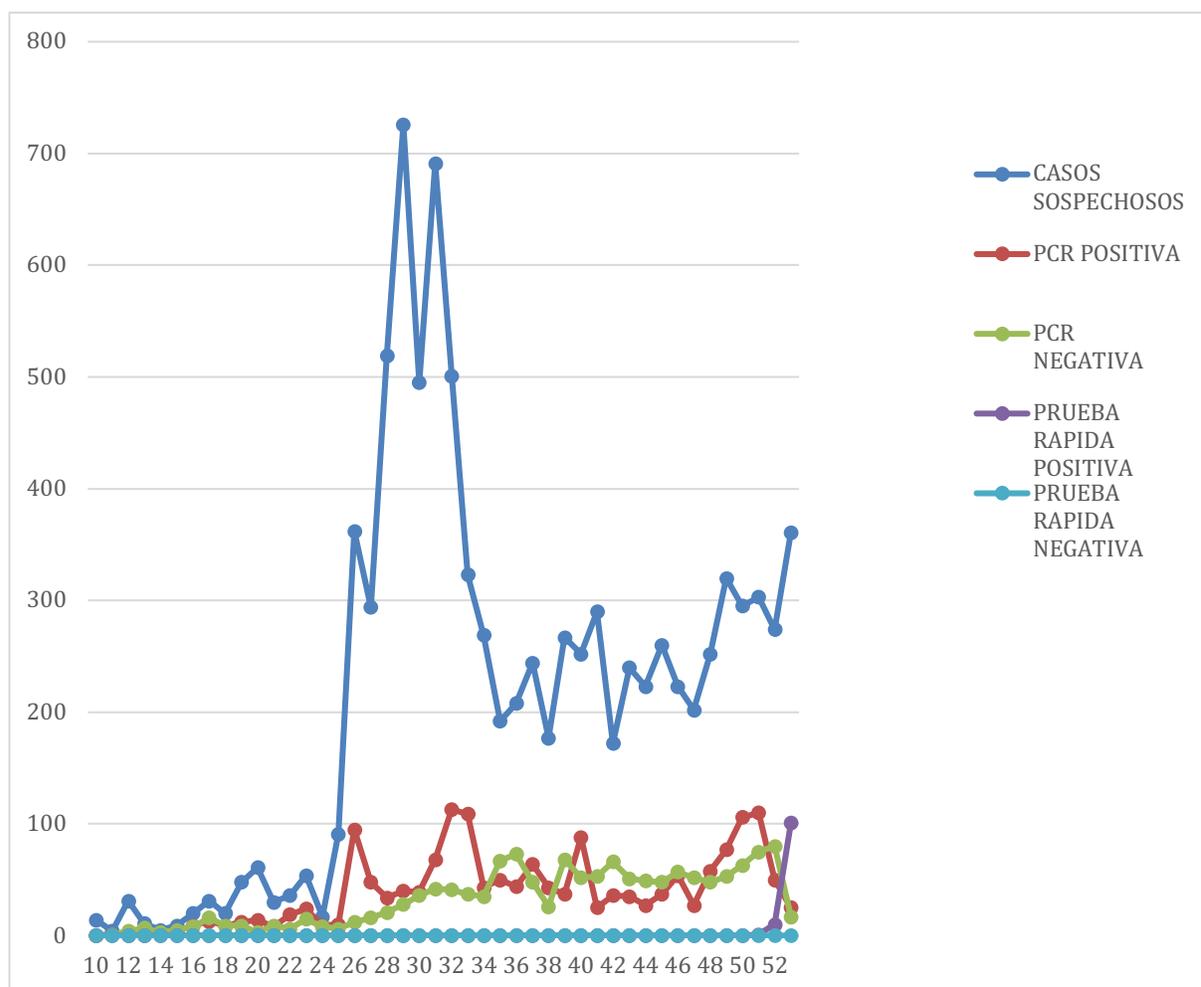


Tabla 47. Frecuencia de Prueba Diagnóstica PCR en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

SEMANA EPIDEMIOLOGICA	CASOS SOSPECHOSOS	PCR POSITIVA
10	14	0
12	31	0
17	31	13
20	61	14
23	54	24
26	362	95
29	726	40
31	691	68
32	501	113
33	323	109
35	192	50
37	244	64
40	252	88
43	240	35
46	223	54
49	320	77
50	295	106
51	303	110
52	274	50
53	361	25

Gráfica 47. Frecuencia de Prueba Diagnóstica PCR en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

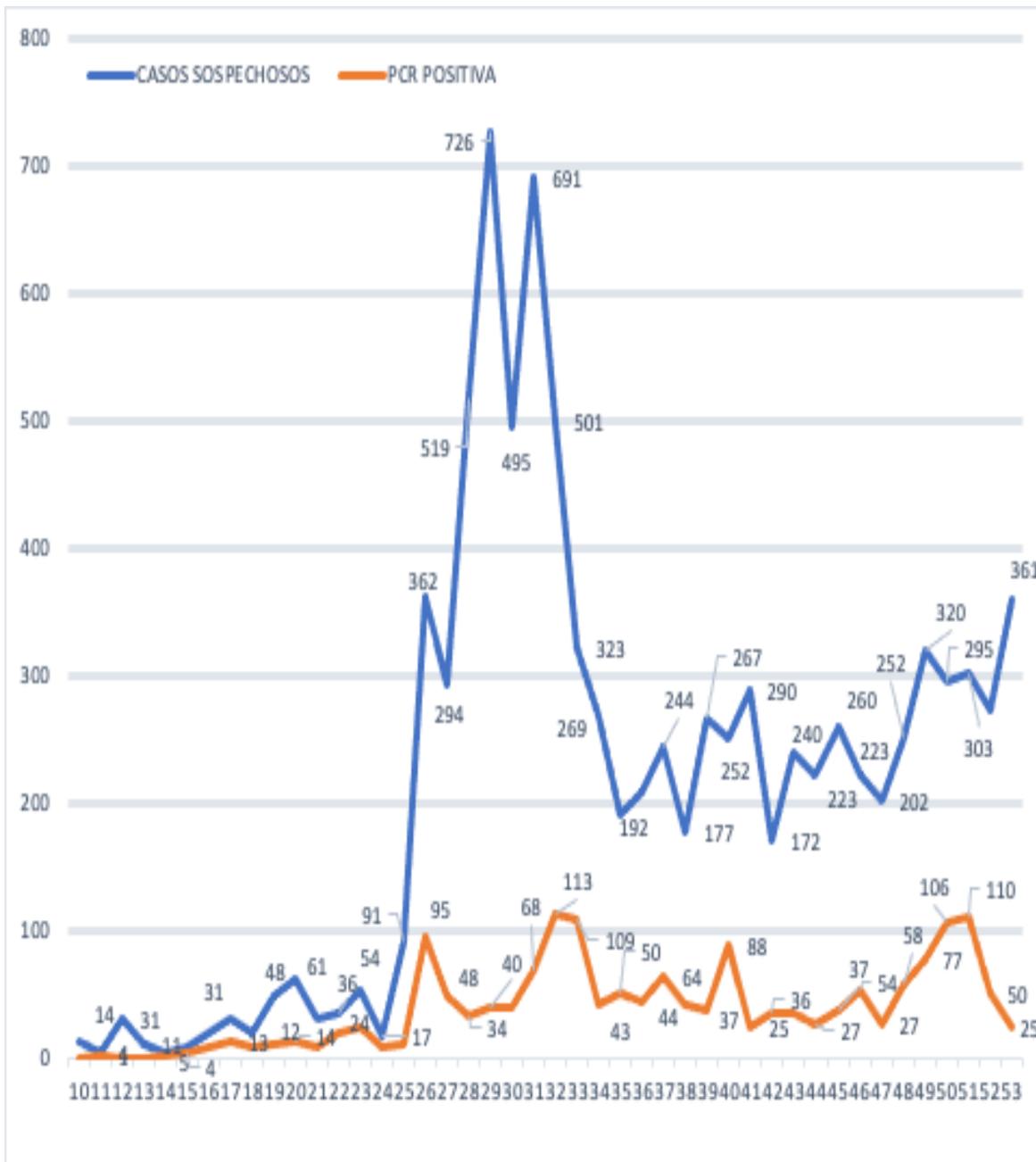


Tabla 48. Frecuencia de Prueba Diagnóstica Rápida en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

SEMANA EPIDEMIOLÓGICA	PRUEBA RÁPIDA POSITIVA	CASOS SOSPECHOSOS
10	0	14
12	0	31
19	0	48
23	0	54
26	0	362
29	0	726
31	0	691
32	0	501
40	0	252
41	0	290
49	0	320
50	0	295
51	1	303
52	10	274
53	101	361

Gráfica 48. Frecuencia de Prueba Diagnóstica Rápida en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

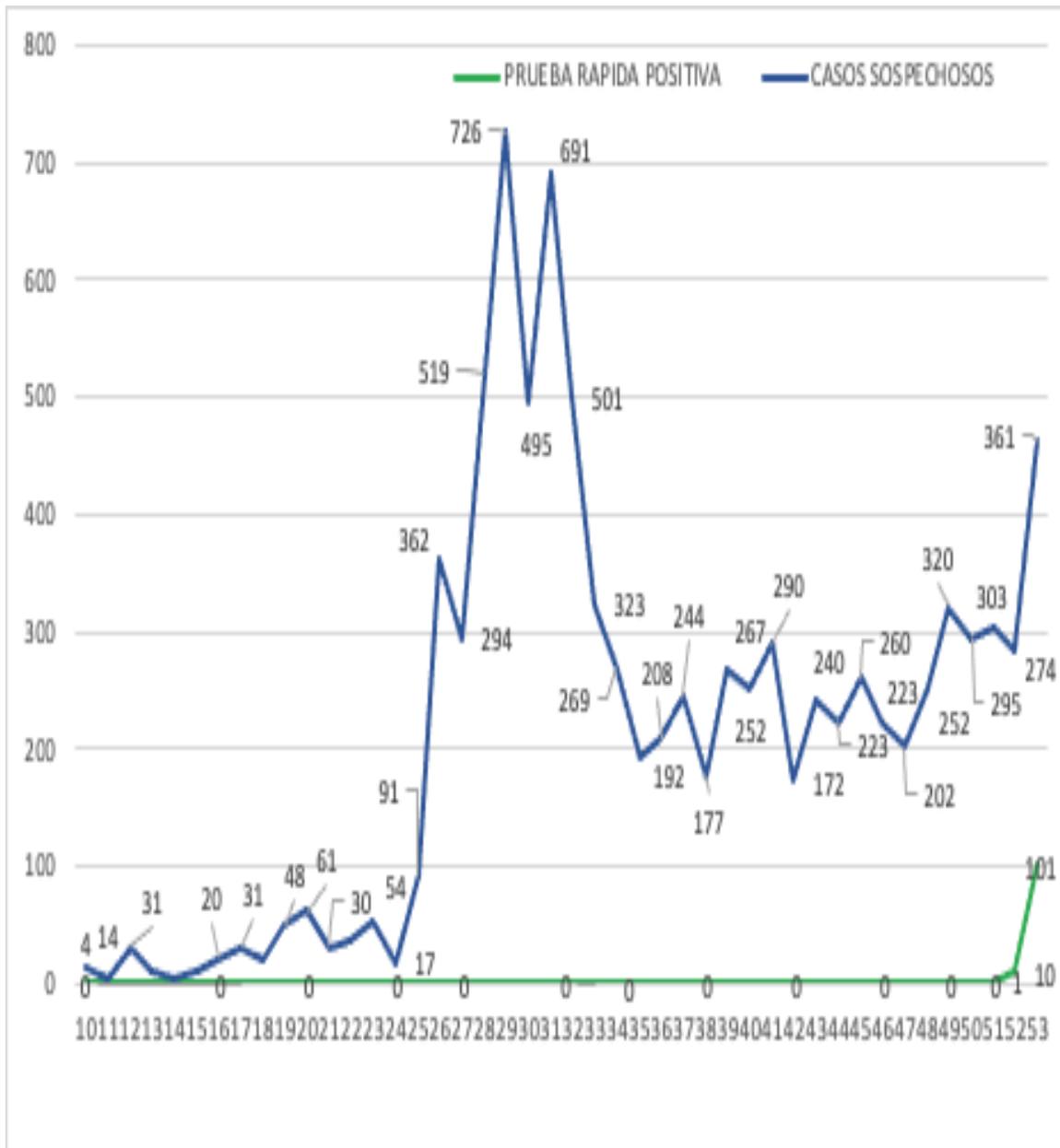


Tabla 49. Dispersión de la variable Edad en el estudio Prueba Diagnóstica en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

Tabla Prueba de Normalidad de Variable Edad.

		Estadístico	Desv. Error	
EDAD	Media	37.27	.136	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	37.01	
		Límite superior	37.54	
	Media recortada al 5%	36.89		
	Mediana	36.00		
	Varianza	172.433		
	Desv. Desviación	13.131		
	Mínimo	0		
	Máximo	115		
	Rango	115		
	Rango intercuartil	19		
	Asimetría	.455	.025	
	Curtosis	.281	.051	

Gráfica 49. Dispersión de la variable Edad en el estudio Pruebas Diagnósticas en Casos Sospechosos COVID-19 en la UMF 7.

