

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**  
**UNAN – MANAGUA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**



**Tesis para optar al Título de Especialista en Medicina Interna**  
**ARTRITIS REUMATOIDE EN PACIENTES DE MEDICINA INTERNA DEL**  
**HOSPITAL ESCUELA CARLOS ROBERTO HUEMBES PERÍODO 2015-2017.**

**Autora:**

Dra. Hazel María Morales Amador  
Médico Residente de III año de Medicina Interna

**Tutora Científica:**

Dra. Argelia Fajardo Bucardo Internista-Reumatóloga

**Asesora Metodológica:**

Msc. Evelyn Carranza Salubrista  
Pública

**Managua, Nicaragua. Febrero 2018**

## **APROBACIÓN DE TUTORA CIENTÍFICA**

Marzo 2018

Por este medio hago constancia que estoy de acuerdo con lo expuesto, en calidad de tutora científica para la tesis **ARTRITIS REUMATOIDE EN PACIENTES DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL ESCUELA CARLOS ROBERTO HUEMBES PERÍODO 2015-2017**

Elaborada por la Dra. Hazel María Morales Amador, residente de tercer año de Medicina Interna. Reúne los requisitos exigidos para ser sometida a la evaluación y presentación oral ante el jurado examinador que se designe.

---

Dra. Argelia Fajardo Bucardo

Internista-Reumatóloga

## APROBACIÓN DEL ASESORA METODOLÓGICA

Marzo 2018

Por este medio hago constancia que estoy de acuerdo con lo expuesto, en calidad de Asesora Metodológica para la tesis **ARTRITIS REUMATOIDE EN PACIENTES DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL ESCUELA CARLOS ROBERTO HUEMBES PERÍODO 2015-2017**

Elaborada por la Dra. Hazel María Morales Amador, residente de tercer año de Medicina Interna. Reúne los requisitos exigidos para ser sometida a la evaluación y presentación oral ante el jurado examinador que se designe.

---

Msc. Evelyn Carranza

Salubrista Pública

## **i. DEDICATORIA**

Al Hospital Carlos Roberto Huembes por haberme abierto las puertas y brindarme la oportunidad de realizar mi meta profesional, a los médicos especialistas y sub especialistas del departamento de medicina interna con mención honorífica a mí jefe el Comisionado jefe Dr. José Benito Sánchez Garache por ser un apoyo incondicional y ejemplar en este largo recorrido de formación académica.

Quiero hacer mención especial al Comisionado Dr. Eduardo Francisco Romero Castro, quien ha sido como un padre para mí. No solo en mi formación profesional sino desde mi niñez, al verme crecer y ayudarme a ser la persona que hoy en día soy.

## **ii. AGRADECIMIENTO**

\*A Dios mi Señor y la Virgen María, que son mi luz y guía, permitiendo que llegue a este punto tan importante en mi vida.

\*A mis padres y hermana por su constante apoyo y confianza en mí. Por sus palabras de aliento en momentos de adversidades y porque sin su esfuerzo no estaría culminando mi especialidad.

\*Al Dr. Claudio Ríos Pozo, por estar siempre a mi lado, y apoyarme cada paso del camino. Sin importar los obstáculos.

### **iii. RESUMEN**

Con el objetivo de Describir las características clínicas de Artritis Reumatoide en pacientes de del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes 2015 al 2017. Se realizó un estudio con 85 pacientes, Diagnosticados en este centro hospitalario con los métodos que cuenta la institución, la información fue tomada de los expedientes clínicos, para tal propósito se elaboró un instrumento de recolección de la información que contenía preguntas sobre las características generales, la manifestaciones clínicas y clase funcional de la artritis como el tipo de remisión.

En el estudio, según las características sociodemográficas de los pacientes se demostró que el 44.4% eran mayores de 50 años y el 88.2% fueron del sexo femenino, con un nivel de escolaridad el 38.8% de secundaria y la ocupación del 31.1% eran ama de casa. Se logró identificar que la clase funcional en la que estaban los pacientes con un 41.1% era clase I y II, y el grupo de edad más afectado (44.7%) fueron los pacientes mayores de 50 años. Las características clínicas y de laboratorio mostraron que el 45.8% tenían 2-10 articulaciones grandes afectadas, donde el 17.6% siempre predominando los mayores de 50 años.

El porcentaje de pacientes que cumplieron criterios de remisión en general fue del 54.1%, de este total 24.7% lo tenían los mayores de 50 años, y según el sexo las mujeres el 47.0%

La población con artritis reumatoide en el hospital es de predominio femenino y afortunadamente los económicamente activos, se mantienen entre la clase funcional I-II. Esto significa que aún se puede incidir en este grupo que tanto necesita mayores periodos de remisión para laborar de manera adecuada, evitando ausentismo laboral. En especial en aquellos que son seronegativos.

## ÍNDICE

i Dedicatoria ii  
Agradecimiento  
iii Resumen

<b>N</b>	<b>CAPITULO</b>	<b>PAGINA</b>
<b>I</b>	<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<b>II</b>	<b>Antecedentes</b>	<b>3</b>
<b>III</b>	<b>Justificación</b>	<b>4</b>
<b>IV</b>	<b>Problema</b>	<b>5</b>
<b>V</b>	<b>Objetivos</b>	<b>6</b>
<b>VI</b>	<b>Marco Teórico</b>	<b>7</b>
<b>VII</b>	<b>Hipótesis de Investigación</b>	<b>18</b>
<b>VIII</b>	<b>Diseño Metodológico</b>	<b>19</b>
<b>IX</b>	<b>Resultados</b>	<b>26</b>
<b>X</b>	<b>Discusión</b>	<b>35</b>
<b>XI</b>	<b>Conclusiones</b>	<b>37</b>
<b>XII</b>	<b>Recomendaciones</b>	<b>38</b>
<b>XIII</b>	<b>Bibliografía</b>	<b>39</b>
	<b>Anexos</b>	

## I. INTRODUCCIÓN

La artritis reumatoide representa el mejor ejemplo de afección inflamatoria del sistema músculoesquelético, con una alta prevalencia y alteración de la calidad de vida. Se estima que durante los primeros diez años la artritis reumatoide genera en cerca del 50.0% de los pacientes, una pérdida completa del empleo sin embargo, mientras mayor sea el periodo de remisión, mejor el impacto en la calidad de vida de los pacientes conllevando a un menor porcentaje de ausentismo laboral; por supuesto, esta meta se alcanza con el adecuado esquema terapéutico basado en las últimas guías validadas y basadas en evidencia. (Aletaha, 2010).

Siendo esta una patología que afecta las articulaciones, pero de bases autoinmunes, no es sencillo su diagnóstico requiriéndose pleno conocimiento de los criterios de clasificación. Por esto es muy importante que en la consulta externa se capten de manera temprana para incidir en la evolución natural de la enfermedad. Este trabajo aborda “artritis reumatoide en pacientes de medicina interna del hospital escuela Carlos Roberto Huembes “para que conociendo el comportamiento de la enfermedad, se despierte el interés del personal médico en el diagnóstico adecuado.

Con este trabajo se pretende primeramente describir las características socio demográficas de los pacientes en relación a su clase funcional, con esto se determinara que edades, sexo y actividades laborales tienen mayor o menor deterioro.

De tal forma que como segundo objetivo se pueda establecer la relación entre la enfermedad con la clase funcional delimitando bien el diagnóstico y saber que paciente tendrá problemas en su ida cotidiana o laboral.

El tercer objetivo sería relacionar las características clínicas con las pruebas de laboratorio utilizadas para clasificación y criterios de remisión, se pretende así conocer cuál es la población más afectada por la enfermedad, si oficiales operativos, o amas de casa.

Como parte de esta institución médica es de suma importancia la realización de este trabajo sin precedentes en el hospital por ser un problema de salud con enfoque mixto, en el que no solo interesa cómo se comporta la enfermedad en los pacientes, sino el impacto que tiene en su vida cotidiana y laboral.

## II. ANTECEDENTES

Sobre esta problemática en específica, no se cuenta con estudios previos porque este constituye un primer abordaje, tomando en cuenta que la consulta externa de reumatología inicio en este centro hospitalario desde el año 2015 lo que servirá de base de conocimiento del tema como punto de partida para futuras investigaciones que abarquen otras temáticas, como la farmacoterapia en relación a la historia natural de la enfermedad.

A propósito de este enfoque, un estudio realizado por Croon y col, en Estados Unidos evaluó factores predictivos en cuanto a incapacidad laboral en pacientes con artritis reumatoide, donde se abordaron elementos importantes en este estudio, tales como: criterios de clasificación para la enfermedad en los pacientes, la clase funcional en el momento del diagnóstico, la seropositividad. Concluyendo en la importancia que se le debe dar a este tipo de datos para un adecuado tratamiento.

Con este trabajo, se dejara un precedente en este centro hospitalario.

### III. JUSTIFICACIÓN

La artritis reumatoide se está convirtiendo en uno de los principales problemas de salud pública, ya que la mayor prevalencia está en la población laboralmente activa además de que su aparición depende en su mayoría, de factores no modificables (genéticos, hereditario, sexo, bacterias, virus, ambiente)..Esta enfermedad lleva a discapacidad laboral total, definida como el cese del empleo después de una década de haber iniciado en el 51-59% de los casos de los pacientes. En especial cuando no se emplea la terapéutica adecuada, o el diagnóstico es erróneo.

El presente estudio pretende obtener información de aspecto clínico y de comportamiento de la enfermedad en los pacientes de la consulta externa de medicina interna del hospital Carlos Roberto Huembés, siendo el primero en realizarse en este centro hospitalario. Es una enfermedad que se detecta con criterios cénicos y no existe un marcador específico como en otras enfermedades crónicas tales como la diabetes mellitus, hepatitis, entre otros. Estos criterios sin embargo son de clasificación y no de diagnóstico. De no conocerlos no solo la clasificación sería inadecuado, sino también el manejo. El problema es que en países como Nicaragua no todos los pacientes tienen acceso a la especialidad de reumatología o a los fármacos utilizados en esta patología por su alto costo (metotrexate, anti TNF, anti CD20) la tasa de desempleo es alta o los costos superan la capacidad económica de los pacientes.

Basado en los resultados de este estudio, servirá como una guía consensuada con los aspectos más importantes de la esta enfermedad (criterios de clasificación, signos y síntomas de actividad de la enfermedad) para darles un mejor seguimiento y tratamiento adecuado, sin abusar de los medios diagnósticos antes de ser remitidos con la especialidad que le compete.

## **IV. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA.**

### **Caracterización**

Es la artritis inflamatoria autoinmune más común en el adulto. A nivel mundial en general, afecta del 0.5 al 1% de la población. Tiene un impacto negativo significativo en la habilidad para realizar actividades cotidianas: el trabajo, tareas del hogar etc. Existe una progresión lenta de la enfermedad en el transcurso de semanas a meses (55%-65%). Está asociada con discapacidad progresiva, complicaciones sistémicas, muerte temprana, y costos socioeconómicos (MINSA - Nicaragua , 2011)

### **Delimitación**

En el hospital hay una consulta solo para el seguimiento de estos pacientes, sin embargo hay muchos pacientes que no son detectados a tiempo, no tienen manejo adecuado y se captan cuando ya la enfermedad ha avanzado, repercutiendo de manera negativa en la vida de los pacientes.

### **Formulación**

A partir de la caracterización y delimitación del problema antes expuesto, se plantea la siguiente pregunta principal del presente estudio: ¿Cuáles son las características clínicas de pacientes de la Artritis Reumatoide en el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes 2015 a 2017?

### **Sistematización**

Las preguntas de sistematización correspondientes se presentan a continuación:

¿Cuáles son las características socio-demográficos de los pacientes con artritis reumatoide?

¿Cuál es la asociación de la clase funcional con artritis reumatoide en pacientes?

¿Cuáles son las características clínicas, pruebas de laboratorio utilizadas para la clasificación y criterios de remisión de artritis reumatoide en los pacientes?

## **V. OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL.**

Describir las características clínicas de Artritis Reumatoide en pacientes de del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembés 2015 al 2017.

### **OBJETIVO ESPECÍFICOS.**

1. Identificar las características socio-demográficos de pacientes con artritis reumatoide del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembés 2015 a 2017
2. Establecer la asociación de la clase funcional con artritis reumatoide en pacientes del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembés 2015 a 2017
3. Relacionar las características clínicas con las pruebas de laboratorio utilizadas para la clasificación y criterios de remisión de artritis reumatoide en los pacientes del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembés 2015 a 2017

## VI. MARCO TEÓRICO

### Bases Históricas

La primera descripción de artritis reumatoide, reconocida por la medicina moderna, fue encontrada en escritos del francés Augustin Jacob Landré-Beauvais desde el año 1800. Tenía solo 28 años siendo médico residente del asilo Salpetriere en Francia cuando noto por primera vez los síntomas y signos de lo que hoy conocemos como artritis reumatoide. Trato y examino una cantidad de pacientes con dolor articular severo que no se podía explicar con otras patologías conocidas en la época (como osteoartritis). A diferencia de la gota, esta condición afectaba principalmente a los pobres, a las mujeres más que a los hombres y era ignorada por otros médicos.

Su hipótesis era de que estos pacientes sufrían de una condición llamada: “gota asténica primaria”, aunque su concepción estaba errada, su teoría alentó otras investigaciones en el campo de desórdenes óseos y articulares.

El próximo en contribuir al estudio de artritis reumatoide fue Alfred Garrod, un médico inglés que vivió a mediados del siglo XIX. Fue el primero en distinguir la gota de otras patologías articulares. Encontró exceso de ácido úrico en la sangre de los pacientes con gota, no así en los pacientes con otras formas de artritis.

Si bien es cierto, la teoría de Landré-Beauvais es considerada en ser el primer reporte médico de artritis reumatoide, algunos investigadores sugieren que descripciones más antiguas están disponibles. Hipócrates parece describir afectaciones articulares de pacientes con artritis reumatoide. Textos similares se pueden encontrar en escritos de médicos griegos

### **Antecedentes:**

Díaz Vargas y Col 2006. Un estudio donde el objetivo es Conocer las características demográficas, clínicas, radiológicas, de laboratorio y comorbilidad asociada a la Artritis Reumatoide (AR) de acuerdo a la edad de inicio de la enfermedad, Durante los últimos 4 meses del año 2006, 176 pacientes con diagnóstico de AR, acudieron al servicio de Inmunoreumatología del Hospital Nacional Cayetano Heredia (HNCH) de Lima y 68 pacientes cumplieron con los criterios de inclusión del estudio. De ellos, 41 pacientes fueron menores de 60 años (grupo ARIE) y 27 mayores o igual de 60 años (grupo ARIT) al inicio de la enfermedad. Los parámetros evaluados incluyeron características demográficas, clínicas, radiológicas, de laboratorio, comorbilidades asociadas al momento del diagnóstico. Las variables de manifestaciones extraarticulares e infecciones desarrolladas se evaluaron de la evolución del paciente. El grado de capacidad funcional fue evaluado mediante la escala Modified Health Assessment Questionnaire (M-HAQ) en un corte transversal. Las variables fueron analizadas mediante el test Chi Cuadrado y Test estandarizado de Mann Whitney. Los resultados demuestran que el promedio de edad fue 37,41 años para el grupo ARIE y 64,62 años para el grupo ARIT. No hubo diferencias estadísticas entre ambos grupos respecto al sexo. El tiempo de enfermedad al momento del diagnóstico fue mayor en el grupo ARIT. Se encontró diferencias significativas en el compromiso de hombros ( $p = 0,024$ ), compromiso cervical ( $p = 0,03$ ) y de medianas articulaciones ( $p = 0,04$ ), así como en las manifestaciones radiológicas: presencia de pinzamiento ( $p = 0,015$ ) y erosiones ( $p = 0,004$ ); las características de laboratorio como VSG, PCR y FR no tuvieron diferencia estadística, pero se encontró mayor frecuencia de pacientes con anemia ( $p = 0,009$ ) en el grupo ARIT, así como un mayor valor en el M-HAQ ( $p = 0,046$ ). Los pacientes ARIT tuvieron más comorbilidades asociadas. En el tratamiento no se observó diferencias en el tratamiento con corticoides y drogas antirreumáticas modificadoras de enfermedad (DMARD) pero sí hubo menor frecuencia del uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINE) para el grupo ARIT ( $p < 0,05$ ). (Díaz, Vargas, Vargas, & Berrocal Kasay, 2006)

Reyes y col 2015, En Cuba. Con el Objetivo de caracterizar de forma clínico-epidemiológica a todos los pacientes con esta entidad hospitalizados en los servicios clínicos del Hospital Universitario Arnaldo Milián Castro Castro de Villa Clara, durante el período comprendido desde octubre de 2011 a marzo de 2014. Se realizó investigación descriptiva trabajando con una muestra de 280 pacientes, los resultados demuestran.

Entre 20 y 39 años se encontraron 42 pacientes que representaron un 15 % y en el grupo de 80 y más 19 casos para un 6.79 %. Respecto al sexo, 200 pacientes que constituyeron el 71.43 % fueron mujeres y 80 masculinos para un 28.57 %. La razón femenina/masculino se dio en una relación 5:2. Las mujeres presentaron en promedio  $55.84 \pm 15.19$  años y en los hombres la edad promedio fue  $54 \pm 16.68$  años. La significación de la prueba de comparación de medias corrobora que la edad promedio en ambos grupos fue aproximadamente igual,  $p = 0.3837$ . De acuerdo a la procedencia de pacientes estudiados, 162 pacientes procedieron de área urbana (57.86 %) y 118 (42.14 %) de área rural.  $p = 0.000$ . La determinación sérica de los anticuerpos antiinmunoglobulina (IGG) designado, como el factor reumatoideo, ha constituido una herramienta básica en el diagnóstico por más de 60 años. Entre los síntomas la artralgia se evidenció en 136 pacientes (48.57 %), la rigidez en 89 casos (31.79 %), la fiebre en 72 casos (25.71 %), el decaimiento en 58 pacientes (20.71 %), la anorexia en 36 casos (12.86 %), la pérdida de peso en 34 pacientes (12.14 %). Los seropositivos fueron 196 casos (70 %) y los seronegativos fueron 84 casos (30 %). (Reyes Medina, González, Suárez Rodríguez , & Egüez Mesa, 2015). Actualmente son pocos los estudio que se pudieran haberse realizado de esta enfermedad tan común que difícilmente no se encontró ninguno publicado.

## **BASES TEORICAS**

### **Definición**

La artritis reumatoide se caracteriza por poliartritis simétrica, crónica, potencialmente progresiva, incapacitante e invalidante, que tiene la capacidad de disminuir la supervivencia. Las articulaciones afectadas son diartrodiales (sinoviales) y con frecuencia tienen manifestaciones sistémicas y extraarticulares. El proceso inflamatorio articular es inicialmente sinovial, aunque en la mayoría de los casos no se asocia con un evento desencadenante, actualmente se reconocen factores etiofisiopatogenicos implicados en su desarrollo, los cuales pueden ser: genéticos, hormonales, ambientales y tóxicos (tabaco), entre otros, con interacción que pudiera intervenir tanto en la aparición de la enfermedad, como en su progresión, extensión y patrón de respuesta inflamatoria de la misma, hechos que también delimitan la heterogeneidad clínica y la respuesta terapéutica. (Reumatología, 2013).

### **Anamnesis**

Una historia de los síntomas articulares, es lo más importante, con especial detalle en el modo de instauración (aguda o gradual) el patrón de la articulación afectada y cualquier variación de los síntomas a lo largo del día. Es importante recordar que es una enfermedad sistémica y los individuos pueden manifestar síntomas constitucionales: fiebre, pérdida de peso y fatiga. Sin embargo, los síntomas predominantes siempre son los articulares. Comúnmente la instauración del dolor articular y la inflamación es insidioso y ocurre en semanas o meses. Sin embargo, una minoría de pacientes puede presentar de forma abrupta, poliartritis.

La artritis reumatoide es la forma más común de artritis inflamatoria que afecta articulaciones diartrodiales. En la enfermedad temprana, las muñecas, las articulaciones metacarpofalangicas, las interfalangicas proximales, y metatarsofalangicas son las más comúnmente afectadas. A medida que la enfermedad progresa, se afectan grandes articulaciones como: hombro, codo, rodilla, tobillo.

La afectación articular es clásicamente simétrica, y la rigidez matutina que dura más de una hora, es el síntoma cardinal. Frecuentemente los pacientes con reciente diagnóstico se levantan de una a dos horas antes de lo usual para liberar las articulaciones y describirán la necesidad de una ducha cálida en sus manos, antes de utilizarlas en sus tareas cotidianas. Dolor al girar las muñecas para abrir una puerta, abrir jarrones, y abotonar camisas es comúnmente reportado debido a la inflamación en las muñecas y en las pequeñas articulaciones. Dolor en el cuello y rigidez tiende a ocurrir luego en la enfermedad y puede significar tenosinovitis del ligamento transversal de C1 que estabiliza la apófisis odontoides de C2. La simetría, bilateralidad y predilección por articulaciones pequeñas fueron incorporados en los criterios de clasificación de la artritis reumatoide.

En adición a los síntomas articulares, pacientes con AR temprana frecuentemente tiene síntomas constitucionales como fiebre, fatigas, mialgias, hiporexia y pérdida de peso, debido a la inflamación sistémica. Afectación de otros órganos aparte de las articulaciones tiende a ocurrir en enfermedad avanzada e incluye tumefacciones firmes (nódulos reumatoideos) que se ubican comúnmente en los codos, tendón de Aquiles y dedos; disnea o dolor torácico debido a involucramiento pleuropulmonar; enrojecimiento y dolor orbital debido a escleritis; ojo seco y boca seca (xerostomía) por síndrome de Sjögren secundario. Síntomas extraarticulares se presentan en aproximadamente 40% de pacientes con AR.

En la mayoría de los casos, la AR es una enfermedad crónica progresiva que, si esta sin tratamiento o este es inadecuado, puede causar daño articular extenso y dolor crónico. Un número de variables pronósticas que predicen un pobre pronóstico se han identificado e incluye: sexo femenino, historia familiar en primer grado, presencia del antígeno leucocitario humano DR4, un gran número de articulaciones inflamadas, un alto puntaje en un score para medir incapacidad o actividad de la enfermedad, títulos altos de factor reumatoideo, títulos altos de anticuerpo cíclico citrulinado (anti-CCP), bajo nivel socioeconómico, baja escolaridad, problemas psicosociales y la presencia de erosiones en las radiografías. Predictores

adicionales de mal pronóstico también incluyen: VSG (velocidad de eritrosedimentación) y PCR (proteína c reactiva) elevados.

### **Examen físico**

Paciente con sospecha o AR confirmada debería ser sometido a una detallada revisión buscando afectación articular o extrarticular. Se les debe de dar seguimiento cada 2 o 4 meses para monitoreo de actividad de la enfermedad, la respuesta al tratamiento, la frecuencia dependiendo de la seriedad de la enfermedad.

Examinación articular: se observa inflamación simétrica. Es necesaria a cuidadosa palpación de la línea articular para así sentir la inflamación de los espacios articulares y sinoviales. La franca sinovitis puede ser difícil de confirmar al inicio, pero a medida que la enfermedad progresa, el aumento de calor, eritema e inflamación de la articulación se hace más evidente. Es importante registrar la ubicación, simetría y el grado de inflamación de cada articulación en la evaluación inicial, y repetir esta examinación en visitas subsecuentes para evaluar la respuesta al tratamiento. El examinador debería también identificar las articulaciones que son dolorosas en movimientos pasivos o activos, el rango de movimiento de cada articulación y la deformidad de las articulaciones. La presencia de inflamación es indicativa de sinovitis activa mientras que la deformidad articular, disminución del rango de movimiento, o la dislocación son indicativos de daño articular.

Sinovitis dolorosa en el hombro puede resultar en rápida pérdida del rango de movimiento debido a contractura de la capsula articular y debería de ser tratado de manera agresiva. Involucramiento de la cadera ocurre en solo el 20% de los pacientes. Esta articulación, como la del hombro, es profunda y de difícil exploración, pero es importante preguntar acerca de síntomas. La afección de la rodilla es común en AR y derrames pueden ser detectados fácilmente al examen físico. Síntomas cervicales tempranos consisten primariamente en rigidez de cuello debido a tenosinovitis del ligamento transversal de C1. Con inflamación persistente,

erosión de la apófisis odontoide puede ocurrir ruptura del ligamento transverso, llevando a mielopatía cervical. La intensidad del dolor cervical no se correlaciona con la severidad de la mieopatía.

Examinación extraarticular: Estas manifestaciones se pueden ver en un 50% de todos los pacientes en algún punto del curso de su enfermedad, una evaluación de órgano-específico se debe realizar de manera periódica y en respuesta a nuevos síntomas. La manifestación más común de la AR es el síndrome de sjögren, manifestado por: ojo seco y boca seca, y ocurre en el 35% de los pacientes. Nódulos reumatoideos también son relativamente comunes, con una frecuencia aproximada de 25%. Estos se desarrollan sobre áreas de presión como los codos, tendón de Aquiles, dedos, cráneo y tuberosidad isquiática.

Hasta el 50% de los pacientes tendrá engrosamiento pleural en la autopsia, pero es usualmente asintomático. Derrame pleural puede ser bilateral en el 25-5 de los casos. Hasta el 30% tendrá enfermedad pulmonar parenquimatosa incluyendo nódulos pulmonares (usualmente asintomáticos) o enfermedad intersticial pulmonar que recuerda a la fibrosis pulmonar idiopática, bronquiolitis obliterante, bronquiectasia.

La manifestación cardíaca más común es la pericarditis y como la enfermedad pleural es generalmente asintomática y encontrada en autopsias. Pacientes con artritis reumatoide también tiene una alta incidencia en eventos cardiovasculares que la población en general, presumiblemente debido a la acelerada aterosclerosis por la inflamación crónica vascular sistémica. Hematológicamente, la mayoría de los pacientes son anémicos. La causa más común es debido a la anemia inducida por inflamación de las enfermedades crónicas pero la anemia por deficiencia de hierro debido a las pérdidas gastrointestinales por los antiinflamatorios no esteroideos también puede ocurrir. (Aletaha, 2010)

Estudios de laboratorio:

- Biometría hemática completa
- Biomarcadores inflamatorios: proteína c reactiva, velocidad de eritrosedimentación.
- Función hepática.
- Función renal

La función hepática anormal puede ser señal de una enfermedad concomitante que puede limitar el uso de medicamentos con metabolismo hepático como metotrexate y leflunomide. La enfermedad renal contraindica el uso de Antinflamatorios no esteroideos. En algunos individuos, altos niveles de inflamación sistémica están asociados con disminución de la síntesis de albumina y aumenta la producción de gamma globulina producida por células B. Raramente los pacientes de AR pueden tener leucopenia o trombocitopenia, que puede ser debido al síndrome de Felty (esplenomegalia y neutropenia asociada con AR severa) o debido a medicamentos.

Los biomarcadores más utilizados en la práctica clínica son PCR, VSG. Usualmente están elevados en AR con enfermedad activa y falta de tratamiento. Para monitorizar la actividad de la enfermedad a través del tiempo se puede utilizar: los dos marcadores inflamatorios, los síntomas del paciente y la examinación articular. Altos niveles de VSG, PCR al inicio de la enfermedad son predictivos de mayor agresividad de los síntomas y peor pronóstico.

Adicionalmente dos auto-anticuerpos deberían de ser indicados en pacientes en los que se sospecha AR. Estos son el factor reumatoideo y el anti-cuerpo cíclico citrulinado. El FR es detectable durante el curso de la enfermedad en aproximadamente 75-85% de los pacientes con AR. Aproximadamente 50% son positivos en los primeros 6 meses de la enfermedad y el 85% a los 2 años. En AR pacientes con altos niveles de FR son predictores de enfermedad articular erosiva más agresiva y está asociado a mas enfermedad extra-articular como nódulos

reumatoideos y afección pulmonar. La sensibilidad y especificidad del FR para el diagnóstico de AR es 66% y el 82% respectivamente.

El anti-CCP también se encuentra en muchos pacientes con AR y están en contra de los residuos citrulinados de las proteínas. La sensibilidad del anti- CCP para AR es similar al 70% pero superior en especificidad (95%). A mayor nivel de anti-CCP mayor la correlación con enfermedad articular erosiva, incapacidad funcional y enfermedad extra-articular.

Hallazgos radiológicos: el cambio más temprano en las articulaciones pequeñas de las manos y de los pies es la osteopenia periarticular; sin embargo, esto es variable, inespecífico y no es diagnóstico. Los cambios más típicos son erosiones juxta-articulares y aumento simétrico de los espacios articulares. Estos cambios pueden ser evidentes en los primeros 6-12 meses de la enfermedad y acumularse en el tiempo si el control efectivo de la enfermedad no es alcanzado.

Erosiones parecen típicamente en el margen de las articulaciones, mediales y laterales. Hallazgos radiográficos tardíos incluyen subluxación y pérdida de alineamiento, debido no solo a la destrucción del hueso y del cartílago sino también a la laxitud o franca ruptura de los ligamentos y tendones que rodean la articulación. Radiografías en enfermedad avanzada pueden mostrar también cambios degenerativos como osteofitos. Radiografías de las manos, muñecas y pies deberían de ser obtenidas como base en los pacientes con AR, y pueden ser repetidas periódicamente para asegurar que no está ocurriendo daño adicional y que el tratamiento es efectivo. (Gutierrez, Martinez , Zapata, & Sánchez, 2012)

### **Detección de la enfermedad**

En septiembre de 2010 se publican simultáneamente en “Annals of Rheumatic Disease y Arthritis and Rheumatism” los nuevos criterios de clasificación para artritis reumatoide, como conclusión de un esfuerzo conjunto realizado por la EULAR y el ACR con el fin de mejorar los criterios de clasificación hasta ahora. Estos nuevos criterios tienen un objetivo muy claro, mejorar la clasificación de la AR

de corta evolución, de manera que se pueda establecer un tratamiento con fármacos modificadores de la enfermedad lo antes posible. Como segundo objetivo, establecen la definición de caso para poder llevar a cabo ensayos terapéuticos en pacientes con AR de corta evolución.

En la última década se han producido una serie de cambios en el escenario de la AR, desde 1987; entre dichos cambios podemos destacar cambios en los tratamientos disponibles, cambios en los biomarcadores de la AR, cambios en los objetivos terapéuticos, cambios en la estrategia terapéutica.

Los nuevos criterios de AR se aplicarán a una determinada población diana que debe tener las siguientes características:

- Presentar al menos una articulación con sinovitis clínica y que dicha sinovitis no pueda explicarse por el padecimiento de otra enfermedad.
- Tener una puntuación igual o mayor a 6 en el sistema de puntuación que se presenta continuación y que considera la distribución de la afectación articular, serología del FR y/o anti-CCP, aumento de reactantes de fase aguda y la duración igual o superior a seis semanas.

Criterios ACR/EULAR 2010 (Reumatología, 2013)

Una puntuación de 6/10 es necesaria para una clasificación definitiva

Criterio	Puntaje
a. Afectación articular	0
1 articulación grande	1
2-10 articulaciones grandes	2
1-3 articulaciones pequeños (con o sin afectación de articulaciones grandes)	3
4-10 articulaciones pequeñas (con o sin afectación de articulaciones grandes)	5
>10 articulaciones (al menos 1pequeña)	
b. Serología (al menos un resultado positivo)	
FR (-) Y anti-CCP (-)	0
FR (débil +) o anti CCP (débil +)	2
FR(fuerte +) o antiCCP (fuerte +)	3

c. Reactantes de fase aguda. PCR normal y VSG normal PCR anormal VSG anormal	0 1
d. Duración de sintomatología <6 semanas >/= 6 semanas	0 1

### Clase funcional

Clase funcional	Definición
<b>I</b>	Capacidad completa para realizar las actividades usuales de la vida diaria, que incluyen actividades de autocuidados, a vocacionales y vocacionales.
<b>II</b>	Puede realizar las actividades usuales de autocuidado y a vocacionales, pero con limitaciones en las actividades vocacionales
<b>III</b>	Puede realizar las actividades de autocuidado, pero tiene limitaciones en las actividades avocacionales y vocacionales.
<b>IV</b>	Tiene limitaciones para realizar las actividades usuales de autocuidado, avocacionales y vocacionales.

### Nuevos criterios de remisión clínica de artritis reumatoide ACR/EULAR

- Articulaciones dolorosas menor o igual a 1
- Articulaciones inflamadas menor o igual a 1
- PCR menor o igual a 1mg/dl
- Valoración de actividad por el paciente menor o igual a 1 (en escala de 0-10)

## **VII. HIPÓTESIS DE INVESTIGACION**

Con un mejor abordaje de la Artritis Reumatoide se podría mejorar la capacidad funcional de los pacientes del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes.

## VIII DISEÑO METODOLÓGICO

### **Tipo de estudio**

De acuerdo al método de investigación el presente estudio es observacional y según el nivel inicial de profundidad del conocimiento es descriptivo (Piura, 2006). De acuerdo a la clasificación de Hernández, Fernández y Baptista 2014, el tipo de estudio es correlacional. De acuerdo, al tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información, el estudio es retrospectivo, por el período y secuencia del estudio es transversal y según el análisis y alcance de los resultados el estudio es analítico (Canales, Alvarado y Pineda, 1996).

### **Área de estudio**

El área de estudio de la presente investigación estuvo centrada en los pacientes de consulta externa del Hospital escuela Carlos Roberto Huembes, en el periodo de 2015 a 2017. Cuya ubicación geográfica se encuentra situado en el costado sur del parque las piedrecitas, Managua, Nicaragua.

### **Universo y Muestra:**

Para el desarrollo de la investigación y por sus características particulares, la población objeto de estudio fue definida por 85 pacientes.

El tamaño de la muestra en el presente estudio, se corresponde con el Muestreo No Probabilístico, que incluye los pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide de que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, en el año 2015 al 2017. A partir de un universo constituido por los pacientes de la consulta externa de medicina interna, se determinó la muestra, usando el muestreo aleatorio simple, con pacientes que si cumplieron los criterios de inclusión.

### **Criterios de inclusión**

- Todos los pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide comprendidos en el tiempo de estudio.
- Diagnosticados en este centro hospitalario con los métodos que cuenta la institución.
- Expediente clínico con datos completos de ambos sexos y de diferentes procedencias.

### **Criterios de exclusión**

- Pacientes que hayan sido diagnosticados fuera del centro hospitalario señalado.
- Que concomiten con otra enfermedad autoinmune (síndrome de sobre posición).
- Expedientes con vicios. (Paginas rotas, manchadas o que tengan dificultad para ser leídos los datos que se necesita recolectar).

### **Técnicas y procedimientos.**

#### **Fuente de información**

Fue secundaria tomadas de los expedientes clínicos.

#### **Técnica de recolección de la información.**

Se diseñó y validó una ficha realizada de manera inédita para la recolección de la información, a partir de los objetivos del estudio. Una vez que se identificaron los pacientes, se revisaron los expedientes clínicos primeramente 5 para definirlo como prueba piloto y después una vez corregidas fallas y definir como tal el instrumento se procedió a la recolección de la información total.

### **Plan análisis.**

La información obtenida fue analizada en el programa estadístico SPSS nueva versión PAWS estadístico 24, para Windows donde se realizaron análisis simples de frecuencia y tablas de contingencia, con análisis estadístico, de correlación y asociación de interés para el cumplimiento de objetivos. La información se presenta en tablas y gráficos construidos en Microsoft Office Excel y Word.

### **Variables del estudio**

- Sexo
- Edad
- Procedencia
- Estado civil
- Escolaridad
- Ocupación
- Clase funcional
- Afección articular
- Reactantes de fase aguda
- Duración de los síntomas.
- Numero de articulaciones dolorosas
- Número de articulaciones inflamadas
- Valor del PCR

## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Objetivo número 1

Describir las características socio-demográficos de los pacientes con artritis reumatoide.

Variables	Concepto	Escala	valor
Edad	Periodo de tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento hasta el momento actual expresado en años	Años	20-30 31-40 41-50 >50
Sexo	División del género humano en dos grupos: hombre y mujer.	Características fenotípicas	Femenino Masculino
Procedencia	Localización geográfica donde habita el paciente	Zona	Urbano Rural
Escolaridad	Nivel de escolaridad del paciente	Grado académico aprobado	Analfabeto Primaria Secundaria Técnico Universitario
	Actividad que el paciente realiza	Tipo	Policía operativo

Ocupación	dentro y fuera de su casa		Policía administrativo Migración y extranjería Ama de casa Otros.
Objetivo número 2. Establecer la asociación de la clase funcional con artritis reumatoide en pacientes del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes			
Clase funcional	Son los criterios revisados por el Colegio Americano de Reumatología para la clasificación del estado funcional	Grados	I II III IV
Objetivo número 3 Relacionar las características clínicas con las pruebas de laboratorio utilizadas para la clasificación y criterios de remisión de artritis reumatoide en los pacientes.			
Afectación articular	Datos clínicos de inflamación en la articulación explorada	Número de articulaciones afectadas	1 articulación grande 2-10 articulaciones grandes. 1-3 articulaciones pequeñas

			4-10 articulaciones pequeñas >10 articulaciones pequeñas
Pruebas serológicas	Estudio de laboratorio detectado en suero cuya presencia determina enfermedad	Presencia o ausencia de prueba serológica	FR y anti CCP(neg) FR (positivo débil) anti CCP (positivo débil) FR (positivo fuerte) anti CCP (positivo fuerte)
Reactantes de fase aguda	Estudios que denotan proceso inflamatorio activo	Reactantes normales o elevados	VSG normal PCR normal. VSG elevado PCR elevado
Duración de los síntomas		Duración en semanas	< de 6 semanas ➤ De 6 semanas.
Número de articulaciones dolorosas	Articulaciones en las que hay dolor durante movimientos activos o pasivos	Menos de una articulación dolorosa	Sí No
Número de articulaciones inflamadas	Articulaciones en las que hay	Menos de una articulación inflamada	Sí No

	inflamación al examen físico		
Valor de PCR	Reactante de fase aguda que denota inflamación	PCR menos o igual a 1mg/dl	Sí No

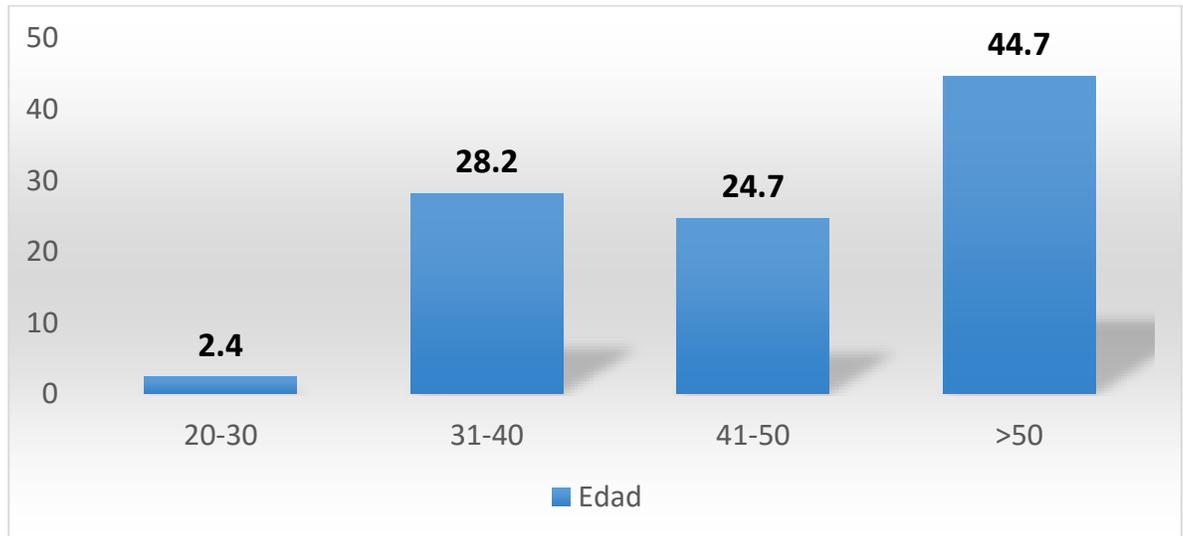
### Aspectos éticos

Se tomó información que es de utilidad para el estudio, no se modificaron, ni alteraron los datos, los diagnósticos o cualquier contenido del mismo, la información se mantiene en anonimato y confidencialidad sobre los nombres de los participantes, no se revelaron los nombres de médicos y personal de salud que realizaron diagnóstico y manejo terapéutico durante la atención del paciente.

## IX RESULTADOS

Iniciando con el grupo etario, los resultados muestran que el 44.4% está representado por mayores de 50 años. Siendo la menor proporción de 20-30 años con un 2.4%

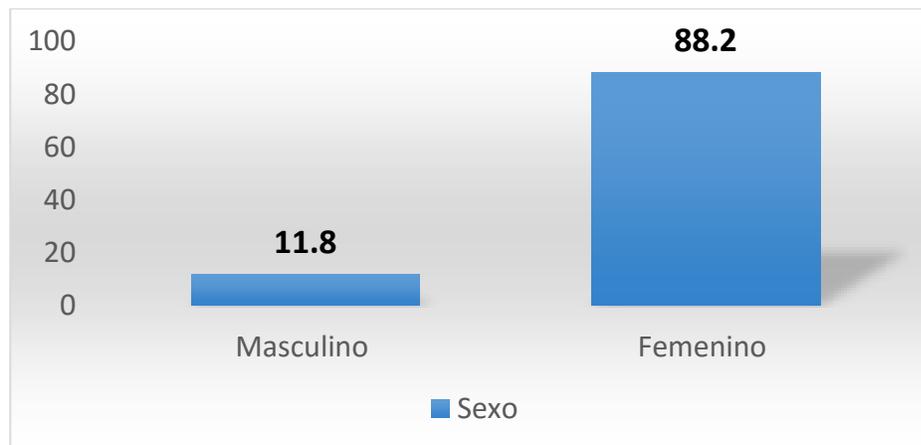
Gráfico 1.



Fuente: tabla 1

88.2% fueron del sexo femenino, seguido por 11.8% de masculinos.

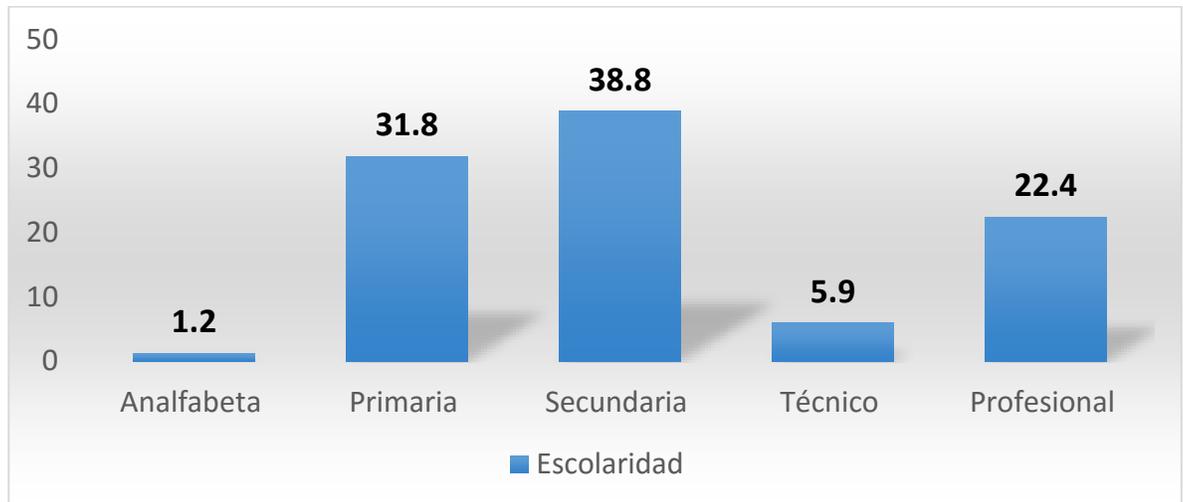
Gráfico 2.



Fuente: tabla1

Predomina la escolaridad secundaria 38.8%, seguido de primaria 31.8%. el porcentaje de analfabetismo, solo alcanzó el 1.2%

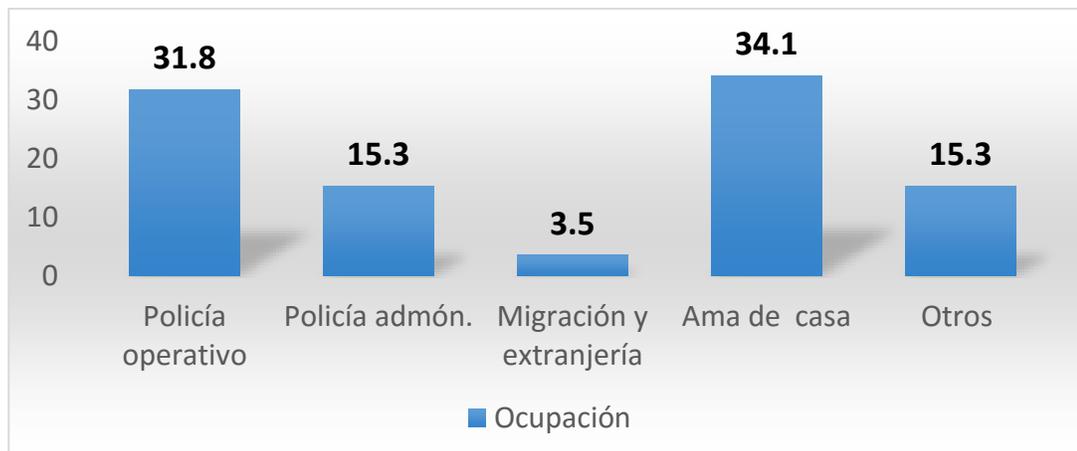
Gráfico 3



Fuente: tabla 1

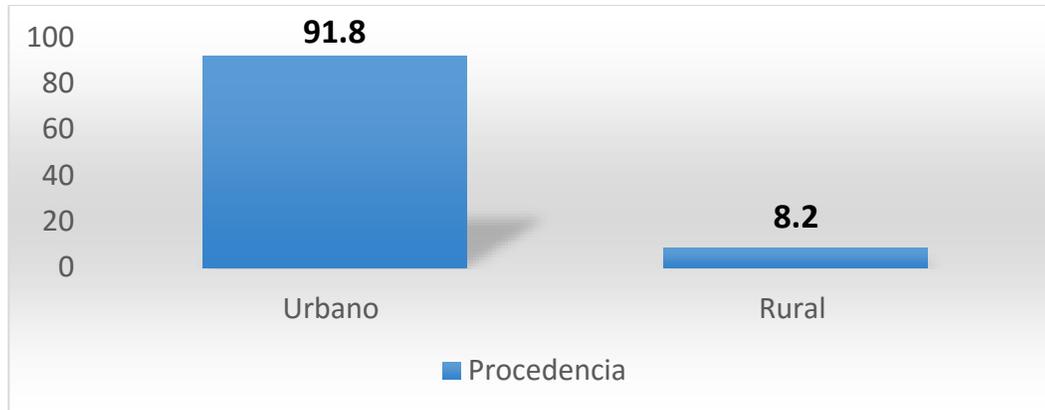
Se observa que las ama de casa ocupan el 34.1% de las ocupaciones, seguidas de policía operativo 31.8%, siendo el menor porcentaje los de migración y extranjería con un 3.5%

Gráfico 4



Hay claro predominio de procedencia de área urbana con un 91.8%

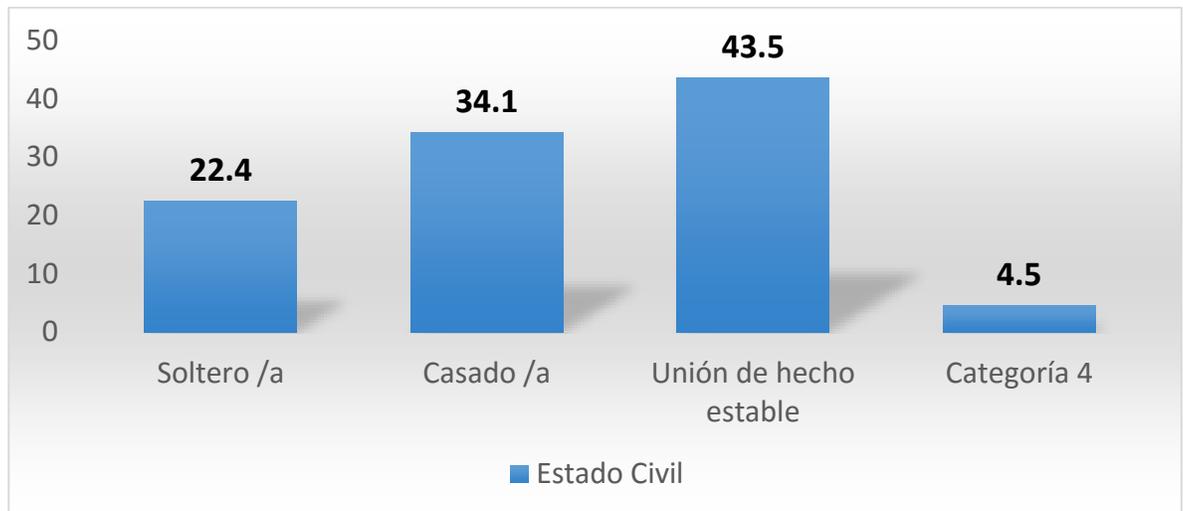
Gráfico 5



Fuente: tabla 1

El 43.5% tenían unión de hecho estable, seguido por casados con 34.1%

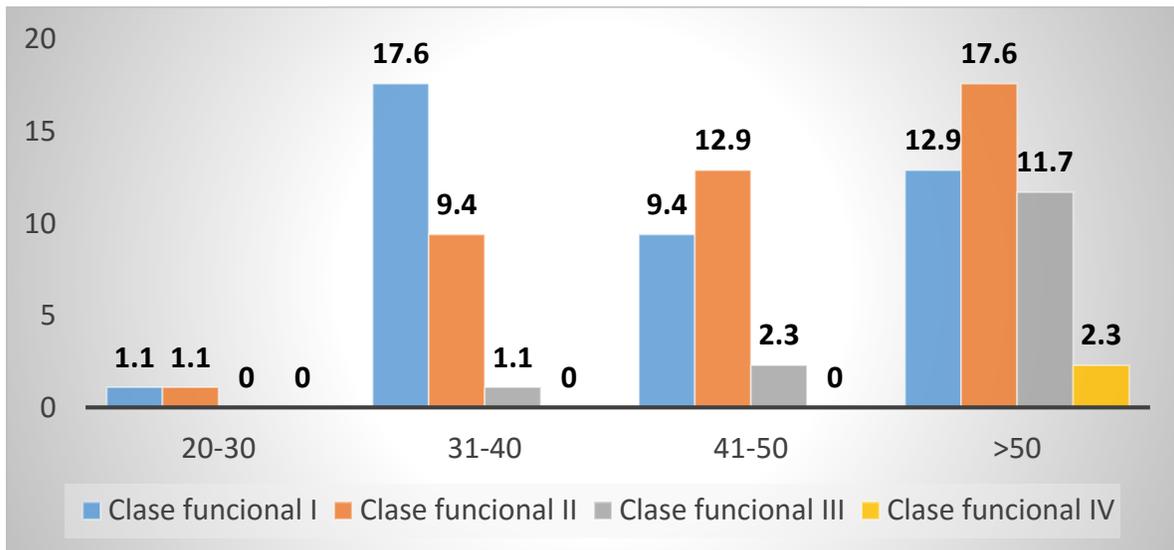
Gráfico 6



Fuente: tabla 1

Se logró identificar que la clase funcional predominante en este grupo era la I entre las edades de 31-41 años. Seguido del 17.6% con clase funcional II en los mayores de 50 años, encontrando clase funcional IV 2.3% solo en este mismo grupo de edad.

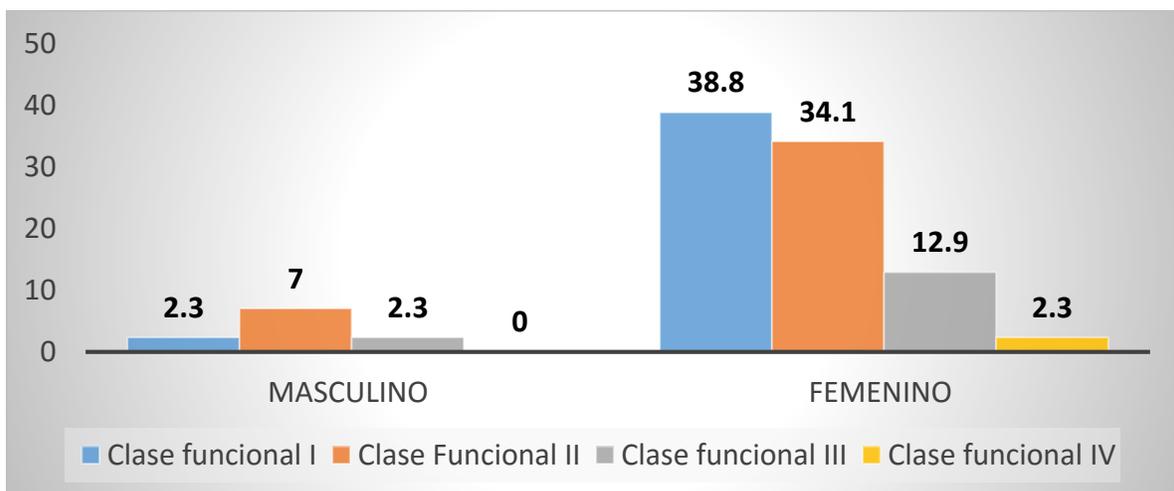
**Grafico 7**



Fuente: tabla 2

Según el sexo con la clase funcional del grupo de varones 7.0% tenían la clase II y el 38.8% de las mujeres tenían la clase I.

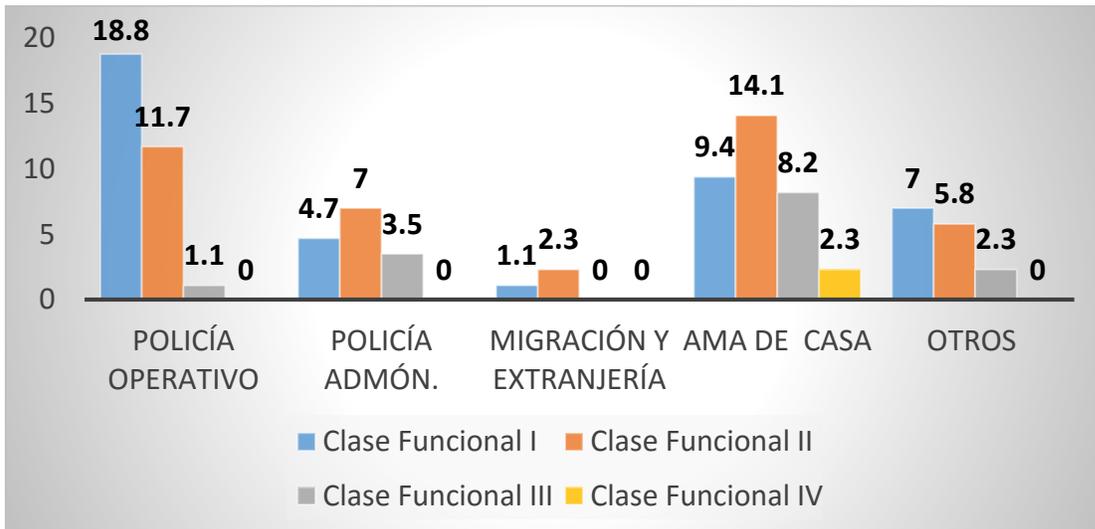
**Grafico 8**



Fuente: tabla 2

Las amas de casa 14.1% presentaban más la clases funcional II, y los que tenían ocupación policía operativa el 18.8% tenían clase funcional I, seguido también por clase funcional II 11.7% en ese mismo grupo.

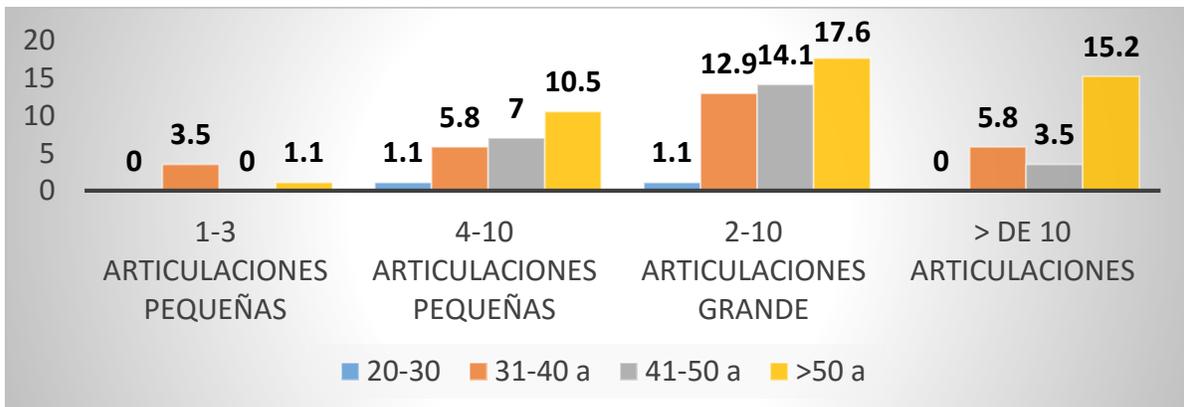
**Grafico 9**



Fuente: tabla 2

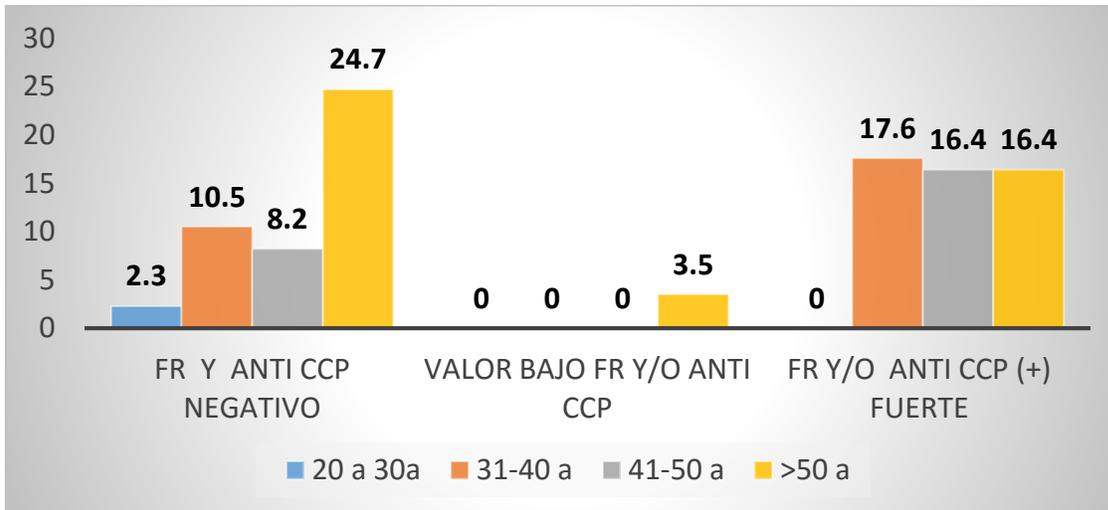
Según edad, el 45.8% tenían 2-10 articulaciones grandes afectadas, donde el 17.6% tenían más de 50 años, este mismo grupo de edad el 15.2% tenían más de 10 articulaciones afectadas.

**Gráfico 10**



Fue evidente identificar que la presencia de factor reumatoide y Anti CCP mas fuerte lo presentaban el 50.0% de los pacientes y el 17.6% lo tenían los grupos de edad de 31 a 40 años, lo contrario paso con los pacientes mayores de 50 años, en el que 24.7% tenían factor reumatoide y AntiCCP negativo.

**Gráfico 11**

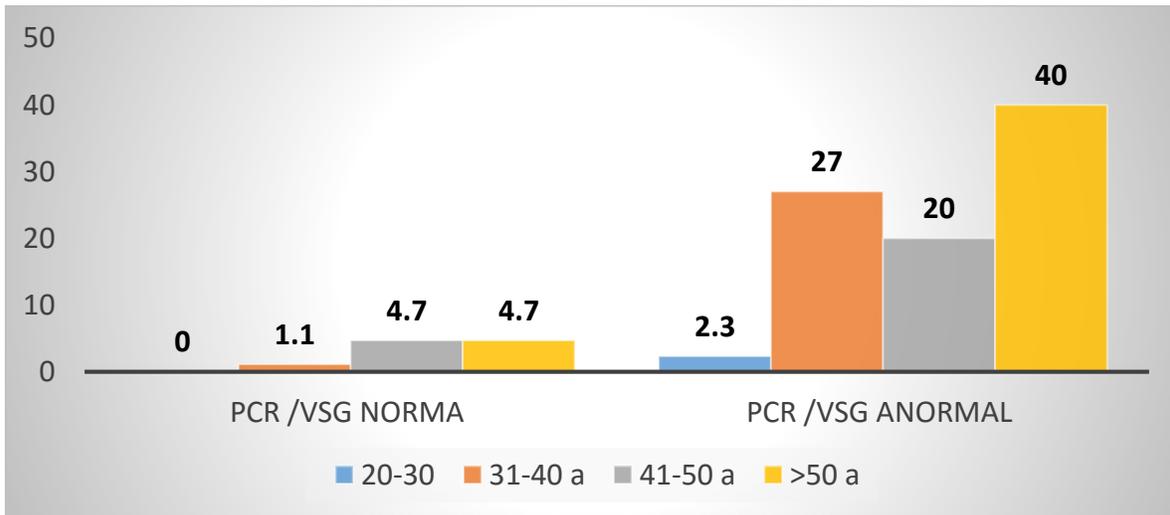


Fuente: tabla 3

El 100% de pacientes tenían más de 6 mes de duración de los síntomas. Se identificó que la PCR/VSG Anormal la tenían el 89.4% de los pacientes con evidencia en 40.0% de los pacientes mayores de 50 años. (Ver tabla 3).

El grupo de edad en donde más se presentaron reactivos de fase aguda anormales, fue en el grupo de mayores de 50 años con un 40%, seguido por el grupo de 41-50 años con un 27%

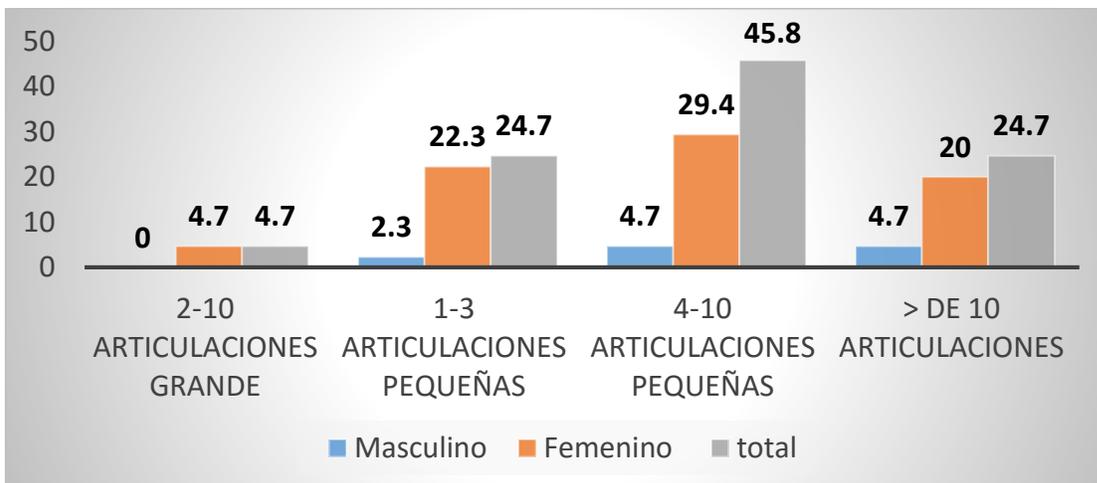
**Gráfico 12**



Fuente: tabla 3

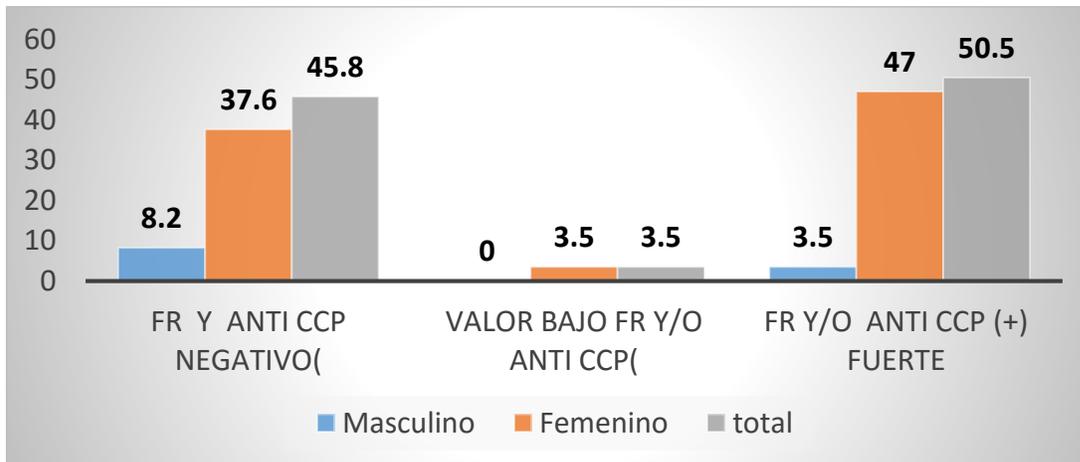
Según el sexo de los pacientes los varones el 4.7% tenían de 4 a 10 articulaciones pequeñas y más de afectadas, mientras que las mujeres el 29.4% presentaban 4 a 10 articulaciones pequeñas afectadas.

**Gráfico 13**



El 47.0% de las pacientes evidenciaban factor reumatoides y Anti CCP de manera fuerte, mientras que el grupo de varones 8.2% tenían estos factores negativos.

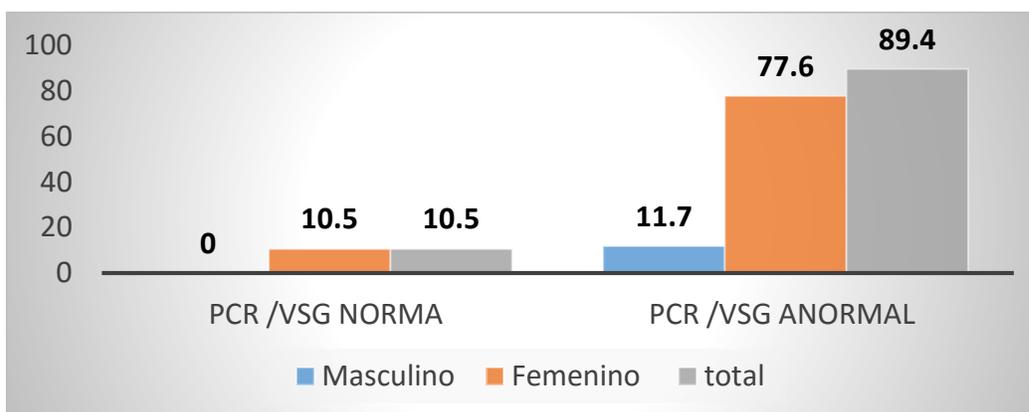
**Gráfico 14**



Fuente: tabla 4

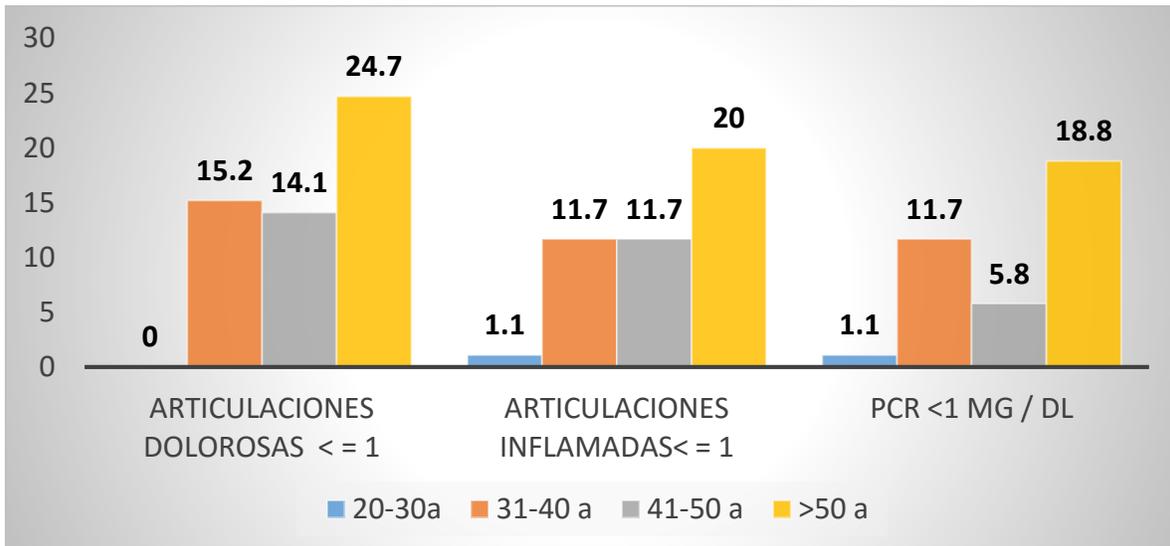
El 77.6% tuvieron un PCR/VSG anormal, siendo estas del sexo femenino.

**Gráfico 15**



Los criterios de remisión según edad de los pacientes demostraron que articulaciones dolorosas  $\leq 1$ , lo presentaron el 54.1%, de este total 24.7% lo tenían los mayores de 50 años.

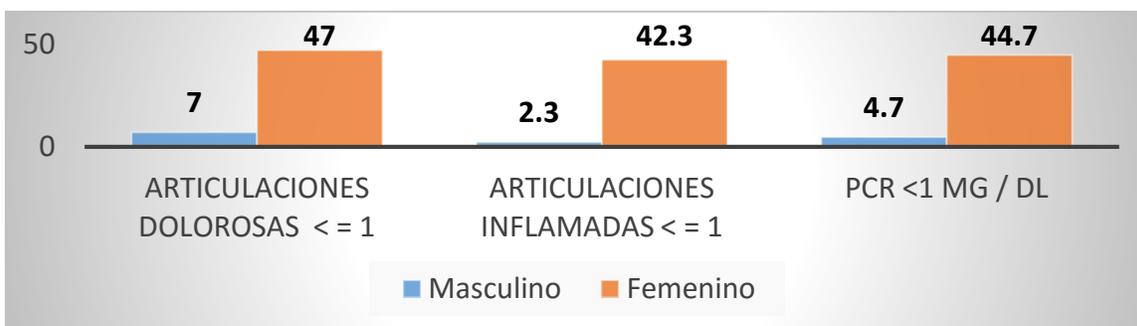
**Gráfico 16**



Fuente: tabla 5

En cuanto a los criterios de remisión según la edad se observa predominio del sexo femenino en las 3 categorías, siendo mayor en menos de 1 articulación dolorosa con un 47% seguido de PCR  $<1$  en una 44.7%.

**Gráfico 17**



Fuente: tabla

## X. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Las repercusiones más importantes que genera la artritis reumatoide es en la población económicamente activa, y comúnmente la mayor incidencia es entre los 31 a 40 años (edad productiva), pero en el estudio, el mayor porcentaje estuvo en los mayores de 50 años, esto puede deberse a que la población laboralmente activa en ocasiones acude menos a las consultas por diferentes motivos, como horarios laborales estrictos etc. Es importante señalar que casi el total de los pacientes con esta patología eran mujeres, coincidiendo con la información ya establecida en cuanto a la epidemiología de la enfermedad. Lógicamente tal como lo menciona la literatura que esta enfermedad prevalece en este grupo poblacional ligado al gen de los cromosomas X. Un estudio publicado en *Nature Genetics*, (Klippel, Stone, Crofford, & White, 2008), señala que los genes específicos del cromosoma X se relacionan ahora con la artritis reumatoide y podría ayudar a explicar por qué las mujeres tienen más probabilidades que los hombres de desarrollar esta enfermedad.

Las mujeres tienen dos cromosomas X y los hombres tienen un cromosoma X y un Y. Los genes específicos del cromosoma X forman parte de los catorce nuevos identificados tanto en las mujeres como en los hombres que pueden hacer que se desarrolle la artritis reumatoide, de manera que se añaden a los 32 genes que previamente habían sido localizados por investigadores de la Unidad Epidemiológica de Investigación sobre la Artritis del Reino Unido en la Universidad de Manchester. (Preidt, 2012).

Referente a los criterios de clasificación evaluados en los pacientes, coincidiendo con la literatura internacional, el mayor porcentaje tiene afectación articular importante, en especial las mujeres que tienen más de 10 articulaciones pequeñas afectadas, el 100% de los pacientes tienen síntomas > de 6 meses, teniendo más del 40% seropositividad. Estos elementos además del diagnóstico tienen importancia clínica en cuanto al curso de la enfermedad, los pacientes seropositivos tienden a presentar erosiones más severas y manifestaciones extraarticulares. La

mayoría de los estudiados son de bajos recursos como ama de casas o policía operarios y si a esto le sumamos, poca asistencia a las consultas tendremos un tratamiento inadecuado y mayor probabilidad de avance rápido de la enfermedad.

Es importante tomar en cuenta que mientras mejor se clasifique y se realice el diagnóstico temprano de AR se puede establecer tratamientos farmacológicos modificadores de la enfermedad. De acuerdo a los datos de los pacientes la clase funcional I, predominó en un poco más de la mitad de los estudiados. Es decir que en una parte de la población sus actividades cotidianas no son limitadas por la enfermedad, pero al tener mayor porcentaje de seropositividad, al año, la clase funcional puede cambiar drásticamente. Afortunadamente, los policías operativos, cuya área laboral es principalmente la vía pública, son en los que predomina la clase funcional I.

Es importante tener en cuenta, si los pacientes cumplen o no con criterios de remisión, por ser reflejo de un buen control de la enfermedad. En el estudio, los que si alcanzaron remisión, hablando de la edad fueron los mayores de 50 años, probablemente estaban más disciplinados con el cumplimiento de su tratamiento, estando en su mayoría en clase funcional II. También el objetivo es la población económicamente activa, y a como esperaba, solo el 11% de ellos, cumplió con los 3 criterios de remisión y de estos la mayoría (40%) son del sexo femenino; a como la literatura lo refiere, está relacionado a que en este género, el curso es más benigno, también tiene que ver si son seropositivos o no porque muchas veces de esto depende la respuesta al tratamiento.

Es interesante ver que los resultados del estudio, si se correlacionan con lo mencionado en la literatura en cuanto a las características sociodemográficas de los pacientes y del comportamiento de la enfermedad.

## **XI CONCLUSIONES**

1. La población más afectada es económicamente activa que corresponde a funcionarios tanto operativos como administrativos, pero un grupo representativo de las mujeres son amas de casa, con baja escolaridad, atendidas por ser padres de funcionario quien solo tiene cobertura para la consulta.
2. De acuerdo a la clase funcional hay un predominio de la primera y la segunda en igual proporción, correspondiendo a los pacientes que aún no tienen incapacidades o limitaciones de sus actividades cotidianas, encontrando la clase funcional IV, solo en el grupo de mayores de 50 años.
3. Entre los criterios diagnósticos que prevalecieron y fueron más útiles en estos pacientes fue; el número de las articulaciones afectadas que en correspondencia habían de 2 a 10 articulaciones pequeñas y la elevación de los reactantes de fase aguda, así como el tiempo de evolución mayor de 6 meses. El género que más cumplió con criterios de remisión, fue el femenino. Demostrando mejor respuesta al tratamiento por sobre los masculinos, que probablemente tendrán más resultados adversos.

## **XII RECOMENDACIONES**

### A nivel del Hospital

1. Insistir en la educación continua del personal médico en cuanto a esta enfermedad. Con el conocimiento adecuado se puede hacer el diagnóstico oportuno o por lo menos la sospecha para su referencia, así se asegura seguimiento necesario para evitar progresión de la enfermedad.
2. En un futuro, teniendo en cuenta la importancia de cumplir adecuada farmacoterapia para alcanzar remisión, se debe ampliar el alcance de estos fármacos para los funcionarios como parte de su lista básica.

### A nivel del personal medico

3. Hacer siempre anamnesis y examen físico detallado a los pacientes que consultan por dolor articular para evitar diagnósticos erróneos o demoras en su tratamiento, que posteriormente podrían repercutir en la evolución de la enfermedad.
4. Dependiendo de la sospecha clínica, enviar los estudios pertinentes (reactantes de fase aguda, serología) para diagnóstico y seguimiento de los pacientes, sobre todo en mujeres.

### XIII. BIBLIOGRAFIA

- Aletaha, N. S. (2010). *Guia de Practica Clinica: Criterios para el Diagnostico Temprano de la Artritis Reumatoide. I.*
- Antonio, G. (2011). *Nuevos Criterios de Clasificacion de Artritis Reumatoide.* Mexico .
- Díaz, B., Vargas, A., Vargas, S., & Berrocal Kasay, A. (2006). *Características del cuadro clínico de la artritis reumatoide de acuerdo a la edad de inicio de la enfermedad: reporte preliminar.* Cayetano Heredia: Facultad de Medicina Alberto Hurtado, Universidad Peruana.
- General, C. d. (2014). *Guía de la Practica Clinica: Diagnostico y Tratamiento de la Artritis Reumatoide del Adulto.* México.
- Gutierrez, O., Martinez , P., Zapata, M., & Sánchez, S. (2012). *Artritis Reumatoidea: Prevalencia Inmunopatogenia y antigenos para su Diagnostico.* 8(1:3).
- Klippel, J., Stone, J., Crofford, L., & White, P. (2008). *Primer on the reumatic disease.* En J. H. Klippel, *Primer on the reumatic disease* (págs. 114-116). New York: Springer.
- McInnes, I., & Schett, G. (2011). *The Pathogenesis of Rheumatoid Arthritis.* 1(365).
- MINSA - Nicaragua . (2011). *Análisis Estadístico de la Situación en Salud en Nicaragua.* Nicaragua: MINSA .
- Preidt, R. (2012). *El ADN puede explicar por qué las mujeres padecen más de artritis reumatoide.* Manchester: HealthDay University of Manchester,.

- Reumatología, S. A. (2013). *Actualización de la Guías de Práctica Clínica en el Tratamiento de la Artritis Reumatoide*. Argentina.
- Reyes Medina, E. A., González, W. N., Suárez Rodríguez, B. L., & Egüez Mesa, J. L. (2015). Caracterización clínico-epidemiológica de los pacientes con artritis reumatoide. Hospital Universitario Arnaldo Milián Castro. *Revista Cubana de Reumatología*, 17 - 24.
- Rheumatology, A. C. (2015). *Guideline for the Treatment of Rheumatoid Arthritis*. Georgia. United States.
- Salud, R. o. (2012). *Guía de Manejo consulta Especializada de Reumatología*. Colombia.

**ANEXOS**

**Ficha de recolección de información**

No: \_\_\_\_\_

**Datos sociodemográficos**

<b>Sexo</b>		<b>Escolaridad</b>	
F		Analfabeto	
M		Primaria	
<b>Edad</b>		Secundaria	
		Técnico	
20-30		Profesional	
31-40		<b>Procedencia</b>	
41-50		Urbano	
>50		Rural	
<b>Estado Civil</b>			
Soltero(a)		Unión de hecho estable	
Casado(a)			
<b>Ocupación</b>			
Policía operativo			
Policía admón			
Migración y Extr.			
Ama de casa			
Otros			

<b>Clase Funcional</b>
------------------------

I	
II	
III	
IV	
<b>Distribución articulaciones</b>	
1 articulación grande (0)	
2-10 articulación grande (1)	
1-3 articulación pequeña (2)	
4-10 articulación pequeña (3)	
>10 articulación (5)	
<b>Serología</b>	
FR y Anti CCP negativo(0)	
Valor bajo FR y/o Anti CCP(2)	
FR y/o Anti CCP (+) fuerte(3)	
<b>Duración de Síntomas</b>	
< 6 semanas (0)	
> 6 semanas (1)	
<b>Restante de fase aguda</b>	
PCR / VSG normal(0)	
PCR / VSG anormal(1)	
<b>Criterios de Remisión</b>	
articulaciones dolorosas $\leq$ 1	
articulaciones inflamadas $\leq$ 1	
PCR $\leq$ 1 mg/dl	

**TABLAS DE RESULTADOS**

Tabla 1.

Características sociodemográficas de pacientes con artritis reumatoide del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes de Enero 2015 a Diciembre 2017.

**n=85**

<b>Características Generales</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Edad</b>		
20-30	2	2.4
31-40	24	28.2
41-50	21	24.7
>50	38	44.7
<b>Sexo</b>		
Masculino	10	11.8
Femenino	75	88.2
<b>Escolaridad</b>		
Analfabeta	1	1.2
Primaria	27	31.8
Secundaria	33	38.8
Técnico	5	5.9
Profesional	19	22.4
<b>Ocupación</b>		
Policía operativo	27	31.8
Policía admón.	13	15.3
Migración y extranjería	3	3.5
Ama de casa	29	34.1
Otros	13	15.3
<b>Procedencia</b>		
Urbano	78	91.8
Rural	7	8.2
<b>Estado Civil</b>		
Soltero /a	19	22.4
Casado /a	29	34.1
Unión de hecho estable	37	43.5

**Fuente: Ficha de recolección**

Tabla 2.

Clase funcional según las características sociodemográficas de pacientes con artritis reumatoide del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembés año 2015 - 2017.

n=85

Características Generales	Total	Clase funcional			
		I	II	III	IV
		35	35	13	2
	n	n	n	n	n
<b>Edad</b>					
20-30	2	1	1	-	-
31-40	24	15	8	1	-
41-50	21	8	11	2	-
>50	38	11	15	10	2
<b>Sexo</b>					
Masculino	10	2	6	2	-
Femenino	75	33	29	11	2
<b>Ocupación</b>					
Policía operativo	27	16	10	1	-
Policía admón.	13	4	6	3	-
Migración y extranjería	3	1	2	-	-
Ama de casa	29	8	12	7	2
Otros	13	6	5	2	-

Fuente: ficha de recolección

Tabla 3.

Características Clínicas y de Laboratorio según las características sociodemográficas de pacientes con artritis reumatoide del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes año 2015 - 2017.

n=85

Características Clínicas y de Laboratorio	Total n	EDAD			
		20-30 n	31-40 a n	41-50 a n	>50 a n
<b>Distribución de la afectación</b>					
1-3 articulaciones pequeñas	4	-	3	-	1
4-10 articulaciones pequeñas	21	1	5	6	9
2-10 articulaciones grande	39	1	11	12	15
> de 10 articulaciones	21	-	5	3	13
<b>Resultados de Serología</b>					
FR y Anti CCP negativo	39	2	9	7	21
valor bajo FR y/o anti CCP	3	-	-	-	3
FR y/o Anti CCP (+) fuerte	43	-	15	14	14
<b>Duración de los síntomas</b>					
> de 6 semanas	85	2	24	21	38
<b>Reactante de fase aguda</b>					
PCR /VSG Norma	9	-	1	4	4
PCR /VSG Anormal	76	2	23	17	34

Fuente: ficha de recolección

Tabla 4.

Características Clínicas y de Laboratorio según las características de pacientes con artritis reumatoide del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembés año 2015 - 2017.

**n=85**

Características Clínicas y de laboratorio	Total n	Sexo	
		Masculino n	Femenino n
<b>Distribución de la afectación</b>			
1 articulación grande	4	-	4
1-3 articulaciones pequeñas	21	2	19
4-10 articulaciones pequeñas	39	4	35
> de 10 articulaciones	21	4	17
<b>Resultados de Serología</b>			
FR y Anti CCP negativo	39	7	32
valor bajo FR y/o anti CCP	3	-	3
FR y/o Anti CCP (+) fuerte	43	3	40
<b>Reactante de fase aguda</b>			
PCR /VSG norma	9	-	9
PCR /VSG anormal	76	10	66

**Fuente: ficha de recolección**

Tabla 5.

Criterio de remisión según edad de los de pacientes con artritis reumatoide del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembés de Enero del año 2015 - 2017.

**n=85**

	Total	EDAD			
		20-30a	31-40 a	41-50 a	>50 a
	n	n	n	n	n
<b>Articulaciones dolorosas</b>					
<b>&lt; = 1</b>					
<b>si</b>	46	-	13	12	21
<b>no</b>	39	2	11	9	17
<b>Articulaciones inflamadas</b>					
<b>&lt; = 1</b>					
<b>si</b>	38	1	10	10	17
<b>no</b>	47	1	14	11	21
<b>PCR <math>\leq</math>1 mg / dl</b>					
<b>si</b>	32	1	10	5	16
<b>no</b>	53	1	14	16	22

**Fuente: ficha de recolección**

Tabla 6.

Criterio de remisión según Sexo de pacientes con artritis reumatoide del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembés de Enero del año 2015 - 2017.

**n=85**

	Total	Sexo	
		Masculino	Femenino
	n	n	n
<b>articulaciones dolorosas &lt; = 1</b>			
<b>si</b>	46	6	40
<b>no</b>	39	4	35
<b>Articulaciones inflamadas &lt; = 1</b>			
<b>si</b>	38	2	36
<b>no</b>	47	8	39
<b>PCR <math>\leq</math>1 mg / dl</b>			
<b>si</b>	32	4	28
<b>no</b>	53	6	47

**Fuente: ficha de recolección.**

