



**UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
“DR ENRIQUE ORTEGA MOREIRA”**

**ESCUELA DE MEDICINA**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:  
DEPRESIÓN EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS,  
EN EL CENTRO DE  
REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO  
DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021**

**TÍTULO ACADÉMICO:  
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE SE PRESENTA COMO REQUISITO  
PARA EL TÍTULO DE MÉDICO**

**AUTOR:**

Jhonny Calle

**TUTOR:**

Dr. Carlos Ríos

**SAMBORONDÓN, 21 DE OCTUBRE DEL 2021**

# ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>1. CAPÍTULO I</b>	<b>2</b>
1.1 ANTECEDENTES CIENTÍFICOS	2
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
1.3 JUSTIFICACIÓN	8
1.4 OBJETIVOS	10
1.4.1 OBJETIVO GENERAL	10
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
1.5 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	11
<b>2. CAPÍTULO II</b>	<b>11</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>11</b>
2.1 DEPRESION Y ANSIEDAD	11
2.1.1 CONCEPTO Y DEFINICIÓN	12
2.2.2 EPIDEMIOLOGÍA	13
2.2.3 SÍNTOMAS DE LA ANSIEDAD Y DEPRESIÓN	17
2.2.4 TIPOS DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN	19
2.2.4.1 TIPOS DE ANSIEDAD	19
2.2.4.1.1 “Trastorno de ansiedad por separación”	19
2.2.4.1.2 “Mutismo selectivo”	19
2.2.4.1.3 “Fobia específica”	19
2.2.4.1.4 “Trastorno de ansiedad social”	19
2.2.4.1.5 “Trastorno de pánico”	20
2.2.4.1.6 “Agorafobia”	20
2.2.4.1.7 “Trastorno de ansiedad generalizada”	20
2.2.4.1.8 “Trastorno de ansiedad inducido por sustancias/medicamentos”	20
2.2.4.1.9 “Trastorno de ansiedad debido a otra afección médica”	20
2.2.4.1.10 “Trastorno de ansiedad especificado”	21
2.2.4.1.11 “Trastorno de ansiedad no especificado”	21
2.2.4.2 TIPOS DE DEPRESIÓN	21
2.2.4.2.1 Depresión mayor	21
2.2.4.2.1.1 Síntomas	22
2.2.4.2.1.2 Tipos de depresión mayor	22
2.2.4.2.2 Trastorno depresivo persistente	23
2.2.4.2.2.1 Síntomas	23
2.2.4.2.3 Depresión maníaca	23
2.2.4.2.3.1 Síntomas	24
2.2.4.2.4 Trastorno depresivo estacional (SAD)	24
2.2.4.2.5 Depresión psicótica	25
2.2.5.2 CAUSAS DE DEPRESIÓN	26
2.2.5.3 CAUSAS DE ANSIEDAD	27
2.2.6 FACTORES ASOCIADOS A LA DEPRESIÓN	28
2.2.6.1 FACTORES BIOLÓGICOS	28
2.2.6.1.1 La salud física deficitaria y las limitaciones funcionales	28
2.2.6.2 FACTORES PSICOLÓGICOS	29
2.2.6.2.1 Trastorno de personalidad	30
2.2.6.2.2 Soledad	30
2.2.6.2.3 Insatisfacción Personal	30
2.2.6.2.4 Pérdidas y Duelo	31

2.2.6.2.5 La Muerte del Cónyuge e Hijos.....	31
2.2.6.2.6 Pérdidas Múltiples .....	31
2.2.6.3 FACTORES SOCIALES.....	32
2.2.6.3.1 Falta de Apoyo Social y Familiar .....	32
2.2.6.3.2 Cambios en el Rol Social del Adulto Mayor .....	32
2.2.6.3.3 Falta de Actividades de Ocio.....	33
2.2.6.4 FACTORES INSTITUCIONALES Y TRATO DEL PERSONAL DE CUIDADO DIARIO .....	33
2.2.6.5 FACTORES DE PROTECCIÓN.....	34
2.2.6.5.1 Resiliencia.....	34
<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>35</b>
<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>35</b>
3.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.1.1 LUGAR DE INVESTIGACION .....	35
3.1.2 DISEÑO .....	35
3.1.3 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES .....	36
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	41
3.2.1 POBLACIÓN .....	41
3.2.2 MUESTRA.....	41
3.2.3 CRISTERIOS DE INCLUSIÓN .....	41
3.2.4 CRITERIOS DE EXCLUSION .....	42
3.3 MÉTODOS E INSTRUMENTOS .....	42
3.3.1 PROCEDIMIENTO.....	42
3.3.2 INSTRUMENTOS.....	43
3.3.2 RECURSOS HUMANOS Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	45
3.3.2.1 RECURSOS HUMANOS .....	45
3.3.2.2 RECURSOS TÉCNICOS .....	45
3.3.2.3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	46
3.3.3 RECURSOS MATERIALES.....	47
3.3.4 ANALISIS DE DATOS .....	48
3.4 ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES.....	48
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>49</b>
<b>ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>49</b>
4.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	50
4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	67
<b>CAPÍTULO V .....</b>	<b>74</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>74</b>
5.1 CONCLUSIONES .....	75
5.2 LIMITACIONES.....	76
5.3 RECOMENDACIONES.....	78
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>79</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>85</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Gráfico 1 Rango Etario.....</i>	<i>51</i>
<i>Gráfico 2 Género .....</i>	<i>52</i>
<i>Gráfico 3 Fichas de Artrosis .....</i>	<i>54</i>
<i>Gráfico 4 Nivel de Depresión .....</i>	<i>55</i>
<i>Gráfico 5 Preguntas más Votadas en PHQ-9.....</i>	<i>57</i>
<i>Gráfico: 6 Nivel de Ansiedad GAD'7 .....</i>	<i>59</i>
<i>Gráfico 7 Preguntas más votadas en GAD-7.....</i>	<i>61</i>
<i>Gráfico 8. Factores Biológicos que influyen en la depresión .....</i>	<i>62</i>
<i>Gráfico 9 Factores Psicológicos que influyen en la depresión.....</i>	<i>64</i>
<i>Gráfico 10 Factores Sociales que influyen en la depresión .....</i>	<i>65</i>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables .....	40
Tabla 2. Cronograma de Actividades .....	46
Tabla 3. Materiales.....	48
Tabla 4 RANGO ETARIO DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021 .....	50
Tabla 5 DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021 .....	52
Tabla 6. ANTIGÜEDAD DE LA ENFERMEDAD DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021 .....	53
Tabla 7 DEPRESIÓN EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021 .....	55
Tabla 8 Valores de los ítems del Cuestionario .....	56
Tabla 9 Preguntas más votadas.....	57
Tabla 10 ANSIEDAD EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021 .....	58
Tabla 11 Valores de los Ítems del Cuestionario GAD-7.....	60
Tabla 12 Preguntas más señaladas en el GAD-7.....	60
Tabla 13 FACTORES BIOLÓGICOS QUE INFLUYEN EN LA DEPRESIÓN DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021 .....	62
Tabla 14 FACTORES PSICOLÓGICOS QUE INFLUYEN EN LA DEPRESIÓN DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021 .....	63
Tabla 15 FACTORES SOCIALES QUE INFLUYEN EN LA DEPRESIÓN DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021 .....	65



Guayaquil, 12 de Marzo del 2020

Dr. Carlos Ríos Acosta

**DIRECTOR**

Centro de Reumatología y Rehabilitación (CERER)

De mis consideraciones:

Estimado Director, yo CALLE BRAVO JHONNY JOEL, me permito manifestar que como estudiante del último año de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo, ha sido aprobado el tema: **DEPRESIÓN EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO A JULIO DEL 2020.** Para mi trabajo de titulación. Por esto, me dirijo a usted para solicitarle cordialmente la autorización del acceso a sus instalaciones con el fin de la recolección de datos para el análisis estadístico de la investigación previo a la obtención del título de **MÉDICO.**

Agradezco de antemano su atención.

Atentamente,

Jhonny Joel Calle Bravo

Correo electrónico: [jhonnycalle@uees.edu.ec](mailto:jhonnycalle@uees.edu.ec)

Teléfono:(593)-96863594

# HOJA DE APROBACIÓN DE TUTOR

Samborondón, 16 de septiembre del 2021

Yo, **RÍOS ACOSTA CARLOS RAMÓN**, en calidad de tutor del trabajo de investigación del alumno **CALLE BRAVO JHONNY JOEL**, con Código estudiantil **2011100717**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, carrera de Medicina, acepto ser tutor del Trabajo de Titulación “**DEPRESIÓN EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021**”. Certifico además que la **FICHA TÉCNICA** entregada, ha sido revisado de acuerdo a los lineamientos establecidos y reúne los criterios científicos y técnicos de un trabajo de investigación científica, por lo que puede ser presentado al H. Consejo de Facultad de Ciencias de la Salud “Enrique Ortega Moreira” de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo.

---

Ríos Acosta Carlos Ramón  
0904906336

## AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi gratitud primeramente a Dios todopoderoso que me da la oportunidad de poder estar en este momento con salud y fuerzas para poder disfrutar este momento. Por haberme guiado y guardado a lo largo de este camino, por su apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y debilidad en mi vida Gracias a él he podido salir adelante porque nunca me dejó solo, desde el inicio de mi carrera pude ver su mano sobre mí.

A Joel Calle e Irma Bravo; mis padres, sin ellos no hubiera podido estar donde estoy. Gracias por nunca haber dejado de creer en mí, por ser los principales promotores de que pueda cumplir mis sueños. Recuerdo claramente las veces que llegaba triste a casa, sin ganas de continuar ni entender cómo poder seguir adelante, pero ustedes cambiaban mi mundo con sus abrazos y consejos haciéndome saber que sí podía lograr lo que me propondría.

De igual manera agradezco a mi familia, por su apoyo incondicional y su confianza sobre mí. A mis abuelos, Víctor y Rosa; a mis tíos, Julio, Margarita, Blanca, Etelvina, Ernesto, Wilson; por todos sus consejos y palabras de ánimos que debía aprender a confiar en mí mismo para poder seguir adelante.

Mi profundo agradecimiento a todos mis amigos, que en medio de sus bromas me alentaban a que no me rinda. Gracias Cristina Arias, Josué Ramírez, Karla Ríos, Romina Gómez y Kevin Duque por haber iniciado ésta experiencia juntos, por su increíble amistad y por haberme permitido compartir tantas experiencias juntos durante estos años. Quiero agradecer de manera especial a Sofía Cerezo quien fue mi ángel y motor principal durante mi carrera para haber llegado donde estoy. Te agradezco tanto por nunca haberme dejado solo, por hacer que me arriesgue y hacerme ver que soy capaz de lograrlo, por tus consejos, abrazos, sonrisas.

Finalmente quiero dedicarle mi más grande y sincero agradecimiento al Dr. Carlos Ríos Acosta, por su gran paciencia y dedicación en todo este proceso, ya que gracias a su dirección, conocimiento, colaboración y enseñanza permitió que se pueda elaborar este trabajo.



## DEDICATORIA

El presente trabajo principalmente va dedicado a Dios, por sus bendiciones derramadas en mi vida. Por darme la vida y ser la fuente de mi inspiración. Por haberme dado las fuerzas para poder continuar en este proceso de mi formación profesional y lograr obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis padres, por estar presentes a lo largo del caminar de mi vida, ya que gracias a su apoyo incondicional, su amor infinito y confianza lograron que logre mis metas trazadas sin desfallecer y pueda culminar con mi carrera profesional.

A mis hermanos, Maribel y Samuel Calle, por su gran cariño y apoyo emocional que inspiraron a seguir y no rendirme fácilmente. Y a toda mi familia, aunque la distancia nos separan, pero gracias a sus consejos, oraciones y palabras alentadoras hicieron sacar de mí lo mejor y de una u otra manera me acompañan en todas mis metas y sueños.

Finalmente dedico esta tesis a mis amigos, quienes han estado para mí brindándome su apoyo incondicional y desinteresado cuando más lo necesité. Por su paciencia y amor brindado durante todo este lapso de tiempo desde que inició mi carrera.

**Jhonny Joel Calle Bravo**

# 1. CAPITULO I

## 1.1 ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

La vejez constituye uno de los problemas en la actualidad que requiere gran atención, por el hecho de que se experimenta una serie de cambios en las funciones fisiológicas, las cuales van acompañadas muchas veces de condiciones de pobreza y abandono. Por lo que es necesario, brindar un envejecimiento digno. Entre las enfermedades que afectan a la población de adultos mayores, se destaca la osteoartritis (OA). La forma de presentación de la OA es el dolor y la discapacidad causada por la pérdida del cartílago en las articulaciones que se relaciona con la edad y trastornos funcionales. Si no es controlada a tiempo, puede progresar a la destrucción irreversible de la articulación (1).

El síntoma más destacado en pacientes con OA es el dolor, que es progresivo al pasar el tiempo hasta llegar a ser crónico. Está asociada con la pérdida de función del mismo ocasionando la incapacidad del movimiento funcional del paciente. No obstante, se tiene como resultado la pérdida de la fuerza laboral y por ende se acompaña de efectos psicológicos asociados que conllevan a alteraciones en la vida laboral, social, entretenimiento, ciclo del sueño y alteración en su calidad de vida (2).

Al ser la osteoartritis la forma más común de presentación, puede afectar a 1 de cada 3 personas con edades mayores a 65 años, con una tendencia de presentación especialmente en mujeres más que en hombres. La OA es una enfermedad poliarticular, que afecta típicamente a rodillas, caderas, manos, pies

y columna (3). Datos basados en estudios realizados por la Iniciativa de Osteoartritis de E.E.U.U (OAI) y del Estudio Multicéntrico de OA (MOST), evidenciaron que el 80% de las personas que padecían de dolor bilateral de rodilla, se les sumaba la presencia de un dolor en un sitio remoto incluido el dolor lumbar. Estimando que 242 millones de personas viven con OA sintomática de rodilla y cadera, representando el 3.8 % de la población mundial, repartido en 2.3% para hombres y un 4.5% en mujeres. Esta prevalencia va en aumento cada año ya que se agrega una alta incidencia por la presencia de factores de riesgo de la OA, como es la obesidad. Entre el 2.000 y 2.013 la obesidad aumentó un 26% en todas las edades a nivel mundial y en el 2.014 el 39% de adultos mayores de 18 años presentaban sobrepeso y el 13% presentaban obesidad. La inactividad física está asociada con la presencia de debilidad muscular (factor de riesgo de la OA) que aumenta el dolor articular presente en esta enfermedad y en base a este se presenta la gama de signos y síntomas como son la mala calidad del sueño, limitación funcional, fatiga y depresión (4).

En una publicación hecha por la Universidad de medicina de Kaohsiung, donde se incluyeron a 60 pacientes con artrosis de rodilla, evaluándolos con el uso de cuestionarios que miden el dolor neuropático y su relación con la depresión y ansiedad. El cuestionario PainDETECT, ayuda en la detección del dolor neuropático; el Índice de Osteoartritis de las Universidades Western Ontario y McMasters (WOMAC), es una escala que evalúa la rigidez, dolor y función física en presencia de artrosis; Escala de Depresión y Ansiedad Hospitalaria (HAD), permite determinar el riesgo de depresión y ansiedad en el paciente y su cambio de intensidad; por último se usó la forma Corta del Cuestionario – 36 (SF-36), permite evaluar la calidad de vida brindando información sobre la salud mental y psicológica del paciente. En sus resultados mencionan que detectaron dolor neuropático en el 66,7% de los pacientes en base a la aplicación del cuestionario PainDETECT al igual que puntuaciones elevadas en estos pacientes con la aplicación de HAD de ansiedad y depresión. Y en base al cuestionario SF – 36 citan que la calidad de vida y la capacidad funcional se ven afectadas de manera negativa en aquellos pacientes con artrosis de rodillas con dolor neuropático (5). Como se ha expresado

anteriormente, la presencia y gravedad del dolor neuropático en OA ocasionan una calidad de vida deteriorada y trastornos en el estado de ánimo.

Por otro lado, como ya se ha mencionado, la OA no solo afecta a la salud o al estado mental y emocional del individuo, sino también representa uno de los problemas a nivel laboral. En un estudio realizado en empleados de Japón diagnosticados con OA, se examinó la capacidad laboral, dependiendo del presentismo (pérdida de productividad mientras el empleado está presente en el trabajo) y absentismo o ausentismo (tiempo libre del trabajo ocasionado por la falta de asistencia por parte del empleado) que evidenciaba cada trabajador. Se observó que el 71.2% de los empleados notificaron presentismo y se evidenció un grado mayor de depresión, mayor uso de medicamentos y bajos niveles de sus componentes físicos y mentales; mientras que el 11.1% mostraban absentismo. Concluyendo que de siete de cada 10 empleados laborales padecían de presentismo y uno de cada 10 absentismo (6).

Considerada como una enfermedad multifactorial, la depresión consta de factores que incitan su origen. Dentro de ellos, los factores genéticos contribuyen del 31 al 42%, mientras que los factores psicosociales un 58 al 67%. La tristeza, es la que se presenta gran parte del tiempo dentro de las principales manifestaciones clínicas junto al sentimiento de culpabilidad, pérdida de concentración y desinterés en las actividades cotidianas. Se incluyen dentro de estas manifestaciones, la presentación de síntomas somáticos como son la alteración del sueño, pérdida de energía y pérdida de peso (7).

El reconocimiento de la depresión en la mayoría de las enfermedades crónicas muchas veces pasa desapercibido. Y esto lleva a que se dé un tratamiento enfocado a la enfermedad crónica dejando fuera de lugar al tratamiento en conjunto con los síntomas depresivos. En un artículo, Rathbun et col., hablan sobre la presencia de 4 subtipos de depresión en personas con OA de rodilla sintomáticos o con riesgo de padecerla. Dentro de los subtipos de

depresión está el subtipo catatónico y anhedónico que se caracterizan por la presencia de incapacidad para experimentar placer, dificultad para la concentración y agitación psicomotora. El subtipo melancólico, se manifiesta con síntomas como disminución de movimientos y pérdida de energía, anhedonía, tristeza, soledad, y otros síntomas somáticos. Con un número de 4.486 participantes, se obtuvo que el 80,6% corresponde al subtipo asintomático, el 5,3% corresponde al subtipo catatónico, el 10,6 % corresponde al subtipo anhedónico y el 3,5% corresponde al subtipo melancólico. Como conclusión comentan sobre la importancia de conocer la clasificación de los subtipos de depresión, ya que en base a ello se puede optimizar el enfoque de un tratamiento específico ya que la mayoría de estos síntomas depresivos tienen efectos diferenciales sobre los informes de dolor y discapacidad a lo largo del tiempo (8).

El Cuestionario de salud del paciente (Patient health Questionnaire (PHQ-9)), tiene sus criterios de diagnóstico en base a los criterios del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM – 5). El cuestionario PHQ – 9 no es exclusivo en el uso de OA, sino para todas las enfermedades reumáticas en general que tengan como factor de riesgo a la depresión (9). Goh et col., comentan que en su estudio realizaron una comparación entre la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES – D) y el PHQ – 9, donde evidenciaron que entre estos 2 cuestionarios presentaban cierto grado de similitudes en cuanto a su validez y confiabilidad; pero el cuestionario PHQ – 9 sobrepasó al CES – D por su gran ventaja al momento de aplicarlo en los pacientes ya que era muy fácil de resolverlo (10).

Heikkinen et col., hablan sobre los trastornos mentales, los cuales se hayan frecuentemente entre la población. La depresión y la ansiedad están íntimamente relacionadas con resultados importantes en la salud. Aquellas personas quienes tienen depresión o ansiedad tienen una mayor percepción de la gravedad de su enfermedad, mayor costo sanitario y una peor calidad de vida. Llevándolos a una insatisfacción sobre la atención sanitaria que se le brinda (11).

## 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La depresión es una enfermedad grave, común en estos tiempos y que puede llegar a variar dependiendo de la situación de leve a severa. Las personas que experimentan depresión, tienen una imagen negativa de sí mismos, pensamientos erróneos y negativos del porvenir. Mientras más intensos sean estas emociones de depresión, hay mayor posibilidad de que los síntomas de fatiga, cansancio, falta de sueño, ansiedad, falta de atención, no conformidad aparezcan. Incluso cuando la depresión es severa, las personas pueden experimentar el deseo de suicidarse, por los pensamientos negativos repetitivos (15).

Por ende, gran parte de los adultos mayores enfrentan no sólo problemas de salud física, sino también mentales y a su vez una baja calidad de vida. Tienen más probabilidad de experimentar depresión las personas con OA que las personas sanas, por su limitación en los movimientos, la incapacidad de realizar sus actividades diarias y la probabilidad que se encuentren expuestos a sufrir mayor riesgos de caídas (14). En el estudio Noriega de 8.150 participantes seleccionaron 665 pacientes con OA. Donde midieron el grado de depresión por medio de puntajes del cuestionario PHQ – 9, como resultados se obtuvo que el puntaje más alto fue la dificultad para dormir incluido la dificultad para conciliar el sueño, despertarse con facilidad o dormir demasiado. Los ítems que siguieron fueron, poco o ningún interés en el trabajo, depresión o desespero y comer en exceso o pérdida del apetito (16).

La artrosis, osteoartrosis o artritis hipertrófica, es una enfermedad músculo esquelética degenerativa que afecta a adultos mayores, caracterizado por la degeneración del cartílago hialino, formación de osteofitos y

estrechamiento del espacio articular, siendo su síntoma principal el dolor. Esto conduce a tener limitaciones en las actividades funcionales por la presencia del dolor crónico y la rigidez que presentan estos pacientes. Parte de éste coctel de signos y síntomas generan falencias en su estilo de vida cotidiana conduciendo gran parte del tiempo a llegar al estado de depresión (12).

De hecho, los síntomas que se presentan en esta enfermedad, deben estar bajo control. Sin embargo no todos las personas que presentan OA, reciben tratamiento oportuno o el adecuado tratamiento médico, por el hecho de que se considera a la OA un proceso normal del envejecimiento y no se le da adecuada intervención temprana para controlar la gravedad de estos síntomas (13).

Gran parte de los pacientes que presentan depresión y ansiedad tienden a mostrar conductas suicidas. En un estudio realizado por Springer Link en el 2018 por medio de una exhaustiva revisión retrospectiva de varios artículos, donde argumentaron que en el norte de Finlandia, hubieron 1.585 personas que intentaron el suicidio, de las cuales 19 eran por casos de artritis reumatoide, 49 por casos de osteoartritis y las restantes eran por otro tipo de diagnóstico. Constatando que la presencia de las enfermedades reumáticas caracterizadas por inflamación en varios órganos y síntomas articulares agudos o crónicos ya sea rigidez, dolor o hinchazón puede conducir a la ideación suicida. Por lo consiguiente las personas que padecen alguna de estas enfermedades enfrentan dificultades en su vida cotidiana, por la limitación física que presentan sus articulaciones a causa del dolor crónico que padecen. No obstante, estas personas también deben lidiar con los trastornos del sueño debido al dolor. Incluso se señala que en muchos pacientes se ve afectada su vida sexual (18).

Por lo tanto, la depresión que presentan aquellos que padecen de OA, agrava aún más su salud general y es un factor de riesgo importante que puede terminar conduciendo al suicidio. Las enfermedades reumáticas no sólo se deben enmarcan en el dolor, sino en una serie de factores asociados a ella, que

nos debe llevar a estudiar cada uno de estos factores que empeoran la enfermedad para de esta manera permitir una asistencia sanitaria precoz para poder identificar a pacientes que están en riesgo y remitirlos a los profesionales médicos apropiados para poder ser gestionados de una manera adecuada.

### **1.3 JUSTIFICACIÓN**

La investigación se justifica desde el punto de vista científico porque pretende conocer la población que padece de depresión y tienen diagnóstico de artrosis, ya que ésta es la forma más común de presentación dentro de las enfermedades reumáticas. Al hablar de osteoartritis, se debe considerar que el estilo y la calidad de vida de las personas que la padecen, se ven alteradas significativamente por la presencia del dolor y la pérdida de la movilidad.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), conceptualiza a la "Discapacidad", como un término global donde se encierran aquellas limitaciones, deficiencias de actividad y en muchos casos el condicionamiento a la participación (19). Por lo consiguiente, en base a éste concepto aceptado mundialmente, se puede considerar una discapacidad a cualquier tipo de limitación ya sea física o psicológica que interfiera con el desarrollo normal en el diario vivir de un individuo y a la misma vez afectando su participación en el entorno en el que se desenvuelve. El dolor provocado por la osteoartritis, produce en las personas incapacidad para realizar sus tareas cotidianas, aislándose socialmente por el hecho de sentirse incapaces de realizar algo que antes podían por lo que eligen permanecer en sus hogares y no salir de él. Todo éste cuadro nos conlleva a la depresión.



La depresión que pasan estas personas a nivel psicológico y emocional, no está condicionada totalmente por la adquisición de su discapacidad o por el dolor que presentan, sino también por el papel psicológico de su limitado desempeño y el qué dirán de las personas que los rodean. Todo este conjunto de factores, interfieren en la eficacia del tratamiento contra la artrosis o de otras enfermedades adyacentes. Otras veces a un mal pronóstico para la recuperación de los mismos. Todas estas decepciones conllevan a depresión y estrés.

Las enfermedades reumáticas degenerativas, representan una de las causas principales de limitación funcional, deterioro psicológico y deterioro de la calidad de vida en los adultos mayores de nuestro país y a nivel mundial. Por dicho motivo es de interés la realización de esta investigación, con un enfoque en conocer la prevalencia de depresión que se presenta en estas enfermedades. La importancia de este estudio radica en que no existen antecedentes de estudios en Guayaquil y el objetivo del mismo es brindar un registro actual sobre los casos de depresión que viven los adultos mayores con artrosis y dar a conocer cuál es la realidad que se vive en nuestra población de la ciudad de Guayaquil con respecto a la prevalencia de esta enfermedad. Haciendo hincapié en la importancia de un diagnóstico precoz de la depresión para que de esta manera se pueda prevenir las complicaciones de la misma y mejorar la calidad y efectividad en pacientes no solo con artrosis si no de todas las enfermedades reumáticas.

Se escogió a CERER, por la predisposición del dueño del consultorio médico para acceder a todos los recursos necesarios para la investigación y a su vez por la alta afluencia de pacientes de diferentes estratos socioeconómicos, permitiéndonos conocer de mejor manera la prevalencia de la población. Por medio de los resultados obtenidos, se puede dar punto de partida al desarrollo de diferentes trabajos de investigación o estudios que analicen la posible relación entre cuadros de salud mental y enfermedades reumatológicas. De igual forma se contribuirá a la elaboración de lineamientos o protocolos de abordaje, tanto

terapéutico como de seguimiento a pacientes con osteoartritis, en un enfoque mucho más amplio y que abarque la salud mental.

Las líneas de investigación según la MSP, la depresión se encuentra en el área de salud mental y trastornos del comportamiento. Está en la línea de depresión y distimia y en las sublíneas de Perfil epidemiológico, Grupos vulnerables, Impacto psicosocial, Influencia mediática Nuevas tecnologías, Salud ocupacional, Atención integral y familiar, Calidad de vida (21). Según las líneas de investigación de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo (UEES), se encuentra en la línea de salud y en la sublínea de salud pública (22).

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar la presencia de depresión en pacientes diagnosticados con osteoartritis, que acudieron a la consulta externa del Centro de Reumatología y Rehabilitación (CERER) en la ciudad de Guayaquil, en el periodo de Marzo del 2020 a Julio del 2021.

### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Encontrar el género más prevalente de artrosis en adultos mayores de 40 a 90 años que acuden a la consulta en CERER.

- Identificar el rango etario más frecuente de presentación de artrosis.
- Precisar el nivel de depresión en pacientes con OA.
- Señalar el nivel de ansiedad en pacientes con OA.
- Identificar los factores de riesgo asociados a la depresión en los pacientes con OA.

## **1.5 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es la prevalencia y factores de riesgo de depresión en pacientes diagnosticados con OA?

## **2. CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 DEPRESION Y ANSIEDAD**

## 2.1.1 CONCEPTO Y DEFINICIÓN

Según la literatura, tanto el concepto de depresión como de ansiedad, es difícil poder descifrarlos por separado, ya que por lo general aparecen en conjunto. Por ende, varios autores han tratado de diferenciarlas y aclarar los conceptos de forma individual. De esta manera, señalan que la depresión, por lo tanto se la considera como un trastorno, enfermedad, síndrome o agrupación de síntomas, que se caracteriza por un bajo afecto positivo y un alto afecto negativo. El concepto de depresión, es así como engloba la presencia de síntomas afectivos, entre los cuales destacan: decaimiento, irritabilidad, tristeza patológica, sensaciones subjetivas de impotencia y malestar frente a las situaciones que le presenta la vida, llanto espontáneo, alteraciones en el ciclo del sueño, etc. En tanto que la ansiedad está determinada por alto afecto negativo acompañada de una alta activación fisiológica (23).

Martina et col., presenta a la ansiedad, descrita en términos de emociones negativas, como aquella que aparece conformada por tres componentes: Cognitivo o subjetivo (preocupación o nerviosismo), Fisiológico o Somático (náuseas, vértigo, aumento de la presión sanguínea, taquicardia, etc) y Motor o Conductual (acciones de huida o evitación) (24). Según este autor, la definición que se vaya a usar sobre la depresión o ansiedad, va a variar dependiendo del estudio donde vayan a analizarse. Como se mencionó anteriormente, los conceptos de depresión y la ansiedad son difíciles de separarlos, por lo tanto coexisten juntas. Pero en un estudio elaborado por Smith et col., realizado en pacientes con dolor crónico, donde se evaluó los efectos que causaban la depresión y la ansiedad en estos pacientes con dolor crónico. Como resultados, obtuvieron que los efectos de la depresión ante dicho dolor crónico eran superiores a los de la ansiedad (25).

La prevalencia de cada una de estos estados afectivos, es alta. El trastorno mental con mayor prevalencia es la depresión, que aproximadamente

afecta al 10% de los pacientes atendidos en atención primaria. Briani et col., evidenciaron que de 1.021 pacientes que se encontraban en atención primaria con artrosis, el 19% mostraban depresión de grado moderada a severa. Se evidencia, que el afecto depresivo puede llegar a presentarse con un mayor impacto en personas con artrosis que de aquellas que no la padecen. Estos dos síndromes, han mostrado asociación con enfermedades musculoesqueléticas y en forma más concreta con la OA (26).

En cuanto a la fisiopatología de la OA, un estudio publicado por la Revista Chilena de Ortopedia y Traumatología, se ha evidenciado que existe una disminución de la densidad celular, disminuyendo desde la zona superficial a la profunda. Por este hecho, la zona superficial del cartílago se encontrará más expuesta a varios tipos de fuerzas como son las de tensión, compresión y cizallamiento. Convirtiendo al cartílago en un tejido con muy poca irrigación y propenso a sufrir daños irreparables (27). Por lo tanto, la OA, se desarrolla en base a dos condiciones: La primera, cuando hay la presencia de cargas articulares excesivas que fomentan cambios tisulares, pero la bioestructura del hueso y del cartílago se mantienen normales. Segundo, la bioestructura ósea y cartilaginosa está deteriorada, a pesar de que exista una carga razonable. Añadido a todos estos problemas, gracias al estudio biomolecular, se ha observado la presencia de varios mediadores proinflamatorios, como es el caso del factor de necrosis tumoral alfa (TNF), citosinas (interleucina 1 $\beta$  y 6). Aquellas favorecen a la progresión de la enfermedad y a la generación del dolor (28). Kigozi et al. Adjuntó, que en dicho estudio se encontró que la interleucina 6 (IL-6), se encontraba elevada en la depresión durante su fase aguda y que disminuía su valor cuando ya se obtenía la remisión de la enfermedad (29).

## **2.2.2 EPIDEMIOLOGÍA**

La prevalencia de depresión a nivel de la población general se presenta en un 6 % en el sexo masculino y un 10 % en el sexo femenino. Mientras que en individuos que padecen de enfermedades crónicas la depresión puede manifestarse de 5 a 10 veces más (17). La artrosis forma parte de las enfermedades más consultadas en el consultorio reumatológico, presentándose alrededor de 70 años. Con un incidencia que pasa del 2% a los 45 años al 68% después de los 65 años. Afecta tanto a mujeres como varones, siendo los varones tienen la predisposición a presentarla de manera más temprana pero la mayor prevalencia de presentación la tiene las mujeres (20).

En una revisión bibliográfica, Calderón estima que la incidencia de depresión en adultos mayores de casos nuevos por años es del 15 %, aunque esta prevalencia puede variar según la población y el desarrollo económico de cada país. En Latinoamérica los datos presentados son variados, por ejemplo, en México varía entre el 26 al 66 % de la población de adultos mayores. En Perú se reportaron cifras de depresión del 9,8 % en pacientes de la comunidad y un 15,97 % en pacientes hospitalizados. En Ecuador según proyecciones del Instituto de Estadísticas y Censos (INEC) viven 1.229.089 adultos mayores con una proporción de mujeres del 53 % y un índice de feminidad de 115. Sin embargo, en Ecuador se han realizado pocos estudios de depresión en adultos mayores (30).

En el 2015, se estimó que la proporción de depresión en la población mundial, fue de 4.4 %. Se considera que la depresión tiene una mayor incidencia en mujeres, con un porcentaje del 5.1 % y en los hombres, en un 3.6 %(29). No obstante, según la OMS, su prevalencia varía según la región de presentación, presentándose con una prevalencia desde 2.6 % en los hombres de la Región del Pacífico Occidental al 5.9 % en aquellas mujeres de la Región de África. La prevalencia también varía según la edad, alcanzando su punto máximo en la edad más adulta; > 7.5 % en mujeres entre los 55 y 74 años y > 5.5 % en hombres. Por otro lado, la depresión también afecta a la población infantil y adolescentes < 15 años, pero en un porcentaje menor a la población adulta.

Aproximadamente la mitad de éstas personas se encuentran radicadas en la Región del Pacífico Occidental y en la Región de Asia Sudoriental. Entre el 2.005 y 2.015, un número total estimado de individuos con depresión aumentó en un 18.4 % (31).

En el 2.015, 264 millones fue el número total estimado de personas con trastornos de ansiedad, reflejando un incremento del 14.9 % desde el 2.005, como una consecuencia del envejecimiento y crecimiento de la población. Los trastornos mentales comunes pueden llevar no solo a pérdidas considerables de la salud sino también en el funcionamiento. Se pueden cuantificar éstas pérdidas a nivel poblacional por medio del nivel promedio de discapacidad que se encuentra asociada a ellos, con el fin de obtener una estimación sobre los años que los individuos han vivido con alguna discapacidad (5). No obstante, se debe tener en cuenta que la depresión es uno de los factores principales para que una persona llegue al suicidio (que según los análisis de carga mundial de la enfermedad se encuentra enmarcado como lesiones intencionales), por lo que es necesario conocer sus datos mundiales (29).

En Ecuador, en el año 2.011, se realizó un estudio en asilos pertenecientes a la provincia del Cañar de las ciudades de Loja, Morona Santiago y Sucumbíos, sobre la prevalencia de depresión en 350 adultos mayores. Dentro de este grupo de individuos se encontró que el 40 % sufrían de depresión, entre los cuales el 25 % eran mujeres y el 15 % hombres. Y en función al rango de edad, la presentación fue entre los 70 a 80 años de edad; de los cuales el 36.11 % eran de sexo femenino y el 47.83 % de sexo masculino (31).

De igual manera, en el año 2.015, en la ciudad de Guayaquil, se realizó un estudio de depresión en pacientes diagnosticados con artritis reumatoide, que eran atendidos en la consulta externa del Hospital Luís Vernaza y en el Centro de Reumatología y Rehabilitación (CERER), donde se observó que de los 184 pacientes estudiados, el 42.9 % de los pacientes demostraban depresión

moderada a grave. En ese mismo contexto, aquellos pacientes con depresión grave referían sentir un mayor grado de dolor en sus articulaciones en contraste con aquellos pacientes que no sufrían de depresión e indicaban más articulaciones con dolor (17).

La prevalencia de artrosis varía según su definición, las articulaciones en estudio y la población que se vaya a estudiar. En el estudio Framingham a nivel general la prevalencia de artrosis por edad diagnosticados por radiografía de rodilla en adultos mayores de 45 años fue del 19,2 % y en el Proyecto de Osteoartritis del Condado de Johnston fue del 27,8 %. Mientras que en la Tercera Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición (NHANES III), el 37 % de los participantes mayores de 60 años tenían artrosis radiológica de rodilla aproximadamente (32).

Tsuji et col. mostraron que en pacientes diagnosticados con artrosis su calidad de vida en relación con la salud eran más bajas, porque presentaban altos niveles de depresión y ansiedad. Ya desde la década de los 90, la prevalencia de la sintomatología de la depresión en pacientes de la tercera edad era alta, con valores aproximados entre un 15 % al 33 % (33). Últimamente, en el Reino Unido, se realizó un estudio, en el que comprendían 428 pacientes atendidos en asistencia primaria, quienes presentaban dolor músculo-esquelético, de los cuales que 35.5 % mostraban síntomas de depresión (1). Mediante este análisis epidemiológico, se ha podido ver que tanto como la depresión como la ansiedad, están asociadas a la osteoartritis, reduciendo no solo la calidad de vida del paciente sino también no logrando conseguir los resultados esperados luego de dar un tratamiento para cualquier tipo de enfermedad.



### **2.2.3 SÍNTOMAS DE LA ANSIEDAD Y DEPRESIÓN**

Los síntomas originados por las variables psicológicas de la depresión y ansiedad, pueden presentarse juntas algunas veces, e incluso pueden llegar a interactuar entre sí estas dos variables, dando como resultado un mayor impacto en la función física del paciente, quien padece de alguna patología de base (28). Bons et col., revelan cómo la gran parte de los trastornos que en un principio hubieron sido diagnosticados como depresiones con anterioridad a la elaboración del Manual de Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-III, que más tarde fue DSM-IVTR), pasaron a considerarse como trastornos adaptativos. De esta forma, los síntomas depresivos que presentaban los enfermos somáticos eran totalmente diferentes de aquellos que eran pacientes psiquiátricos y de hecho era necesario llevar a cabo un tratamiento diferente. Al momento de identificar la gama de síntomas que se dan en la depresión de tipo físico, como por ejemplo, el insomnio, falta de energía, fatiga, agitación, etc., se tiene cierto grado de complicación al momento de diferenciarlos si estos síntomas provienen ya sea de un estado depresivo o de la propia enfermedad física (15).

Por ello, es necesario enfocarse en los síntomas psiquiátricos de depresión que se muestran en aquellos pacientes que padecen de enfermedades crónicas, como las músculo-esqueléticas. En acuerdo con el Instituto Nacional de Salud Mental de los Estados Unidos de América, los síntomas psiquiátricos que acompañan a la depresión son los sentimientos de impotencia, irritabilidad y pesimismo, tristeza permanente y desesperanza e inutilidad. Acompañado a todo esto, las personas con esta sintomatología de depresión pueden experimentar una pérdida de interés por sus aficiones o actividades de la vida diaria que anteriormente les llamaba la atención (18).

En un trabajo, recientemente publicado, Rana et col., encontraron una asociación entre la sintomatología ansiosa con la reacción de miedo. Se

justificaban por el hecho de que la ansiedad tenía ciertas similitudes con el miedo; en que la ansiedad se caracteriza por ser una reacción emocional asociada al incremento del estado de activación, a pesar de aquello, se observó que la ansiedad tiene un grado mayor de asociación con la anticipación antes una situación que se analiza como amenazadora. Por ende, la ansiedad provocaría una serie de conductas de prevención como por ejemplo la evitación de circunstancias donde el sujeto puede percibir las como amenazadoras. Estos individuos, tendrían una personalidad hipervigilante y en cada situación que se les presente, tratarían de analizar todo el entorno que les rodea, buscando posibles amenazas que atente contra ellos (16).

Para la identificación de la ansiedad, en casos de trastornos orgánicos, como es la OA, McIntyre et col. mencionan la sintomatología derivada de la ansiedad, se puede dividir en dos grandes categorías: características fisiológicas y las emociones negativas. Donde se resalta que las características fisiológicas son la sudoración, náuseas, agitación, temblores, aumento de la presión sanguínea, problemas de respiración, aceleración del ritmo cardiaco, sequedad de boca, vértigo y sentimiento de debilidad; mientras que las emociones negativas son la preocupación y el nerviosismo (34).

El uso de la entrevista psiquiátrica y los criterios de diagnóstico del DSM – 5 nos ayudan en el diagnóstico de la depresión. Estos criterios adjuntan las categorías de pérdida o ganancia de peso, estado de ánimo depresivo, fatiga, sentimientos de culpabilidad o inutilidad, pensamientos suicidas o intensos suicidas, disminución de la capacidad de pensamiento o de concentrarse, agitación o enlentecimiento, insomnio o hipersomnia. La presencia de por lo menos cinco de los síntomas detallados en un periodo de 2 semanas o al menos la presencia de un estado de ánimo deprimido o la pérdida de interés o de capacidad para el placer nos dan un diagnóstico de depresión (14).

## **2.2.4 TIPOS DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN**

### **2.2.4.1 TIPOS DE ANSIEDAD**

**2.2.4.1.1 “Trastorno de ansiedad por separación”**. Caracterizado por experimentar un miedo excesivo relacionado por la separación de las figuras de apego. Los síntomas recurrentes son preocupación persistente, miedo a encontrarse solo, angustia al experimentar o anticipar la separación, reticencia a cambiar de entorno (35).

**2.2.4.1.2 “Mutismo selectivo”**. Principalmente se presenta en niños o en individuos quienes no logran hablar en algunas situaciones sociales donde se espera que hablen, aunque puedan ser capaces de hablar en otras situaciones. No tiene relación con los déficits intelectuales o lingüísticos, pero si se relaciona con la excesiva timidez y ansiedad social.

**2.2.4.1.3 “Fobia específica”**. Caracterizado por un miedo excesivo a situaciones u objetos, desproporcionados al peligro real. Las fobias más comunes son a viajar en avión, estar dentro de un ascensor, agujas, sangre, entorno natural (agua, tormentas, alturas), animales (insectos, perros, arañas), etc.

**2.2.4.1.4 “Trastorno de ansiedad social”**. También denominado como fobia social. Se caracteriza por la presencia de temor en situaciones sociales basadas en la evaluación o escrutinio por otros en el desempeño del individuo. Por ejemplo, miedo a fallar y se juzgado por aquello, grupos de personas en público.

**2.2.4.1.5 “Trastorno de pánico”.** Se presenta con episodios repentinos de pánico con un intenso miedo e incomodidad que pueden alcanzar un pico máximo en pocos minutos. También está asociada a la presencia de síntomas somáticos como sensación de ahogo, temblor, falta de aliento, palpitaciones, sudoración (20).

**2.2.4.1.6 “Agorafobia”.** Se presenta principalmente en lugares abiertos como transporte público, mercados, cines (35).

**2.2.4.1.7 “Trastorno de ansiedad generalizada”.** Tiene una mayor presentación en adultos alrededor de los 30 años. Se la logra diagnosticar en situaciones donde existe una excesiva preocupación ya sea relacionado con algún evento o con las actividades cotidianas durante la mayoría de los días por un periodo de 6 meses. Entre los síntomas más frecuentes están la fatiga, dificultad para conciliar el sueño, inquietud constante, tensión muscular y dificultad para concentrarse.

**2.2.4.1.8 “Trastorno de ansiedad inducido por sustancias/medicamentos”.** Se presenta como ataque de pánico o ansiedad ya sea durante o después del consumo de alguna sustancia o por el retiro de alguna de éstas. Dentro de estas sustancias tenemos las anfetaminas, cafeína, hormonas tiroideas, cannabis, corticoides, etc.

**2.2.4.1.9 “Trastorno de ansiedad debido a otra afección médica”.** Considerada como una consecuencia fisiopatológica directa a causa de otra condición médica. Por ejemplo, la deficiencia de vitamina B12, hipertiroidismo.

**2.2.4.1.10 “Trastorno de ansiedad especificado”.** Caracterizado por la presencia de ciertos periodos de ansiedad o angustia que no son persistentes en el individuo. Existen síntomas significativos, pero no cumplen con los criterios de diagnóstico y se logra especificar la causa del por qué no cumplen con los criterios.

**2.2.4.1.11 “Trastorno de ansiedad no especificado”.** Conjunto de síntomas característicos de los trastornos de ansiedad. Existe sintomatología significativa pero no se cumple con todos los criterios de diagnóstico. En este caso, no se logra encontrar el motivo por el que no cumple con los criterios (35).

## **2.2.4.2 TIPOS DE DEPRESIÓN**

A su vez, la clasificación del DSM-IV-TR, menciona dentro de los trastornos del estado de ánimo, se haya los distintos tipos de los trastornos depresivos, que detallaremos a continuación:

### **2.2.4.2.1 Depresión mayor**

Tiene una etapa temprana en el momento de la adolescencia y otra en la adultez temprana, caracterizada por la presencia de uno o más episodios de depresión con una duración mínima de dos semanas. Es la más frecuente y las personas suelen cursar con estados de ánimo normal por tiempos. No hay episodios de manía, por lo que están incluidos en la clasificación de estadios

unipolares y hay muchas repercusiones en pacientes que no reciben tratamiento periódico. Por lo tanto, los pensamientos suicidas pueden conducir a la muerte si resultan en las acciones correctas que pueden terminar con su sufrimiento.

#### **2.2.4.2.1.1 Síntomas**

- ✓ Insomnio o hipersensibilidad
- ✓ Pérdida de interés en actividades que anteriormente le han llamado la atención.
- ✓ pensamientos suicidas
- ✓ Estado depresivo, la mayoría de los días.
- ✓ Baja autoestima
- ✓ Pérdida o ganancia de peso
- ✓ pérdida de energía o fatiga.
- ✓ Desventajas al tomar decisiones
- ✓ Falta de concentración
- ✓ Retraso psicomotor o agitación

#### **2.2.4.2.1.2 Tipos de depresión mayor**

- **Depresión con un exclusivo episodio:** Ocasionado por un único acontecimiento en toda la vida.
- **Depresión recidivante:** Debe existir por lo menos dos meses de separación entre cada presentación de los síntomas, y durante este periodo no debe existir la presencia de los síntomas (11).

## **2.2.4.2.2 Trastorno depresivo persistente**

También conocido como distimia, depresión crónica o menor. Se caracteriza por un menor grado de severidad y por no presentar trastornos maniacos y por la interferencia del bienestar y funcionamiento normal del individuo, por eso se la encasilla como un tipo de depresión unipolar. Es menos grave a comparación a la depresión mayor. El individuo no necesariamente experimenta una fuerte tristeza sino un gran sentimiento de falta de motivación y propósito durante la mayor parte del día, con un periodo de por lo menos dos años. Gran parte de las personas pueden cursar con episodios de depresión severa en alguna etapa de su vida.

### **2.2.4.2.2.1 Síntomas**

- ✓ Baja autoestima
- ✓ Sentimiento de desesperanza
- ✓ Falta de concentración
- ✓ Pérdida o aumento del apetito
- ✓ Fatiga o falta de energía (11)

### **2.2.4.2.3 Depresión maníaca**

También denominado como trastorno bipolar, por lo que se lo clasifica dentro del tipo de trastornos del estado del ánimo. A pesar, de que se lo puede incluir dentro de los tipos de depresión, este trastorno incluye los estados de

manía, donde existen altibajos extremos. No debe confundirse como un estado de inestabilidad emocional.

#### **2.2.4.2.3.1 Síntomas**

- ✓ Baja autoestima
- ✓ Sentimiento de desesperanza
- ✓ Falta de concentración
- ✓ Pérdida o aumento del petito
- ✓ Fatiga o falta de energía (11)

#### **2.2.4.2.4 Trastorno depresivo estacional (SAD)**

Tiene una presentación específica en el año; en especial en los meses de invierno. Y los síntomas pueden incrementar de forma paulatina a finales del mes de otoño e invierno. Sus síntomas son muy parecidos a los mencionados anteriormente:

- Movimientos lentos
- Sensación de desesperanza
- Tristeza
- Irritabilidad
- Alteraciones en el apetito
- Pérdida de interés en sus labores que antes encontraba placer
- Disminución de energía e incapacidad de concentración
- Aislamiento social (11)



### **2.2.4.2.5 Depresión psicótica**

Tiene su presentación cuando alguna enfermedad depresiva severa incorpora algún tipo de psicosis.

## **2.2.5 FACTORES DE RIESGO**

### **2.2.5.1 CAUSAS**

La ansiedad y la depresión presentan una alta prevalencia en la tercera edad y a menudo, aparecen asociadas a otras enfermedades reduciendo la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes afectados (24). Los individuos con enfermedades músculo-esqueléticas, especialmente si muestran síntomas de depresión, presentan altos niveles de ansiedad. Niveles, que generalmente superan a los del grupo normativo con edades equivalentes (12). La artrosis puede afectar significativamente al bienestar psicológico del paciente. Además, se ha visto que hay una fuerte relación entre la enfermedad física y la depresión y ansiedad.

Otros autores como Hammen et col., sugirieron incluso que los pacientes con enfermedades reumáticas tenían un mayor riesgo de depresión que los pacientes con otras enfermedades crónicas. En la literatura encontramos bastantes trabajos acerca de los factores de riesgo de la depresión, sin embargo se presta una atención relativamente limitada a los factores de riesgo de la ansiedad en la tercera edad. La ansiedad y la depresión, a menudo comparten factores de riesgo comunes, sin embargo aquí analizaremos sus predictores independientemente (36).

### **2.2.5.2 CAUSAS DE DEPRESIÓN**

El dolor y la limitación de la capacidad funcional se sabe que están íntimamente relacionados con el malestar emocional, especialmente con la depresión, a lo largo de la vida. Estudios recientes confirman la relación entre dolor, malestar y depresión en la artrosis. Jiménez Ortiz et al. encontraron que el mayor predictor de sintomatología depresiva en pacientes con artrosis era el dolor percibido (13).

Espinoza Ruíz et col., añaden que el dolor está en la base de toda limitación funcional en la artrosis, sosteniendo como hipótesis que por lo tanto el dolor era un factor desencadenante de malestar emocional y depresión en estos pacientes. A su vez, la limitación de la funcionalidad en la realización de las tareas cotidianas a la que se ven sometidos los pacientes con artrosis es otro importante factor desencadenante de sintomatología depresiva, ya que puede originar dificultades diarias, malestar y en último término también depresión (13).

Estos hallazgos van en la línea de los descubrimientos de López y Losilla en otra patología reumática, que observaron que la pérdida del desempeño de actividades relevantes para el individuo ocasionadas por la enfermedad estaba

asociada con sintomatología depresiva. La falta de apoyo social y aislamiento social han demostrado estar asociados con malestar psicológico. Otros autores añaden como predictores de sintomatología depresiva, a la edad, el índice de masa corporal, el sexo, la educación y las dificultades financieras (37).

En una reciente revisión de los principales estudios relacionados con los factores de riesgo de ansiedad y depresión, Martínez Delgado et col. incorporan factores como el mal estado de la salud, la baja auto-percepción de la salud, el malestar, algunos hábitos, ciertos rasgos de personalidad, los estilos de afrontamiento disfuncionales, la imagen negativa de sí mismo, las redes sociales (cantidad y calidad) y las situaciones estresantes entre otros (13).

### **2.2.5.3 CAUSAS DE ANSIEDAD**

En la tercera edad, los problemas de ansiedad pueden aumentar en respuesta a estresores de esa etapa de vida como pueden ser las preocupaciones financieras o la enfermedad física crónica. Además, se tiende a minimizar los problemas psicológicos a favor de los problemas físicos (17). En ocasiones, los médicos pueden incluso llegar a malos diagnósticos al malinterpretar síntomas de enfermedades físicas como signos de ansiedad. Importantes factores desencadenantes de sintomatología ansiosa, como ocurría en el caso de la depresión, han demostrado ser el dolor y la limitación de la capacidad funcional. El deterioro de la salud física también representa un factor de riesgo destacado en la tercera edad. Otros desencadenantes de ansiedad, citados también como causas de depresión, son el deterioro cognitivo, baja salud auto-percibida, algunos rasgos de personalidad, estilos de afrontamiento disfuncionales y algunas enfermedades crónicas (24).

Así, algunas enfermedades orgánicas como el hipertiroidismo o la hipoglucemia, pueden causar directamente ansiedad. Sin embargo, en otras ocasiones, la ansiedad surge como reacción a la enfermedad orgánica como es el caso de las enfermedades reumáticas (5). No obstante, según Creed uno de los mejores predictores de la posible aparición de sintomatología ansiosa, era la existencia de una predisposición personal a padecerlo. Dada la diversidad de causas biológicas, psicológicas, sociales y ambientales que intervienen en el desencadenamiento de la sintomatología ansiosa y depresiva, es necesario un abordaje integral (36).

## **2.2.6 FACTORES ASOCIADOS A LA DEPRESIÓN**

### **2.2.6.1 FACTORES BIOLÓGICOS**

La depresión tiene un efecto sistémico y los adultos deprimidos parecen tener mayor susceptibilidad para las enfermedades, puesto que esta patología ocasiona cambios neurológicos, hormonales e inmunológicos. Así como también algunas enfermedades tales como la enfermedad cardiovascular, las fracturas de cadera, dolor, la incontinencia urinaria, pueden volver vulnerables a los adultos mayores para el desarrollo de la depresión (36).

#### **2.2.6.1.1 La salud física deficitaria y las limitaciones funcionales.**

La salud física es una preocupación básica de muchas personas mayores y está frecuentemente relacionada con estados de salud mental. Más de dos terceras partes de las personas que tienen más de 55 años han padecido, por lo menos, una enfermedad crónica diagnosticada durante su vida, y en torno a un 40 % han tenido dos o más enfermedades de esta clase. Además, está demostrado que

hay una comorbilidad importante de los trastornos de salud mental y de las enfermedades crónicas, que incluyen las lesiones recurrentes (por ejemplo las caídas), los accidentes cardiovasculares y el dolor crónico (36).

Los trastornos mentales tienen mucho impacto en la discapacidad, la evolución de la enfermedad, cumplimiento terapéutico y riesgo de mortalidad prematura. De igual manera, muchas personas mayores experimentan también limitaciones funcionales debido a los problemas relacionados con la salud. Por ejemplo, hasta un tercio de la población de la tercera edad experimenta limitaciones de movilidad y discapacidad de visión y de audición. Las actividades funcionales se asociaron con la presencia de depresión siendo los adultos con déficit funcional los que tienen mayores prevalencias de síntomas depresivos moderados y síntomas severos, en comparación con los de una adecuada funcionalidad (36).

#### **2.2.6.2 FACTORES PSICOLÓGICOS**

Los factores psicológicos más importantes que desempeñan un papel en el desarrollo de la depresión incluyen las pérdidas inherentes a la vejez, tales como los de la salud o personas significativas, así como la soledad que experimentan los adultos mayores en centros geriátricos (38).

Las personas mayores institucionalizadas tienen problemas psicológicos más graves que los que permanecen con sus familias, por la presencia de factores tanto personales como institucionales que influyen en su estado de ánimo. Así mismo, los síntomas relacionados con el estado de ánimo depresivo y la gravedad de la enfermedad (por ejemplo, deseando estar muerto, el futuro sombrío) y algunos síntomas no específicos son más comunes en las personas

que viven en residencias de adultos mayores en comparación con los que viven en la comunidad (36).

**2.2.6.2.1 Trastorno de personalidad.** La personalidad posee dos tipos de factores intrínsecos que la componen que son el temperamento y el carácter. La primera se encuentra asociada a la dotación genética, en este sentido influye y se deja influir por las vivencias personales de cada persona. En tanto que el carácter, tiene una combinación entre los sentimientos y el comportamiento, cuya naturaleza está dada de manera individual, cultural y social. Los rasgos de personalidad tienden a desajustarse ante un desequilibrio de los factores previamente mencionados, ya sea de predisposición genética o alteración en el entorno que los rodea (36).

**2.2.6.2.2 Soledad.** La soledad según muchos autores constituye otro de los temores en esta etapa del desarrollo puesto que la percepción de la misma depende de la red de apoyo social de que disponga el individuo y de los propios recursos psicológicos que posea, entonces, no debe ser asociada como un patrimonio de la vejez, sino que esto está en dependencia de la red de influencias sociales y culturales que entretengan la vida del adulto mayor. A su vez, la soledad en el adulto mayor está ligada con su percepción, su mentalidad, la capacidad que tiene para adaptarse y la forma de resolver sus asuntos. Por tal motivo se habla de dos tipos de soledad: la objetiva, referida a la falta de compañía permanente o temporal, aunque esta no siempre es desagradable y puede convertirse en una experiencia deseada y gratificante; y la subjetiva, cuyo estado no es buscado, que aflige y hace sentir sola a la persona (36).

**2.2.6.2.3 Insatisfacción Personal.** La satisfacción con la vida se define como una medida cognitiva del ajuste entre las metas deseadas y los resultados reales de la vida, que es un resumen de la evaluación de las metas y logros que fluyen a lo largo de la vida. La dimensión depende en gran medida del equilibrio

individual de cada individuo, por lo que las personas mayores deben luchar por el contenido, el deseo y luchar por nuevas relaciones y actividades para comprender su existencia (38).

**2.2.6.2.4 Pérdidas y Duelo.** La vida afectiva del adulto mayor se caracteriza por un aumento de las pérdidas, entendiéndolas como vivencias por las cuales siente que ya no tiene algo que es significativo para él a nivel real y subjetivo. Como parte de las mismas se refieren la pérdida de la autonomía (valerse por sí mismo, hacer lo que desea) y las pérdidas referidas a muerte del cónyuge, de seres queridos y la jubilación, las cuales afectan al estado emocional de los adultos mayores (38).

**2.2.6.2.5 La Muerte del Cónyuge e Hijos.** La viudez suele ser el principal desencadenante del sentimiento de soledad en las edades avanzadas. El adulto mayor se encuentra de pronto sin la compañía y la afectividad que tenía con su pareja, dando pie a problemas personales de adaptación a la viudedad de tipo no únicamente emocional, sino también material y relativos a la gestión del tiempo de las tareas propias del hogar y de la vida doméstica y social. Cuanto más unida haya sido la pareja, mayor será el impacto emocional de la muerte de uno de ellos sin que la presencia de otras personas alivie los sentimientos de soledad y tristeza (36).

**2.2.6.2.6 Pérdidas Múltiples.** Con la edad, el número de muertes de amigos y miembros de la familia aumenta, este número cada vez mayor de pérdidas en un período breve, puede hacer que la persona se desborde y no elabore los duelos. Además de estas pérdidas, hay otras que puede experimentar la persona de edad, como la pérdida de ocupación, de su ambiente, de las constelaciones familiares, de vigor físico, incluyendo las discapacidades físicas, la disminución de las propias sensaciones y, para algunos, la pérdida del funcionamiento cerebral (36).

### **2.2.6.3 FACTORES SOCIALES**

Las causas que llevan a un sujeto a deprimirse son múltiples, sin existir aún un consenso por parte de los investigadores; dentro de estos factores se hallan la viudez, relaciones sociales, apoyo familiar y circunstancias demográficas. La jubilación, la pérdida de estatus económico, la falta de oportunidades para continuar en un ambiente “productivo”, favorecerán en algunos, situaciones generadoras de frustración y síntomas depresivos (38).

**2.2.6.3.1 Falta de Apoyo Social y Familiar.** La creación de los Centros geriátricos tiene como misión el entregar a la familia una ayuda integral con aquellos adultos mayores que no pueden recibir los cuidados demandados en sus hogares, debido a la complejidad de sus patologías, así como de la falta de tiempo de los integrantes del grupo familiar. Sin embargo, esta “intención” de las residencias es algo del pasado, o que involucra a un número reducido de casos. El acompañamiento familiar ha sido reconocido como un aspecto de vital importancia para estos pacientes con trastornos depresivos, donde un ambiente familiar positivo, aquel en el cual se evidencia cohesión familiar, armonía, respeto, demostraciones de afecto y una adecuada comunicación acompañada de una genuina expresión de sentimientos entre miembros en cualquier tema relevante, si por el contrario, en casos donde la familia es tipo disfuncional, el adulto mayor suele ser más vulnerable a los síntomas depresivos (36).

**2.2.6.3.2 Cambios en el Rol Social del Adulto Mayor.** Los cambios bruscos o frecuentes en el modo de vivir, la ruptura de los roles que desempeña los adultos mayores facilitan la instauración de un estado depresivo en esta población. El mayor riesgo se produce cuando el sujeto ha abandonado la



antigua situación o rol y todavía no se ha insertado en la nueva idea adquirida de nuevos roles. Al mismo tiempo, la pérdida de roles de los adultos mayores (rol de esposo, abuelo, amigo, rol laboral, etc.), ha implicado la pérdida de espacios de pertenencia y esto ha contribuido a generar algún grado de indefensión de los adultos mayores que se expresa muchas veces en desamparo y abandono, puesto que no se aprecia su “aporte” social y familiar constituyéndose en una carga para la familia y la sociedad (36).

**2.2.6.3.3 Falta de Actividades de Ocio.** La realización de actividades lúdicas puede ser la respuesta al vacío que puede dejar el aumento de tiempo libre provocado, por ejemplo, por la jubilación. El uso de actividades diarias juega un papel importante en el estado emocional de las personas mayores. Así los adultos mayores institucionalizados pueden una mejor salud mental cada vez que realizan distintas actividades, por ejemplo juegos, paseos, actividades deportivas, lo cual es parte de un repertorio de conductas saludables de esta población. Así la realización de las actividades lúdicas dentro de las instituciones geriátricas, socializan y dignifican en las personas mayores su condición de adulto mayor institucionalizado (36).

#### **2.2.6.4 FACTORES INSTITUCIONALES Y TRATO DEL PERSONAL DE CUIDADO DIARIO**

Dentro de los factores institucionales se abordará, tanto las características de las residencias geriátricas como el trato del personal de cuidado diario asociados a la depresión en el adulto mayor. Como se ha dicho, la depresión se encuentra relacionada con factores institucionales y con el trato del personal sanitario teniendo en cuenta que en algunos Centros geriátricos se presentan situaciones de maltrato tanto físico como psicológico que favorecen la aparición de síntomas depresivos, aislamiento, sentimientos de impotencia, baja

autoestima, culpa, vergüenza, temor, ansiedad, negación, mayor pérdida de autonomía y estrés lo cual puede aumentar el riesgo de muerte (38).

### **2.2.6.5 FACTORES DE PROTECCIÓN**

Muchas personas de la tercera edad que han sufrido pérdidas importantes se deprimen, se podría decir que la personalidad de los adultos mayores experimenta ciertos recursos de conformidad ante el evento vivido, como es la resiliencia, que otorga al adulto la capacidad humana para enfrentar, sobreponerse y salir fortalecido o transformado por situaciones de adversidad. Creemos que es importante profundizar el tema de la personalidad en la vejez y su influencia en el estado de ánimo depresivo. Por tal motivo, se realizará un acercamiento conceptual a los términos resiliencia, concepto que contribuyen significativamente a conocer la realidad de personas adultas mayores (38).

**2.2.6.5.1 Resiliencia.** En la vejez, el concepto de resiliencia cobra relevancia, debido a que en esta etapa se presentan diversos eventos críticos y altamente estresantes y, cabe notar que, a pesar de ello, muchas personas mayores se adaptan a tales condiciones sin mostrar un decremento en el bienestar o en la satisfacción con la vida. Resiliencia es la capacidad que tiene una persona para poder desarrollarse y vivir positivamente en la sociedad aun habiendo experimentado situaciones adversas con riesgo de desenlace negativo (38).

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

##### **3.1.1 LUGAR DE INVESTIGACION**

El área de estudio de ésta investigación se localiza en la ciudad de Guayaquil, en las calles El Oro #1004 y Ambato donde está ubicado el Centro de Reumatología y Rehabilitación (CERER). En este establecimiento se brindan servicios de diagnóstico y control de enfermedades reumáticas, junto con la práctica de sesiones de rehabilitación como una herramienta de tratamiento. También se cuenta con experiencia en trabajos de investigación científica, los cuales han sido publicados en revistas anexas.

##### **3.1.2 DISEÑO**

El estudio de investigación es de tipo transversal con enfoque prospectivo y observacional, no experimental y con análisis descriptivo y correlacional de los datos por medio de la aplicación de los cuestionarios PHQ – 9 y GAD – 7, validados para la determinación de depresión y ansiedad respectivamente. Se realizará en los pacientes que formen parte de la muestra del estudio, correspondiente a todos aquellos pacientes que se atienden en CERER con el Diagnóstico Final de Osteoartritis en el período de tiempo comprendido entre Mayo del 2020 a Julio del 2021 posterior a la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión.

### **3.1.3 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES**

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN	ESTADÍSTICA
Edad	Tiempo en que transcurre la vida de una persona, desde su nacimiento hasta la muerte.	Años cumplidos de los adultos mayores > 60 años que participan en el estudio.	1: 40 – 50 años 2: 51 – 60 años 3: 61 – 70 años 4: 71 – 80 años 5: 81 – 90 años	Ordinal	Historia Clínica	Base de datos de CERER, Excel, SPSS
Sexo	Conjunto de características fisiológicas, físicas y biológicas que determina anatómicamente a un hombre y a una mujer.	Clasificación de los adultos mayores por su sexo(6).	1: Hombre 2: Mujer	Nominal	Historia Clínica	Base de datos de CERER, Excel, SPSS
Antigüedad de la enfermedad	Periodo de tiempo que comprende desde el inicio de los síntomas de la enfermedad hasta el periodo actual.	Tiempo en años cumplidos en que el paciente lleva padeciendo de artrosis.	1: $\leq 5$ años 2: 6 a 14 años 3: $\geq 15$ años	Ordinal	Historia Clínica	Base de datos de CERER, Excel, SPSS

Depresión	Trastorno mental frecuente actualmente que se acompaña de síntomas como sentimientos de culpa, tristeza, ansiedad, trastornos del sueño, pérdida de interés y falta de concentración.	Presencia de depresión en adultos mayores diagnosticados con osteoartritis.	$\leq 4 =$ Niega posible depresión $0 - 4 =$ Normal $5 - 9 =$ Depresión leve $10 - 14 =$ Depresión moderada a severa $15 - 19 =$ Depresión severa	Ordinal	Encuesta de depresión PHQ-9	Base de datos de CERER, Excel, SPSS
Ansiedad	Sensación de miedo, inquietud, temor y nerviosismo por lo que va a suceder que ocasionan en el individuo puede tener palpitaciones. Puede	Presencia de ansiedad en adultos mayores diagnosticados con osteoartritis.	$5 - 9 =$ Ansiedad leve $10 - 14 =$ Ansiedad moderada $\geq 15 =$ Ansiedad severa	Ordinal	Encuesta de ansiedad GAD - 7	Base de datos de CERER, Excel, SPSS

	ser una reacción normal o ante situaciones de estrés.					
Factores biológicos que influyen en la depresión	Condiciones o características ya sean psicológicas, biológicas o sociales; donde cuya existencia puede causar la probabilidad de incrementar algún daño en la salud.	Presencia de factores de riesgos asociados a depresión en adultos mayores diagnosticados con osteoartritis.	SI / NO -Enfermedad cardiovascular -Diabetes -Gastritis Hipertensión	Ordinal	Historia Clínica	Base de datos de CERER, Excel, SPSS
Factores psicológicos que influyen en la depresión	Condiciones o características ya sean psicológicas, biológicas o sociales; donde cuya existencia puede causar la probabilidad de incrementar algún daño en la salud.	Presencia de factores de riesgos asociados a depresión en adultos mayores diagnosticados con osteoartritis.	SI/NO -Aislamiento social -Alteración sexual -Disminución del cuidado personal	Ordinal	Historia Clínica	Base de datos de CERER, Excel, SPSS

Factores sociales que influyen en la depresión	Condiciones o características ya sean psicológicas, biológicas o sociales; donde cuya existencia puede causar la probabilidad de incrementar algún daño en la salud.	Presencia de factores de riesgos asociados a depresión en adultos mayores diagnosticados con osteoartritis.	SI/NO -Problemas familiares/ conyugales -Relaciones sociales -Deseo consumo alcohol o cigarrillo	Ordinal	Historia Clínica	Base de datos de CERER, Excel, SPSS
--	--	---	--	---------	------------------	-------------------------------------

Tabla 1. Operacionalización de variables



## **3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **3.2.1 POBLACIÓN**

La población se encuentra compuesta por un total de 68 pacientes quienes poseían el diagnóstico de Osteoartritis y fueron atendidos en CERER durante el período de estudio determinado.

### **3.2.2 MUESTRA**

La muestra se encuentra conformada por 68 pacientes, aquellos quienes cumplan con los criterios de inclusión y exclusión y hayan sido atendidos con el diagnóstico de Osteoartritis dentro del período de estudio.

### **3.2.3 CRISTERIOS DE INCLUSIÓN**

- Se incluirán pacientes con diagnóstico de Osteoartritis cuya edad se encuentre dentro de 40 a 90 años.
- Se incluirán pacientes que hayan realizado los cuestionarios PHQ – 9 y GAD – 7.
- Pacientes que hayan firmado consentimiento informado para formar parte del presente estudio

### **3.2.4 CRITERIOS DE EXCLUSION**

- Se excluirán pacientes cuya edad se encuentra fuera del rango etario al momento de la atención.
- Pacientes con comorbilidades o diagnósticos que no permitan la aplicación correcta de los cuestionarios como demencia senil, hipoacusia severa y cualquier otro tipo de trastorno que nos impida la realización del mismo.
- Pacientes quienes no hayan firmado consentimiento informado previo a la aplicación de cuestionarios.

## **3.3 MÉTODOS E INSTRUMENTOS**

### **3.3.1 PROCEDIMIENTO**

El estudio se inició con la impresión de los cuestionarios para la evaluación de los pacientes. Se trabajó en conjunto con las fichas usadas para encuestar en pacientes con artrosis. Al tener confirmado el acceso a las instalaciones de CERER, se asistió todas las semanas de lunes a sábado, en horarios establecidos por el médico. Dentro de las consultas, se participaba en la atención del paciente y cualquier requerimiento que el médico necesitara.

Aunado a esto si durante la consulta se encontraba un paciente candidato para la investigación, se lo direccionaba a una sala individual y se explicaba el procedimiento del por qué se le iba a realizar la evaluación. Si el paciente daba

su aprobación, se procedía a firmar el consentimiento informado y se continuaba con la evaluación. Siempre se estuvo brindando asistencia al participante en caso de que no entendiera alguna pregunta o tuviese alguna duda. En base a la confiabilidad del estudio se generó un vínculo paciente –interno, la sesión de estudio se prolongaba más allá del tiempo determinado donde usaban este periodo para contar sus experiencias personales, por lo que la entrevista se podía extender hasta 1 hora.

Una vez determinada la muestra en estudio, la cual se conformó por 68 pacientes con diagnóstico de Osteoartritis, posterior se procedió a revisar las historias clínicas previas ya establecidas en la base de datos de CERER; se comparaba y llenaba la información faltante de los pacientes. Luego de completar la información requerida, se procedió a elaborar una base de datos en Excel, donde se unificó la información, tanto epidemiológica como clínica de los pacientes y también se incluían los resultados de las evaluaciones y cuestionarios realizados a los mismos. Finalmente, se realizó, por medio del programa IBM SPSS Statistics, el análisis detallado de cada uno de los datos.

### 3.3.2 INSTRUMENTOS

- **Cuestionario de Salud del Paciente (PHQ – 9):** Medida autoinformante que se compone de nueve ítems e informa la presencia de los síntomas depresivos basado en los criterios del DSM – 5. El cuestionario es aplicable en población de adultos mayores siendo un tipo de instrumento estructurado. La versión validada en español de esta escala fue la utilizada en el presente estudio. Las puntuaciones de cada uno de los ítems se clasifican con una escala de Likert que va desde 0 (nunca), 1 (varios días), 2 (más de la mitad de los días) hasta 3 (casi todos los días). Por lo que el puntaje total va en un rango de 0 a 27. La organización de

los síntomas pueden organizarse en 4 categorías que van desde 0 – 4 (mínimo), 5 – 9 (leve), 10 – 14 (moderado), 15 – 19 (moderado a grave) hasta 20 – 27 (grave). El cuestionario PHQ – 9 se desarrolló como una herramienta de tamizaje, contando con puntos de corte recomendados entre 8 a 11 para la presencia de un probable caso de depresión mayor (9).

- **Generalized Anxiety Disorder (GAD – 7):** La escala para el Trastorno de ansiedad generalizada cuenta con valores de sensibilidad de 86,8 % y de especificidad de 93,4 %. Este instrumento confiable, fácil y rápido de utilizar que fue diseñado con el objetivo de servir de screening en el trastorno de ansiedad generalizada. Considerado como un tipo de instrumento estructurado, el cual tiene una modalidad de aplicación autoaplicada en una población de adultos. Está compuesto de siete ítems que evalúan la ansiedad durante las dos últimas semanas en base a los criterios de la DSM – 5. Las puntuaciones de cada uno de los ítems se clasifican con una escala de Likert que va desde 0 (nunca), 1 (varios días), 2 (más de la mitad de los días) hasta 3 (casi todos los días). Por lo que el puntaje total va en un rango de 0 a 21. La organización de los síntomas pueden organizarse en 3 categorías que van desde 5 – 9 (medio), 10 – 14 (moderado), (moderado),  $\geq 15$  (severo) (39).

### **3.3.2 RECURSOS HUMANOS Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

#### **3.3.2.1 RECURSOS HUMANOS**

- Pacientes de 40 a 90 años de edad con diagnóstico de osteoartritis en CERER
- Tutor de trabajo de titulación – Dr. Carlos Ríos

#### **3.3.2.2 RECURSOS TÉCNICOS**

- Computadora
- Impresora
- Lápices
- Cuadernos
- Esferos gráficos
- Hojas de papel Bond
- Correctores
- Borradores
- Sacapuntas

### 3.3.2.3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla 2. Cronograma de Actividades

Trabajo de titulación:												
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>AÑO 2020</b>											
Taller de elaboración de tesis												
Elaboración del perfil del trabajo de titulación												
Corrección del perfil del trabajo de titulación												
Revisión del tema y ficha técnica												
Recepción del perfil del tema												
Aprobación del tema y ficha												
Inicio elaboración del anteproyecto												
Entrega del anteproyecto												

Revisión del anteproyecto docente												
Ajustes de anteproyecto por estudiantes												
Elaboración final del trabajo de titulación												
Entrega borrador final												
	<b>AÑO 2021</b>											
Revisión de tesis por docentes revisores												
Ajustes finales de tesis por estudiantes												
Entrega final de la tesis y artículo científico												
Entrega de documentos habilitantes para sustentación												
Proceso de sustentación												

### 3.3.3 RECURSOS MATERIALES

Tabla 3. Materiales

<b>MATERIALES</b>	<b>VALOR</b>
Lápices	1.00
Esferos gráficos	2.00
Cuadernos	2.00
Hojas de papel Bond	10.00
Impresiones	250.00
Toner de impresora	80.00
Copias	90.00
Acceso a compra de artículos científicos	900.00
Libros	800.00
Bases de datos online	Cortesía UEES
Paquetes informáticos	Cortesía UEES
Transporte	80.00
Empastado	140.00
Anillado	70.00
<b>Total</b>	<b>2.435.000</b>

### 3.3.4 ANALISIS DE DATOS

El análisis de los datos se realizará por medio del programa IBM SPSS Statistics una vez consolidada la información en una base de datos en Excel. Se realizará un análisis de medidas de dispersión y tendencia central para variables de tipo cuantitativa como la edad de los pacientes y un análisis de frecuencias para las variables cualitativas.

### 3.4 ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES



El presente trabajo, hará énfasis en los siguientes puntos:

- Por medio de un escrito, se necesitará la aceptación de cada una de las personas que vayan a ser parte del proyecto.
- Explicación completa y detallada sobre la intención del trabajo, cómo se la llevará a cabo, de dónde obtendremos nuestros datos, cómo guardaremos los datos obtenidos y de cada uno de los objetivos.
- Todas las personas que participen del estudio, tendrán los mismos derechos de participar como de negarse a hacerlo o abandonar el estudio, en caso que lo deseen.
- Todos los procedimientos a realizar en el trabajo, serán llevados a cabo en CERER, bajo la supervisión especialistas en investigación.

## **CAPÍTULO IV**

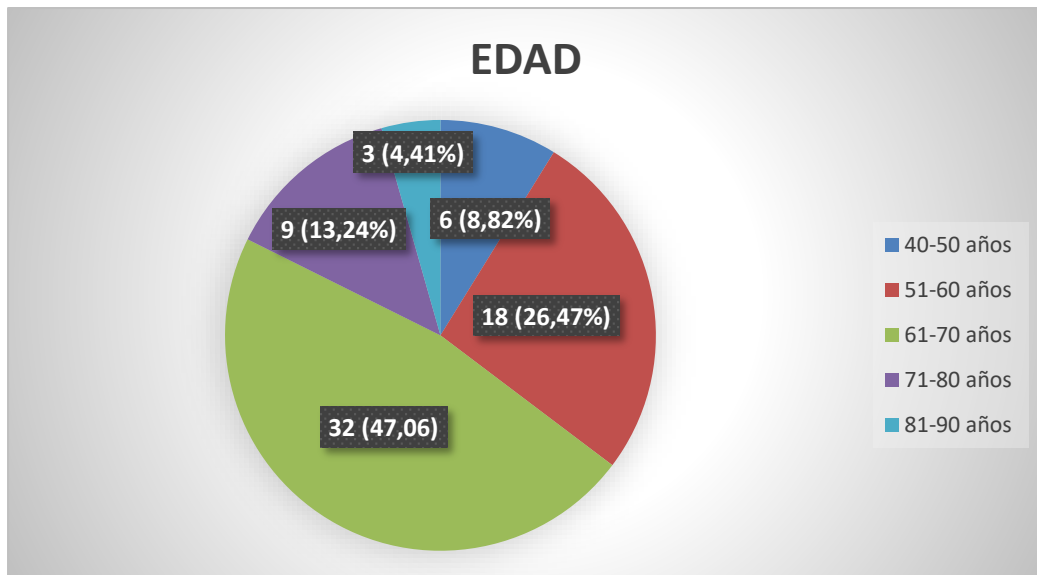
### **ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

## 4.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS

### RANGO ETARIO DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021

Tabla 4 RANGO ETARIO DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021

<b>EDAD</b>		
	<b>No</b>	<b>%</b>
<b>40-50 años</b>	6	8,82
<b>51-60 años</b>	18	26,47
<b>61-70 años</b>	32	47,06
<b>71-80 años</b>	9	13,24
<b>81-90 años</b>	3	4,41
<b>TOTAL</b>	68	100



*Gráfico 1 Rango Etario*

**Fuente:** Encuestas de la Ficha de artrosis

**Elaboración:** El autor

**Análisis de resultados:** Los resultados mostraron que de los 68 pacientes que conformaron la muestra que el rango etario de 61 a 70 años representa la edad más afectada por la artrosis con un porcentaje del 47,06% (n = 32). Seguido del rango de 51 a 60 años que corresponde a al porcentaje del 26,47% (n = 18).

## DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021

Tabla 5 DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021

GÉNERO		
	No.	%
MASCULINO	15	22,06
FEMENINO	53	77,94
TOTAL	68	100

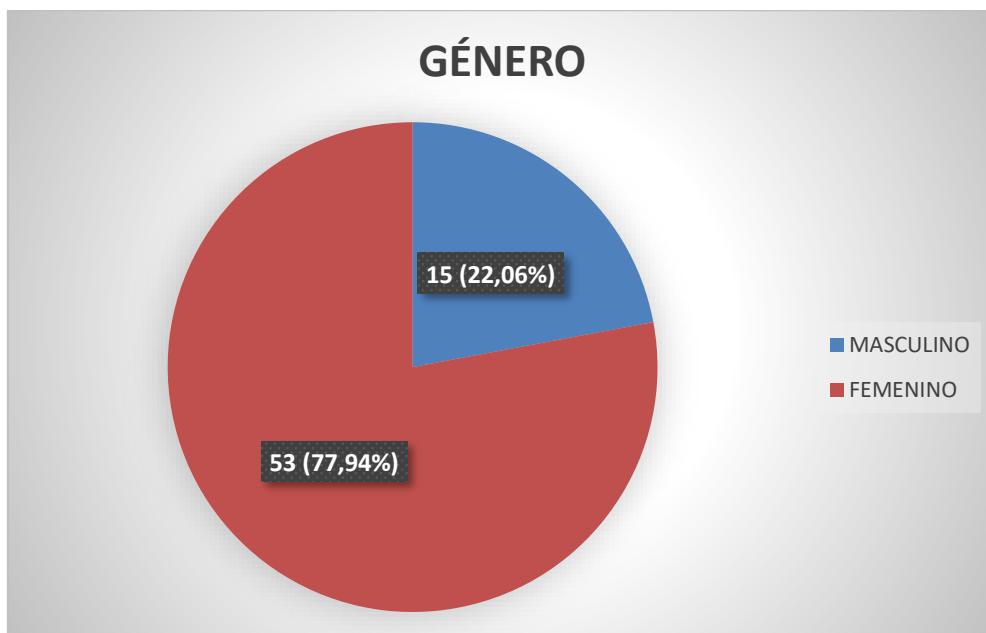


Gráfico 2 Género

**Fuente:** Encuestas de la Ficha de artrosis

**Elaboración:** El autor

**Análisis de datos:** De igual forma, se lleva a cabo el análisis de la prevalencia de casos de acuerdo con el género del paciente, en el cual se determina que,

entre los pacientes que formaron parte de la muestra en estudio, la mayor distribución de casos fue a favor de pacientes de sexo femenino, con un 77,94% de casos (n=53), dejando al 22,06% restante correspondiente a pacientes de sexo masculino (n=15).

### **ANTIGÜEDAD DE LA ENFERMEDAD DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021**

Tabla 6. ANTIGÜEDAD DE LA ENFERMEDAD DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021

<b>ANTIGÜEDAD DE LA ENFERMEDAD</b>		
<b>EDAD</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
<b>≤ 5 AÑOS</b>	36	52,94
<b>6 - 14 AÑOS</b>	24	35,29
<b>≥ 15 AÑOS</b>	8	11,76
<b>Total</b>	68	100

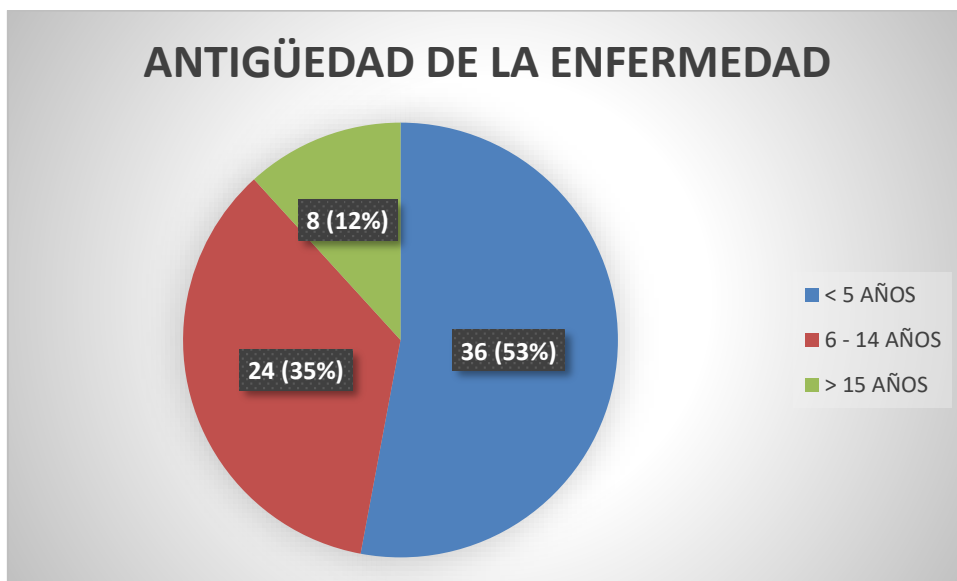


Gráfico 3 Fichas de Artrosis

**Fuente:** Encuestas de la Ficha de artrosis

**Elaboración:** El autor

**Análisis de datos:** Analizando la antigüedad de enfermedad que los pacientes de CERER llevaban padeciendo con artrosis. Se encontró que de los 68 pacientes que conformaban nuestra muestra de estudio, el 53 % tenían  $\leq 5$  años con artrosis ( $n = 36$ ), un 24 % cuentan con artrosis entre 6 a 14 años ( $n = 24$ ) y un 12% tienen artrosis en un periodo  $\geq 15$  años.

## DEPRESIÓN EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021

Tabla 7 DEPRESIÓN EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021

<b>NIVEL DE DEPRESIÓN, PUNTAJE PHQ – 9</b>		
	<b>No</b>	<b>%</b>
<b>NORMAL, 0-4</b>	36	52,94
<b>MEDIO, 5-9</b>	17	25,00
<b>MODERADO, 10-14</b>	14	20,59
<b>MODERADO A SEVERO, 15-19</b>	1	1,47
<b>SEVERO, 20-27</b>	0	0
<b>TOTAL</b>	68	100,00

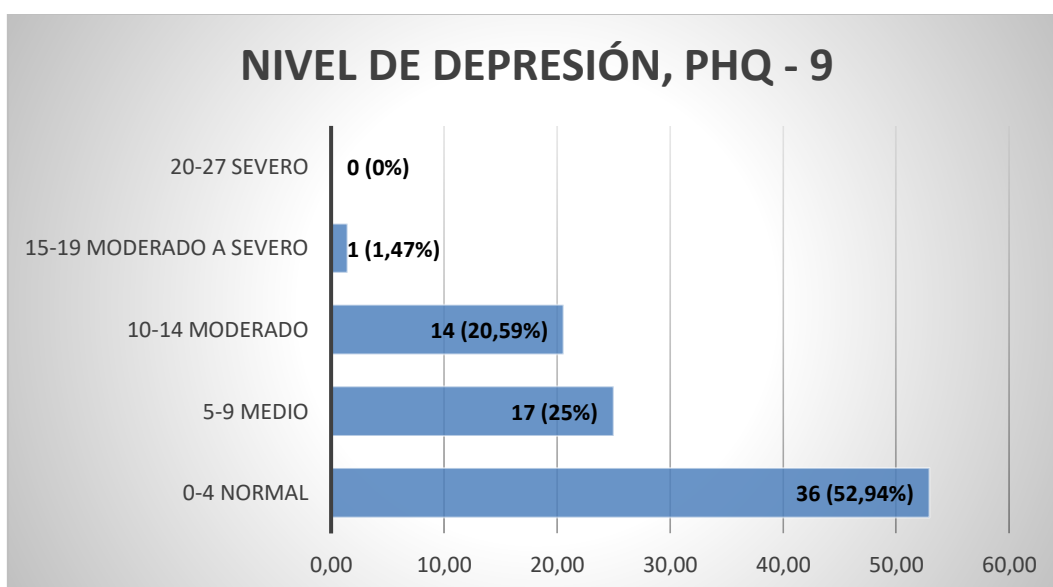


Gráfico 4 Nivel de Depresión

**Fuente:** Encuestas de la Ficha de artrosis

**Elaboración:** El autor

**Análisis de datos:** En cuanto al análisis de casos y su desarrollo de cuadros de depresión, se utiliza el cuestionario PHQ - 9 para su determinación. Analizando los casos, se observó por medio de la puntuación final obtenida, una prevalencia elevada de casos dentro de la categoría “Normal”, con un 52,94% de los casos (n=36). Seguido de casos en la categoría “Depresión media”, con un 25%% (n=17), “Depresión moderada”, con un 20,59% (n = 14) y “Depresión moderada a severa”, con un 1,47% (n = 1).

#### VALORES DE LOS ÍTEMS DEL CUESTIONARIO PHQ - 9

ÍTEM PHQ - 9	Ningún día	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días	TOTAL
1. Poco interés o placer en hacer cosas	37	12	14	5	68
2. Se ha sentido decaído (a), deprimido (a) o sin esperanzas.	34	22	9	3	68
3. Ha tenido dificultad para quedarme o permanecer dormido (a), o ha dormido demasiado.	41	14	5	8	68
4. Se ha sentido cansado (a) o con poca energía.	30	17	17	4	68
5. Sin apetito o ha comido en exceso.	48	9	8	3	68
6. Se ha sentido mal con usted mismo(a)-o que es un fracaso o que ha quedado mal con usted mismo(a) o con su familia.	49	7	10	2	68
7. Ha tenido dificultad para concentrarse en ciertas actividades, tales como leer el periódico o ver la televisión.	43	15	7	3	68
8. ¿Se ha movido o hablado tan lento que otras personas podrían haberlo notado? O lo contrario-muy inquieto (a) o agitado (a) que ha estado moviéndose mucho más de lo normal.	51	9	7	1	68
9. Pensamientos de que estaría mejor muerto(a) o de lastimarse de alguna manera.	61	5	2	0	68

Tabla 8 Valores de los ítems del Cuestionario



Tabla 9 Preguntas más votadas

<b>PREGUNTAS MÁS VOTADAS EN PHQ - 9</b>			
	# Pregunta	No	%
<b>Ningún día</b>	#9	61	89,71
<b>Varios Días</b>	#2	22	32,35
<b>Más de la mitad de los días</b>	#4	17	25
<b>Casi todos los días</b>	#3	8	11,76

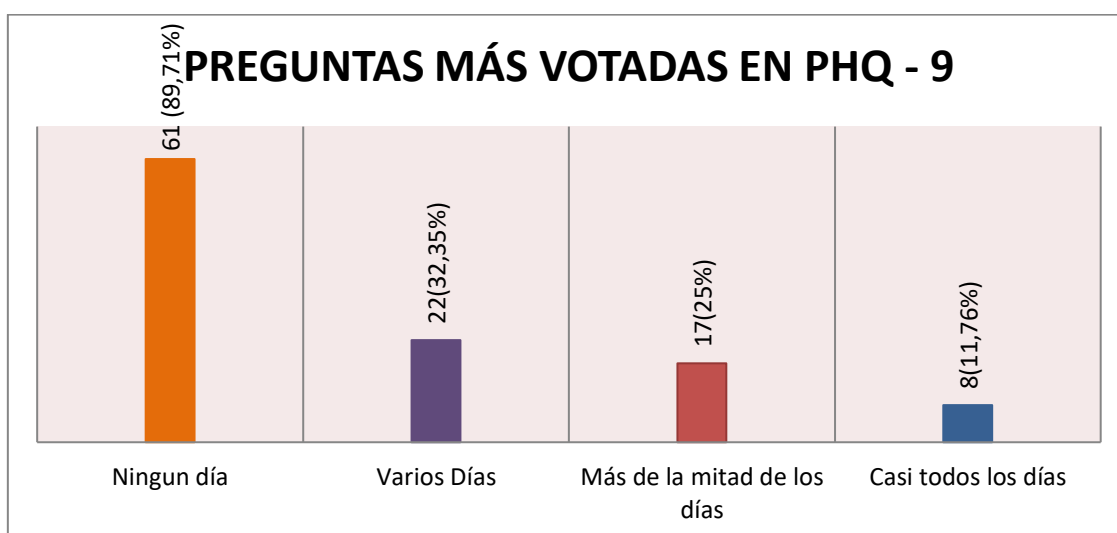


Gráfico 5 Preguntas más Votadas en PHQ-9

**Fuente:** Encuestas de la Ficha de artrosis

**Elaboración:** El autor

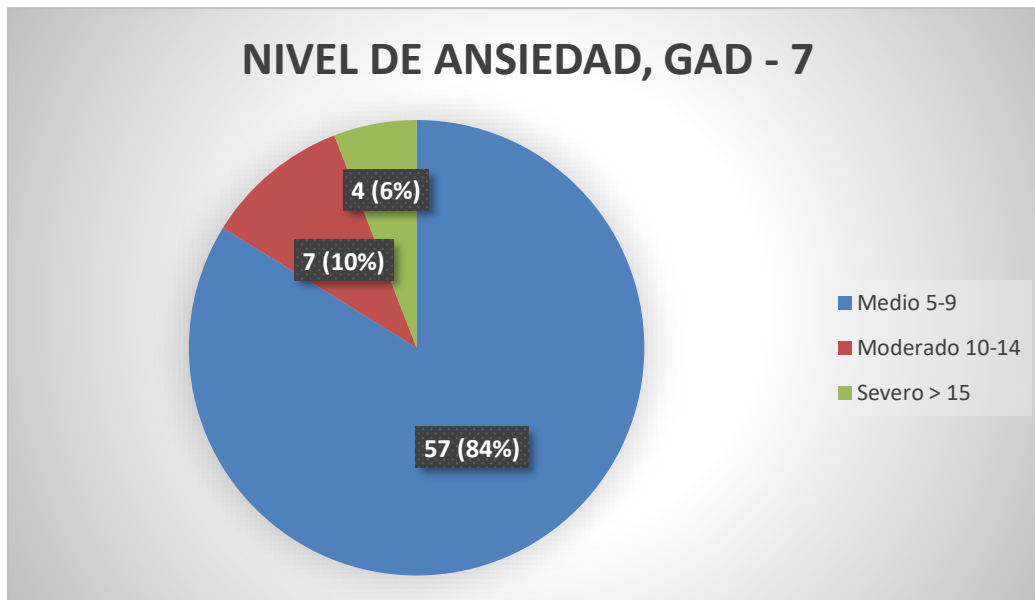
**Análisis de datos:** Realizando un análisis profundo sobre los ítems señalados en el cuestionario PHQ – 9, el ítem más botado fue el 9 “Pensamientos de que estaría mejor muerto(a) o de lastimarse de alguna manera”, donde los pacientes señalaron que en ningún día presentaron algún tipo de estos pensamientos o el hacerse daño a ellos mismos 89,71% (n = 61). Seguido del ítem 2 “Se ha sentido

decaído (a), deprimido (a) o sin esperanzas”, los pacientes señalaron sentirse varios días deprimidos o decaídos 32,35% (n = 22). Continuando con el ítem 4 “Se ha sentido cansado (a) o con poca energía”, más de la mitad de los días los pacientes se sentían cansados 25% (n = 17). Por último el ítem 3 fue el menos seleccionado por los pacientes “Ha tenido dificultad para quedarme o permanecer dormido (a), o ha dormido demasiado”, donde casi todos los días tuvieron dificultad para conciliar el sueño 11,76% (n = 8).

**ANSIEDAD EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON  
OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y  
REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO  
DEL 2020 A JULIO DEL 2021**

Tabla 10 ANSIEDAD EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021

<b>PREGUNTAS MÁS SEÑALADAS EN EL GAD - 7</b>		
	<b>No</b>	<b>%</b>
<b>Medio 5-9</b>	57	83,82
<b>Moderado 10-14</b>	7	10,29
<b>Severo &gt; 15</b>	4	5,88
<b>Total</b>	68	100



**Gráfico:** 6 Nivel de Ansiedad GAD'7

**Fuente:** Encuestas de la Ficha de artrosis

**Elaboración:** El autor

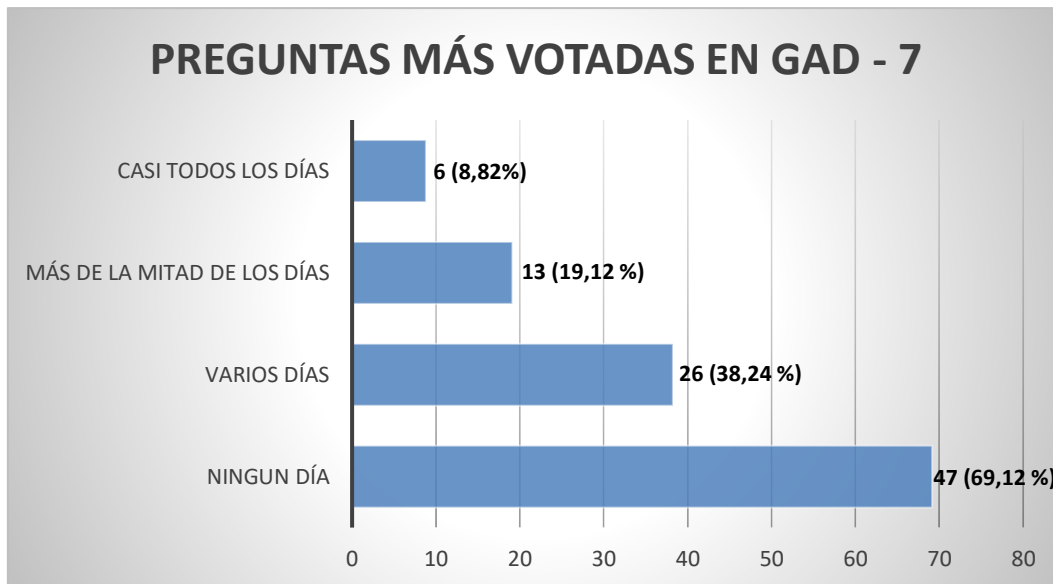
**Análisis de datos:** Para la detección de casos ansiedad, se utilizó el cuestionario GAD – 7. Analizando los casos, se observó por medio de la puntuación final obtenida, una prevalencia elevada de casos dentro de la categoría “Ansiedad Media”, con un 84% de los casos (n=57). Seguido de casos en la categoría “Ansiedad Moderada”, con un 10 % (n=7) y “Ansiedad Severa”, con un 6% (n = 4).

Tabla 11 Valores de los Ítems del Cuestionario GAD-7

<b>VALORES DE LOS ÍTEMS DEL CUESTIIONARIO GAD – 7</b>					
	<b>Ningún día</b>	<b>Varios días</b>	<b>Más de la mitad de los días</b>	<b>Casi todos los días</b>	<b>Total</b>
<b>1. Se ha sentido nervioso (a), ansioso (a) o con los nervios de punta</b>	37	18	8	5	68
<b>2. No ha sido capaz de parar o controlar su preocupación</b>	44	12	8	4	68
<b>3. Se ha preocupado demasiado por motivos diferentes</b>	29	26	8	5	68
<b>4. Ha tenido dificultad para relajarse</b>	38	16	8	6	68
<b>5. Se ha sentido tan inquieto (a) que no ha podido quedarse quieto (a)</b>	47	11	5	5	68
<b>6. Se ha molestado o irritado fácilmente</b>	35	16	13	4	68
<b>7. Ha tenido miedo de que algo terrible fuera a pasar</b>	45	14	5	4	68

Tabla 12 Preguntas más señaladas en el GAD-7

<b>PREGUNTAS MÁS SEÑALADAS EN EL GAD - 7</b>			
	<b># Pregunta</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
<b>Ningún día</b>	#5	47	69,12
<b>Varios días</b>	#3	26	38,24
<b>Más de la mitad de los días</b>	#6	13	19,12
<b>Casi todos los días</b>	#4	6	8,82



**Gráfico 7** Preguntas más votadas en GAD-7

**Fuente:** Encuestas de la Ficha de artrosis

**Elaboración:** El autor

**Análisis de datos:** Analizando más profundamente sobre los ítems señalados en el cuestionario HAD – 7, el ítem más botado fue el 5 “Se ha sentido tan inquieto (a) que no ha podido quedarse quieto (a)”, donde los pacientes señalaron que en ningún día se habían sentido inquietos 69,12 % (n = 47). Seguido del ítem 3 “Se ha preocupado demasiado por motivos diferentes”, los pacientes señalaron sentirse varios días preocupados 38,24% (n = 26). Continuando con el ítem 6 “Se ha molestado o irritado fácilmente”, más de la mitad de los días los pacientes se sentían molestos o irritados 19,12 % (n = 13). Por último el ítem 3 fue el menos seleccionado por los pacientes “Ha tenido dificultad para relajarse”, donde casi todos los días tuvieron dificultad para relajarse 8,82 % (n = 6).

## FACTORES BIOLÓGICOS QUE INFLUYEN EN LA DEPRESIÓN DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021

Tabla 13 FACTORES BIOLÓGICOS QUE INFLUYEN EN LA DEPRESIÓN DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021

FACTORES BIOLÓGICOS	SI	NO	TOTAL
	No. %	No. %	No. %
<b>Enfermedad cardiovascular</b>	12 (17,65)	56 (82,35)	68 (100)
<b>Diabetes</b>	9 (13,24)	56 (86,76)	68 (100)
<b>Gastritis</b>	17 (25)	51 (75)	68 (100)
<b>Hipertensión Arterial</b>	32 (47,06)	36 (52,94)	68 (100)

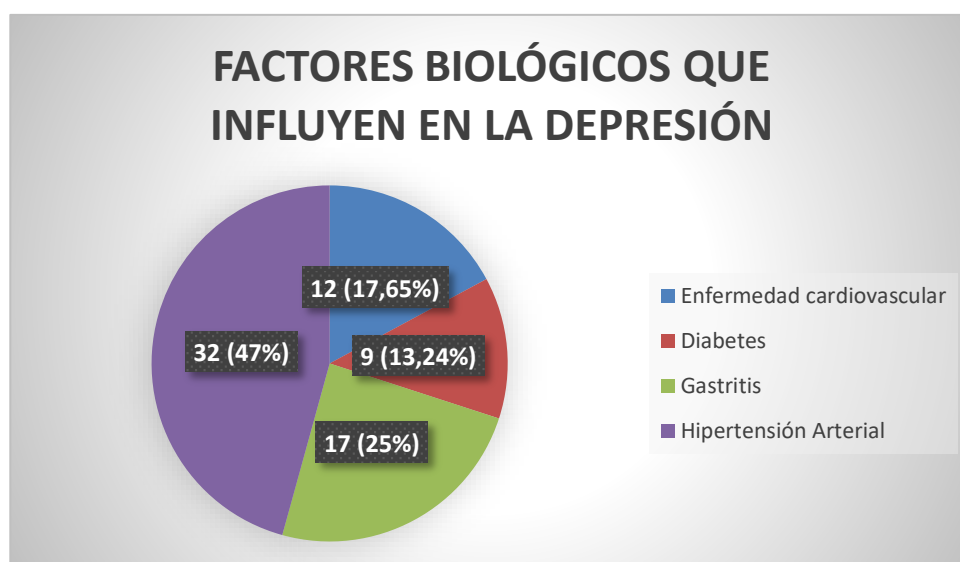


Gráfico 8. Factores Biológicos que influyen en la depresión

**Fuente:** Encuestas de la Ficha de artrosis

**Elaboración:** El autor

**Análisis de datos:** En esta variable se aprecia como resultado que el factor de riesgo biológico más predominante asociado a los pacientes con artrosis fue la hipertensión arterial con una prevalencia del 47% (n = 32). El segundo factor de riesgo biológico fue la gastritis con una prevalencia que corresponde al 25% (n = 17). Seguida de la enfermedad cardiovascular 17,65% y diabetes 13,24%.

## **FACTORES PSICOLÓGICOS QUE INFLUYEN EN LA DEPRESIÓN DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021**

Tabla 14 FACTORES PSICOLÓGICOS QUE INFLUYEN EN LA DEPRESIÓN DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021

<b>FACTORES PSICOLÓGICOS QUE INFLUYEN EN LA DEPRESIÓN</b>					
	<i>n=Si</i>	<i>n= No</i>	<i>% Si</i>	<i>% No</i>	<i>Total</i>
<b>Aislamiento Social</b>	9	59	13,24	86,76	68
<b>Alteración sexual</b>	8	60	11,76	88,24	68
<b>Disminución del cuidado personal</b>	5	63	7,35	92,65	68

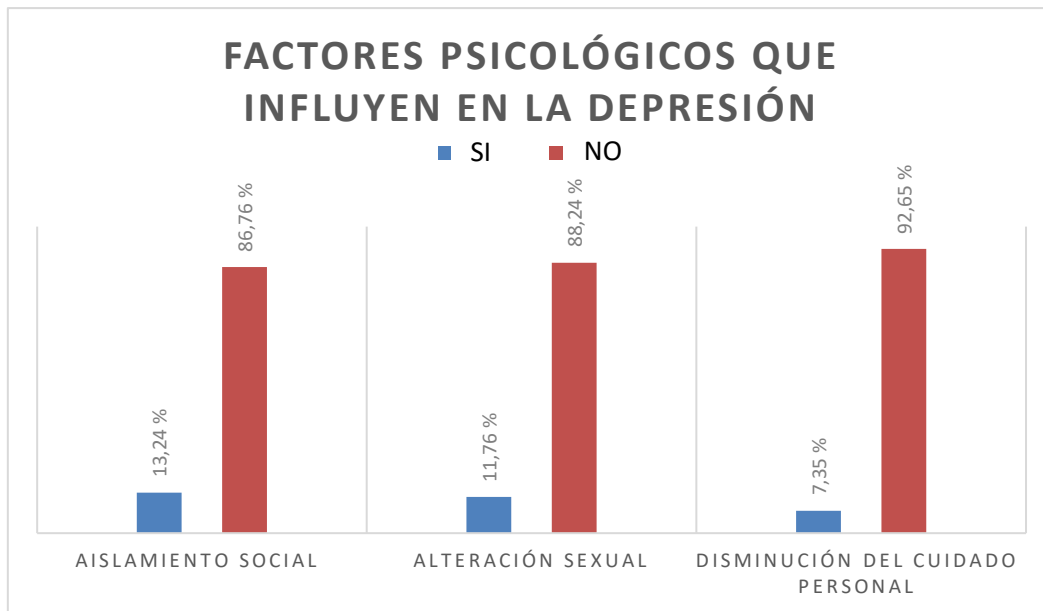


Gráfico 9 Factores Psicológicos que influyen en la depresión

**Fuente:** Encuestas de la Ficha de artrosis

**Elaboración:** El autor

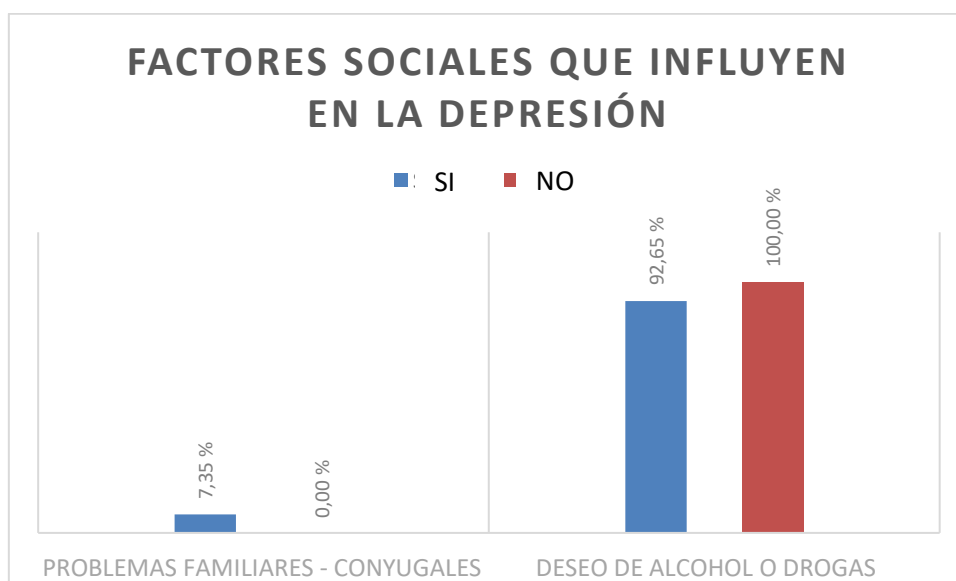
**Análisis de datos:** Dentro de la variable de factores psicológicos se tomaron en cuenta 3 factores, el primero fue la presencia de aislamiento social donde la puntuación máxima fue el "No" con un 86,76% (n = 59). El segundo factor fue la alteración sexual, con una puntuación máxima en la opción "No" con un 88,24% (n = 60). El último factor a considerar fue la disminución del cuidado personal, con una votación máxima en la opción "No" con un 92,65 % (n = 63).



## FACTORES SOCIALES QUE INFLUYEN EN LA DEPRESIÓN DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021

Tabla 15 FACTORES SOCIALES QUE INFLUYEN EN LA DEPRESIÓN DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON OSTEOARTRITIS, EN EL CENTRO DE REUMATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN (CERER), DURANTE EL PERIODO DE MAYO DEL 2020 A JULIO DEL 2021

<b>FACTORES SOCIALES QUE INFLUYEN EN LA DEPRESIÓN</b>						
		<i>n=Si</i>	<i>n= No</i>	<i>% Si</i>	<i>% No</i>	<i>Total</i>
<b>Problemas familiares- conyugales</b>		5	63	7,35	92,65	68
<b>Deseo consumo alcohol o cigarrillo</b>		0	68	0,00	100,00	68



**Gráfico 10 Factores Sociales que influyen en la depresión**

**Fuente:** Encuestas de la Ficha de artrosis

**Elaboración:** El autor

**Análisis de datos:** Para finalizar el análisis de esta variable, se lleva a cabo el análisis estadístico de los casos de acuerdo a la prevalencia de desarrollo de factores sociales, donde se evidencia un bajo número de reportes, en el la presentación de problemas familiares – conyugales un 7,35% (n = 5) dijeron que si tenían problemas mientras que un 92,65% (n = 63) dijeron que no. Mientras que nadie mostró deseos de consumir alcohol o drogas.

## 4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En un estudio realizado por Deok – Ju et col., cuyo propósito fue investigar sobre las actividades físicas, salud mental y calidad de vida en pacientes con osteoartritis coreanos, presento 8.150 pacientes, de los cuales 665 tenían previamente establecido un diagnóstico de OA. Teniendo como resultados que la edad media de aparición de la OA es entre los  $67 \pm 9.9$  años e incluso la tasa de aparición de la OA de rodilla aumentaba al 15.9% en mujeres de 50 años, 31.2% en mujeres de 60 años y un 43.6% en mujeres de 70 o más años. Lo que permite ver claramente un vínculo estrecho entre la edad y la forma de presentación de la enfermedad (12). En nuestro estudio tomando en cuenta por medio del análisis de los factores epidemiológicos se determinó que de los 68 pacientes que conformaron la muestra que el rango etario de 61 a 70 años representa la edad más afectada por la artrosis con un porcentaje del 47,06% (n = 32), confirmando el rango de edad promedio es a partir de los 60 a 70 años. Seguido del rango de 51 a 60 años que corresponde a al porcentaje del 26,47% (n = 18). Se considera a la edad uno de los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de la OA ya que va acompañado de cambios degenerativos biológicos del ser humano donde existe disminución de fuerza muscular, adelgazamiento del cartílago, daño oxidativo, etc (40).

Murphy et col., estimaron a partir de un modelo de regresión logística entre 3.068 participantes del Proyecto de osteoartritis del condado de Johnston. Tomando una cohorte inicial que estaba conformada por una cantidad mayor de mujeres 57,4% que de hombres 42,6%. En sus resultados estimaron que el riesgo de por vida para desarrollar OA sintomática de rodilla es aproximadamente un 47% en mujeres a diferencia de un 40% en hombres(41). Comparando los resultados de nuestro estudio, obtuvimos que de la muestra de 68 pacientes previamente con diagnóstico de OA, la prevalencia de casos de acuerdo con el género del paciente, se determina que la mayor distribución de casos fue a favor de pacientes de sexo femenino, con un 77,94% de casos (n=53), dejando al 22,06% restante correspondiente a pacientes de sexo

masculino (n=15). Comparando con nuestro estudio, el sexo femenino es el que tuvo mayor prevalencia de artrosis que los del sexo masculino. De acuerdo a la literatura, la OA se presenta tanto en hombres como en mujeres, pero éste aumenta cuando la mujer llega al momento de la menopausia, por lo que se han planteado hipótesis sobre el papel de los factores hormonales en el desarrollo de la OA(42).

En un estudio prospectivo, Góngora et col, evaluaron la calidad de vida en pacientes diagnosticado con criterios clínicos y radiológicos de OA de cadera y rodilla en el Centro de Rehabilitación “Julio Díaz”. En base al empleo del Índice Europeo de Calidad de Vida (EUROQuol-5D), el casillero de Dolor/Malestar, se evidenció que de los 138 pacientes, un 47.8% (n= 66) presentaban dolor morado y un 52.2 % (n = 52.2) presentaban un dolor severo. El dolor característico de la OA es de tipo mecánico el cual junto a la limitación funcional progresan paulatinamente convirtiéndose en un motivo frecuente de consulta médica (43).

Martín et col, realizó una investigación en el Centro de Atención Primaria de Salamanca “Alfonso Sánchez Moreno” donde incluyó a 135 pacientes diagnosticados con criterios radiológicos de artrosis, 44 hombres y 91 mujeres. Usando como instrumento de evaluación el EQ – 5 D, enfocándonos en la dimensión 5 depresión/ansiedad de este instrumento de evaluación, como resultados se aprecia la presencia de depresión en ambos sexos pero con una mayor prevalencia de depresión moderada o depresión grave en mujeres (48.9%) que en hombres (16.2%). De igual manera se vio que la depresión concomitante puede agravar el impacto de la artrosis significativamente al igual que el de otras enfermedades crónicas (44). En nuestros resultados en base al cuestionario PHQ – 9 para la detección de depresión en OA se observó que en la puntuación final obtenida, una prevalencia elevada de casos dentro de la categoría “Normal”, con un 52,94% de los casos (n=36). Seguido de casos en la categoría “Depresión media”, con un 25% (n=17), “Depresión moderada”, con un 20,59% (n = 14) y “Depresión moderada a severa”, con un 1,47% (n = 1). Mostrando que la prevalencia de depresión en pacientes con osteoartritis

tratados en CERER es baja. Puede influir el tiempo de tratamiento que lleven los pacientes, ya que el cuestionario PHQ – 9 toma en cuenta cómo se ha sentido en las últimas 2 semanas y la mayor parte de los paciente ya tienen un periodo de 5 años o menos con tratamiento de OA.

Keefe et col., en su artículo sobre la diferencia de género en dolor, se incluyó 64 mujeres y 36 hombres con diagnósticos establecido de OA de rodilla. El seguimiento fue por 30 días y se realizó una vez en el día y otra en la noche. Todos los pacientes contaban con una historia clínica, estudio radiológico y estudio psicológico. Su investigación presentaba varios objetivos principales entre ellos el examinar las diferencias de género ante el dolor, el afrontamiento y el estado de ánimo que tienen los hombres y mujeres ante la OA. Donde los resultados revelaron 4 parámetros. El primero fue que las mujeres eran más propensas a mostrar un aumento del dolor durante el día. Segundo, los hombres eran más propensos a experimentar afrontamiento ante el dolor durante el día. Tercero, los hombres experimentaban mayor afrontamiento centrado en sus emociones cuando su estado de ánimo era más negativo. Cuarto, los hombres eran más propensos a experimentar un estado de ánimo negativo y disminución del estado de ánimo por la mañana después de una noche de aumento de dolor (45). Por lo que aunque la prevalencia de OA se distribuya aproximadamente por igual en ambos géneros, las mujeres tienen una mayor dificultad para la adaptación a la OA que los hombres y por ende un mayor grado de depresión habiendo la posibilidad que esta alteración del ánimo aumente la disfunción del dolor.

Nicassio et, en su artículo sobre el rol y significado de las diferencias de género en el dolor y depresión, comenta que existe un factor cultural que se relaciona a que el hombre afronte más su enfermedad a pesar del dolor que padece, ya que al promover el estocismo en los hombres sienten presiones culturales del qué dirán y minimizan sus sentimientos y angustia. Esto se puede dar más en adultos mayores quienes han adoptado unas normas culturales tradicionales. También enfatizan que la prevalencia en la alteración de ánimo en

pacientes que tienen artritis reumatoide u OA puede ser aproximadamente de 2 a 3 veces mayor que la población en general. Por lo que es de importancia el abordaje de la depresión junto al proceso de tratamiento de la enfermedad de base (46).

Stubbs et col., en su publicación incluyeron un total de 49 estudios, que representan una muestra de 15.855 individuos (5.382 hombres y 9.422 mujeres). Los autores mencionan que la OA tiene un impacto severo en el bienestar del individuo y su salud ya que se asocia con un aumento del dolor. Por lo que no es de sorprenderse que las personas que padecen OA tengan un mayor riesgo de experimentar problemas de salud mental. Dando como resultados que la prevalencia combinada para los síntomas de ansiedad fue del 21,3% (IC del 95%: 15,5-28,5%; n = 1,226) mientras que el riesgo relativo de ansiedad en comparación con aquellos individuos que no presentaban OA fue de 1,35 (IC del 95%: 0,51-3,59; tres estudios, n = 733). Concluyendo que una quinta parte de los individuos estudiados experimenta síntomas de depresión y ansiedad. Pero, no se tiene claro si estos valores pueden aumentar en comparación con aquellas personas sin osteoartritis (47). En nuestro estudio para la detección de casos ansiedad, se utilizó el cuestionario HAD – 7. Analizando los casos, se observó una prevalencia elevada de casos dentro de la categoría “Ansiedad Media”, con un 84% de los casos (n=57). Seguido de casos en la categoría “Ansiedad Moderda”, con un 10 % (n=7), “Depresión moderada”, con un 20,59% (n = 14) y “Ansiedad Severa”, con un 6% (n = 4). La ansiedad en OA es uno de los predictores para que haya una progresión y gravedad de esta enfermedad, ya que el miedo al movimiento y una mala perspectiva psicológica impiden la participación de las personas en diferentes actividades cotidianas como rendir en su trabajo, realizar ejercicios o incluso asistir a eventos sociales, lo que conduce a una dependencia física y aislamiento social empeorando el deterioro psicológico y físico (48).

Solis et col., en su artículo sobre comorbilidades y calidad de vida en OA, se estudió a 1.263 pacientes diagnosticados con OA. Entre sus hallazgos

presentan que del total de pacientes incluidos 911 (72,13%) mostraban al menos una comorbilidad, mientras que (27,87%) no mostraba ninguna comorbilidad asociada. Entre los tipos de comorbilidades analizados, la hipertensión arterial destaca con un 24.81%, siguiendo la diabetes mellitus con un 19.43%, seguido del síndrome metabólico y el hipotiroidismo. Al ser la OA catalogada como una enfermedad sistémica porque sus manifestaciones pueden afectar no solo a las articulaciones sino a varios órganos y sistemas del ser humano. Entre las más frecuentes las cardiovasculares, neurológicas digestivas, respiratorias, renales, etc (49). En nuestro estudio se aprecia como resultado que el factor de riesgo biológico de comorbilidad más predominante asociado a los pacientes con artrosis fue la hipertensión arterial con una prevalencia del 47% (n = 32). El segundo factor de riesgo biológico fue la gastritis con una prevalencia que corresponde al 25% (n = 17). Seguida de la enfermedad cardiovascular 17,65% y diabetes 13,24%.

Carvalho et col., en un estudio seleccionaron a 120 pacientes con enfermedades cardiovasculares con etiología clínica o quirúrgica, donde las coronopatías representaban el 48.3%, seguido de la insuficiencia cardiaca congestiva 35.8% (n = 43) y valvulopatías 15.8% (n = 19). De los participantes el 55.8% eran de sexo masculino (n = 67) y el 44.2% eran de sexo femenino (n = 53). Encontrando que la ansiedad y depresión estaba presente en el 32.5% y 17.5% de los pacientes y que sus síntomas estaban más presentes en mujeres que en hombres ( p = 0.002 y p = 0.022) respectivamente (50). Entendiendo que la depresión si juega un rol muy importante cuando un individuo tiene asociado alguna comorbilidad. El mecanismo entre la depresión y las enfermedades cardiovasculares es multicausal y bidireccional, en donde participan varios procesos centrales y periféricos provocando un cambio en el sistema inmune, como son la inflamación, sobreagregación plaquetaria, alteración del ritmo cardiaco y disfunción endotelial (51).

Por ende, la persona al encontrarse ante una un factor biológico mortal como la enfermedad cardiovascular va a tener que enfrentarse a cambios

bruscos de estilos de vida donde gran parte de las personas se sienten impotentes para seguir en la lucha. La ansiedad y depresión por lo general se presentan juntas y no es la excepción en otra comorbilidad como es la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), donde la prevalencia de depresión oscila entre el 10% y el 40% mientras que la de ansiedad esta entre el 10% y el 19%. Aunque no se han definido bien las causas exactas. Maurer et col., mencionan las siguientes como la disnea severa, discapacidad física, oxigenoterapia a largo plazo, mala calidad de vida, estado social bajo, etc. (52).

Li et col., realizaron una revisión sistemática sobre la prevalencia de Ideas Suicidas (SI) e Intentos de Suicidio (SA) en pacientes con enfermedades reumáticas, donde en base a sus criterios de inclusión, fueron elegidos 17 estudios involucrando a 5.174 participantes con Lupus Eritematoso (SLE), Artritis Reumatoide (RA), Fibromialgia (FM) y OA. Entre sus resultados, de los 17 artículos, 16 de ellos mostraron una prevalencia de SI del 26% en las enfermedades reumáticas (95% CI, 19%–32%, I<sup>2</sup> = 96.2%). La prevalencia estimada de SI en OA fue del 27% (95% CI, 26%–29%, I<sup>2</sup> = 0.0%). Mientras que la prevalencia de SI en fue mayor en mujeres 11.7% que en hombres 0.0%. En tanto que de los 17 artículos, 4 mostraron la prevalencia de SA, la cual fue del 12% (95% CI, 3%–21%, I<sup>2</sup> = 96.6%) (53). Por lo que se confirma que la dentro de las enfermedades reumáticas se tiene una alta prevalencia de factores psicológicos como es la las ideas o intentos suicidas. En nuestro estudio dentro de la variable de factores psicológicos se tomaron en cuenta 3 factores, el primero fue la presencia de aislamiento social donde la puntuación máxima fue el “No” con un 86, 76% (n = 59). El segundo factor fue la alteración sexual, con una puntuación máxima en la opción “No” con un 88,24% (n = 60). El último factor a considerar fue la disminucón del cuidado personal, con una votación máxima en la opción “No” con un 92,65 % (n = 63). La mayor parte de los pacientes expresaron no tener alguna alteración en cualquiera de los 3 componentes. Podría influir en los valores que los pacientes no tengan la confianza suficiente para hablar sobre temas de su vida personal.



Todo individuo al enfermarse a una enfermedad experimenta una serie de reacciones emocionales lo que implica estar expuesto a una serie de aspectos psicológicos y sociales que de cierta forma influyen en la aparición, manifestación y pronóstico para que se desencadene una enfermedad. Ya que se enfrenta ante un mundo hasta entonces desconocido y negado. El hecho a lo desconocido, el qué vendrá en el porvenir o el cambio a una adaptación a un estilo de vida diferente puede llevar a experimentar síntomas de depresión y ansiedad (54).

Nilsing et col., comentan en su artículo que por medio de llamadas telefónicas entrevistaron a 20 pacientes con artrosis de rodilla y cadera sobre cómo llevaban su salud sexual padeciendo OA. Dentro de la esfera sexual los participantes de este estudio describieron la presencia de problemas dentro del área sexual desde tener que buscar juntamente con su pareja estrategias y ajustes para poder adaptarse a la situación hasta tener una resiliencia a limitarse a que el acto sexual solo sea de besos y caricias para evitar el dolor. Mientras que algunos pacientes comentaban que no tuvieron problema al inicio de ser diagnosticados con OA, pero conforme fue avanzando la enfermedad y se presentaba en cadera, les fue difícil tener relaciones, ocasionando sentimientos de tristeza. De igual manera se habla que el tema sobre las relaciones sexuales no había sido abordado dentro de las consultas médicas o con sus fisioterapeutas por lo que dichos pacientes pueden sentirse insatisfechos de no poder encontrar confianza para tratar un tema personal(55)

Sivieroet col., en su publicación realizaron un seguimiento de 12 a 18 meses a 1.967 personas adultas entre 65 a 85 años (67%). Como resultados de su investigación encontraron que 382 participantes estaban aislados socialmente (19%) y 1.585 no presentaban aislamiento social durante el inicio del seguimiento pero conforme este iba avanzando 222 participantes experimentaron aislamiento social (13.9%) (56). La OA tiene un efecto independiente sobre el deterioro de la función física por lo que probablemente el miedo al dolor es más importante que el dolor en sí mismo y este ocasiona que el individuo se sienta incapaz de realizar

sus actividades y sintiéndose vulnerable ante un entorno social capaz de realizar lo que él no puede. En un metanálisis que examinó 148 estudios evaluaron la asociación entre el aislamiento social y la mortalidad e informaron que aquellas personas que mantienen relaciones sociales de mayor apoyo tenían un riesgo de mortalidad más bajo (50%) (57). Ya que de por sí la naturaleza del ser humano es ser sociable.

El estudio Global Burden of Disease 2010 encontró que la OA de rodilla y cadera se clasificó como el undécimo contribuyente más importante a la discapacidad global (58). A pesar de ello, la vida moderna, países industrializados y el enfrentarse ante una enfermedad muchas veces crónica reduce enormemente la calidad y cantidad de las relaciones sociales. Confirmando que las personas con diagnóstico de OA en algún momento de sus vidas pueden presentar aislamiento social el cual está asociado a una mala salud física y mental. E incluso se ha encontrado una asociación entre el dolor musculoesquelético y el aislamiento social (59).

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 5.1 CONCLUSIONES

Finalizando el presente trabajo investigativo, se concluye que:

1. Dentro de la población encuestada con el cuestionario PHQ – 9, el 52,95% se encontraban sin síntomas de depresión, mientras que un 25% tenían una depresión media y un 20,59% una depresión moderada. Este hecho se debe a que la mayoría de pacientes que reciben tratamiento en CERER para OA, también reciben tratamiento psicológico en caso de que se amerite.
2. La ansiedad fue diagnosticada en base al cuestionario GAD-7, donde un 84% de los pacientes presentaban un nivel de ansiedad media seguido de un 10% de ansiedad moderada. Es de suma importancia que todos los pacientes que sufren de osteoartritis reciban en conjunto al tratamiento farmacológico terapia psicológica. Como ya se mencionó previamente, la presencia de depresión y ansiedad dentro de la enfermedad juega un rol importante en el empeoramiento de dicha enfermedad así como la ineficacia del tratamiento.
3. Gran parte de los pacientes con artrosis demostraron no tener niveles elevados de depresión, pero sí de ansiedad media, de acuerdo a lo evaluado en los cuestionarios aplicados. Sin embargo, se vio durante la semana, varios días se sentían decaídos, deprimidos, con falta de energía y problemas para conciliar el sueño.
4. El sexo femenino y la edad mayor a 60 años constituyen factores asociados al riesgo de desarrollar cuadros de osteoartritis, al evidenciarse prevalencias muy superiores dentro del análisis.

5. Factores como falta de cuidado personal, aislamiento social y los problemas familiares no tuvieron alta prevalencia entre los pacientes con osteoartrosis, a pesar de ello no quiere decir que no tengan una asociación directa con el riesgo de desarrollar síntomas depresivos a corto, mediano o largo plazo.
  
6. El uso de los cuestionarios PHQ-9 y GAD-7, fueron de gran utilidad en nuestro estudio y en CERER, ya que permitió implementar estos cuestionarios aplicables en los pacientes tratados en consulta, ya que da la oportunidad de poder identificar a aquellos pacientes que presentaban cierto grado de depresión y ansiedad y establecer necesidad de ayuda psicológica. En segundo lugar se logró establecer una mayor conexión de confianza entre médico – paciente, ya que al resolver personalmente ellos mismos los cuestionarios podían ser honestos consigo mismos, posterior a ello se procedía a dialogar sobre sus respuestas.

## **5.2 LIMITACIONES**

1. Al inicio de nuestro estudio, cuando se realizaban las encuestas a los pacientes en CERER, la situación de la pandemia mundial del COVID – 19 complicó la recolección de datos. Por lo que resultó difícil hacer un seguimiento a todos los pacientes que iban voluntariamente a consulta; motivo por el cual en primer lugar se tuvo que modificar el periodo de tiempo del trabajo y en segundo lugar no se logró completar la muestra

de 100 o más participantes, el cual era el objetivo. Ya que gran parte de pacientes por miedo a contagiarse por el virus, preferían no acudir a la consulta.

2. Para el estudio ya se contaba previamente con una base de datos en CERER establecida de todos los pacientes que ya llevaban haciéndose atender en el centro. Sin embargo, varios de los pacientes que se eligieron para el presente trabajo no tenían una historia clínica completa con todos los datos que se necesitaban. Se intentó poner en contacto con ellos pero gran parte había cambiado de número telefónico. Mientras que otros pacientes, habían cambiado de médico o de centro de atención médica.
  
3. De todos los pacientes que fueron encuestados, el 53 % ya llevaban un periodo de 5 años con tratamiento para la artrosis. Esto dificultó la investigación ya que al momento que tenían que resolver los cuestionarios, estos pacientes no presentaban niveles elevados de dolor, depresión o ansiedad ya que los medicamentos que recibían en consulta cubrían este tipo de dolencias. Sin dejar de lado, que algunos ya contaban con un soporte psicológico para brindar una mejor adherencia al tratamiento.
  
4. Al ser la primera vez que se aplicaban estos cuestionarios en la consulta médica, para muchos pacientes se les complicó ser sinceros en sus respuestas. Ameritando hablar con ellos personalmente y explicarles de la importancia de detectar a tiempo la presencia de depresión y ansiedad para una mejor efectividad en el tratamiento de su enfermedad de base. Para otros fue más fácil, ya que venían a la consulta con un estado de

ánimo muy deteriorado, donde se trató brindarles la mejor atención posible y la necesidad de buscar un especialista en dicho tema.

### **5.3 RECOMENDACIONES**

- Según los resultados obtenidos se recomienda la aplicación de los cuestionarios PHQ-9 y GAD-7 a todos aquellos pacientes con osteoartrosis por encima de los 40 años de edad desde su diagnóstico inicial, con la finalidad de detectar de forma temprana, posibles cuadros de depresión mayor o trastornos de ansiedad.
- Se recomienda incluir el abordaje a posibles cuadros de salud mental, especialmente depresión y cuadros de ansiedad, en el protocolo de manejo de pacientes con osteoartrosis, puesto que existe una relación importante entre estas patologías.
- Se recomienda que no solo ante la osteoartrosis sino ante toda enfermedad reumática, trabajar en conjunto con el personal de psicología con el fin de lograr una buena acogida al tratamiento y servicio brindado.
- Se aconseja a los médicos reumatólogos ser lo más empáticos y abiertos con sus pacientes, ya que muchos de ellos al padecer largo tiempo su enfermedad, entran en un periodo de resiliencia o resignación ante el suceso que atraviesan. Costándole trabajo expresar al médico temas personales en sus vidas.

- Se recomienda replicar el presente estudio en diferentes instituciones de salud de mayor nivel de complejidad y con mayor capacidad de atención de pacientes, para obtener datos que permitan analizar de forma concreta la realidad nacional en este tópico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vitaloni M, Botto-van Bemden A, Sciortino Contreras RM, Scotton D, Bibas M, Quintero M, et al. Global management of patients with knee osteoarthritis begins with quality of life assessment: a systematic review. *BMC Musculoskelet Disord.* diciembre de 2019;20(1):493.
2. Shakya H, Wang D, Zhou K, Luo Z-Y, Dahal S, Zhou Z-K. Prospective randomized controlled study on improving sleep quality and impact of zolpidem after total hip arthroplasty. *J Orthop Surg Res.* diciembre de 2019;14(1):289.

3. Vina ER, Kwok CK. Epidemiology of osteoarthritis: literature update. *Current Opinion in Rheumatology*. marzo de 2018;30(2):160-7.
4. Hawker GA. Osteoarthritis is a serious disease. *Clinical and Experimental Rheumatology*. 2019;4.
5. Aşkın A, Özkan A, Tosun A, Demirdal ÜS, İsnaç F. Quality of life and functional capacity are adversely affected in osteoarthritis patients with neuropathic pain. *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences*. marzo de 2017;33(3):152-8.
6. Shang X, Peng W, Hill E, Szoeki C, He M, Zhang L. Incidence of Medication-Treated Depression and Anxiety Associated with Long-Term Cancer, Cardiovascular Disease, Diabetes and Osteoarthritis in Community-dwelling Women and Men. *EClinicalMedicine*. octubre de 2019;15:23-32.
7. Martín-López LM, Oller S, Duñó L, San Emeterio L, Fernández M, Bulbena A. Guías y algoritmos clínicos de tratamiento de la depresión en atención primaria: ¿son todos iguales? *SEMERGEN - Medicina de Familia*. febrero de 2011;37(2):54-60.
8. Rathbun AM, Schuler MS, Stuart EA, Shardell MD, Yau MS, Gallo JJ, et al. Depression Subtypes in Individuals With or at Risk for Symptomatic Knee Osteoarthritis. *Arthritis Care Res*. mayo de 2020;72(5):669-78.
9. Saldivia S, Aslan J, Cova F, Vicente B, Inostroza C, Rincón P. Propiedades psicométricas del PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) en centros de atención primaria de Chile. *Rev méd Chile*. 2019;147(1):53-60.
10. Goh GS-H, Liow MHL, Pang H-N, Tay DK-J, Lo N-N, Yeo S-J. Patients With Poor Baseline Mental Health Undergoing Unicompartmental Knee Arthroplasty Have Poorer Outcomes. *The Journal of Arthroplasty*. agosto de 2018;33(8):2428-34.
11. Heikkinen J, Honkanen R, Williams L, Leung J, Rauma P, Quirk S, et al. Depressive disorders, anxiety disorders and subjective mental health in common musculoskeletal diseases: A review. *Maturitas*. septiembre de 2019;127:18-25.
12. Kim D-J. A Study on the Physical Activities, Mental Health, and Health-Related Quality of Life of Osteoarthritis Patients. *Osong Public Health Res Perspect*. 31 de diciembre de 2019;10(6):368-75.
13. Jiménez Ortiz M, Espinosa Ruiz A, Martínez Delgado C, Barrera Sánchez P, Salido Valle JA. ¿Influye la ansiedad y depresión preoperatorias en los resultados de la artroplastia de rodilla? *Reumatología Clínica*. julio de 2018;S1699258X18301268.
14. Nakata K, Tsuji T, Vietri J, Jaffe DH. Work impairment, osteoarthritis, and health-related quality of life among employees in Japan. *Health Qual Life Outcomes*. diciembre de 2018;16(1):64.
15. Bons LR, Hoven AT, Damirchi AE, Linde D, Dekker S, Kauling RM, et al. Psychological well-being in patients with aneurysms-osteoarthritis syndrome. *Am J Med Genet*. 27 de mayo de 2019;ajmg.a.61209.



16. Rana AQ, Qureshi AR, Akhter S, Ingar Y, Ayub A, Abdullah I, et al. Osteoarthritis Increases Paresthetic and Akathic Pain, Anxiety Case-ness, and Depression Severity in Patients With Parkinson's Disease. *Front Neurol.* 13 de junio de 2018;9:409.
17. Maldonado G, Ríos C, Paredes C, Ferro C, Intriago MJ, Aguirre C, et al. Depresión en artritis reumatoide. *Revista Colombiana de Reumatología.* abril de 2017;24(2):84-91.
18. Calandre EP, Rico-Villademoros F, Slim M. Suicidal behaviors in patients with rheumatic diseases: a narrative review. *Rheumatol Int.* abril de 2018;38(4):537-48.
19. Organización Mundial de la Salud (OMS). Discapacidad [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2020. Disponible en: <https://www.who.int/topics/disabilities/es/>
20. Wang Y, Wang G, Zhang N, Huang J, Wu W, Jia F, et al. Association between residual symptoms and social functioning in patients with depression. *Comprehensive Psychiatry.* abril de 2020;98:152164.
21. Ministerio de Salud Pública (MSP). Prioridades de investigación en salud, 2013 - 2017 [Internet]. Ministerio de Salud Pública. 2020. Disponible en: [https://www.investigacionsalud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/03/1\\_\\_l%C3%ADneas\\_de\\_investigaci%C3%B3n\\_priorizadas\\_por\\_el\\_ministerio\\_de\\_salud\\_p%C3%ABblica0670108001551892114.pdf](https://www.investigacionsalud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/03/1__l%C3%ADneas_de_investigaci%C3%B3n_priorizadas_por_el_ministerio_de_salud_p%C3%ABblica0670108001551892114.pdf)
22. Universidad de Especialidades Espíritu Santo (UEES). Líneas de Investigación de la UEES [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.uees.edu.ec/investigacion/lineas-de-investigacion.php>
23. Nagai T, Tsurusaki M, Horaguchi T, Uei H, Nagaoka M. Verification of phycological factors related to health-related quality of life in elderly knee osteoarthritis: A prospective cohort study. *Journal of Orthopaedic Science.* noviembre de 2019;S0949265819303380.
24. Martina M, Ara MA, Gutiérrez C, Nolberto V, Piscocoya J. Depresión y factores asociados en la población peruana adulta mayor según la ENDES 2014-2015. *An Fac med.* 23 de marzo de 2018;78(4):393.
25. Smith BW, Zautra AJ. The effects of anxiety and depression on weekly pain in women with arthritis. *Pain.* 31 de agosto de 2008;138(2):354-61.
26. Briani RV, Ferreira AS, Pazzinatto MF, Pappas E, De Oliveira Silva D, Azevedo FM de. What interventions can improve quality of life or psychosocial factors of individuals with knee osteoarthritis? A systematic review with meta-analysis of primary outcomes from randomised controlled trials. *Br J Sports Med.* agosto de 2018;52(16):1031-8.
27. Sharma A, Kudesia P, Shi Q, Gandhi R. Anxiety and depression in patients with osteoarthritis: impact and management challenges. *OARRR.* octubre de 2016;Volume 8:103-13.
28. Martínez Figueroa R, Martínez Figueroa C, Calvo Rodríguez R, Figueroa Poblete D. Osteoarthritis (artrosis) de rodilla. *Revista Chilena de Ortopedia y Traumatología.* septiembre de 2015;56(3):45-51.
29. Kigozi J, Jowett S, Nicholl BI, Lewis M, Bartlam B, Green D, et al. Cost-Utility Analysis of Routine Anxiety and Depression Screening in Patients Consulting for Osteoarthritis:

- Results From a Clinical, Randomized Controlled Trial. *Arthritis Care Res.* diciembre de 2018;70(12):1787-94.
30. Calderón M. D. Epidemiología de la depresión en el adulto mayor. *Rev Med Hered.* 16 de octubre de 2018;29(3):182.
  31. Calderón M. D. Epidemiología de la depresión en el adulto mayor. *Rev Med Hered.* 16 de octubre de 2018;29(3):182.
  32. Zhang Y, Jordan JM. Epidemiology of Osteoarthritis. *Clinics in Geriatric Medicine.* agosto de 2010;26(3):355-69.
  33. Tsuji T, Nakata K, Vietri J, Jaffe DH. The added burden of depression in patients with osteoarthritis in Japan. *CEOR.* junio de 2019;Volume 11:411-21.
  34. McIntyre E, Lauche R, Frawley J, Sibbritt D, Reddy P, Adams J. Physical activity and depression symptoms in women with chronic illness and the mediating role of health-related quality of life. *Journal of Affective Disorders.* junio de 2019;252:294-9.
  35. Macías-Carballo M, Pérez-Estudillo C, López-Meraz L, Beltrán-Parrazal L, Morgado-Valle C. Trastornos de ansiedad: revisión bibliográfica de la perspectiva actual. 2019;11.
  36. Hammen C. Risk Factors for Depression: An Autobiographical Review. *Annu Rev Clin Psychol.* 7 de mayo de 2018;14(1):1-28.
  37. López-Ruiz M, Losilla JM, Monfort J, Portell M, Gutiérrez T, Poca V, et al. Central sensitization in knee osteoarthritis and fibromyalgia: Beyond depression and anxiety. Doering S, editor. *PLoS ONE.* 5 de diciembre de 2019;14(12):e0225836.
  38. Zaidel C, Musich S, Karl J, Kraemer S, Yeh CS. Psychosocial Factors Associated with Sleep Quality and Duration Among Older Adults with Chronic Pain. *Population Health Management.* 12 de febrero de 2020;pop.2019.0165.
  39. Camargo L, Herrera-Pino J, Shelach S, Soto-Añari M, Porto MF, Alonso M, et al. Escala de ansiedad generalizada GAD-7 en profesionales médicos colombianos durante pandemia de COVID-19: validez de constructo y confiabilidad. *Revista Colombiana de Psiquiatría.* julio de 2021;S0034745021001098.
  40. Cunningham LS, Kelsey JL. Epidemiology of musculoskeletal impairments and associated disability. *Am J Public Health.* junio de 1984;74(6):574-9.
  41. Murphy L, Schwartz TA, Helmick CG, Renner JB, Tudor G, Koch G, et al. Lifetime risk of symptomatic knee osteoarthritis. *Arthritis Rheum.* 15 de septiembre de 2008;59(9):1207-13.
  42. Zhang Y, Jordan JM. Epidemiology of Osteoarthritis. *Clinics in Geriatric Medicine.* agosto de 2010;26(3):355-69.
  43. Díaz J. CENTRO NACIONAL DE REHABILITACIÓN. 2006;(9):21.
  44. Martín A, Vicente P, Vicente E, Sánchez M, Galindo P, Martín M. Depresión y calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con artrosis : diferencias de género. *RPPC*

[Internet]. 1 de agosto de 2010 [citado 29 de agosto de 2021];15(2). Disponible en: <http://revistas.uned.es/index.php/RPPC/article/view/4091>

45. Keefe FJ, Affleck G, France CR, Emery CF, Waters S, Caldwell DS, et al. Gender differences in pain, coping, and mood in individuals having osteoarthritic knee pain: a within-day analysis. *Pain*. agosto de 2004;110(3):571-7.
46. Nicassio PM. Understanding the role and significance of gender differences in pain and depression in Chinese elders with osteoarthritis. *Pain*. julio de 2007;130(1):6-7.
47. Stubbs B, Aluko Y, Myint PK, Smith TO. Prevalence of depressive symptoms and anxiety in osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. *Age Ageing*. marzo de 2016;45(2):228-35.
48. Vincent KR, Vincent HK. Resistance Exercise for Knee Osteoarthritis. *PM&R*. mayo de 2012;4:S45-52.
49. Solis Cartas U, Calvopiña Bejarano SJ. Comorbilidades Y Calidad De Vida En Osteoartritis. 5 de marzo de 2018 [citado 29 de agosto de 2021]; Disponible en: <https://zenodo.org/record/1188918>
50. Carvalho IG, Bertolli E dos S, Paiva L, Rossi LA, Dantas RAS, Pompeo DA. Anxiety, depression, resilience and self-esteem in individuals with cardiovascular diseases. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2016 [citado 29 de agosto de 2021];24(0). Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692016000100432&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692016000100432&lng=en&tlng=en)
51. Liu SS, Ziegelstein RC. Depression in patients with heart disease: the case for more trials. *Future Cardiology*. julio de 2010;6(4):547-56.
52. Maurer J, Rebbapragada V, Borson S, Goldstein R, Kunik ME, Yohannes AM, et al. Anxiety and Depression in COPD. *Chest*. octubre de 2008;134(4):43S-56S.
53. Li Z, Yang Y, Dong C, Li L, Cui Y, Zhao Q, et al. The prevalence of suicidal ideation and suicide attempt in patients with rheumatic diseases: a systematic review and meta-analysis. *Psychology, Health & Medicine*. 21 de octubre de 2018;23(9):1025-36.
54. López Ibor MI. Ansiedad y depresión, reacciones emocionales frente a la enfermedad. *An Med Interna (Madrid)* [Internet]. mayo de 2007 [citado 29 de agosto de 2021];24(5). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-71992007000500001&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992007000500001&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
55. Nilsing Strid E, Ekelius-Hamping M. Experiences of sexual health in persons with hip and knee osteoarthritis: a qualitative study. *BMC Musculoskelet Disord*. diciembre de 2020;21(1):576.
56. Siviero P, Veronese N, Smith T, Stubbs B, Limongi F, Zambon S, et al. Association Between Osteoarthritis and Social Isolation: Data From the EPOSA Study. *J Am Geriatr Soc*. enero de 2020;68(1):87-95.
57. Holt-Lunstad J, Smith TB, Layton JB. Social Relationships and Mortality Risk: A Meta-analytic Review. *Brayne C, editor. PLoS Med*. 27 de julio de 2010;7(7):e1000316.

58. Cross M, Smith E, Hoy D, Nolte S, Ackerman I, Fransen M, et al. The global burden of hip and knee osteoarthritis: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study. *Ann Rheum Dis.* julio de 2014;73(7):1323-30.
59. Ethgen O, Vanparijs P, Delhalle S, Rosant S, Bruyère O, Reginster J-Y. Social support and health-related quality of life in hip and knee osteoarthritis. *Qual Life Res.* marzo de 2004;13(2):321-30.

## **ANEXOS**

**CUESTIONARIO SOBRE LA SALUD DEL PACIENTE-9 (PHQ – 9)**

## CUESTIONARIO SOBRE LA SALUD DEL PACIENTE-9 (PHQ-9)

Durante las últimas 2 semanas, ¿qué tan seguido ha tenido molestias debido a los siguientes problemas?  
(Marque con un " " para indicar su respuesta)

	Ningún día	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1. Poco interés o placer en hacer cosas	0	1	2	3
2. Se ha sentido decaído(a), deprimido(a) o sin esperanzas	0	1	2	3
3. Ha tenido dificultad para quedarse o permanecer dormido(a), o ha dormido demasiado	0	1	2	3
4. Se ha sentido cansado(a) o con poca energía	0	1	2	3
5. Sin apetito o ha comido en exceso	0	1	2	3
6. Se ha sentido mal con usted mismo(a) – o que es un fracaso o que ha quedado mal con usted mismo(a) o con su familia	0	1	2	3
7. Ha tenido dificultad para concentrarse en ciertas actividades, tales como leer el periódico o ver la televisión	0	1	2	3
8. ¿Se ha movido o hablado tan lento que otras personas podrían haberlo notado? o lo contrario – muy inquieto(a) o agitado(a) que ha estado moviéndose mucho más de lo normal	0	1	2	3
9. Pensamientos de que estaría mejor muerto(a) o de lastimarse de alguna manera	0	1	2	3

FOR OFFICE CODING 0 + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

=Total Score: \_\_\_\_\_

**ESCALA PARA EL TRASTORNO DE LA ANSIEDAD  
GENERALIDA (GAD – 7)**

**GAD-7**

**Durante las últimas 2 semanas, ¿qué tan seguido ha tenido molestias debido a los siguientes problemas?**

**Ningún día**

**Varios días**

**Más de la mitad de los días**

**Casi todos los días**

*(Marque con un " " para indicar su respuesta)*

1. Se ha sentido nervioso(a), ansioso(a) o con los nervios de punta	0	1	2	3
2. No ha sido capaz de parar o controlar su preocupación	0	1	2	3
3. Se ha preocupado demasiado por motivos diferentes	0	1	2	3
4. Ha tenido dificultad para relajarse	0	1	2	3
5. Se ha sentido tan inquieto(a) que no ha podido quedarse quieto(a)	0	1	2	3
6. Se ha molestado o irritado fácilmente	0	1	2	3
7. Ha tenido miedo de que algo terrible fuera a pasar	0	1	2	3

**(For office coding: Total Score T \_\_\_\_ = \_\_\_\_ + \_\_\_\_ + \_\_\_\_ )**

# FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LA HISTORIA CLÍNICA

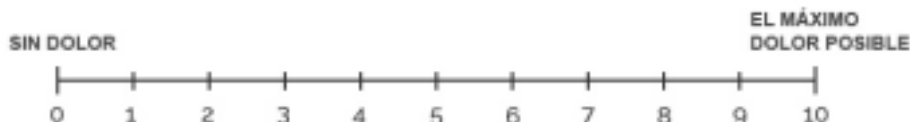
## FICHA ARTROSIS DE RODILLA

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ años  
 Telefono de contacto: \_\_\_\_\_ Sexo: F \_\_\_ M \_\_\_  
 Raza: Blanca \_\_\_ Mestiza \_\_\_ Afro-Ecua \_\_\_ Indígena \_\_\_  
 Estado civil: Soltero \_\_\_ Casado \_\_\_ Viudo \_\_\_ Divorciado \_\_\_ Unido \_\_\_  
 Trabaja (sí o no): \_\_\_\_\_ Fuma (sí o no): \_\_\_\_\_ Alcohol(sí o no): \_\_\_\_\_  
 Cuantos años lleva padeciendo de OA? \_\_\_\_\_  
 Peso en kg \_\_\_\_\_ Talla m \_\_\_\_\_

### Síntomas de la artrosis de RODILLA

	Si	no
Dolor		
Hinchazón		
Crujido		
Bloqueo articular		
Limitación para estirar		
Limitación para doblar		
Deformidad Valgo		
Deformidad Varo		

### Escala del DOLOR paciente: del 0 al 10 cuánto le duele la RODILLA?



### Daño radiográfico Kellgren y Lawrence RODILLA: encierre (reumatólogo)

Grado	Hallazgo
0	Normal
1	Dudoso estrechamiento de la interlínea, Posible osteofitos
2	Posible estrechamiento de la interlínea, Osteofitos definidos
3	Estrechamiento de la interlínea, Moderada osteofitos, esclerosis leve, posible deformidad articular
4	Grandes osteofitos, disminución severa del espacio articular, esclerosis severa, deformidad articular definida

### Marque con una X en los lugares donde presenta artrosis (aparte de la rodilla)

	Si	no
Manos		
Caderas		
Columna		

### Tratamiento actual: Marque con una X sí o no

	Si	no
Pregabalina		
Gabapentina		
AINES		
Acetaminofen		



Opioides (tramal, tapentadol)		
Glucosamina		
Condroitin sulfato		
Colágeno		
Insaponificables de palta y soya (piascledine)		
Corticoides		
Vitamina D		
Calcio		
Antidepresivos		
Terapia física		

DOSIS DE corticoide \_\_\_\_\_

Dosis de vitamina D \_\_\_\_\_

**Otras enfermedades: Marque con una X sí o no**

	Si	no
Hipertensión arterial		
Diabetes		
Cardiovascular (infarto, angina)		
Cáncer		
Gástrica (úlceras, gastritis)		
Pulmonar (asma, epoc)		
Enf. Tiroidea		
Fracturas de bajo impacto		
Fibromialgia		
Enf. psiquiatrica diagnosticada por medico	CUAL	
OTRA: especifique		

**Ha tenido USTED: (MARQUE CON UNA X si sí)**

Cirugía de rodilla \_\_\_\_\_ Prótesis de rodilla \_\_\_\_\_ Artroscopia \_\_\_\_\_

**Cúantas caídas involuntarias ha tenido en el último año?**

\_\_\_\_\_

**Laboratorio (anotar los valores)**

Vit D: \_\_\_\_\_

T SCORE				
L1	L2	L3	L4	FEM

**BASE DE DATOS DE PACIENTES CON OSTEOARTRITIS**

1	EDAD	TELEFONO	SEXO	RAZA	ESTADO CIVIL	TRABAJO	FUMAS	ALCOHOL	LANGS CON DA	PERSONAS	METROS cubs	dolor	Inchazon	cuajido	bloqueo	lim entrar	lim doblar	valgo	varo	EVA dolor INCIENTE	Religios	MANOS	CADERAS	COLUMNA
64	99742988	FEMENINO	MESTIZO	DIVORCIADO	NO	NO	NO	NO	5	70	1.64	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	5	3.5	NO	SI	NO
65	99430335	FEMENINO	MESTIZO	SOTERO	NO	NO	NO	NO	5	72	1.51	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	7	3.5	NO	SI	NO
66	97479523	FEMENINO	MESTIZO	VIUDO	NO	NO	NO	NO	20	34	1.54	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	10	2	NO	NO	NO
67	986717670	FEMENINO	MESTIZO	VIUDO	SI	NO	NO	NO	4	62.14	1.63	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	7	3	NO	SI	NO
68	98131097	FEMENINO	MESTIZO	CASADO	SI	NO	NO	NO	2	68	1.51	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	4	2.5	NO	NO	NO
69	98279831	MASCULINO	MESTIZO	SOTERO	SI	NO	SI	NO	8	75.8	1.61	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	6	3	NO	NO	SI
70	95971090	FEMENINO	MESTIZO	CASADO	NO	NO	NO	NO	2	60	1.55	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	4	2.5	NO	SI	NO
71	98646806	FEMENINO	MESTIZO	SOTERA	NO	NO	NO	NO	7	81.5	1.4	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	2	NO	NO	NO
72	99217947	FEMENINO	MESTIZO	CASADO	NO	NO	NO	NO	1	62.1	1.52	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	4	2.5	NO	NO	NO
73	98131097	FEMENINO	MESTIZO	CASADO	SI	NO	NO	NO	2	68	1.51	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	4	2.5	NO	NO	NO
74	95968816	FEMENINO	MESTIZO	CASADO	SI	NO	NO	NO	4	2	1.6	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	4	2	NO	NO	NO
75	99545132	FEMENINO	MESTIZO	DIVORCIADO	SI	NO	NO	NO	5	87	1.38	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	2	NO	NO	NO
76	96488779	FEMENINO	MESTIZO	CASADO	NO	NO	NO	NO	7	63	1.88	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	4	3.5	NO	NO	NO
77	99317351	MASCULINO	MESTIZO	CASADO	SI	NO	NO	NO	10	68	1.51	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	8	3	NO	NO	NO
78	96836511	FEMENINO	MESTIZO	DIVORCIADO	NO	NO	NO	NO	10	96.4	1.6	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	4.5	NO	NO	NO
79	98564908	FEMENINO	MESTIZO	CASADO	NO	NO	NO	NO	20	64	1.53	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	4	2	NO	NO	NO
80	99545132	FEMENINO	MESTIZO	DIVORCIADO	SI	NO	NO	NO	5	87	1.38	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	2	NO	NO	NO
81	99786793	FEMENINO	MESTIZA	CASADA	NO	NO	NO	NO	6	52	1.56	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	6	3.5	SI	SI	NO
82	9958859	FEMENINO	MESTIZO	SOTERO	SI	NO	NO	NO	5	87	1.58	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	2	NO	NO	NO
83	9824069	FEMENINO	MESTIZO	VIUDA	NO	NO	NO	NO	10	47	1.44	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	9	2.5	NO	NO	NO
84	99646806	FEMENINO	MESTIZO	UNION	NO	SI	NO	NO	5	67.3	1.54	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	4	2.5	NO	NO	NO
85	99765326	MASCULINO	MESTIZO	CASADO	NO	NO	NO	NO	6	68	1.6	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	2	2	NO	NO	NO
86	9845647	MASCULINO	MESTIZO	CASADO	NO	NO	NO	NO	8	65	1.57	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	6	3.5	NO	NO	NO
87	9909098	FEMENINO	MESTIZO	VIUDA	SI	NO	NO	NO	5	55.7	1.51	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	5	2.5	NO	NO	NO
88	9870263	MASCULINO	MESTIZO	SOTERO	SI	SI	NO	NO	10	94	1.78	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	4	2	NO	NO	NO
89	99152914	FEMENINO	MESTIZO	CASADO	SI	NO	NO	NO	1	52.16	1.49	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	9	3	NO	NO	SI
90	98820707	MASCULINO	MESTIZO	DIVORCIADO	SI	NO	NO	NO	10	62	1.61	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	5	3	NO	SI	NO
91	95909268	MASCULINO	MESTIZO	CASADO	NO	NO	NO	NO	3	81	1.63	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	2	NO	NO	NO
92	98263338	FEMENINO	MESTIZO	CASADO	NO	NO	NO	NO	5	65	1.54	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	1.5	NO	NO	NO
93	99117305	FEMENINO	MESTIZO	UNIDA	NO	NO	NO	NO	4	67	1.55	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1	2.5	NO	NO	NO
94	99330074	FEMENINO	MESTIZO	VIUDA	NO	NO	NO	NO	2	78	1.38	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	6	3.5	NO	NO	NO
95	99431899	MASCULINO	MESTIZO	DIVORCIADO	NO	NO	NO	NO	30	74	1.88	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	5	3	NO	NO	SI
96	99194613	MASCULINO	MESTIZO	DIVORCIADO	NO	NO	NO	NO	5	71	1.75	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	2	2	NO	SI	SI
97	98966094	MASCULINO	MESTIZO	VIUDO	NO	NO	NO	NO	4	85	1.6	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	2	2	NO	NO	NO
98	42462847	MASCULINO	MESTIZO	CASADO	SI	NO	NO	NO	1	72	1.64	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	2	NO	NO	NO
99	99430328	FEMENINO	MESTIZO	CASADO	NO	NO	NO	NO	4	64	1.54	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	4	3	NO	NO	SI
100	99317351	MASCULINO	MESTIZO	CASADO	SI	NO	NO	NO	10	67.5	1.59	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	8	3	NO	NO	NO
101	98456453	FEMENINO	MESTIZO	CASADO	SI	NO	NO	NO	2	63	1.58	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	4	2.5	NO	NO	NO
102	98876755	FEMENINO	MESTIZO	VIUDA	SI	NO	NO	NO	14	49	1.55	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	5	3.5	NO	NO	NO
103	99939307	FEMENINO	MESTIZO	CASADO	NO	NO	NO	NO	1	88	1.48	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	5	2	NO	NO	NO
104	98968222	FEMENINO	MESTIZO	CASADO	NO	NO	NO	NO	2	61	1.53	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	3	2.5	NO	SI	NO
105	99341441	FEMENINO	MESTIZO	CASADO	NO	SI	NO	NO	7	82	1.59	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	9	3.5	NO	NO	NO
106	98446150	FEMENINO	MESTIZO	VIUDA	SI	NO	NO	NO	7	68	1.57	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	4	2	NO	NO	SI
107	99937817	FEMENINO	MESTIZO	VIUDA	NO	NO	NO	NO	21	55	1.47	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	3	2.5	NO	SI	NO
108	99427305	FEMENINO	MESTIZO	CASADA	SI	NO	NO	NO	1	61	1.55	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	0	3	NO	SI	NO
109	99327270	FEMENINO	MESTIZO	DIVORCIADO	NO	NO	NO	NO	10	101	1.61	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	9	3.5	NO	SI	NO

