

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA HUMANA



**Actividad de la enfermedad y discapacidad funcional en pacientes con
artritis reumatoide en un hospital de Lambayeque, 2024**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
MÉDICO CIRUJANO**

AUTOR

Ka Yang Kong Tarrillo

ASESOR

Luis Angel Guevara Rodriguez

<https://orcid.org/0000-0002-4063-349X>

Chiclayo, 2026

**Actividad de la enfermedad y discapacidad funcional en pacientes
con artritis reumatoide en un hospital de Lambayeque, 2024**

PRESENTADA POR

Ka Yang Kong Tarrillo

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

MÉDICO CIRUJANO

APROBADA POR

Alfredo Juan Chiappe Gonzales

PRESIDENTE

Rosa Elizabeth Guarniz Lozano

SECRETARIO

Luis Angel Guevara Rodriguez

VOCAL

Dedicatoria

A mis padres, quienes con su esfuerzo, sacrificio y apoyo constante fueron pilares fundamentales en mi formación académica y personal, e hicieron posible la culminación de esta etapa de mi vida.

A mi abuelo, en homenaje a su memoria, por su ejemplo de vida, amor incondicional, valores y enseñanzas, que perviven de forma imborrable y cuya presencia, a través de su recuerdo continúa influyendo de manera significativa en cada paso de mi camino.

Agradecimientos

De manera especial a mi asesor Dr. Luis Guevara por su orientación académica, disposición permanente y valiosos aportes, los cuales fueron fundamentales para el desarrollo y culminación de este trabajo de investigación. Así mismo, a cada uno de mis docentes por su aporte a lo largo de mi proceso formativo.

Kong Tarrillo Ka Yang

Actividad de la enfermedad y discapacidad funcional en pacientes con artritis reumatoide en un hospital de Lambayeque, 2024

 Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo

Document Details

Submission ID

trn:oid::3117:558913691

Submission Date

Feb 20, 2026, 8:54 AM GMT-5

Download Date

Feb 20, 2026, 8:59 AM GMT-5

File Name

Kong_Tarrillo_Ka Yang_IF.docx

File Size

62.3 KB

36 Pages

9,090 Words

52,651 Characters



Page 2 of 41 - Integrity Overview

Submission ID trn:oid::3117:558913691

10% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.


Filtered from the Report

- Bibliography
- Cited Text
- Small Matches (less than 15 words)

Top Sources

8%  Internet sources

0%  Publications

5%  Submitted works (Student Papers)

Índice

Resumen	6
Abstract	7
Introducción.....	8
Revisión de literatura.....	10
Materiales y métodos	14
Consideraciones éticas	18
Resultados	19
Discusión	23
Limitaciones.....	27
Conclusiones	27
Recomendaciones	28
Referencias.....	29
Anexos	34

Resumen

Objetivo: Determinar la correlación entre la actividad de la enfermedad y la capacidad funcional en pacientes con artritis reumatoide atendidos en el Hospital Regional Lambayeque en el año 2024 **Métodos:** Se realizó un estudio cuantitativo, analítico, correlacional, observacional y de corte transversal en el que se incluyó a 136 pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide que fueron atendidos por consultorio externo de reumatología. El nivel de actividad de la enfermedad se calculó a través del Disease Activity Score – 28 (DAS28) y la capacidad funcional con el Health Assessment Questionnaire – versión peruana (HAQ-P), ambos de uso recomendado en guías de manejo clínico aplicables en el país. **Resultado:** Hubo mayor porcentaje del sexo femenino (94,10%), la mediana de edad fue 52 años y la duración media de la enfermedad 5 años. El tratamiento más utilizado fue la monoterapia (51,50%) con metotrexato (44,90%). El score DAS-28 mostró una mediana de 3,68 puntos, con predominio de pacientes en actividad moderada (43,40%). En el score HAQ-P, la mediana fue de 1,29 puntos, indicando una discapacidad leve (44,10%) en la mayoría o moderada (24,30%). Al realizar el análisis de correlación de Spearman, se encontró correlación positiva moderada ($Rho= 0,410$; $p < 0,001$) entre DAS-28 y HAQ-P. **Conclusión:** Existe una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa entre la actividad de la enfermedad y la discapacidad funcional en pacientes con artritis reumatoide.

Palabras clave: Artritis reumatoide, Actividad de la enfermedad, Capacidad funcional, DAS28, HAQ-P

Abstract

Objective: Determine the correlation between disease activity and functional capacity in patients with rheumatoid arthritis treated at Hospital Regional Lambayeque in 2024. **Methods:** A quantitative, analytical, correlational, observational, cross-sectional study was conducted, including 136 patients diagnosed with rheumatoid arthritis who were seen at the outpatient rheumatology clinic. Disease activity was assessed using the Disease Activity Score–28 (DAS28), and functional capacity was evaluated using the Peruvian version of the Health Assessment Questionnaire (HAQ-P), both recommended for use in clinical practice guidelines applicable in the country. **Results:** A higher percentage of participants were female (94.10%). The median age was 52 years, and the mean disease duration was 5 years. The most commonly used treatment was monotherapy (51.50%), mainly with methotrexate (44.90%). The DAS28 score showed a median of 3.68 points, with a predominance of patients in the moderate disease activity category (43.40%). The HAQ-P score had a median of 1.29 points, indicating mostly mild disability (44.10%) or moderate disability (24.30%). Spearman's correlation analysis revealed a moderate positive correlation between DAS28 and HAQ-P ($\rho = 0.410$; $p < 0.001$). **Conclusion:** There is a moderate and statistically significant positive correlation between disease activity and functional disability in patients with rheumatoid arthritis.

Keywords: Rheumatoid arthritis, Disease activity, Functional capacity, DAS28, HAQ-P.

Introducción

La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad inflamatoria crónica de carácter autoinmune y etiología multifactorial que se caracteriza por una inflamación sinovial o sinovitis persistente de patrón simétrico y erosivo de las articulaciones diartroïdales, fundamentalmente de las manos, aunque también se pueden afectar grandes articulaciones de forma asimétrica, y mostrar afectación extraarticular de otros órganos o sistemas ^{1,3}.

A nivel mundial, es la enfermedad articular inflamatoria crónica más frecuente y grave, de distribución universal con una prevalencia que se estima entre 0,5 y 1% que no reporta un cambio significativo entre las distintas áreas geográficas ^{2,4}. Por año su incidencia es de 8-50 casos nuevos por 100 000 habitantes, de aparición a cualquier edad con dos picos de afectación en la tercera y sexta década de vida, siendo de mayor frecuencia en mujeres en una relación de 3:1 ^{3,5}.

En América del Sur se evidencia una prevalencia entre el 0,3 y 0,9% ², mientras que en nuestro país se ha establecido de 0,51 % y 0,25% para AR y AR temprana, respectivamente en la población urbana ⁴. Según nota de prensa del Ministerio de Salud se estima que cada año se diagnostican más de 100 nuevos casos. De igual manera, afirma que por cada seis mujeres con esta enfermedad hay un varón también afectado ⁶, este dato es muy importante si tenemos en cuenta que en gran parte de los casos ocasiona destrucción articular progresiva con diferentes grados de discapacidad funcional, pérdida del nivel de vida e incremento de la morbilidad ³.

La discapacidad funcional en paciente con AR fue de moderada a severa en 34,6% en Lambayeque durante el año 2015 ⁷. Posteriormente, se realizaron estudios para evaluar la carga de la enfermedad a nivel regional donde según lo reportado por el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC), en el año 2018 esta produjo 85 años de vida perdidos por muerte prematura (AVP), 1540 años vividos con discapacidad (AVD) y 1625 años de vida saludables perdidos (AVISA). Determinando que este grupo tenga la razón de AVISA con 1.3 por cada mil personas, lo que es equivalente a un 0,8% ⁸.

Además, esta también se relaciona en gran medida a la falta de acceso a la atención médica especializada, al elevado costo de los fármacos utilizados y a la limitación de recursos de los sistemas sanitarios actuales. Esto genera repercusiones sobre distintos escenarios de la vida de

la persona que la padece, incluyendo costes directos e indirectos, tanto para el individuo como para la sociedad ⁵.

Justificación

Este trabajo tiene originalidad ya que a nivel regional no se ha realizado estudios que correlacionen ambas variables de interés (actividad de la enfermedad y discapacidad funcional), por tanto, es importante contar con datos que se ajusten a nuestra realidad sobre todo teniendo en cuenta que existen evidencias que señalan diferencias en los patrones de expresión clínica, curso y pronóstico de la enfermedad entre distintas poblaciones.

Esto se puede apreciar en los resultados de diferentes estudios internacionales que hemos encontrado a través de nuestra búsqueda bibliográfica. Un estudio transversal realizado en México, por medio de un análisis multivariado encontró asociación estadísticamente significativa entre ambos ($p=0,033$), por el contrario, a través de un estudio retrospectivo en Colombia se evidenció baja correlación entre variables ($r=0,364$).

Además, al ser una enfermedad tan discapacitante es importante conocer el impacto que tiene la enfermedad en la vida de los pacientes porque nos brinda una mejor comprensión de la misma y ayuda a los profesionales de la salud a tomar decisiones terapéuticas adecuadas para controlar los síntomas, preservar la función articular y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Así mismo, permite toma de decisiones compartidas donde el paciente se informará y colaborará para optimizar su atención. En ese sentido es que se ha planteado resolver la siguiente pregunta de investigación: ***¿Cuál es la valoración de la actividad y su correlación con la discapacidad funcional en pacientes con artritis reumatoide del hospital regional Lambayeque en el año 2024?***

Objetivos

- Generales
 - ✓ Determinar la correlación entre la actividad de la enfermedad y la capacidad funcional en pacientes con artritis reumatoide atendidos en el Hospital Regional Lambayeque en el año 2024.
- Específicos
 - ✓ Determinar las características de los pacientes con artritis reumatoide atendidos en el Hospital Regional Lambayeque en el año 2024.

- ✓ Identificar la actividad de la enfermedad en los pacientes con artritis reumatoide atendidos en el Hospital Regional Lambayeque en el año 2024.
- ✓ Identificar la capacidad funcional en los pacientes con artritis reumatoide atendidos en el Hospital Regional Lambayeque en el año 2024.
- ✓ Determinar cómo varía la capacidad funcional en función de la actividad de la enfermedad en los pacientes con artritis reumatoide atendidos en el Hospital Regional Lambayeque en el año 2024.

Hipótesis

H0: No existe correlación significativa entre la actividad de la enfermedad y la capacidad funcional en los pacientes con artritis reumatoide que son atendidos en el Hospital Regional Lambayeque en el año 2024.

H1: Sí existe correlación significativa entre la actividad de la enfermedad y la capacidad funcional en los pacientes con artritis reumatoide que son atendidos en el Hospital Regional Lambayeque en el año 2024.

Revisión de literatura

Antecedentes

1. Internacionales

En el 2022, Sosa A. y colaboradores reportó un estudio tipo observacional analítico de corte transversal en Paraguay con una muestra de 200 pacientes diagnosticados con artritis reumatoide, con edad promedio de 47,53 años y un intervalo de confianza del 95% que buscó evaluar su calidad de vida y capacidad funcional. Para medir el segundo se empleó el cuestionario Health Assessment Questionnaire (HAQ-CU) con un alfa de Cronbach de 0,972. Un 57% presentó discapacidad ligera, 36% discapacidad moderada y 7% discapacidad severa; higiene (0,84) con vestirse y asearse (0,93) fueron las categorías con menores puntajes. Por el contrario, las de más alto puntaje corresponden a presión (1,75), comer (1,74), caminar (1,09), levantarse (1,11). Así mismo, hubo una predisposición marcada por el sexo femenino (89,5%) en una relación mujer: hombre de 8:1 ⁹.

Samah realizó un estudio observacional transversal en el año 2021, cuyo objetivo fue evaluar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) y el perfil de discapacidad funcional de pacientes con artritis reumatoide (AR) en Palestina. Se utilizó

para este último la escala HAQ-DI en la versión árabe, con un valor alfa de Cronbach de 0,90 que clasificaba a los pacientes en tres categorías (leve a moderada, moderada a grave y grave a muy grave). La mediana de las puntuaciones fue de 0,94, discapacidad leve a moderada se presentó en un 50% y se encontró asociación significativa con puntajes más altos en los siguientes factores: pacientes de mayor edad, estar sin trabajo, menores ingresos, rigidez matutina, dolor nocturno, enfermedades comórbidas y pacientes no tratados con Etanercept. Así mismo, se demostró una asociación significativamente débil con la duración de la AR ($p = 0,001$) y moderada con su edad de inicio ($p < 0,001$)¹⁰.

En el año 2019, se llevó a cabo en Portugal un estudio transversal donde se evaluó la actividad mediante índices compuestos, como el SDAI y el DAS28-4V. Según el nivel por SDAI se encontró que el 8,4% ($n=13$) se encontraba en remisión (REM), el 53,2% ($n=82$) tenía baja actividad (LDA), el 33,8% ($n=52$) actividad moderada (MDA) y 4,5% ($n = 7$) alta actividad (HDA). Para la capacidad funcional se utilizó la versión portuguesa del HAQ donde la puntuación mediana fue de 1,250 (rango 0,000-2,875); al compararla con los cuatro niveles de actividad de la enfermedad se evidenció aumento de este con el incremento de la actividad de la enfermedad ($p < 0,001$) siendo de 2,00 (1,13–2.75) en el HDA. Además, se encontró diferencias significativas entre géneros siendo la mujer la que presentó peores resultados (mediana 1,38 vs 0,88; $p = 0,024$). Se concluyó que la CVRS y la discapacidad funcional se correlacionan significativamente con los niveles de actividad de la enfermedad, pero no hubo asociación significativa entre el HAQ con la variación del DAS28-4V¹¹.

En el año 2016, se llevó a cabo en Quito, Ecuador un estudio transversal de tipo descriptivo y analítico. Prevalcieron las mujeres (78,26%) con edad media de inicio de enfermedad de 41,2 años. La evaluación global que aplicó la misma escala tanto a pacientes como médicos no difirió significativamente con una puntuación media de 28,8. También se consideró el número de articulaciones dolorosas e inflamadas, con un valor medio de 4,74 y 4,59, respectivamente. El HAQ tuvo una media de 0,87, los menores puntajes lo tuvieron las categorías vestirse y asearse (0,46), higiene (0,47) y levantarse con (0,72). Por el contrario, las de prensión (1,72) y alcanzar (1,02) fueron las que evidenciaron mayor dificultad para su ejecución. Se llegó a la conclusión que

existía un bajo nivel de discapacidad en sus actividades cotidianas representado con un 67,39% ¹².

Durante el mismo año 2016, en Bogotá (Colombia) se ejecuta un estudio retrospectivo, descriptivo y transversal en el que se incluyó una muestra de 350 pacientes con diagnóstico de AR. Mediante la aplicación del DAS28, se encontró que 33,3% estaba en remisión, 22,2% en nivel de actividad leve, 34,2% en nivel de actividad moderado y 10,3% en un nivel de actividad severa. Para valorar el nivel de discapacidad se utilizó el cuestionario HAQ, donde 11,1% no la presentan, en 55,1% es leve, 30,3% moderada y 3,4% severa. Se concluye que existe una baja correlación entre variables ($r=0,364$), evidenciándose puntuaciones más elevadas del segundo a medida que el nivel de actividad de la enfermedad incrementa ¹³.

Posteriormente, en 2018, se realiza en Colombia un estudio cuyo objetivo fue valorar la capacidad funcional en pacientes con enfermedades reumáticas a través de la aplicación del cuestionario HAQ. En una muestra de 2274 se reportó un mayor grado de discapacidad, sobre todo en aquellos que padecían AR con una media de 0,88 en contraposición con 0,01 y 0,06 de la población sana y con enfermedades no reumáticas, respectivamente ($p<0,00$) ¹⁴.

En el año 2017, Salazar Mejía et al. a través de su estudio estimó la relación entre factores intrínsecos de la AR con la productividad laboral en Nuevo León, México. De una muestra de 204 sujetos, el sexo femenino representó en un 92,6% con una mediana de la edad de 54,46%. Así mismo, 2,82 resultó la media del grado de actividad evaluado a través del DAS-28-PCR y 0,75 el de discapacidad funcional a través del HAQ-DI. Por intermedio de un análisis multivariado se evidenció asociación con significancia estadística entre ambos ($p=0,033$) ¹⁵.

2. Nacionales

En Trujillo, durante el año 2017 (periodo noviembre - diciembre), a través de un estudio observacional, transversal y correlacional se evaluó si la discapacidad funcional se asociaba a la ansiedad en pacientes con AR. De todos ellos, con respecto a la discapacidad funcional la mayoría se relaciona con un grado leve, se encontró que la edad ($p=0,01$) entre 18 a 59 años en un 43,8%, tiempo de enfermedad ($p=0,01$) mayor

a 3 años 52,1%, estado inflamatorio ($p=0,002$) con un PCR < 5 mg/L 59,4%, sexo femenino ($p=0,56$) 61,5%. Los tres primeros tenían una asociación altamente significativa ¹⁶.

En el año 2015, en Lambayeque se realizó un estudio descriptivo transversal aplicado en pacientes que eran atendidos en el Hospital Nacional Alanzor Aguinaga Asenjo durante el primer semestre. De una muestra de 165 pacientes se encontró que la mediana de edad fue de 53,39, además el sexo femenino representó un 90,9%. La discapacidad funcional se valoró a través HAQ-P la cual fue moderada-severa en 34,6% y 23,6% tuvieron ausencia de ésta, siendo la categoría con mayor afectación “actividades” con un valor de su media en 1,45 y la menos afectada “higiene” con 0,92. Además, mediante un análisis bivariado se halló asociación con la edad ($p=0,007$), estado civil ($p=0,01$), años de diagnóstico ($p=0,006$) ⁷.

Bases teóricas

- A. **Artritis reumatoide:** Es una enfermedad inflamatoria crónica de carácter autoinmune y etiología multifactorial que se caracteriza por una inflamación sinovial o sinovitis persistente de patrón simétrico y erosivo de las articulaciones diartrodiales, fundamentalmente de las manos, aunque también se pueden afectar grandes articulaciones de forma asimétrica, y mostrar afectación extraarticular de otros órganos o sistemas ^{1,3}.
- B. **Actividad de la artritis reumatoide:** Es la expresión clínica de la enfermedad que viene acompañada de alteraciones en la analítica del paciente, la cual se puede valorar a través de distintas escalas. Estas consideran la evaluación subjetiva del dolor por parte del paciente o médico, estimación de las proteínas de fase aguda del proceso inflamatorio y a través de índices compuestos como el DAS-28 que nos será de utilidad para nuestro estudio ⁷.
- C. **Discapacidad funcional de la artritis reumatoide:** Es el grado de impedimento que presenta el paciente con esta enfermedad para llevar a cabo sus actividades cotidianas, lo que implica que progresivamente puede llevar a la disminución de su autosuficiencia. Para la estimación funcional se aplica el cuestionario de Evaluación en Salud (HAQ), el cual ha sido adaptada a nuestro idioma por distintos expertos ⁷.

D. **FARME:** Fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad, de uso apropiado en la artritis reumatoide debido a su acción lenta puesto que evitan o previenen la progresión del daño estructural ⁷.

- **Monoterapia:** Utilización única de un sólo modificador.
- **Terapia doble:** Empleo de dos modificadores a la par.
- **Terapia triple:** Uso de tres modificadores al mismo tiempo.

E. **Terapia biológica:** Utilización de bioagentes añadidos o no a la terapia por FARME ⁷.

Materiales y métodos

Diseño de la investigación

El presente estudio fue cuantitativo porque se realizó la medición de los datos estadísticos, tipo analítico debido a que buscó probar hipótesis. Correlacional puesto que se realizó la medición de variables para determinar si existía una correlación estadística que explicara una relación causal directa entre ellas. Observacional ya que no se realizó manipulación de las variables de interés y transversal porque se tomó una medida en el tiempo por cada paciente ¹⁷.

Población

La población fueron 209 pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide (AR) que son atendidos por consultorio externo de reumatología del Hospital Regional Lambayeque durante el año 2024 que cumplen los criterios considerados en el estudio.

Criterios de inclusión:

- Mayores de 18 años
- Diagnóstico de artritis reumatoide seropositiva (CIE 10: M05.9)
- Diagnóstico de artritis reumatoide no especificada (CIE 10: M06.9)
- Pacientes que asisten regularmente a los controles por consultorio externo de Reumatología del Hospital Regional Lambayeque.

Criterios de exclusión:

- No deseen participar voluntariamente.
- Historia clínica con datos incompletos.
- Gestantes o en puerperio inmediato.
- Desórdenes mentales actuales especificados en la historia clínica.

- Limitaciones en la comunicación (idioma, trastornos neurológicos, auditivos o del habla)
- Enfermedad concomitante del tejido conectivo

Muestra y muestreo

Inicialmente, para el cálculo del tamaño muestral se consideró la población total de 608 pacientes atendidos a lo largo del periodo enero - diciembre, obteniéndose una muestra preliminar de 236 pacientes. No obstante, principalmente la demora en los trámites administrativos para el inicio de la recolección de datos, la aplicación estricta de los criterios de inclusión y la falta de suministros de reactivos en el hospital, obligaron a realizar un nuevo cálculo muestral con el fin de garantizar la viabilidad y calidad del estudio para cumplir con la agenda presentada para su ejecución.

Al analizar los datos agrupados por mes, se observó consistencia en los porcentajes, lo que evidenció una variabilidad mínima entre ellos. En consecuencia, la población finalmente considerada correspondió al total de atenciones registradas en el consultorio de reumatología durante los meses de abril, mayo y junio, se determinó la muestra utilizando el software Open Epi versión 3, la calculadora de código abierto SSPropor. Esto conllevó, a optar de un muestreo probabilístico a un muestreo no probabilístico por cuotas, tratando de mantener la representatividad.

Tamaño de la muestra para la frecuencia en una población

Tamaño de la población (para el factor de corrección de la población finita o fcp)(N):	209
frecuencia % hipotética del factor del resultado en la población (p):	50% +/- 5
Límites de confianza como % de 100(absoluto +/--%)(d):	5%
Efecto de diseño (para encuestas en grupo-EDFF):	1

Tamaño muestral (n) para Varios Niveles de Confianza

Intervalo Confianza (%)	Tamaño de la muestra
95%	136
80%	93
90%	119
97%	145
99%	160
99.9%	176
99.99%	184

Ecuación

$$\text{Tamaño de la muestra } n = \frac{EDFF \cdot Np(1-p)}{[(d^2/Z^2_{1-\alpha/2} \cdot (N-1) + p \cdot (1-p))}]$$

Instrumento de recolección de datos

Disease Activity Score 28-joint counts – PCR (DAS28 - PCR)

Índice que evalúa la severidad de la actividad de la AR en un momento dado, considera cuatro ítems: Recuento de 28 articulaciones dolorosas (NAD), recuento de 28 articulaciones tumefactas (NAT), valor de la proteína C reactiva (PCR) o velocidad de sedimentación globular (VSG) y evaluación global de la actividad de la enfermedad estimada por el propio paciente (VGP) que se valora mediante una escala visual numérica (0 – 100), en la que los valores más altos significan mayor actividad o peor estado de salud.

Se consideran dentro de las 28 articulaciones que son evaluables: Hombro (2), codo (2), muñeca (2), de la primera hasta la quinta metacarpofalángica (10), interfalángica del pulgar (2), de la segunda hasta la quinta articulación interfalángica proximal (8) y rodilla (2).

El cálculo se realiza reemplazando los valores en la siguiente fórmula:

$$\text{DAS28-PCR} = 0,56 \times \sqrt{(\text{NAD28})} + 0,28 \times \sqrt{(\text{NAT28})} + 0,36 \times \ln(\text{PCR}+1) + 0,014 \times \text{VGP} + 0,96$$

$$\text{DAS28-VSG} = 0,56 \times \sqrt{(\text{NAD28})} + 0,28 \times \sqrt{(\text{NAT28})} + 0,70 \times \ln(\text{VSG}) + 0,014 \times \text{VGP}$$

Se considera según el consenso ACR/EULAR una puntuación de: Remisión ≤ 2.6 , actividad baja entre 2.6 a 3.2, actividad moderada 3.2 a 5.1 y actividad alta ≥ 5.1 ¹⁸.

Health Assessment Questionnaire - Perú (HAQ-P)

Índice que permite estimar el nivel de incapacidad funcional, validado en Perú por Calvo¹⁹, que presenta un coeficiente de correlación de Spearman $r=0,90$, fiabilidad $R=0,87$, validez de constructo para el índice de Steinbrocker $R=0,67$, para el dolor $R=0,51$ y para el índice articular $R=0,38$, todos con un $p < 0,01$.

El instrumento cuenta con 9 dimensiones (vestirse y arreglo personal, levantarse, alimentarse, caminar, higiene, alcanzar, agarrar, actividades, sexo) evaluadas cada una con una escala de cuatro puntos, de 0 a 3 (0=Sin dificultad, 1=Alguna dificultad, 2=Gran dificultad,

3=No puede o imposible). La suma total se divide entre el número de respuestas dadas y sale el puntaje final.

Procedimiento

En primer lugar, se obtuvo la autorización del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo y posteriormente se presentó este trabajo al Comité de Ética en Investigación del Hospital Regional de Lambayeque para su evaluación y aprobación antes de llevarse a cabo la ejecución en dicha institución.

Previo a la aplicación de los instrumentos, se proporcionó a cada paciente elegible para participar en el estudio un formulario de consentimiento informado (Anexo 3), con el fin de que pudieran manifestar su voluntad de cooperar de forma voluntaria. Una vez firmado, se realizó una entrevista estructurada donde el investigador formuló las preguntas para completar la ficha de recolección de datos sociodemográficos y clínicos (Anexo 4), adicionalmente a la información obtenida a través de la historia clínica. Esta cuenta con variables como edad, sexo, estado civil, nivel de estudio, ocupación, tiempo de enfermedad, comorbilidades y último esquema de tratamiento.

La evaluación de la actividad de la enfermedad se realizó mediante el instrumento Disease Activity Score 28-joint counts (DAS-28) (Anexo 5), aplicado por el médico reumatólogo a través de la realización del examen físico y revisión de exámenes laboratoriales. Por último, se estimó el nivel de discapacidad funcional mediante el uso del instrumento Health Assessment Questionnaire - Perú (HAQ-P) por parte del investigador, el cual se adaptó a la disponibilidad del paciente.

Este cuestionario fue administrado durante la consulta externa o mediante medios de comunicación virtual, siempre y cuando se cuente con el consentimiento previo del paciente para el contacto posterior. Para esto, se utilizó un formulario de Google que incluye las preguntas relevantes para cada dimensión que se evaluará con acceso a través del siguiente enlace:

https://docs.google.com/forms/d/1_72GM9LofpWIJIMb3cJKZPEqbK8KPNZzITJUEs-qd0M/edit.

Plan de procesamiento y análisis de datos estadísticos

Se realizó la creación de una base de datos en una hoja de cálculo del programa Microsoft EXCEL 365, con la respectiva codificación de las variables de los instrumentos utilizados y se procedió a colocar la información recopilada de las entrevistas de forma diaria.

Una vez que se finalizó la construcción de la base de datos, se procedió a realizar el análisis de acuerdo con los objetivos específicos y las hipótesis planteadas utilizando el software estadístico Epi Info 7.2.6.0 a través de un tipo de archivo compatible que es el complemento de Excel 97 – 2003.

Se determinó la normalidad de la distribución de las variables cuantitativas mediante la prueba de Kolmogorov – Smirnov. Variables que no seguían una distribución normal fueron evaluadas utilizando medianas e intervalos intercuartílicos (ICC) de percentil 25 y 75, mientras que aquellas con distribución normal fueron analizadas mediante media y desviación estándar (DE). Respecto a las variables cualitativas, se presentaron en forma de tablas de frecuencia y porcentajes.

Para evaluar la correlación no paramétrica se utilizó el programa estadístico SPSS versión 29 (IMB, New York, Estados Unidos) mediante Rho de Spearman y se creó un gráfico de dispersión simple con curva de ajuste total de regresión cúbica debido a que presentó mayor representatividad.

Consideraciones éticas

El presente estudio fue sometido a evaluación del Comité de Ética en Investigación (CEI) de la Facultad de Medicina Humana para su aprobación correspondiente, la cual fue otorgada mediante la Resolución N°485-2023 (Anexo 1). Posteriormente, se obtuvo la aprobación del CEI del Hospital Regional Lambayeque, mediante la Resolución N.º 023-2024 (Anexo 2), con la finalidad de obtener el permiso para acceder a las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide atendidos durante el período de interés que aceptaron participar voluntariamente, lo cual se evidenció mediante la firma del consentimiento informado, respetándose de esta forma su autonomía.

Teniendo en cuenta el principio de beneficencia, se informó a los implicados acerca del propósito de la investigación, sus riesgos y beneficios potenciales, garantizando su adecuada comprensión para que pudieran tomar decisiones respecto a su participación. Asimismo, todo conocimiento obtenido al final del presente trabajo será de utilidad para la comunidad científica y médica.

En relación con el principio de no maleficencia, en todo momento se respetó la integridad física y psicológica del participante. Finalmente, se aplicó el principio de justicia puesto que la selección de la población ha sido basada en los criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos; por lo tanto, no hubo manera en la que se pudo beneficiar ni perjudicar a ningún participante de algún modo.

Para salvaguardar la confidencialidad de los sujetos de investigación, los cuestionarios y la ficha de recolección de datos fueron codificados mediante un número de identificación al que únicamente tuvo acceso el investigador. Dicho código será eliminado tras un periodo establecido de entre 2 y 5 años.

Resultados

De una población de 209 pacientes con artritis reumatoidea, se estudió una muestra de 136 pacientes (IC 95%). Las variables cuantitativas no tienen una distribución normal debido a que presentan un $P < 0,05$ en la prueba de Kolmogorov - Smirnov. Según edad, se tiene una mediana de 52 años (Intervalo intercuartílico [ICC] 20,75; mínimo 23 y máximo 76 años); la mayoría de los pacientes son de sexo femenino; según el estado civil prevalecen los casados, solteros y convivientes; según el nivel de estudio, predomina primaria y secundaria; en relación con la ocupación, el porcentaje más alto correspondió a amas de casa (Tabla 01).

Tabla 01. Características sociodemográficas de pacientes con artritis reumatoide del Hospital Regional Lambayeque, 2024.

SEXO	Frecuencia n=136	Porcentaje 100%
Masculino	8	5.90%
Femenino	128	94.10%
ESTADO CIVIL		
Soltero	34	25.00%
Casado	43	31.60%
Conviviente	27	19.90%
Divorciado	15	11.00%
Viudo	17	12.50%
NIVEL DE ESTUDIO		
Ninguno	4	2.90%
Primaria	54	39.70%
Secundaria	63	46.30%
Superior	13	9.60%
Superior incompleta	2	1.50%
OCUPACIÓN		
Ama de casa	114	83.80%
Estudiante	2	1.50%
Docente	1	0.70%
Desocupado	4	2.90%
Otros	15	11.00%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Según las características clínicas, tienen una mediana de 5 años de enfermedad (ICC 9; mínimo 0,17 y máximo de 39 años). En relación con el tratamiento, la mayoría de los pacientes recibieron monoterapia y terapia doble, siendo los medicamentos más comúnmente utilizados metotrexato y su combinación con leflunomida. En cuanto a las comorbilidades, la mayoría de los pacientes no tienen ninguna otra condición adicional (Tabla 02).

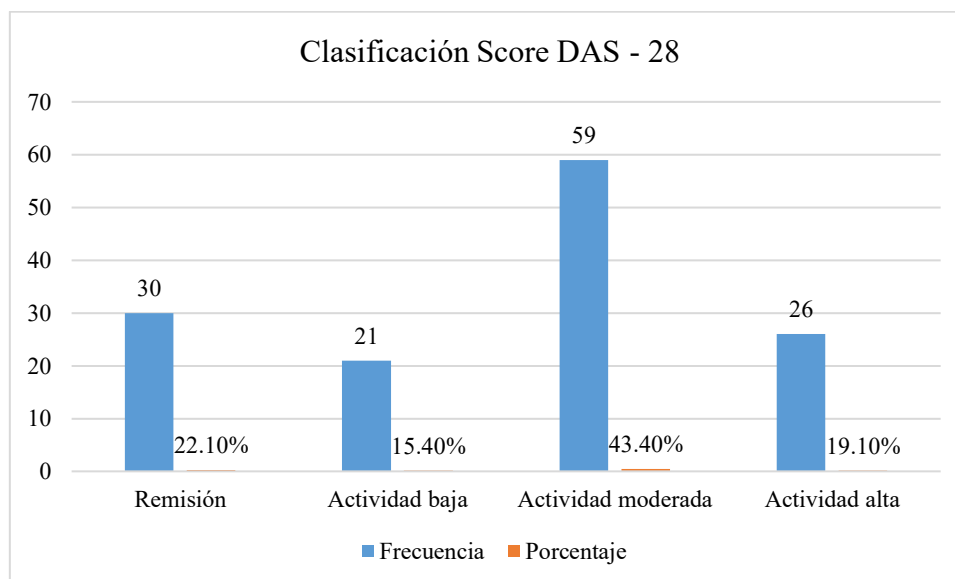
Tabla 02. Características clínicas de pacientes con artritis reumatoide del Hospital Regional Lambayeque, 2024.

TRATAMIENTO	Frecuencia n = 136	Porcentaje 100%
Monoterapia	70	51.50%
Terapia doble	55	40.40%
Sin FARME	11	8.10%
FÁRMACOS		
Metrotexato	61	44.90%
Metrotexato + Leflunomida	42	30.90%
Metrotexato + Sulfasalazina	5	3.70%
Metrotexato + Hidroxicloroquina	5	3.70%
Leflunomida	2	1.50%
Leflunomida + Hidroxicloroquina	3	2.20%
Sulfasalazina	1	0.70%
Hidroxicloroquina	6	4.40%
Sin FARME	11	8.10%
COMORBILIDADES		
No presenta	126	92.60%
Hipertensión arterial + Diabetes Mellitus, hipotiroidismo y/u otros	6	4.30%
Diabetes Mellitus + Otros	4	2.90%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

De los 136 pacientes evaluados, el score DAS-28 presentó una mediana de 3,68 puntos (IIC 2,69 , 4,85; mínimo 1,14 y máximo 8,41 puntos). La mayoría se encuentran con una actividad de la enfermedad moderada (DAS-28 entre 3,2 a 5,1), seguido por estados de remisión (DAS-28 \leq 2,6) (Gráfico 01).

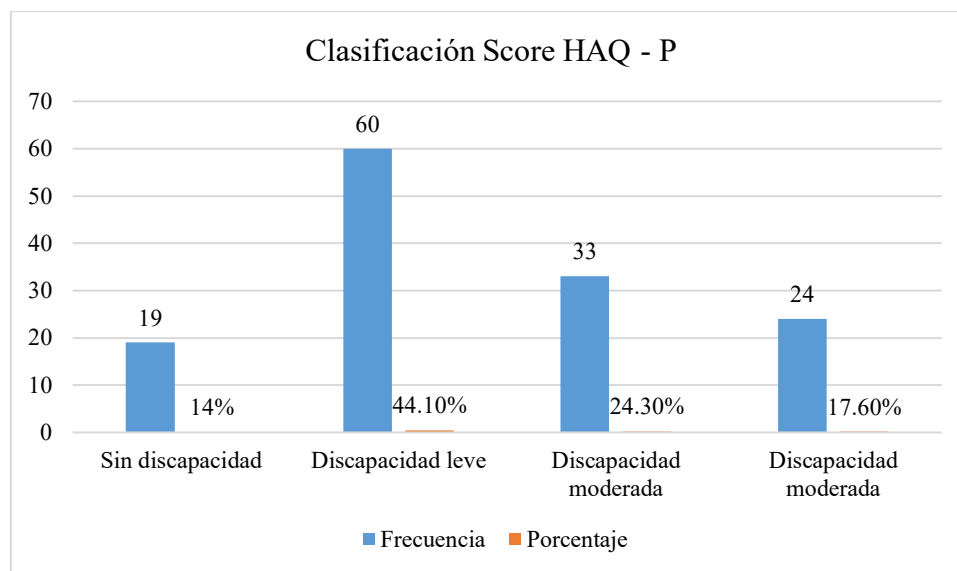
Gráfico 01. Clasificación de DAS-28 según la actividad de la enfermedad de pacientes con artritis reumatoide del Hospital Regional Lambayeque, 2024.



Fuente: Score DAS-28 PCR

Del mismo modo, los 136 pacientes evaluados al HAQ-P tienen una mediana de 1,29 puntos (IIC 0,75 , 2,24; mínimo 0 y máximo 2,875 puntos). La mayoría de los pacientes, se encuentran con una discapacidad leve y moderada (Gráfico 02).

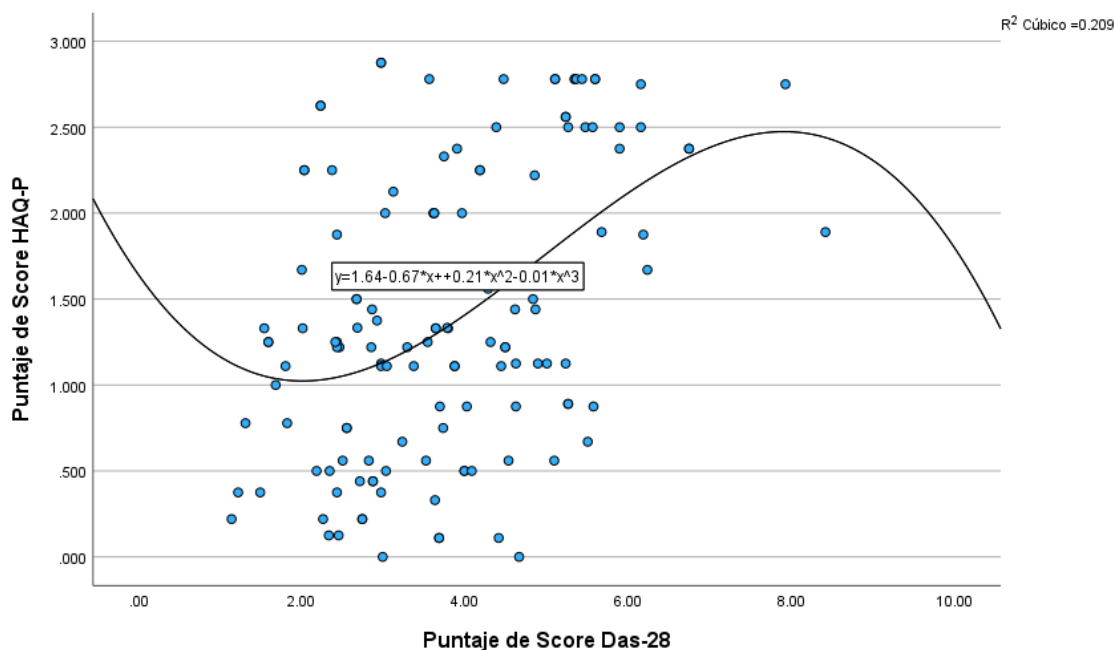
Gráfico 02. Clasificación de HAQ-P según el nivel capacidad funcional de pacientes con artritis reumatoide del Hospital Regional Lambayeque, 2024.



Fuente: Cuestionario HAQ-P

Al aplicar la correlación no paramétrica de Spearman, se encontró una correlación positiva moderada ($\rho = 0,410$) y estadísticamente significativa ($p < 0,001$) entre la actividad de la enfermedad y la capacidad funcional, explicando el 20,9% de la variabilidad observada, lo que permite rechazar la hipótesis nula y contrastar la hipótesis planteada (Gráfico 03).

Gráfico 03. Gráfico de dispersión de puntajes de score DAS-28 y HAQ-P de pacientes con artritis reumatoide del Hospital Regional Lambayeque, 2024.



Fuente: Score DAS-28, Cuestionario HAQ-P

Discusión

En este estudio se identificó una moderada correlación positiva y estadísticamente significativa ($p < 0,001$) entre la actividad de la enfermedad y la discapacidad funcional en pacientes con artritis reumatoide. Este hallazgo es comparable con el estudio de Salazar Mejía¹⁵, que mediante un análisis multivariado mostró una asociación con significancia estadística entre ambos ($p=0,033$). Sin embargo, difiere del estudio de Barrera¹³, donde se encontró una baja asociación entre el DAS28 y el HAQ ($r = 0,364$).

Diversos estudios han demostrado que la relación entre ambas variables se mantiene en distintos grupos etarios, incluyendo pacientes de edad avanzada en quienes las puntuaciones del HAQ aumentan conforme incrementan las categorías del DAS-28²⁰. Asimismo, la evidencia longitudinal confirma que esta asociación no se limita a un análisis transversal, sino que también se mantiene durante el seguimiento clínico²¹.

Aunque una parte importante de la limitación funcional se debe a la naturaleza autoinmune de la enfermedad, ya que la inflamación persistente sigue siendo un factor central en la pérdida de la función articular²², existen múltiples factores que van a modular su impacto en la

funcionalidad de los pacientes, lo que explica las variaciones descritas entre distintas poblaciones. Entre los principales determinantes se encuentran la edad, duración de la enfermedad, fuerza muscular, localización del compromiso articular (muñeca, rodilla, hombro), comorbilidades y factores psicosociales (depresión, nivel educativo, dolor percibido)^{21,23}.

Por otro lado, algunas cohortes en remisión clínica han evidenciado la persistencia de discapacidad residual, en la cual el dolor crónico y el daño estructural acumulado pueden ejercer mayor influencia que la actividad inflamatoria actual^{24,25}. En concordancia con ello, se ha descrito que el efecto de la actividad de la enfermedad sobre el HAQ puede estar parcialmente mediado por variables como el dolor y la fatiga; cuando estos factores se incorporan en los modelos de análisis, la asociación directa entre DAS28–HAQ tiende a disminuir e incluso puede perder significancia estadística²⁶.

Finalmente, las diferencias entre estudios también pueden explicarse por aspectos metodológicos. El análisis de dominios específicos funcionales (por ejemplo, función del pie), puede mostrar correlaciones distintas en comparación con el puntaje global del HAQ²⁷. Asimismo, estudios con un tamaño muestral reducido o con distribución limitada de actividad (muchos en remisión/actividad baja) presentan menos potencia estadística, lo que puede limitar que la detección de asociaciones significativas²⁸.

Considerando las características sociodemográficas de la población estudiada, se evidencia que la mayoría de los pacientes fueron de sexo femenino con una mediana para la edad de 52 años. Estos resultados coinciden con los estudios realizados por Bendezu⁷ y Sosa⁹ donde representaron el 90,9% y 89,5%, respectivamente. Es probable que estos resultados se expliquen por la elevada prevalencia de la enfermedad en mujeres debido a su predisposición por combinación de factores genéticos, hormonales (menopausia) y ambientales que pueden influir en el sistema inmunológico y desempeñar un papel en el desarrollo de la enfermedad, además de ser las que acuden con mayor frecuencia a consulta externa²³.

La ocupación predominante fue la de ama de casa (83,80%). Asimismo, la mayoría de los pacientes alcanzó un nivel educativo primario (39,7%) o secundario (46,3%). Estos hallazgos son consistentes con lo reportado por Mamun²⁹ en Bangladesh en 2024, donde el 71,1% de pacientes eran amas de casa y 57,8% había alcanzado únicamente el nivel primario.

Se ha evidenciado que las mujeres con artritis reumatoide suelen desempeñar actividades de bajo impacto laboral (41%) o dedicarse al trabajo doméstico (25,9%)³⁰. En el contexto sociocultural de muchos países de ingresos bajos y medios, uno de los principales determinantes sociales asociados a esta situación es el bajo nivel educativo²⁹, el cual puede limitar la comprensión de la enfermedad, el acceso a información sanitaria, la adherencia al tratamiento y las oportunidades de empleo formal.

Asimismo, en determinados entornos culturales, el trabajo doméstico y la maternidad suelen asumirse como roles centrales en la identidad femenina, en ocasiones priorizados por encima del trabajo remunerado, en el marco de estructuras sociales tradicionales o de carácter patriarcal³¹.

La mediana del tiempo de enfermedad fue de 5 años, similar a lo evidenciado por Bendezu⁷ donde 52,1% presentaban 10 o menos años de diagnóstico ó Sosa⁹ con 14 años. Lo cual, en muchos casos, se atribuye a un diagnóstico tardío.

Esto puede deberse a la falta de acceso a los servicios de salud, a la demora en la búsqueda de atención médica o a la dificultad para reconocer los síntomas iniciales, ya sea por falta de educación y concientización tanto entre los pacientes como los profesionales de la salud. Estos factores retrasan el diagnóstico, lo que incide en el tiempo que los pacientes pasan sin un diagnóstico o tratamiento adecuado^{7,9,15}.

En relación al tratamiento, la mayoría de los pacientes recibe monoterapia (51,50%) o terapia doble (40,40%). Los medicamentos más comúnmente utilizados son metotrexato (44,90%) y su combinación con leflunomida (30,90%), mientras que la monoterapia con sulfasalazina (0,7%) y leflunomida (1,5%) es menos frecuente. Al igual que en el estudio de Salazar Mejía¹⁵, la monoterapia con metotrexato fue la más empleada (92%); sin embargo, difiere en la frecuencia de prescripción de sulfasalazina (24%) y leflunomida (18%).

La preferencia por metotrexato se debe a su eficacia en la reducción de la actividad inflamatoria, lo que lo convierte en el fármaco de elección para el tratamiento de esta enfermedad a nivel mundial. Además, sus efectos secundarios son generalmente manejables con una adecuada monitorización. Su costo relativamente bajo también contribuye a su amplia disponibilidad en nuestro sistema de salud, tanto en el sector público como privado. Así mismo,

la experiencia clínica del médico, familiarizado con su uso, influye en su inclinación por este medicamento ^{32, 33, 34}.

El score DAS-28 tiene una mediana de 3,68 puntos, similar al estudio realizado por Andrade²³, la mediana fue de 3,9 puntos. También se evidenció que la mayoría de los pacientes presentaron una actividad moderada de la enfermedad (43,40%), seguido por aquellos en estado de remisión (22,10%). Los resultados comparables con los reportados por Barrera¹³, donde se encontró que el 34,2% de los pacientes presentaba un nivel de actividad moderado y el 33,3% estaba en remisión.

En cuanto a la discapacidad funcional, la mediana es de 1,29 puntos, lo que contrasta con la mediana de 0,75 puntos encontrada en el estudio de Salazar Mejía¹⁵. La mayoría de los pacientes en este estudio tiene una discapacidad leve (44,10%) o moderada (24,30%), lo cual es comparable con los resultados de Barrera¹³, quien reportó que el 55,1% presentaba una discapacidad leve, pero solo un 3,4% severa.

Ambos instrumentos sugieren que, en general, los pacientes tienen un control adecuado de sus síntomas y una funcionalidad relativamente preservada, lo que refleja un buen acceso a tratamientos eficaces, una adherencia satisfactoria a las terapias prescritas, y la capacidad de los médicos para ajustar el tratamiento según las necesidades individuales de los pacientes. Sin embargo, es importante considerar que aquellos pacientes que no son diagnosticados ni tratados en las etapas tempranas de la enfermedad pueden experimentar una progresión más rápida y una mayor actividad de la enfermedad.

Además, las características sociodemográficas y la presencia de comorbilidades influyen en los resultados del tratamiento. Condiciones, como enfermedades cardiovasculares, diabetes e hipertensión, pueden limitar las opciones terapéuticas y aumentar el riesgo de efectos adversos graves, lo que obliga a modificaciones frecuentes en el tratamiento. Asimismo, las comorbilidades aceleran la progresión de la enfermedad y deterioran la calidad de vida de los pacientes, al tiempo que generan variabilidad en la respuesta a los medicamentos debido a interacciones o a dificultades en la absorción de los fármacos ³⁵.

Del mismo modo, las diferencias en la interpretación de los instrumentos pueden afectar los resultados obtenidos. Estas variaciones se deben a factores como la experiencia del médico, la

aplicación de protocolos clínicos y el acceso a recursos de salud, que pueden influir en la selección y ajuste de medicamentos. La familiaridad del médico con ciertos fármacos puede mejorar los resultados, mientras que la falta de consenso en la evaluación de la gravedad de la enfermedad y la respuesta al tratamiento puede limitar la individualización del manejo terapéutico. Estas discrepancias pueden dar lugar a enfoques subóptimos y a resultados menos efectivos en la atención de los pacientes ³⁵.

Limitaciones

- ✓ Diseño transversal del estudio impide evaluar la evolución temporal de la discapacidad funcional en relación con la actividad de la enfermedad.
- ✓ La muestra se obtuvo de un solo centro hospitalario, lo que podría limitar la generalización de los resultados a otras poblaciones.
- ✓ La recolección de datos estuvo sujeta a limitaciones administrativas y disponibilidad de reactivos, lo que condicionó el período de estudio y tipo de muestreo.
- ✓ No se evaluaron variables potencialmente influyentes que podrían modificar la magnitud de la asociación (estado psicológico, adherencia terapéutica, fatiga, dolor, comorbilidades).
- ✓ Posible sesgo de selección al no incluir dentro del estudio a pacientes que no acudieron a consulta durante el período de recolección de datos.
- ✓ No se evaluó el daño estructural acumulado a través de parámetros radiológicos que nos permitan diferenciar una actividad inflamatoria activa de la discapacidad por daño crónico.

Conclusiones

- ✓ Se identificó una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa entre la actividad de la enfermedad y la discapacidad funcional.
- ✓ La variabilidad en la discapacidad funcional no depende exclusivamente de la actividad de la enfermedad, sugiriendo influencia de factores adicionales.
- ✓ La evaluación de la discapacidad funcional a través del cuestionario HAQ-P mostró predominio de grados leves a moderados.
- ✓ El análisis de la actividad de la enfermedad se caracterizó predominantemente por niveles moderados.

- ✓ La población estudiada estuvo conformada en su mayoría por mujeres, con predominio por labores domésticas y niveles educativos básicos.

Recomendaciones

- ✓ Realizar estudios longitudinales que permitan evaluar la evolución temporal de la actividad de la enfermedad y su impacto en la capacidad funcional.
- ✓ Incorporar en futuras investigaciones variables sociodemográficas y clínicas potencialmente influyentes que puedan explicar la variabilidad que no es atribuida a la actividad inflamatoria de la enfermedad.
- ✓ Replicar el estudio de forma multicéntrica para realizar comparación de resultados entre distintas poblaciones y contextos geográficos a nivel nacional.
- ✓ Promover el uso de instrumentos validados como el DAS-28 y HAQ-P en la evaluación clínica, para un mejor seguimiento del paciente.
- ✓ Ampliar el período de recolección de datos en futuros estudios para incrementar la representatividad de la muestra.

Referencias

1. Artritis reumatoide (I). Etiopatogenia, sintomatología, diagnóstico y pronóstico [Internet]. Elsevier.es. [citado el 4 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-13018371>
2. Alzate J, Ávila D, Bello JM, Beltrán A, Gaona A, Jaramillo P, Navarro E, Ordóñez A, Orozco E, Rayo JA, Segura D, Sierra-Matamoros F, Soto K, Vargas J. Informe técnico del posicionamiento terapéutico para el tratamiento farmacológico de Artritis reumatoide [Internet]. Gov.co. [citado el 4 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/RBC/ipt-artritis-reumatoide-resumen-2022.pdf>
3. Martínez M, Morán-Álvarez P, Arroyo-Palomo J, Expósito MV, Díaz MV. Artritis reumatoide. *Medicine* [Internet]. 2021 [citado el 4 de julio de 2023];13(30):1669–80. Disponible en: <https://www.medicineonline.es/es-artritis-reumatoide-articulo-S0304541221000846>
4. Salinas A, Huaranga-Marcelo J, Alfaro-Lozano J, Becerra-Chauca N, Nieto-Gutierrez W, Garcia-Gomero D, et al. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y manejo inicial de artritis reumatoide en el Seguro Social del Perú (EsSalud). *Rev Cuerpo Med HNAAA* [Internet]. 2021 [citado el 4 de julio de 2023];14(4):510–22. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-47312021000500015
5. Artritis reumatoide: epidemiología e impacto socio sanitario [Internet]. *Reumatologiaclinica.org*. [citado el 4 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.reumatologiaclinica.org/es-pdf-X1699258X18628548>
6. Se estima que en el Perú cada año se diagnostican más de 100 casos nuevos de artritis reumatoidea [Internet]. Gob.pe. [citado el 4 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/27840-se-estima-que-en-el-peru-cada-ano-se-diagnostican-mas-de-100-casos-nuevos-de-artritis-reumatoidea>
7. Bendezu D, Huamanchumo J. Estado de salud en pacientes con artritis reumatoide de un hospital al norte del Perú, 2015. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2017.
8. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Carga de enfermedad región Lambayeque [Internet]. Gob.pe. 2020 [citado el 5 de julio de 2023]. Disponible en:

- <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/CargaEnfermedad/2020/LAMBAYEQUE.pdf>
9. Sosa Aquino O, Cáceres Bordón VI, López de Torrez MR, Rodríguez Riveros MI. Calidad de vida y capacidad funcional en pacientes con artritis reumatoide de una asociación de Paraguay 2022. *Rev cient cienc salud* [Internet]. 2022;4(2):09–18. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/11/1400139/ao2_vol4n2_09-18docx.pdf
 10. Al-Jabi SW, Seleit DI, Badran A, Koni A, Zyoud SH. Impact of socio-demographic and clinical characteristics on functional disability and health-related quality of life in patients with rheumatoid arthritis: a cross-sectional study from Palestine. *Health Qual Life Outcomes* [Internet]. 2021 [citado el 10 de mayo de 2023];19(1):241. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34645455/>
 11. Rosa-Gonçalves D, Bernardes M, Costa L. Quality of life and functional capacity in patients with rheumatoid arthritis - Cross-sectional study. *Reumatol Clín (Engl Ed)* [Internet]. 2018 [citado el 10 de mayo de 2023];14(6):360–6. Disponible en: <https://www.reumatologiaclinica.org/es-quality-life-functional-capacity-in-articulo-S1699258X17300566>
 12. Borja M. Calidad de vida y capacidad funcional en relación a duración de años de enfermedad en pacientes con artritis reumatoide del centro de artritis de la ciudad de quito en el período septiembre – octubre del 2016 [Internet]. Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2017 [citado el 5 de julio de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/13284/MICHELLE%20ESTEFANIA%20NARANJO%20BORJA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 13. Barrera Castro SM, Suárez Moya ÁMG, Mora LM, Cardona C, Jáuregui Cuartas EA, Muñoz Urrego YA. Aproximación de discapacidad en artritis reumatoide. Resultados de un programa de atención integral. *Rev Colomb Reumatol* [Internet]. 2017;24(3):138–44. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcr/v24n3/0121-8123-rcr-24-03-00138.pdf>
 14. Capacidad funcional medida por HAQ en los pacientes con enfermedades reumáticas en Colombia [Internet]. *Revistamedicina.net*. [citado el 5 de julio de 2023]. Disponible en: <https://revistamedicina.net/index.php/Medicina/article/view/1283/1537>
 15. Salazar-Mejía CE, Galarza-Delgado DÁ, Colunga-Pedraza IJ, Azpiri-López JR, Wah-Suárez M, Wimer-Castillo BO, et al. Relación entre productividad laboral y características clínicas de la artritis reumatoide. *Reumatol Clín (Engl Ed)* [Internet].

- 2019;15(6):327–32. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1699258X1730311X>
16. Neciosup Muñoz R. Asociación entre el nivel de ansiedad y el grado de discapacidad funcional en pacientes con artritis reumatoide de un hospital público [Internet]. Universidad Privada Antenor Orrego; 2019 [citado el 5 de julio de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/4539>
 17. García M, García M. CAPÍTULO 3: Los métodos de investigación. En [citado el 31 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-135806/12%20metodologc3ada-1-garcia-y-martinez.pdfkdkmew>
 18. Díaz-Coto JF, Monge P, Zeledón, Resumen. Clinimetría, una herramienta indispensable [Internet]. Scielo.sa.cr. 2011 [citado el 5 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/amc/v53s1/art03.pdf>
 19. Calvo F, Vega E, Cusi R. Validación de una versión peruana de la dimensión física del Cuestionario de Evaluación de Salud (HAQ). Revista Peruana de Reumatología. 1996; 2(3).
 20. Omma A, Çelik S, Bes C, Pehlivan Ö, Sandıkçı SC, Öner SY, et al. Short report: correlates of functional disability with disease activity in elderly patients with rheumatoid arthritis. Psychol Health Med [Internet]. 2018;23(6):668–73. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/13548506.2018.1450989>
 21. Santo RC do E, Baker JF, Dos Santos LP, Silva JM de S, Filippin LI, Portes JKS, et al. Changes in physical function over time in rheumatoid arthritis patients: A cohort study. PLoS One [Internet]. 2023;18(1):e0280846. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0280846>
 22. Firestein GS, McInnes IB. Immunopathogenesis of rheumatoid arthritis. *Immunity*. 2017;46(2):183-196. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.immuni.2017.02.006>
 23. Andrade N, Kakehasi AM, Machado C, Gomes K, Guimarães MF, Krampe S, et al. SAT0121 Comorbidities and disease activity are relevant for functional disability in rheumatoid arthritis. En: Poster Presentations. BMJ Publishing Group Ltd and European League Against Rheumatism; 2017. p. 814.2-815. Disponible en: <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2017-eular.5544>
 24. Molenaar ETH, Voskuyl AE, Dijkmans BAC. Functional disability in relation to radiological damage and disease activity in patients with rheumatoid arthritis in remission. *J Rheumatol*. 2002;29(2):267–70.

25. Yoshii I, Sawada N, Chijiwa T. Associations between clinical metrics of joint deformity, disease duration, disease activity, functional capacity, quality of life, pain, and fatigue in patients with rheumatoid arthritis. *Clin Rheumatol* [Internet]. 2023;42(4):1027–38. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s10067-022-06432-4>
26. Twigg S, Hensor EMA, Emery P, Morgan AW, Tennant A, on behalf of Yorkshire Early Arthritis Register. THU0075 The relationship between disease activity and disability is mediated by pain and fatigue in early rheumatoid arthritis. En: Poster Presentations. BMJ Publishing Group Ltd and European League Against Rheumatism; 2017. p. 227.2-227
27. Bettaieb H, Dhifallah M, Abbess M, Rahmouni S, Zouaoui K, Rekik S, et al. E074 Exploring the relationship between disease activity and foot function impairment in rheumatoid arthritis patients. *Rheumatology (Oxford)* [Internet]. 2025;64(Supplement_3). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/keaf142.309>
28. Nagafusa T, Mizushima T, Suzuki M, Yamauchi K. Comprehensive relationship between disease activity indices, mTSS, and mHAQ and physical function evaluation and QOL in females with rheumatoid arthritis. *Sci Rep* [Internet]. 2023;13(1):21905. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-023-49380-y>
29. Mamun MA, Chowdhury MAJ, Sultana F, Islam LMT, Kadir AM, Jamali MZI, et al. Assessment of cardiac risk factors and Socio demographic feature of Rheumatoid Arthritis in Bangladesh. *Univ Hear J* [Internet]. 2025;20(1):14–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3329/uhj.v20i1.78476>
30. Beltran D, Saavedra-Martinez G, Villarreal L, Palomino A, Bello-Gualtero J, Santos-Moreno P. AB1177-HPR occupational characterization in A cohort of rheumatoid arthritis patients – correlation with disease activity and functional status. *Ann Rheum Dis* [Internet]. 2014;73(Suppl 2):1226. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/annrheumdis-2014-eular.4775>
31. Ortiz-Haro AB, Lerma-Talamantes A, Cabrera-Vanegas Á, Contreras-Yáñez I, Pascual-Ramos V. Development and validation of a questionnaire assessing household work limitations (HOWL-Q) in women with rheumatoid arthritis. *PLoS One* [Internet]. 2020;15(7):e0236167. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0236167>
32. Singh JA, Saag KG, Bridges SL Jr, Akl EA, Bannuru RR, Sullivan MC, et al. 2015 American college of rheumatology guideline for the treatment of rheumatoid arthritis.

- Arthritis Rheumatol [Internet]. 2015;68(1):1–26. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/art.39480>
33. Smolen JS, Landewé R, Bijlsma J, Burmester G, Chatzidionysiou K, Dougados M, et al. EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs: 2016 update. *Ann Rheum Dis* [Internet]. 2017;76(6):960–77. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/annrheumdis-2016-210715>
34. Fraenkel L, Bathon JM, England BR, St Clair EW, Arayssi T, Carandang K, et al. 2021 American college of rheumatology guideline for the treatment of rheumatoid arthritis. *Arthritis Care Res (Hoboken)* [Internet]. 2021;73(7):924–39. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/acr.24596>
35. Tidblad L, Westerlind H, Delcoigne B, Askling J, Saevarsdottir S. Comorbidities and treatment patterns in early rheumatoid arthritis: a nationwide Swedish study. *RMD Open* [Internet]. 2022;8(2). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/rmdopen-2022-002700>

Anexos

Anexo 01

**RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE COMITÉ DE ÉTICA
EN INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE MEDICINA**

CONSEJO DE FACULTAD

RESOLUCIÓN N° 485-2023-USAT-FMED

Chiclayo, 27 de noviembre de 2023

Vista la solicitud virtual N° TRL-2023-16166 en virtud de la aprobación con fecha 21 de noviembre de 2023 por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina del Proyecto de Investigación de la estudiante KONG TARRILLO KA YANG, de la Escuela de Medicina Humana. Asesor: Med. Esp. Luis Angel Guevara Rodríguez.

CONSIDERANDO:

Que esta investigación forma parte de las áreas y líneas de investigación de la Escuela de Medicina Humana.

Que el proyecto de Investigación denominado: **ACTIVIDAD DE LA ENFERMEDAD Y DISCAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE EN UN HOSPITAL DE LAMBAYEQUE, 2024**, fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina.

En uso de las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo;


SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Declarar aprobado el Proyecto de Investigación para continuar con el proceso de recolección de datos y finalización del mismo.

Artículo 2º.- Dar a conocer la presente resolución a la interesada.

Regístrese, comuníquese y archívese.




Mtro. Jorge Luis Limo Liza
Secretario Académico (e)
Facultad de Medicina




Mtro. Luis Enrique Jara Romero
Decano (e)
Facultad de Medicina

Anexo 02**RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE COMITÉ DE ÉTICA
EN INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE**

**GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE - CHICLAYO
COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN**



PERÚ

Ministerio
de Salud

**CONSTANCIA DE APROBACIÓN
DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**
N°023-2024

El Comité de Ética en Investigación, luego de haber revisado de manera expedita el proyecto de investigación: **“Actividad de la enfermedad y Discapacidad funcional en pacientes con Artritis Reumatoide en un hospital de Lambayeque, 2024”**, otorga la presente constancia a los investigadores:

Ka Yang Kong Tarrillo

Y se resuelve:

1. Aprobar la ejecución del mencionado proyecto.
2. Se extiende esta constancia para que el proyecto pueda ser ejecutado en la **Unidad de Gestión de Pacientes** y en el **Departamento de Áreas Clínicas / Servicio de Reumatología** bajo la modalidad recolección de datos de historias clínicas, encuestas presenciales y virtuales.
3. Los investigadores se comprometen a **usar la data colectada durante el presente estudio sólo para la realización de éste y a guardar la confidencialidad que se amerita desde su inicio hasta la publicación.**
4. Los investigadores se comprometen a presentar el informe final al culminar la investigación.
5. La presente constancia es válida hasta el mes de **MARZO 2025.**

Chiclayo, 05 de marzo de 2024.

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE

Dr. César Salvador Sánchez Merín
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN IRL
C.M.P. 17583

Código_Inv: 24-016-CIEI

Doc de factibilidad: SISGEDO N° 320327914 - 2

Yang Kong: universidadinfo123@gmail.com

Anexo 03

CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Datos informativos

Institución : Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
Investigador : Ka Yang Kong Tarrillo
Título : “Actividad de la enfermedad y discapacidad funcional en pacientes con artritis reumatoide en un hospital de Lambayeque, 2024”

Propósito del Estudio:

Lo estamos invitando a participar en un estudio llamado “ACTIVIDAD DE LA ENFERMEDAD Y DISCAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE EN UN HOSPITAL DE LAMBAYEQUE, 2024”

El objetivo del estudio es determinar la correlación entre la actividad de la enfermedad y la capacidad funcional en los pacientes con artritis reumatoide que son atendidos en el Hospital Regional Lambayeque en el año 2024.

Con los resultados se espera tener una mejor comprensión de la enfermedad y ayudar a los profesionales de la salud a tomar decisiones terapéuticas adecuadas para controlar los síntomas, preservar la función articular y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Procedimiento

Si usted acepta participar en este estudio, se le realizará un examen físico dirigido con la finalidad de evaluar las articulaciones de interés. También se le aplicarán encuestas para valorar la actividad de la enfermedad y la discapacidad funcional.

Riesgos

No se prevén riesgos por su participación en este estudio.

Beneficios

Su participación en el estudio servirá para conocer si existe relación en las variables de interés, sus resultados si lo desea pueden ser entregados a cada participante de forma individual y podrán conocer el grado de actividad de su enfermedad con su nivel de discapacidad funcional.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole.

Confidencialidad

La información rellena será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación. Sus respuestas serán registradas mediante códigos en la totalidad de las encuestas aplicadas de manera tal que no sea factible la identificación personal de los participantes, no se incluirá su nombre en ningún formulario, reporte, publicaciones o cualquier futura divulgación.

Uso futuro de la información obtenida

Deseamos conservar la información de sus (entrevistas/datos u otra información) guardadas en archivos por un periodo de 2 -5 años, con la finalidad de que sirvan como fuente de verificación de nuestra investigación, luego del cual será eliminada

Autorizo guardar la base de datos: SI NO

Derechos del participante:

Si usted decide participar en el estudio, y si por algún motivo desiste, puede retirarse de éste en cualquier momento, sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio. Comunicarse con Ka Yang Kong Tarrillo al +51 970097973.

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, al correo: comiteetica.medicina@usat.edu.pe

Consentimiento

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo en qué consiste mi participación en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento, sin perjuicio alguno hacia mi persona.

FIRMA/HUELLA DIGITAL

Fecha

Participante

Nombre:

DNI:

Investigador

Nombre:

DNI:

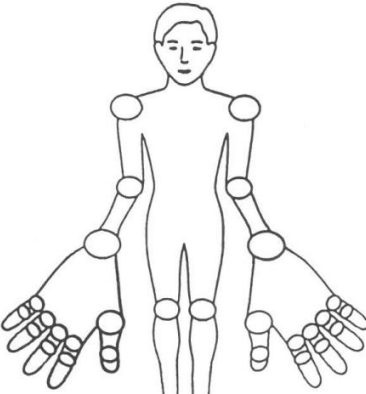
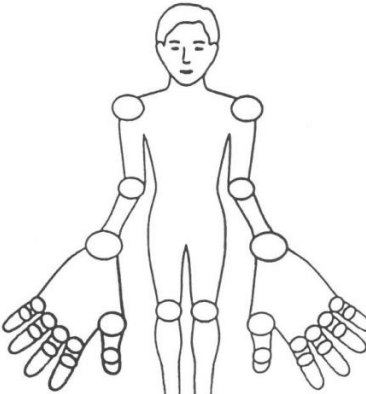
Fecha

Anexo 04**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS Y CLÍNICOS****“Actividad de la enfermedad y discapacidad funcional en pacientes con artritis reumatoide en un Hospital de Lambayeque, 2024”**

- El presente instrumento es una ficha de recolección de datos, en la cual se incluirán los datos personales de cada paciente con fines investigativos, que no serán revelados al momento de la emisión de los resultados.
- Consta de las siguientes preguntas, para responder: Marcar con una “X” en los casos de preguntas de selección y completar con respuestas cortas cuando se solicite alguna información.

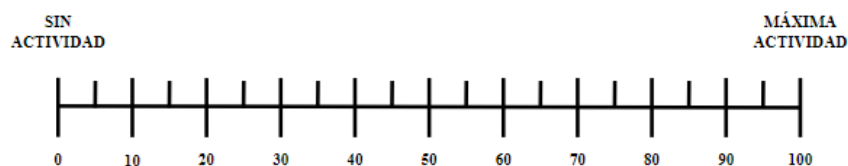
DATOS DEL PACIENTE				
N° DE HC			Código	
Sexo	M	F	Edad	
DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS Y CLÍNICOS				
Estado civil	<ul style="list-style-type: none"> • Soltero () • Casado () • Unión libre () 		<ul style="list-style-type: none"> • Divorciado () • Viudo () 	
Nivel de estudio	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno () • Primaria () • Secundaria () • Superior () 			
Ocupación	<ul style="list-style-type: none"> • Ama de casa () • Comerciante () • Estudiante () • Oficina () • Obrero () • Ciencia de la salud () 		<ul style="list-style-type: none"> • Chofer () • Docente () • Jubilado () • Técnico () • Desocupado () • Otros () 	
Tiempo de enfermedad				
Último esquema de tratamiento (Indicar los medicamentos)	<ul style="list-style-type: none"> • Monoterapia: • Terapia doble: • Terapia triple: • Biológicos + FARME: 			
Comorbilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Hipertensión arterial • Diabetes Mellitus • Otros (mencionar): 			
DAS-28	<ul style="list-style-type: none"> • Remisión () • Actividad baja () 		<ul style="list-style-type: none"> • Actividad moderada () • Actividad alta () 	
HAQ-P	<ul style="list-style-type: none"> • Sin discapacidad () • Discapacidad leve () 		<ul style="list-style-type: none"> • Discapacidad moderada () • Discapacidad severa () 	

Anexo 05**Score de Actividad de la Enfermedad (Disease Activity Score - DAS 28 PCR)**

Estado articular – Evaluación de 28 articulaciones			
<p>Dolor articular a la palpación</p> 		<p>Inflamación articular</p> 	
<p>Número de articulaciones dolorosas</p>		<p>Número de articulaciones tumefactas</p>	
<p>PCR (mg/L)</p>		<p>VSG</p>	

Valoración global del paciente (VGP)

Actividad de la enfermedad durante los últimos 7 días



Evaluación del paciente en mm

FÓRMULA PARA HACER EL CÁLCULO DE DAS28-PCR

$$0,56 \times \sqrt{(\text{NAD}28)} + 0,28 \times \sqrt{(\text{NAT}28)} + 0,36 \times \ln(\text{PCR}+1) + 0,014 \times \text{VGP} + 0,96$$

FÓRMULA PARA HACER EL CÁLCULO DE DAS28-VSG

$$0,56 \times \sqrt{(\text{NAD}28)} + 0,28 \times \sqrt{(\text{NAT}28)} + 0,70 \times \ln(\text{VSG}) + 0,014 \times \text{VGP}$$

Actividad de la AR	Puntuación DAS28
Remisión	< 2.6
Baja	2.6 – 3.2
Moderada	3.2 – 5.1
Alta	> 5.1

Anexo 06

HAQ MODIFICADO (Health Assessment Questionnaire)
 CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE SALUD - VERSIÓN PERUANA

DOMINIO	PREGUNTAS	SIN dificultad	ALGUNA dificultad	GRAN dificultad	IMPOSIBLE
VESTIDO Y ARREGLO PERSONAL	¿Puede sacar la ropa del ropero (closet) y de los cajones?				
	¿Puede vestirse solo(a), incluso abotonarse, usar cierres, abrocharse?				
	¿Puede lavarse el cabello?				
	¿Puede abrocharse el brasier? [con el broche a la espalda] (Sólo si es mujer) ¿Puede sacar la billetera? (Sólo si es hombre)				
LEVANTARSE	¿Puede usted levantarse desde una silla recta sin usar sus brazos de apoyo?				
COMER	¿Puede cortar carne?				
	¿Puede llevar a su boca una taza o vaso lleno?				
	¿Puede exprimir un limón?				
CAMINAR	¿Puede caminar fuera de casa en terreno plano?				
	¿Puede subir cinco escalones?				
HIGIENE	¿Puede lavarse y secarse todo el cuerpo?				
	¿Puede abrir y cerrar el caño?				
	¿Puede sentarse y levantarse?				
	¿Puede enjabonarse la espalda?				
ALCANZAR	¿Puede peinarse?				

	¿Puede bajar un paquete de 2 kilos ubicado más alto que su cabeza?				
AGARRAR	¿Puede abrir puertas de carro con botones de presión?				
	¿Puede abrir frascos con tapa rosca? (abiertos previamente)				
	¿Puede escribir con lápiz o lapicero? No sé escribir ()				
ACTIVIDADES	¿Puede manejar un carro? No manejo ()				
	¿Puede hacer mandados e ir de compras a tiendas?				
SEXO	¿Puede tener relaciones sexuales con su pareja? No tengo pareja ()				
PUNTAJE					

El HAQ se evalúa: de 0 a 3 (0 = sin dificultad, 1= con ALGUNA dificultad, 2 = con MARCADA dificultad ó con AYUDA, 3 = NO PUEDO). La suma total se divide entre el número de respuestas dadas y sale el puntaje del HAQ, donde 0 es el equivalente a ningún grado de compromiso funcional y 3 es el máximo grado de incapacidad funcional.