



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
REUMATOLOGÍA

TITULO  
**IMPACTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN LA VIOLENCIA EN  
PACIENTES CON FIBROMIALGIA**

TESIS DE POSGRADO  
PARA OBTENER EL GRADO DE  
**ESPECIALISTA EN REUMATOLOGÍA**

PRESENTA:  
**DRA. ANA BEATRIZ BATRES MARROQUÍN**

DIRECTORA  
**DRA. LAURA ALINE MARTÍNEZ MARTÍNEZ**

CO-DIRECTOR  
**DR. MANUEL MARTÍNEZ-LAVIN**

CIUDAD DE MÉXICO, JULIO 2020



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.

## AGRADECIMIENTOS

A Dios, toda la gloria a Él, de Él viene la sabiduría y sin Él nada de esto fuera posible. Me ha mostrado su cuidado, fidelidad y amor, me ha mantenido fuerte y valiente en todo momento.

A mis padres, Aurora Marina y César Aníbal, por ser ejemplo de humildad, perseverancia y amor, gracias por sus oraciones y apoyo incondicional. Siéntanse orgullosos porque cada logro mío, es de ustedes también.

A mi esposo, Diego Andrés, ¡Otra meta más alcanzada juntos y de la mano de Dios! Gracias por alegrarte conmigo, por tu amor y por tu apoyo siempre. Es una bendición compartir contigo este logro. ¡Te amo!

A mis hermanas y sobrinos, Claudia, Pahola, Astridd, Andrés, Franz, Alejandro, Valeria y Montserrat, mi combustible para seguir adelante cada día, gracias por sus oraciones y apoyo siempre para mí. ¡Los quiero mucho!

A mis queridos amigos, Daniel Cárdenas, Diego Posadas, Jennefer Portillo, Carlos Paredes, Rita Guzmán, Steaven Juárez, Juan Andrés Calderón, Miguel Cutz, María Luisa Eva, Pablo González, Jorge Aceituno, Ana Cristina Medina, por sus palabras de ánimo siempre, por las risas y experiencias compartidas. Todos profesionales ejemplares, que Dios los bendiga amigos.

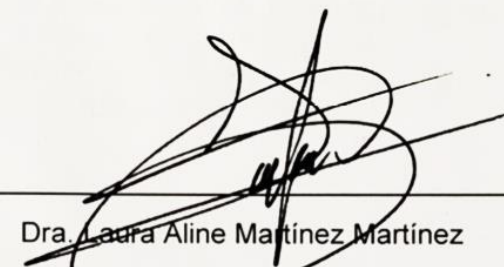
A mis asesores, Dra. Laura Aline Martínez y Dr. Manuel Martínez-Lavin, por ser un pilar muy importante e indispensable en la realización de esta tesis. Gracias por su tiempo, disposición y apoyo. Gracias por sus enseñanzas. Que Dios los bendiga.

A mis maestros, Dr. Luis H. Silveira, Dra. Angélica Vargas, Dr. Luis Amezcua, por su pasión y entrega a la docencia, por compartir sus conocimientos y experiencias. Hicieron de mí una mejor persona, mejor médico. Que Dios los bendiga. No pude haber elegido un mejor lugar para mi residencia en reumatología, que el Instituto Nacional de Cardiología “Ignacio Chávez”.



---

Dr. Carlos Rafael Sierra Fernández  
Director de Enseñanza  
Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez"



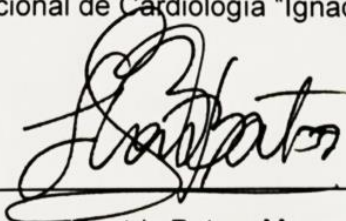
---

Dra. Laura Aline Martínez Martínez  
Investigadora en Ciencias Médicas C  
Departamento de Reumatología  
Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez"



---

Dr. Manuel Martínez-Lavín  
Jefe de Departamento de Reumatología  
Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez"



---

Dra. Ana Beatriz Batres Marroquín  
Residente de Segundo Año de Reumatología  
Instituto Nacional de Cardiología "Ignacio Chávez"

## RESÚMEN

### IMPACTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN LA VIOLENCIA EN PACIENTES CON FIBROMIALGIA

**Introducción:** La pandemia por COVID-19 y las medidas de aislamiento social establecidas para disminuir el riesgo de contagio del virus, expone a grupos vulnerables, a tener un incremento en la violencia. La asociación entre fibromialgia y violencia es ya conocida. No existe un estudio que evalúe el impacto de la pandemia por COVID-19 en la violencia en pacientes con fibromialgia.

**Métodos:** Es un estudio longitudinal ambispectivo, donde se recopilaron datos de pacientes con fibromialgia y controles. Se incluyeron 95 pacientes mujeres, mayores de 18 años, con o sin comorbilidades que acepten contestar los cuestionarios vía electrónica. Se utilizaron: la escala de violencia medida por violentómetro, escala de distrés polisintomático (PDS), cuestionario revisado de impacto de la fibromialgia (FIQR), escala de calidad de vida EuroQol. Se utilizó el programa SPSS 23 para el análisis estadístico. El análisis de normalidad se realizó con la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Las comparaciones de variables cuantitativas se realizaron con la prueba de rangos con signos de Wilcoxon McNemar y las de variables cualitativas con la prueba de McNemar. Para comparar las variables cuantitativas pacientes y controles se utilizó la prueba de U de Mann Whitney y la para variables cualitativas la prueba exacta de Fisher. Se consideró un valor de  $p$  menor a 0.05.

**Resultados:** se estudiaron un total de 95 pacientes, todas fueron de sexo femenino, 78 con fibromialgia y 17 controles, con una media de edad 48 años  $\pm$  11 y 41 años  $\pm$  7 respectivamente, con  $p=0.004$ . El número de pacientes que refirieron aumento en el grado máximo de violencia fue mayor en el grupo de fibromialgia comparadas con el grupo control, 24 (31.2%) y 0,  $p=0.004$ . El número de eventos de violencia experimentados por pacientes con fibromialgia antes y después de la pandemia, no mostró cambios estadísticamente significativos ( $3.8 \pm 5.3$  y  $2.9 \pm 3.3$ ,  $p = 0.205$  respectivamente). Se evidencia un cambio negativo en los síntomas de fibromialgia durante la pandemia, comparados con la salud general el grupo control  $p < 0.0001$ .

**Conclusiones:** Las pacientes con fibromialgia refirieron un aumento en el grado máximo de violencia durante el periodo de contingencia por COVID-19. Existe un impacto negativo en la calidad de vida medida por la escala EuroQol. así como en las escalas de gravedad de los síntomas de fibromialgia, PDS y FIQR antes y después del inicio de la contingencia por COVID-19.

## INDICE

Antecedentes	6
Planteamiento de problema	13
Justificación	14
Pregunta de Investigación	14
Hipótesis	15
Objetivos	16
Metodología	17
Especificación de variables	19
Plan de análisis estadístico	23
Aspectos éticos	24
Resultados	25
Discusión	38
Conclusiones	41
Bibliografía	42

# IMPACTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN LA VIOLENCIA EN PACIENTES CON FIBROMIALGIA

## 1. ANTECEDENTES.

### **Fibromialgia**

La fibromialgia es un síndrome que se caracteriza por dolor crónico generalizado, fatiga, trastornos del sueño y muchos otros síntomas que afectan la calidad de vida del paciente, entre ellos, rigidez matutina, parestesias, ansiedad, cefalea, síndrome del intestino irritable, intolerancia al frío.<sup>1</sup> Tiene causas multifactoriales, en las cuales destacan los factores psicosociales y ambientales.<sup>2</sup>

Es un trastorno relacionado con el estrés; las pacientes que tienen fibromialgia usualmente, asocian el inicio de su enfermedad a una situación estresante, como trauma físico (accidente automovilístico) o emocional, incluso a diferentes tipos de procesos infecciosos como virus de hepatitis C, HIV, herpes, Borrelia, este último es el agente infeccioso de la enfermedad de Lyme.<sup>3 4</sup>

La fibromialgia es más frecuente en mujeres que en hombres, con una predominancia en mujeres de mediana edad, con prevalencia del 2 a 5% en población general.<sup>5</sup> El deterioro de las funciones cognitivas, ansiedad y depresión son frecuentemente reportadas en estos pacientes.<sup>6</sup> Esta enfermedad puede coexistir con otras enfermedades que se caracterizan por dolor crónico como osteoartritis, artritis reumatoide o lupus eritematoso sistémico, de un 10 a 30% de las pacientes con estas comorbilidades, también cumplen criterios para fibromialgia.<sup>4</sup>

Problemas sociales, psicológicos y de conducta contribuyen a la patogénesis de la fibromialgia y pueden complicar el tratamiento. Los individuos con fibromialgia tienen mayor frecuencia de desórdenes psiquiátricos, incluyendo depresión ansiedad y estrés postraumático.

Los neurotransmisores que modulan la transmisión del dolor pueden afectar estado de ánimo, memoria, fatiga y sueño.

Otros factores modificables para el desarrollo de la fibromialgia son obesidad, privación del sueño, inactividad física y poca satisfacción laboral o personal.<sup>4</sup>

Las respuestas mal adaptativas al estrés, conocido como distrés, conlleva a afectación o daño somático y psicológico. Usualmente las pacientes con fibromialgia están inmersas en un estilo de vida estresante.<sup>3</sup> En un estudio prospectivo, se evidenció que el estrés laboral, descrito como alta carga de trabajo, acoso en el lugar de trabajo y bajas posibilidades de tomar decisiones, es un factor contribuyente al desarrollo de la fibromialgia.<sup>7</sup>

Más allá de los factores mencionados previamente, así como la conexión “mente y cuerpo” en la patogenia de la fibromialgia, existen otros mecanismos precisos a nivel del sistema nervioso que están involucrados.

Dentro de la patogenia de la fibromialgia, se ha descrito el fallo del sistema adaptativo de acoplarse a un ambiente hostil. Múltiples mecanismos están involucrados en la transformación del distrés a dolor. Estudios genéticos sustentan el concepto que la fibromialgia es un síndrome de dolor simpático sostenido. La Catecol -O- metiltransferasa (COMT) es la enzima encargada de depurar las catecolaminas en el cuerpo humano. En individuos sanos, la percepción del dolor está relacionada con haplotipos del gen de la COMT, el cual se localiza en la región q11.21 del cromosoma 22.<sup>3,8</sup>

Ciertos polimorfismos genéticos del receptor adrenérgico COMT predisponen a un estado hiperadrenérgico persistente, esto aunado a los estresores físicos, emocionales o infecciosos descritos previamente, resultan en la activación e hiperactividad crónica del sistema nervioso simpático, que conduce a una neuroplasticidad aberrante en los ganglios de las raíces dorsales, estableciendo conexiones anormales entre el sistema nervioso simpático y el sistema nervioso nociceptivo. Ese estado hiperadrenérgico está asociado con hipersensibilidad al dolor.<sup>8</sup> La hiperactividad simpática con hiporreactividad al estrés puede explicar otros síntomas de la fibromialgia, como ansiedad, intestino irritable e insomnio, así como la fatiga constante.<sup>3,9</sup>



En el año 1990 fueron publicados los primeros criterios de clasificación aprobados para fibromialgia por la American College of Rheumatology (ACR); en 1981 Yunxun et al. propuso criterios que incluían puntos dolorosos en 3 áreas anatómicas diferentes, y en ánimos de estandarizar estos puntos, en 1990 se establecieron 11 de 18 puntos dolorosos como criterio y se añadió el dolor generalizado.<sup>10</sup>

En el año 2010 y 2011 se realizaron revisiones de estos criterios, incluyendo en estos últimos el puntaje de gravedad de la fibromialgia (FS por sus siglas en inglés), índice de dolor generalizado (WPI por sus siglas en inglés) y escala de gravedad de los síntomas (SS por sus siglas en inglés). Este último, SS, evalúa síntomas de fatiga, sueño no reparador y trastornos cognitivos.<sup>11,12</sup>

Posteriormente, en el año 2016 se realiza una revisión de los criterios del 2010/2011 y se establecen nuevos criterios combinados de clasificación, que son los que se utilizan hoy en día. Estos criterios incluyen: 1) índice de dolor generalizado (WPI)  $\geq 7$  y síntomas asociados según la escala de gravedad de los síntomas (SS)  $\geq 5$  o WPI de 4 a 6 y SS  $\geq 9$ . 2) El dolor generalizado definido como dolor en 4 de las 5 áreas anatómicas descritas (región superior e inferior izquierdas, región superior e inferior derechas o región axial) sin incluir mandíbula, tórax anterior y abdomen. 3) Los síntomas deben estar presentes al menos por 3 meses. 4) Estos criterios de clasificación son válidos independientemente si el sujeto tiene otros diagnósticos; y el diagnóstico de fibromialgia no excluye la presencia de otras enfermedades.<sup>13</sup>

También es importante mencionar que la escala de distrés polisintomático (PDS por sus siglas en inglés) toma en cuenta la suma de WPI y SS, dando un resultado que va desde 0 a 12. Esta escala también es llamada escala de gravedad de la fibromialgia (FS por sus síntomas en inglés).<sup>14</sup>

El cuestionario de impacto de fibromialgia (FIQ por sus siglas en inglés) es utilizado para la evaluación de esta enfermedad. La primera versión de este cuestionario se desarrolló en los años 1980 y fueron publicados por primera vez en 1991.

Han tenido varias revisiones, siendo la última en el año 2009, creando el cuestionario revisado de impacto de la fibromialgia (FIQR) siendo fácil y rápido de realizar, contiene 21 preguntas individuales, medidas en una escala numérica del 0 al 100, siendo 100 el valor máximo del impacto de la fibromialgia en el paciente, durante los últimos 7 días. Existe una versión revisada en español creada en el año 2013.<sup>15,16</sup>

La calidad de vida de los pacientes con fibromialgia puede medirse por formularios genéricos como EuroQol, este es un instrumento conciso creado en 1990, con su última modificación en 1995, llamándose posteriormente EuroQol 5D. Este último evalúa 5 dimensiones, siendo estas: movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor o malestar y depresión y ansiedad. Además, incluye una escala de visual análoga de la salud actual del paciente que va desde el 0 al 100. También existe una versión validada en idioma español.<sup>17,18</sup>

## **Violencia**

La asociación entre violencia y fibromialgia ha sido descrita anteriormente. Se han realizado estudios sobre violencia doméstica y su asociación con desórdenes psiquiátricos en pacientes con fibromialgia, reportando que los valores más altos de violencia doméstica, medidos por escalas de violencia (DVWAS por sus siglas en inglés Domestic Violence Against Women Scale), en pacientes con fibromialgia, y la gravedad de la violencia doméstica estuvo relacionada a la presencia de desórdenes psiquiátricos únicamente en las pacientes con fibromialgia, aproximadamente la mitad de pacientes con un puntaje alto en DVWAS, tenían un trastorno del estado de ánimo y ansiedad.<sup>2</sup>

Hasta un tercio de las mujeres en todo el mundo ha experimentado violencia, con tasas de incidencia y mortalidad que aumentan cada año. Un estudio en España demostró que el 32% de las mujeres que acudieron a un centro de atención primario en salud, experimentaron algún tipo de abuso por sus parejas durante su vida.

Diferentes estudios han demostrado la comparación entre mujeres que sufren o no abuso, las mujeres que sufren abuso tienen mayor riesgo de presentar dolor crónico, trastornos de somatización, mayor uso de sustancias tóxicas, depresión, intento de suicidio, cefalea, dolor pélvico crónico y desórdenes gastrointestinales.<sup>1</sup>

Otro estudio demostró que la prevalencia de abuso (físico, emocional o sexual) por la pareja del paciente u otra persona que no sea su pareja, fue mayor en las mujeres de edad adulta con fibromialgia que en las mujeres que no tienen esta enfermedad. En este mismo estudio, evaluando la violencia en términos de frecuencia, el haber experimentado abusos frecuentes durante la infancia y por una persona que no es la pareja, están mayormente asociadas a fibromialgia.<sup>1</sup>

Se han realizado materiales para medir el índice de violencia en la población, uno de ellos es el violentómetro, creado inicialmente con fines didácticos. La Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género del Instituto Politécnico Nacional, México, diseñó este material gráfico, el cual contiene diferentes manifestaciones de violencia que se observan en la vida diaria. Este puede medir la violencia en una escala del 0 al 30 y se divide en tres niveles por colores, identificando así situaciones de alerta o foco rojo.<sup>19</sup>

## **Llegada del COVID-19**

En diciembre del año 2019, en la Ciudad de Wuhan, China fueron reportados los primeros casos de neumonía secundaria a un nuevo coronavirus. No fue hasta el 12 de enero del año 2020, que las autoridades de dicho país anunció el agente causal de dicha enfermedad, denominándolo SARS.CoV-2.<sup>20</sup>

El primer caso confirmado fuera del territorio chino fue un mes después en Tailandia. Esta enfermedad tuvo una expansión exponencial mundial desde entonces, por tal motivo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 11 de marzo del año 2020 establece que, por los altos niveles de propagación de este virus, puede catalogarse a la enfermedad por COVID-19 como una pandemia.<sup>21</sup>

Existen a nivel mundial hasta este momento 16, 824, 259 millones de casos y 662,222 decesos por COVID-19. <sup>22</sup>

En México el primer caso confirmado por COVID-19 fue el 28 de febrero del año 2020. Este nuevo virus tiene una letalidad del 11.1%, y es la obesidad la comorbilidad mayormente asociada en los pacientes fallecidos.<sup>21</sup> México ocupa el cuarto lugar a nivel mundial, de países con mayor número de muertes por COVID-19, con un total de 44,876 muertes.<sup>23</sup>

Dentro de las medidas sanitarias establecidas para disminuir la transmisión del virus en esta pandemia COVID-19, la OMS ha recomendado a la población en general, medidas de aislamiento social, dándole principal importancia a permanecer en casa. Se estima que aproximadamente 4mil millones de personas se encuentran en aislamiento.<sup>24</sup>

## **Violencia y COVID-19**

La frase “Quédate en casa, salva vidas” que tiene como fin hacer consciencia y proteger a las personas de contraer la infección por COVID-19, se vuelve una paradoja cuando se utiliza en el contexto de violencia doméstica.

Una de las medidas de control de la pandemia por COVID-19 es el distanciamiento social, esto ha hecho que se tomen medidas precisas de contingencia masivas para disminuir la propagación del virus. Esto hace que los sobrevivientes de violencia no tienen otra opción que pasar más tiempo con su agresor, Mientras los días trascurren y la pandemia se hace más intensa, los reportes de violencia contra la mujer aumentan. <sup>25</sup>

Las medidas tomadas de aislamiento social han hecho aún más grande la brecha entre, las mujeres que sufren violencia y las redes de apoyo que les brindan protección, Las mujeres tienen menos contacto con familia o amigos, que, en algún momento, pueden ser de gran ayuda; también tienen acceso restringido a servicios de ayuda o soporte psicosocial. <sup>25</sup>

El departamento de policía de China reportó un aumento del triple de casos de violencia doméstica en el mes de febrero del año 2020, comparándolo con febrero del año 2019, estimando que un 90% fueron consecuencia del COVID-19. En el Reino Unido reportan un aumento del doble de muertes causadas por violencia doméstica en el periodo del 23 de marzo al 12 de abril del año 2020, comparándolo con los datos de los últimos 10 años. <sup>25</sup>

En México los reportes de violencia doméstica también han ido en aumento desde el inicio de esta pandemia. En el mes de marzo del año 2020 se registraron 115,614 llamadas de emergencia al número 911 por incidentes abuso sexual, acoso sexual, violación, violencia de pareja y violencia familiar, esto equivale a un incremento del 28% con respecto a enero del mismo año. <sup>25</sup>

Tomando en cuenta lo descrito anteriormente, la pandemia por COVID-19 tiene múltiples implicaciones sociales, económicas y principalmente en la salud de los individuos afectados; por ello, es importante conocer cuál es el impacto que esta enfermedad ha tenido en la calidad de vida y síntomas en grupos de pacientes vulnerables, por lo que esta investigación se concentra en las pacientes con fibromialgia, siendo de interés principal el explorar los cambios en violencia en este grupo específico de pacientes, antes y después del inicio de esta pandemia.

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Mientras la pandemia COVID-19 se intensifica, los reportes por violencia contra la mujer durante el periodo de contingencia aumentan. En el contexto del aislamiento social, las mujeres también se ven distanciadas de los recursos que pudieran utilizar para prevenir situaciones de violencia.<sup>26</sup>

El gobierno de México ha reducido el presupuesto anual para programas de apoyo a la mujer en este año 2020, los cuales estaban destinados a apoyo en medidas equidad de género, derechos humanos y prevención de discriminación, estancias infantiles y apoyo al empleo. Debido a esto, 20 programas de apoyo a niñas, adolescentes y mujeres se vieron afectados ya que se les redujo 69% del presupuesto anual, y a 9 programas hasta el 100% del presupuesto.<sup>27</sup>

La violencia y fibromialgia tienen una asociación ya conocida, esto, aunado al panorama de confinamiento social instituido como medida preventiva para evitar la infección por la pandemia COVID-19, con las implicaciones ya descritas previamente, pueden influenciar de manera negativa al aumento, tanto la violencia como síntomas de fibromialgia.

## 2.1. JUSTIFICACIÓN

Es importante conocer el impacto de la pandemia COVID-19 en la violencia en pacientes con fibromialgia, y así proponer medidas de intervención eficaces que puedan ser de utilidad para las mujeres que se encuentran afectadas.

## 2.2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el impacto de la violencia en pacientes con fibromialgia durante el confinamiento por la contingencia por COVID-19?

### 3. HIPÓTESIS.

Hipótesis nula: Los niveles de violencia antes y después del confinamiento por COVID-19 no han tenido cambios.

Hipótesis alterna: Los niveles de violencia antes y después del confinamiento son diferentes.



## 4. OBJETIVOS

### 4.1 OBJETIVO PRIMARIO

Conocer el impacto de la contingencia por COVID-19 en la violencia en pacientes con fibromialgia.

### 4.1 OBJETIVOS SECUNDARIOS

4.1.1 Determinar los cambios en la calidad de vida de las pacientes con fibromialgia antes y después del inicio de la contingencia por COVID-19.

4.1.2 Explorar los cambios en las escalas de gravedad de los síntomas de fibromialgia, escala de distrés polisintomático y en el cuestionario revisado del impacto de fibromialgia de los pacientes con fibromialgia antes y después del inicio de la contingencia por COVID-19.

## 5. METODOLOGÍA

### 5.1. DISEÑO DEL ESTUDIO

Estudio longitudinal antes-después ambispectivo.

### 5.2. DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO:

5.2.1. Población objetivo: Pacientes con fibromialgia.

5.2.2. Población elegible: Pacientes con fibromialgia que acudieron a valoración espontánea, de pre-escrutinio, de escrutinio, o fueron incluidas en el protocolo 17-1010 del Departamento de Reumatología del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

5.2.3. Criterios de inclusión

Pacientes con fibromialgia de sexo femenino de mayores de 18 años, con o sin comorbilidades, con contacto telefónico vigente y que acepten contestar los cuestionarios vía electrónica.

5.2.4. Criterios de exclusión: paciente sin contacto telefónico.

5.2.5. Criterios de eliminación: que no hayan contestado las secciones de encuestas de antes o después de la contingencia por COVID-19.

### 5.3. TAMAÑO MUESTRAL.

Se realizaron 351 invitaciones vía telefónica de las cuales respondieron 132. De éstas, sólo tenían datos completos para clasificación de escalas clinimétricas antes y después, 95 participantes.

## 5.4. ESPECIFICACIÓN DE VARIABLES

### 5.4.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

Variable	Tipo		Definición operativa	Unidades/Valores
Grupo	Cualitativa	Nominal	Grupo al que pertenece cada paciente	1. FM=Fibromialgia 2. C=Control
Temporalidad	Cualitativa	Nominal	Tiempo en que se realizó la encuesta	AC = Antes de COVID DC = Después de COVID

### 5.4.2 VARIABLES DEPENDIENTES

Variable	Tipo		Definición operativa	Unidades/Valores
Edad	Cuantitativa	Escala	Edad del sujeto en años cumplidos	Años
Talla	Cuantitativa	Escala	Estatura del sujeto	Metros
Peso AC	Cuantitativa	Escala	Peso ponderal del sujeto antes de COVID-19	Kilogramos
Peso DC	Cuantitativa	Escala	Peso ponderal del sujeto después de COVID-19	Kilogramos
Índice de Masa Corporal AC	Cuantitativa	Escala	Índice de masa corporal del sujeto (Peso AC/Talla <sup>2</sup> ) antes de COVID	Kilogramos/metro cuadrado
Índice de Masa Corporal DC	Cuantitativa	Escala	Índice de masa corporal del sujeto (Peso DC/Talla <sup>2</sup> ) después de COVID	Kilogramos/metro cuadrado
Tiempo de diagnóstico (años)	Cuantitativa	Escala	Tiempo transcurrido desde inicio de los síntomas hasta el diagnóstico de fibromialgia en años	dd.mm.aaaa o al menos el año de fecha
Tiempo de Evolución	Cuantitativa	Escala	Tiempo transcurrido desde el diagnóstico de fibromialgia en años	dd.mm.aaaa o al menos el año de fecha

Escolaridad	Cualitativa	Nominal categórica	Nivel de educación completada por el sujeto.	1 = primaria 2 = secundaria 3 = Bachillerato 4 = Carrera técnica 5 = licenciatura 6 = Maestría 7 = doctorado
Trabajo remunerado	Cualitativa	Nominal	Actividad que el sujeto realiza sobre la cual recibe un pago.	1. Trabajo remunerado 2. No
Situación Laboral durante contingencia	Cualitativa	Nominal Categórica	Estado actual laboral del sujeto durante el periodo de contingencia por COVID-19	1 = Si, persiste actividad laboral 2 = Tiene permiso por la contingencia. 3 = perdió su trabajo durante contingencia 4 = Trabajo no remunerado
Índice de dolor generalizado WPI	Cuantitativa	Escala	Índice de dolor generalizado	0 -19
Escala de gravedad de los síntomas SS	Cuantitativa	Escala	Puntaje en la escala de gravedad de los síntomas de fibromialgia	0 - 12
Escala de distrés polisintomático PDS	Cuantitativa	Escala	Puntaje en la escala de distrés polisintomático	0 - 31
Cuestionario revisado del Impacto de la fibromialgia FIQR	Cuantitativa	Escala	Cuestionario Revisado de Impacto de la Fibromialgia	0 – 100
Violencia (Violentómetro)	Cualitativa	Escala	Mediante violentómetro creado por UPGPG. Incluye: bromas hirientes, chantajear, mentir o engañar, ignorar o ley del hielo, culpabilizar, descalificar, ridiculizar, humillar, intimidar, controlar, destruir artículos personales, manosear, caricias agresivas, golpear jugando, pellizcar, empujar, cachetear, patear, encerrar, amenazar con objetos o armas, amenazar de muerte, forzar una relación sexual, violar, mutilar, asesinar.	0 = No 1 = Si
Número de tipos de eventos	Cuantitativa	Escala	Numero de eventos documentados mediante el violentómetro	0 – 27
Violencia máxima referida	Cuantitativa	Escala	Violentómetro	0 a 30

### 5.4.3 VARIABLES CONFUSORAS

Variable	Tipo		Definición operativa	Unidades/Valores
Cambio del IMC	Cualitativa	Escala	Cambio en el índice de masa corporal del sujeto antes y después de COVID	Kilogramos/metro cuadrado
Comorbilidades	Cualitativa	Nominal	Enfermedades concomitantes al momento de la evaluación del sujeto además de fibromialgia, Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial sistémica, Dislipidemia, Cardiopatía isquémica, enfermedad vascular cerebral, Cáncer, Hipotiroidismo, Artritis reumatoide, Lupus eritematoso sistémico, Otra enfermedad autoinmune sistémica, osteoporosis, osteoartritis, hernia lumbar, migraña, gastritis, colitis, depresión, ansiedad, ataques de pánico, estrés postraumático, fobias, trastorno obsesivo compulsivo, alguna otra enfermedad psiquiátrica, pacientes sanas.	1 = Si 2 = No

## 5.5. TÉCNICA PARA RECOLECCIÓN DE DATOS HERRAMIENTAS

- Se utilizaron encuestas de Google Forms para recolectar datos
- Escala de Distrés Polisintomático (PDS)
- Cuestionario Revisado de Impacto de la Fibromialgia (FIQR).
- Violentómetro

## 6. PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

Se utilizó el programa SPSS 23 para el análisis estadístico. Los datos de variables cuantitativas se expresan en promedios y desviación estándar, y los datos de variables cualitativas se expresan en porcentajes con fines de estadística descriptiva. El análisis de normalidad se realizó con la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Las comparaciones de variables cuantitativas antes y después se realizaron con la prueba de rangos con signos de Wilcoxon y las comparaciones de variables cualitativas con la prueba de McNemar. Para comparar las variables cuantitativas pacientes y controles se utilizó la prueba de U de Mann Whitney y para comparar las variables cualitativas la prueba exacta de Fisher. Se consideró un valor de p menor a 0.05.



## 7. ASPECTOS ÉTICOS

El protocolo 17-1010 fue aprobado por el comité de ética del Instituto Nacional de Cardiología “Ignacio Chávez” en 2017 como parte de una de las líneas de investigación de neuropatía de fibra fina en fibromialgia. Por motivo de la contingencia por la pandemia COVID-19 este protocolo fue interrumpido y se decidió mediante cuestionarios en línea, dar seguimiento a distancia a todas las pacientes incluidas, tomando en cuenta también a aquellas que en algún momento participaron en el pre-escrutinio y escrutinio de dicho protocolo, esto con el fin de conocer el estado clínico de las participantes durante la pandemia.

Este proyecto representa un estudio de riesgo menor al mínimo, dado que se realizaron cuestionarios electrónicos para eliminar el riesgo de contagio.

Se solicitó consentimiento informado a las pacientes previendo que algunas preguntas de los cuestionarios pudieran despertar recuerdos que modifiquen la estabilidad de su salud mental. En este caso se cuenta con contacto de Instituciones y grupos de autoayuda para contención de dicha situación. La información fue manejada con apego a estricta confidencialidad, estando únicamente disponible para los investigadores con fines científicos y académicos siguiendo los lineamientos de la Ley de Protección de datos personales.

## 8. RESULTADOS

Se analizaron los datos obtenidos de pacientes con fibromialgia y controles, antes y después de la pandemia.

Fueron evaluados un total de 95 pacientes, de los cuales 78 tenían fibromialgia y 17 controles; todos fueron de sexo femenino, con una media de edad de pacientes con fibromialgia y controles de 48 años  $\pm$  11 y 41 años  $\pm$  7, respectivamente, estos resultados fueron estadísticamente significativos,  $p=0.004$ . El peso en kilogramos de las pacientes con fibromialgia antes y después de la pandemia fue de 67.41  $\pm$  13.04 y 66.47  $\pm$  12.45 respectivamente. El tiempo de retraso en el diagnóstico de fibromialgia, fue de 4 años  $\pm$  5, y el tiempo de evolución de la fibromialgia fue de 6  $\pm$  4 años. (Tabla 1)

En la escolaridad de las pacientes con fibromialgia destaca que un 38% (30 pacientes) alcanzaron un grado de licenciatura, seguido de un 19% (15 pacientes) con un grado académico de bachilleres y un 14% de las pacientes con secundaria y carrera técnica ambos.

Antes del periodo de contingencia, un 57% de las pacientes con fibromialgia y 70.6% del grupo control tenían un trabajo remunerado ( $p=0.580$ ). Durante el período de contingencia, un 69% de las pacientes con fibromialgia y un 47% de las pacientes controles tuvieron trabajo no remunerado. Un 25% de las pacientes con fibromialgia aun conservaron su trabajo, 3.8% tuvo permiso para trabajar en casa y 1.3% perdió su trabajo.

De las pacientes del grupo control un 29% mantuvo su actividad laboral, un 17% tuvo permiso para laborar en casa y un 5.9% perdió su trabajo durante el periodo de contingencia ( $p=0.081$ ). (Tabla 1)

Dentro de las comorbilidades encontradas en las pacientes con fibromialgia se encuentran en orden de prevalencia, colitis (55%), ansiedad (55%), depresión (52.6%) y gastritis (39.7%). En el grupo control, comorbilidades más prevalentes fueron colitis (47%), ansiedad (35%), migraña (23%), depresión (11.8%). (Tabla 2)

Las diferencias estadísticamente significativas en las comorbilidades se observaron en hipertensión arterial, depresión, hernia lumbar y estrés postraumático.

En cuanto a la impresión global del cambio en la fibromialgia y la impresión global de la salud en general de los controles, se evidencia un cambio estadísticamente significativo en los síntomas de fibromialgia, un 32% (25 pacientes) refirió que su fibromialgia se encontraba “moderadamente peor”, un 25% “casi igual” y un 17% un poco peor, esto comparado con los controles, en donde un 47% (8 pacientes) se refirió a su salud como “casi igual”, seguida por un 29.4% que se reportó como “mucho mejor” estos datos son estadísticamente significativos, con una  $p < 0.0001$ . (Tabla 3 y Figura 1).

Dentro del dominio de los síntomas, se evidencia que el cambio en depresión, dolor y ansiedad fueron los que aumentaron durante la contingencia por COVID-19, con  $p$  estadísticamente significativa. No hubo diferencia estadísticamente significativa en el valor del termómetro de EuroQol antes y después de la pandemia. (Tabla 4)

En las pacientes con fibromialgia, no hubo diferencia estadística en el índice de masa corporal antes y después del inicio del COVID-19. En las escalas clinimétricas de fibromialgia, los valores del FIQR tuvieron diferencias estadísticamente significativas antes y después de la pandemia COVID-19, reportando puntajes de  $45.3 \pm 22$  y  $50.2 \pm 22$ ,  $p = 0.015$ , respectivamente. Destacan las diferencias significativas en cada uno de los dominios: funcionalidad 11.9 y 13.5 ( $p = 0.014$ ), general 8.5 y 9.1 ( $p = 0.018$ ), y síntomas 24.8 y 27.5 ( $p = 0.017$ ) antes y después de la pandemia.

Los tipos de eventos de violencia fue evaluados a través del violentómetro. Los tipos de violencia experimentados por las pacientes con fibromialgia antes de COVID-19 en orden de prevalencia fueron celar (37%), mentir, engañar (37%), descalificar (36%), ignorar (32%) y chantajear (28%) y después de la pandemia reportaron culpabilizar (37%), descalificar (37%), ignorar 29%, bromas hirientes (26%) y chantajear (24%).

En cuanto al número de eventos de violencia experimentados por pacientes con fibromialgia, no hubo diferencia estadística en los eventos antes y después de la pandemia, siendo ligeramente mayor el número de eventos antes de la pandemia  $3.8 \pm 5.3$  y  $2.9 \pm 3.3$ , respectivamente, con  $p = 0.205$ .

La intensidad de violencia, evidenciado por grado de violencia máxima reportada por las pacientes con fibromialgia fue mayor en el periodo antes de la contingencia y menor durante el periodo de contingencia por COVID antes y después de la fibromialgia,  $5.9 \pm 7.4$  y  $3.7 \pm 4.7$  respectivamente, y no presentó diferencias estadísticamente significativas ( $p= 0.054$ ). Esto significa que la intensidad máxima de violencia disminuyó de 5/30 a 3/30 en las pacientes con fibromialgia durante la cuarentena. (Tabla 5)

La impresión global del cambio de la violencia en las pacientes con fibromialgia comparada con los pacientes controles mostró que las primeras reportaron que la violencia permanecía “mucho mejor” en un 39% seguida por “casi igual” en un 25% seguida por “un poco peor” en un 11.5%, mientras que los controles reportaron principalmente “casi igual” en un 52%, “mucho mejor” en un 35%, estos resultados no fueron estadísticamente significativos con una  $p=0.247$ . (Tabla 6, Figura 4).

El número de pacientes que refirieron aumento en el grado máximo de violencia fue mayor en el grupo de fibromialgia comparadas con el grupo control, 24 (31.2%) y 0 respectivamente, siendo un hallazgo estadísticamente significativo con una  $p=0.004$ . También se observó que las pacientes que refirieron mayor variedad de diferentes tipos de eventos violentos, fue mayor en el grupo de fibromialgia (25 (33.3%)) comparado con el grupo control (4 (25)), con una  $p=0.370$ .

Se evidencia en la Figura 2 y 3, el mayor puntaje en el cuestionario FIQR y PDS en pacientes con fibromialgia comparándolos con el grupo placebo durante el periodo antes o después de COVID-19. (Gráficas 2 y 3)

Tabla 1. Características demográficas de las participantes.

	Fibromialgia n = 78	Controles n = 17	<i>p</i>
Edad (años)	48 ± 11	41 ± 7	0.004
Talla (m)	1.58 ± 0.8	1.59 ± 0.07	0.756
Peso AC (kg)	67.41 ± 13.04	67.26 ± 15.76	0.774
Peso DC (kg)	66.47 ± 12.45	66.55 ± 17.08	0.617
Índice de masa corporal AC	26.62 ± 5.56	26.50 ± 5.58	0.570
Índice de masa corporal DC	26.66 ± 4.70	26.22 ± 5.88	0.404
Cambió en el índice de masa corporal	0 (↓1.38 – ↑0.78)	0 (↓1.33 - ↑0.74)	0.899
Tiempo de Diagnóstico (años)	4 ± 5	No aplica	0
Tiempo de Evolución (años)	6 ± 4	No aplica	0
Escolaridad			
Primaria n(%)	2 (2.6)	0	0.787
Secundaria n(%)	11 (14.1)	2 (12.5)	
Bachillerato n(%)	15 (19.2)	2 (12.5)	
Carrera técnica n(%)	11 (14.1)	1 (6.3)	
Licenciatura n (%)	30 (38.5)	9 (56.3)	
Maestría n (%)	9 (11.5)	2 (12.5)	
Doctorado n (%)	0	0	
Trabajo remunerado n (%)	45 (57.7)	12 (70.6)	0.580
Situación laboral durante contingencia			
Persiste su actividad laboral	20 (25.6)	5 (29.4)	0.081
Permiso para trabajo desde casa	3 (3.8)	3 (17.6)	
Perdió su trabajo	1 (1.3)	1 (5.9)	
Trabajo no remunerado	54 (69.2)	8 (47.1)	

Tabla 2. Comorbilidades de las participantes

	Fibromialgia n = 78	Controles n = 17	<i>p</i>
Diabetes mellitus tipo 2	4 (5.1)	1 (5.9)	0.636
Hipertensión arterial sistémica	15 (19.2)	0	0.040
Dislipidemia	6 (7.7)	2 (11.8)	0.438
Cardiopatía Isquémica	0	0	0
Enfermedad vascular cerebral	2 (2.6)	0	0.673
Cáncer	2 (2.6)	0	0.673
Hipotiroidismo	12 (15.4)	0	0.079
Artritis Reumatoide	5 (6.4)	0	0.364
Lupus	4 (5.20)	0	0.448
Otra enfermedad autoinmune sistémica	8 (10.3)	0	0.193
Osteoporosis	6 (7.7)	1 (5.9)	0.634
Osteoartritis	8 (10.3)	0	0.193
Hernia lumbar u otras causas de lumbalgia	19 (24.4)	0	0.015
Migraña	20 (25.6)	2 (11.8)	0.183
Gastritis	31 (39.7)	4 (23.5)	0.164
Colitis	43 (55.1)	8 (47.1)	0.367
Depresión	41 (52.6)	2 (11.8)	0.002
Ansiedad	43 (55.1)	6 (35.3)	0.112
Ataques de Pánico	10 (12.80)	1 (5.9)	0.374
Estrés Postraumático	15 (19.2)	0	0.040
Fobias	4 (5.1)	0	0.448
Trastorno obsesivo compulsivo	11 (14.1)	1 (5.9)	0.321
Alguna otra enfermedad psiquiátrica	3 (3.8)	0	0.550
Otra comorbilidad	24 (30.8)	2 (11.8)	0.094
Pacientes que se refieren sanas completamente	19 (24.4)	11 (64.7)	0.002

Tabla 3. Impresión global del cambio de la enfermedad del paciente con fibromialgia y la salud en general en controles.

	Fibromialgia n = 78	Controles n = 17	<i>p</i>
Mucho peor	11 (14.1)	0	
Moderadamente peor	25 (32.1)	0	
Un poco peor	14 (17.9)	1 (5.9)	
Casi igual	20 (25.6)	8 (47.1)	<0.0001
Un poco mejor	1 (1.3)	2 (11.8)	
Moderadamente mejor	6 (7.7)	1 (5.9)	
Mucho mejor	1 (1.3)	5 (29.4)	

Figura 1. Impresión global del cambio del estado clínico de la fibromialgia durante el confinamiento por contingencia Covid-19 del paciente con fibromialgia y controles.

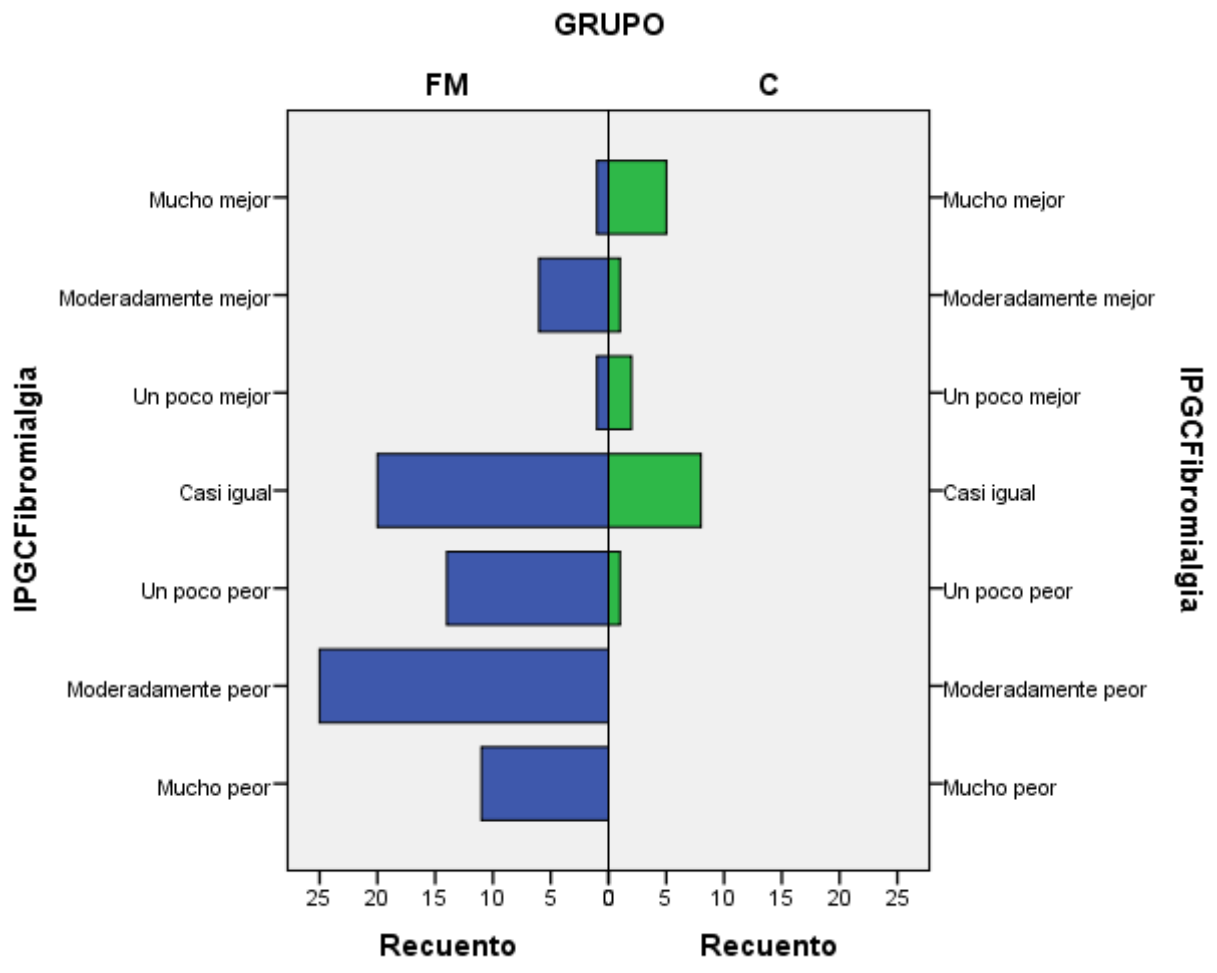




Tabla 4. Estado clinimétrico de fibromialgia antes y después de la contingencia por Covid-19.

	Antes de Covid-19	Después de Covid-19	<i>P</i>
Peso	67.4 ± 13	66.4 ± 12	0.427
Índice de Masa Corporal	26.6 ± 5.5	26.6 ± 12	0.345
Índice de Dolor Generalizado	10.4 ± 4.8	11.1 ± 4.4	0.094
Escala de Gravedad de los Síntomas	5.4 ± 2.9	6.7 ± 2.1	0.001
Escala de Distrés Polisintomático	15.7 ± 6.9	17.8 ± 5.7	0.003
Cuestionario Revisado de Impacto de la Fibromialgia	45.3 ± 22	50.2 ± 22	0.015
Dominio de funcionalidad	11.9 ± 7.6	13.5 ± 8.3	0.014
Dominio general	8.5 ± 6.3	9.1 ± 5.9	0.018
Dominio de síntomas	24.8 ± 10.6	27.5 ± 9.8	0.017
Dolor	5.5 ± 2.6	6.5 ± 2.4	<0.0001
Energía	5.9 ± 2.5	5.9 ± 2.4	0.698
Rigidez	4.7 ± 2.7	5.2 ± 2.7	0.055
Calidad del sueño	6.6 ± 2.9	6.6 ± 2.6	0.825
Depresión	3.5 ± 3.1	4.7 ± 3.1	0.002
Problemas de memoria	4.9 ± 3	5.4 ± 2.8	0.160
Ansiedad	4.5 ± 3.1	5.3 ± 2.9	0.018
Dolorimiento al tacto	4.9 ± 3.1	5.3 ± 3.2	0.240
Problemas de equilibrio	3.3 ± 2.9	3.6 ± 3	0.081
Grado de sensibilidad al ruido intenso, la luz brillante, los olores y el frío	5.6 ± 3.0	6.2 ± 3	0.070
Termómetro de salud EuroQol	63.6 ± 24.2	26.6 ± 13	0.616

Figura 2. Resultados del cuestionario revisado del impacto de la fibromialgia. Comparación entre grupo de pacientes con fibromialgia y controles, antes y después de COVID.19.

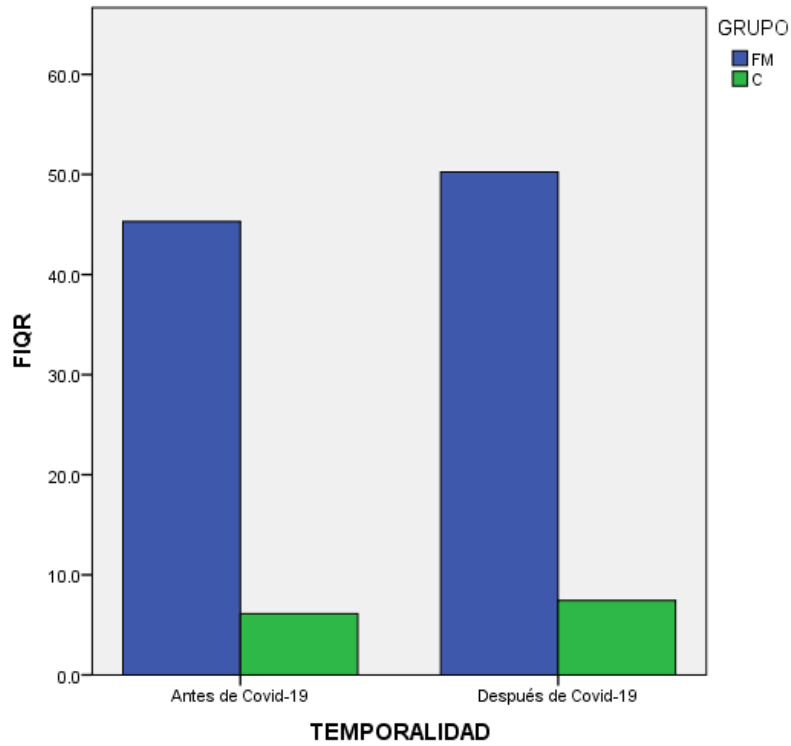


Figura 3. Resultados del cuestionario revisado del impacto de la fibromialgia. Comparación entre grupo de pacientes con fibromialgia y controles, antes y después de COVID.19.

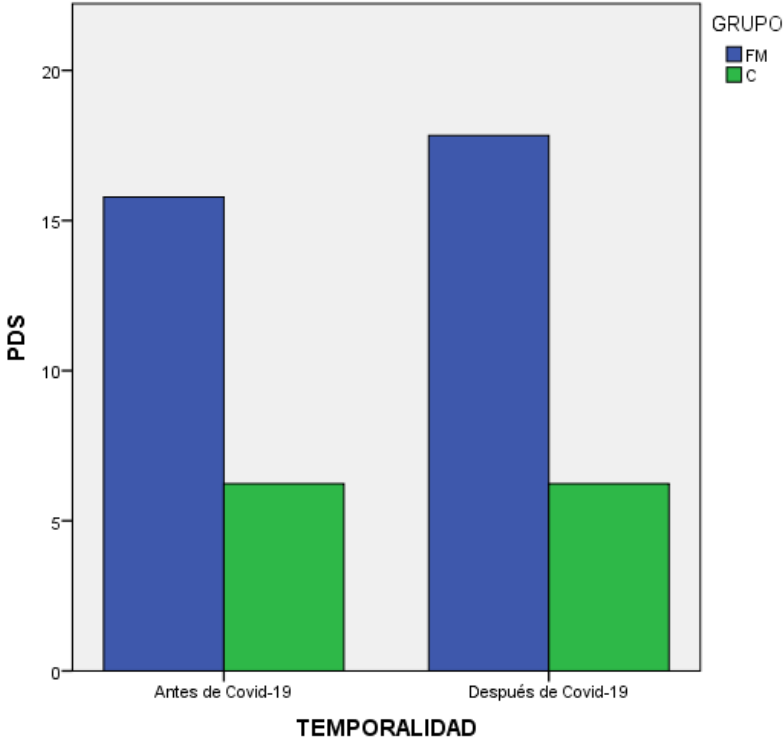


Tabla 5. Frecuencia de tipos de eventos de violencia referidos antes y después del confinamiento por la contingencia por Covid-19.

	Antes de Covid-19	Después de Covid-19	<i>p</i>
Bromas hirientes	20 (26.7)	21 (26.9)	1.000
Chantajear	21 (28)	19 (24.4)	0.581
Mentir, engañar	28 (37)	23 (29.5)	0.180
Ignorar, ley del hielo	24 (32)	27 (34.6)	0.824
Celar	18 (24)	12 (15.4)	0.210
Culpabilizar	28 (37.3)	29 (37.2)	1.000
Descalificar	27 (36)	29 (37.2)	1.000
Ridiculizar, ofender	19 (25.3)	13 (16.7)	0.118
Humillar en público	16 (21)	10 (12.8)	0.092
Intimidar, amenazar	10 (13)	6 (7.7)	0.289
Controlar, prohibir (amistades, familiares, dinero, etc.)	16 (21.3)	8 (10.3)	0.035
Destruir artículos personales	5 (6.7)	3 (3.8)	0.687
Manosear	4 (5.3)	5 (6.4)	1.000
Caricias agresivas	4 (5.3)	4 (5.1)	1.000
Golpear "jugando"	5 (6.7)	3 (3.8)	0.687
Pellizcar, arañar	1 (1.3)	1 (1.3)	1.000
Empujar, jalonear	5 (5.7)	1 (1.3)	0.219
Cachetear	6 (8)	2 (2.6)	0.219
Patear	4 (5.3)	1 (1.3)	0.375
Encerrar, aislar	3 (4)	3 (3.8)	1.000
Amenazar con objetos o armas	2 (2.7)	1 (1.3)	1.000
Amenazar de muerte	1 (1.3)	1 (1.3)	1.000
Forzar a una relación sexual	3 (4)	4 (5.1)	1.000
Abuso sexual	3 (4)	2 (2.6)	1.000
Violar	3 (4)	0 (0)	0.250
Mutilar	0 (0)	0 (0)	0
ASESINAR	0 (0)	0 (0)	0
Número de tipos de eventos totales de violencia	3.8±5.3	2.9±3.3	0.205
Violencia máxima referida	5.9±7.4	3.7±4.7	0.054

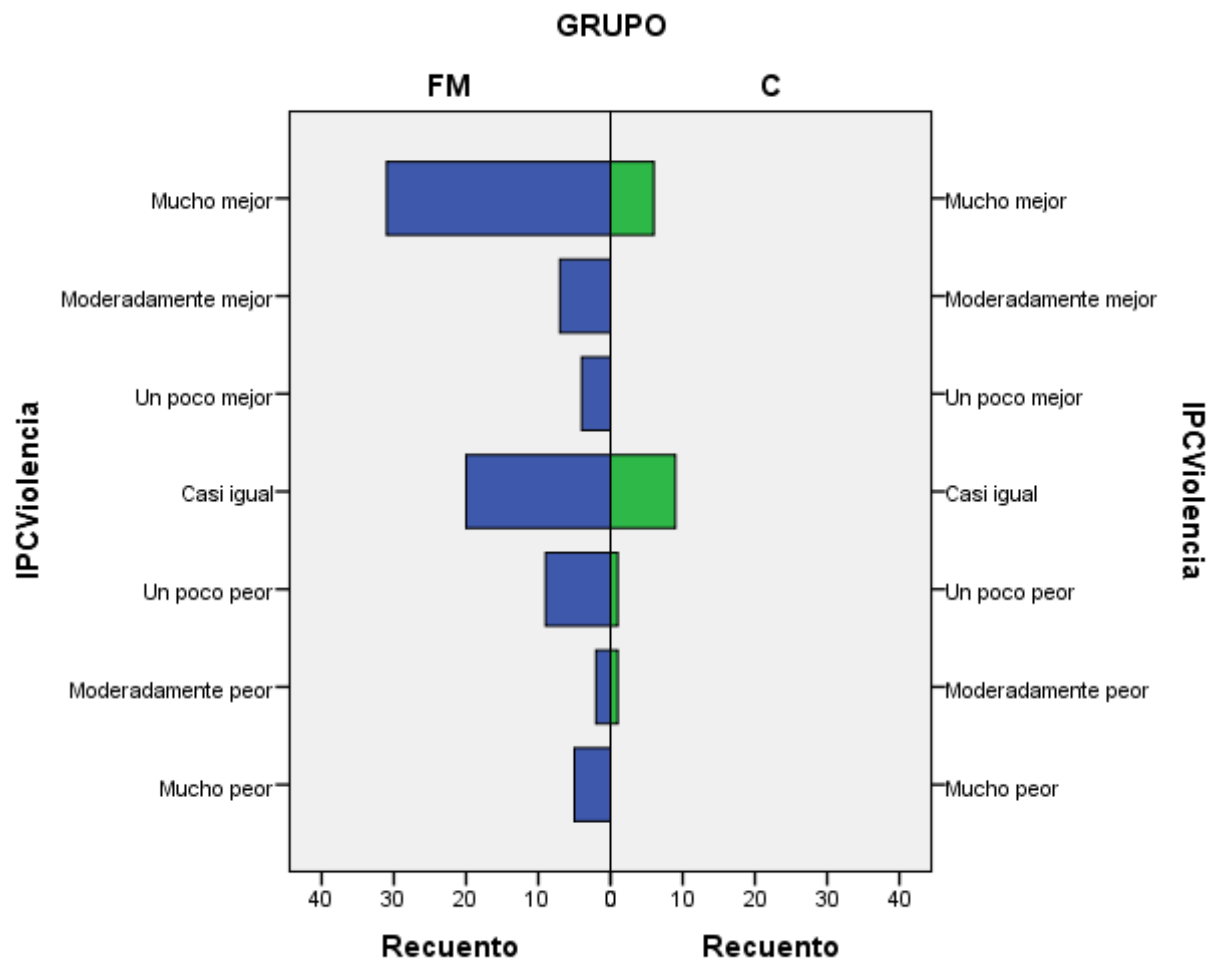
Tabla 5. Impresión global del cambio de la violencia del paciente con fibromialgia y controles.

	Fibromialgia n = 78	Controles n = 17	<i>p</i>
Mucho peor	5 (6.4)	0	
Moderadamente peor	2 (2.6)	1 (5.9)	
Un poco peor	9 (11.5)	1 (5.9)	
Casi igual	20 (25.6)	9 (52.9)	0.247
Un poco mejor	4 (5.1)	0	
Moderadamente mejor	7 (9)	0	
Mucho mejor	31 (39.7)	6 (35.3)	

Tabla 6. Violencia referida de acuerdo con el número de tipo de eventos violentos y grado de violencia máxima reportada de acuerdo con el violentómetro.

	Fibromialgia n = 78	Controles n = 17	<i>p</i>
Participantes que refirieron mayor variedad de diferentes tipos de eventos violentos n(%)	25 (33.3)	4 (25)	0.370
Participantes que refirieron aumento en el grado máximo de violencia n(%)	24 (31.2)	0	0.004

Figura 4. Impresión global del cambio de la violencia del paciente con fibromialgia y controles.



## 9. DISCUSION

Este estudio se realizó para conocer el impacto de contingencia por COVID-19 en la violencia en las pacientes con fibromialgia. Estudios previos comparan la violencia experimentada en mujeres durante el periodo de contingencia, haciendo referencia al aumento de los eventos de violencia durante esta pandemia.<sup>25</sup> Sin embargo, ninguno hace referencia a la violencia en pacientes que padecen fibromialgia.

Al comparar el grupo de fibromialgia con el grupo control, se encontró que el número de pacientes que refirieron mayor variedad de eventos violentos graves fue más frecuente en el grupo de fibromialgia comparado con el grupo control, siendo este resultado estadísticamente significativo.

Hubo un aumento en los eventos violentos más graves en pacientes con fibromialgia después de la pandemia, siendo estos: manosear, forzar una relación sexual principalmente, sin significancia estadística.

De forma muy peculiar, se evidenció que el número de eventos violentos experimentados por el grupo de fibromialgia fue menor durante el periodo de contingencia comparado con el número de eventos antes de la pandemia. El grado de violencia máxima medido por el violentómetro en una escala del 0 al 30, fue menor en pacientes con fibromialgia durante el periodo de contingencia, comparado con el grado de violencia antes de la pandemia.

Los eventos violentos principalmente reportados por pacientes con fibromialgia antes de la pandemia fueron mentir, engañar, culpabilizar e ignorar, y los eventos reportados después de la pandemia fueron culpabilizar, descalificar e ignorar.

Este estudio pone en manifiesto, que las pacientes con fibromialgia durante el periodo de contingencia experimentaron un leve aumento de la gravedad de los eventos violentos comparados con pacientes sin fibromialgia.

Esto se compara con lo descrito en la literatura, sobre el aumento de violencia, principalmente violencia familiar, en pacientes con esta enfermedad y otras enfermedades autoinmunes.<sup>28</sup>

Los objetivos secundarios de esta investigación exploran los cambios de la calidad de vida durante la contingencia COVID-19. Esto se realizó mediante el termómetro de EuroQol, en el cual se manifiesta que hubo una disminución en la calidad de vida en las pacientes con fibromialgia durante esta pandemia (63.6 antes de COVID y 26.6 después de COVID) sin significancia estadística.

También se estudió los cambios en las escalas de gravedad de los síntomas de fibromialgia en la cual se observó un aumento estadísticamente significativo del SS de 5.4 a 6.7 en pacientes con fibromialgia antes y después de la pandemia respectivamente. El PDS también tuvo cambios estadísticamente significativos al comparar los resultados antes y después de la pandemia, teniendo un mayor puntaje después de la pandemia (15.7 antes COVID y 17.8 después de COVID).

En cuanto al FIQR, escala utilizada para evaluar el impacto de la fibromialgia en el paciente, hubo un cambio estadísticamente significativo, siendo este puntaje mayor en pacientes con fibromialgia después de la pandemia.

Otros datos obtenidos en este estudio dan a conocer las comorbilidades principalmente asociadas a fibromialgia comparadas con grupo control, siendo las principales con significancia estadística hipertensión arterial, lumbalgia, depresión, estrés postraumático siendo estas más prevalentes en grupo de fibromialgia.



El número de sujetos control en nuestro estudio es una de las principales debilidades, así también la diferencia de edad entre grupos control y con fibromialgia, teniendo significancia estadística. ( $p=0.004$ ) teniendo repercusiones sobre los hallazgos descritos en comorbilidades, principalmente la mayor prevalencia de HAS en pacientes control.

Es importante mencionar que actualmente no hay estudios que pongan en manifiesto las repercusiones que esta pandemia por COVID-19 tiene en este grupo especial de pacientes, siendo esta una de las principales fortalezas del estudio, dejando como precedente, que esta pandemia tiene repercusiones negativas en el aumento de la gravedad de la violencia en pacientes con fibromialgia y sobre el impacto de la fibromialgia sobre la calidad de vida de estos pacientes.

## 10. CONCLUSIONES

Las pacientes con fibromialgia refirieron un aumento en el grado máximo de violencia durante el periodo de contingencia por COVID-19. Esta medición se realizó por medio del violentómetro.

Existe un impacto negativo en la calidad de vida medida por la escala EuroQol. en las pacientes con fibromialgia, antes y después de la pandemia, así como en las escalas de gravedad de los síntomas de fibromialgia, escala de distrés polisintomático y en el cuestionario revisado del impacto de fibromialgia, antes y después del inicio de la contingencia por COVID-19.

## 11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ruiz-Pérez I, Plazaola-Castaño J, Cáliz-Cáliz R, et al. Risk factors for fibromyalgia: The role of violence against women. *Clin Rheumatol*. 2009;28(7):777-786. doi:10.1007/s10067-009-1147-6
2. Bazzichi L, Giacomelli C, Consensi A, et al. One year in review 2020: Fibromyalgia. *Clin Exp Rheumatol*. 2020;38(1):S3-S8.
3. Martinez-Lavin M. Fibromyalgia: When distress becomes (Un)sympathetic pain. *Pain Res Treat*. 2012;2012. doi:10.1155/2012/981565
4. Clauw DJ. Fibromyalgia: A clinical review. *JAMA - J Am Med Assoc*. 2014;311(15):1547-1555. doi:10.1001/jama.2014.3266
5. Chang MH, Hsu JW, Huang KL, et al. Bidirectional Association between Depression and Fibromyalgia Syndrome: A Nationwide Longitudinal Study. *J Pain*. 2015;16(9):895-902. doi:10.1016/j.jpain.2015.06.004
6. Gündüz N, Erzincan E, Polat A. The relationship of intimate partner violence with psychiatric disorders and severity of pain among female patients with fibromyalgia. *Arch Rheumatol*. 2019;34(3):245-252. doi:10.5606/ArchRheumatol.2019.7090
7. Kivimäki M, Leino-Arjas P, Virtanen M, et al. Work stress and incidence of newly diagnosed fibromyalgia: Prospective cohort study. *J Psychosom Res*. 2004;57(5):417-422. doi:10.1016/j.jpsychores.2003.10.013
8. Martinez-Lavin M. Biology and therapy of fibromyalgia. Stress, the stress response system, and fibromyalgia. *Arthritis Res Ther*. 2007;9(4). doi:10.1186/ar2146
9. Martínez-Lavín M. Holistic Treatment of Fibromyalgia Based on Physiopathology. *JCR J Clin Rheumatol*. 2020;Publish Ah(00):1-4. doi:10.1097/rhu.0000000000001455
10. Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, et al. The American College of Rheumatology

- 1990 Criteria for the Classification of Fibromyalgia. Report of the Multicenter Criteria Committee. *Arthritis Rheum.* 1990;33(2):160-172. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2306288>.
11. Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, et al. The American College of Rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and measurement of symptom severity. *Arthritis Care Res.* 2010;62(5):600-610. doi:10.1002/acr.20140
  12. Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, et al. Fibromyalgia criteria and severity scales for clinical and epidemiological studies: A modification of the ACR preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia. *J Rheumatol.* 2011;38(6):1113-1122. doi:10.3899/jrheum.100594
  13. Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, et al. 2016 Revisions to the 2010/2011 fibromyalgia diagnostic criteria. *Semin Arthritis Rheum.* 2016;46(3):319-329. doi:10.1016/j.semarthrit.2016.08.012
  14. Wolfe F, Häuser W. Fibromyalgia diagnosis and diagnostic criteria. *Ann Med.* 2011;43(7):495-502. doi:10.3109/07853890.2011.595734
  15. Bennett RM, Friend R, Jones KD, Ward R, Han BK, Ross RL. The revised fibromyalgia impact questionnaire (FIQR): Validation and psychometric properties. *Arthritis Res Ther.* 2009;11(4):1-14. doi:10.1186/ar2783
  16. Salgueiro M, García-Leiva JM, Ballesteros J, Hidalgo J, Molina R, Calandre EP. Validation of a Spanish version of the Revised Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQR). *Health Qual Life Outcomes.* 2013;11(1):1-8. doi:10.1186/1477-7525-11-132
  17. Devlin NJ, Brooks R. EQ-5D and the EuroQol Group: Past, Present and Future. *Appl Health Econ Health Policy.* 2017;15(2):127-137. doi:10.1007/s40258-017-0310-5
  18. Brooks R, De Charro F. EuroQol: The current state of play. *Health Policy (New York).* 1996;37(1):53-72. doi:10.1016/0168-8510(96)00822-6

19. Violentómetro, Instituto Politécnico Nacional. <https://www.ipn.mx/genero/materialesdeapoyo/violentometro.html>.
20. Organización Mundial de la Salud. COVID-19: cronología de la actuación de la OMS. 2020. <https://www.who.int/es/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19>.
21. Johns Hopkins Coronavirus Resource Center. <https://coronavirus.jhu.edu/>.
22. UNAM. Centro de información geográfica de la UNAM sobre COVID-19 en México. <https://covid19.ciga.unam.mx/>. Published 2020.
23. Matias T, Dominski FH, Marks DF. Human needs in COVID-19 isolation. *J Health Psychol.* 2020;25(7):871-882. doi:10.1177/1359105320925149
24. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet.* 2020;395(10227):912-920. doi:10.1016/S0140-6736(20)30460-8
25. UNICEF México. Urge reforzar la protección de niñas, niños y adolescentes en México ante el incremento de la violencia contra la infancia. <https://www.unicef.org/mexico/comunicados-prensa/unicef-urge-reforzar-la-proteccion-de-niñas-niños-y-adolescentes-en-méxico-ante>.
26. Roesch E, Amin A, Gupta J, García-Moreno C. Violence against women during covid-19 pandemic restrictions. *BMJ.* 2020;369(May):2-3. doi:10.1136/bmj.m1712
27. El Universal, La 4T mete tijera a 20 programas de apoyo para mujeres. <https://www.eluniversal.com.mx/nacion/politica/la-4t-mete-tijera-20-programas-de-apoyo-para-mujeres>.
28. Castro I, Barrantes F, Tuna M, et al. Prevalence of abuse in fibromyalgia and other rheumatic disorders at a specialized clinic in rheumatic diseases in Guatemala City. *J Clin Rheumatol.* 2005;11(3):140-145. doi:10.1097/01.rhu.0000164823.78761.a2

