



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA MEDICINA**

Calidad de Vida y capacidad funcional en pacientes con espondilitis  
anquilosante.

**Trabajo de Titulación para optar al título de  
MÉDICO GENERAL**

**Autor:**

Aguirre Bonilla Sara Pamela  
Chicaiza Allauca Katherine Mireya

**Tutor:**

Dr. Urbano Solis Cartas

**Riobamba, Ecuador. 2024**

## DERECHOS DE AUTORÍA

Yo, Aguirre Bonilla Sara Pamela, con cédula de ciudadanía 0503058117, Chicaiza Allauca Katherine Mireya, con cédula de ciudadanía 1721286209, autor (a) (s) del trabajo de investigación titulado: **CALIDAD DE VIDA Y CAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES CON ESPONDILITIS ANQUILOSANTE**, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.


En Riobamba, 8 de julio de 2024.



---

Aguirre Bonilla Sara Pamela

C.I: 0503058117



---

Chicaiza Allauca Katherine Mireya

C.I: 1721286209

**DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR Y MIEMBROS DE  
TRIBUNAL**

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado del trabajo de investigación **CALIDAD DE VIDA Y CAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES CON ESPONDILITIS ANQUILOSANTE**, presentado por Aguirre Bonilla Sara Pamela, con cédula de identidad número 0503058117, y Chicaiza Allauca Katherine Mireya, con cédula de identidad número 1721286209, emitimos el DICTAMEN FAVORABLE, conducente a la APROBACIÓN de la titulación. Certificamos haber revisado y evaluado el trabajo de investigación y cumplida la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba a los 8 días del mes de julio del 2024.

Dr. Washington Patricio Vásconez Andrade  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO**



Dra. María Belén Espíndola.  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**



Dra. Mónica Alexandra Caiza Asitimbay.  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**



Dr. Urbano Solís Cartas  
**TUTOR**

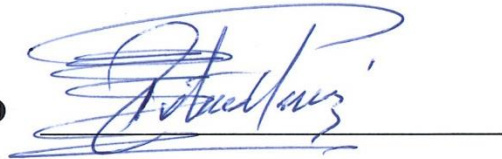


## CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación **CALIDAD DE VIDA Y CAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES CON ESPONDILITIS ANQUILOSANTE**, presentado por Aguirre Bonilla Sara Pamela, con cédula de identidad número 0503058117, y Chicaiza Allauca Katherine Mireya, con cédula de identidad número 1721286209, bajo la tutoría del Dr. Urbano Solís Cartas; certificamos que recomendamos la **APROBACIÓN** de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba a los 8 días del mes de julio de 2024.

Dr. Patricio Vásconez  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO**



Dra. María Belén Espíndola  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**



Dra. Mónica Alexandra Caiza Asitimbay  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**







Comisión de Investigación y Desarrollo  
FACULTAD DE CIENCIAS  
DE LA SALUD



Riobamba, 25 de junio del 2024  
Oficio N°011-2024-1S-TURNITIN -CID-2024

**Dr. Patricio Vásquez**  
**DIRECTOR CARRERA DE MEDICINA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNACH**  
Presente.-

Estimado Profesor:

Luego de expresarle un cordial saludo, en atención al pedido realizado por el **Dr. Urbano Solís Cartas**, docente tutor de la carrera que dignamente usted dirige, para que en correspondencia con lo indicado por el señor Decano mediante Oficio N°1194-D-FCS-ACADÉMICO-UNACH-2023, realice validación del porcentaje de similitud de coincidencias presentes en el trabajo de investigación con fines de titulación que se detalla a continuación; tengo a bien remitir el resultado obtenido a través del empleo del programa TURNITIN, lo cual comunico para la continuidad al trámite correspondiente.

No	Documento número	Título del trabajo	Nombres y apellidos de los estudiantes	% TURNITIN verificado	Validación	
					Si	No
1	1194-D-FCS-20-12-2023	Calidad de vida y capacidad funcional en pacientes con espondilitis anquilosante	Aguirre Bonilla Sara Pamela  Chicaiza Allauca Katherine Mireya	9	x	

Atentamente



PhD. Francisco Javier Ustáriz Fajardo  
Delegado Programa TURNITIN  
FCS / UNACH  
C/c Dr. Vinicio Moreno – Decano FCS

Av. Antonio José de Sucre, Km. 1.5  
Correo: francisco.ustariz@unach.edu.ec  
Riobamba - Ecuador

**Unach.edu.ec**  
*en movimiento*



CIENCIAS DE LA SALUD SOLUDABLE recomienda: utilizar ropa y calzado que cubra áreas expuestas a sol, gafas, gorra o sombrero para la realización de actividades al aire libre, que de preferencia se realizarán en espacios con sombra entre las 10h:00 y 15h:00; crema fotoprotectora de amplio espectro resistente al agua todos los días y cada dos horas si hay exposición al sol. La protección solar y cuidado de la piel es una responsabilidad de cada uno de nosotros.



JUNTA DE ANDALUCÍA



soludable

## DEDICATORIA

*Va dedicado principalmente a Dios, por darme la sabiduría para dar cada paso en esta ardua carrera.*

*A mi mamá Gladys y mi papá Luis quienes día y noche lucharon por darme todo lo necesario para que en cada paso qué di durante este camino no me falte nada y quienes me impulsan a ser mejor cada día y me ayudan a levantarme en cada caída. A mis hermanos Viviana y Saul que con su gran admiración y paciencia supieron decirme las cosas que debía hacer bien, a mi sobrina Angela quien con su amor incondicional y siendo mi pequeña cómplice de aventuras me daba alegría con sus palabras al decirme que quiere ser de grande como yo y por ella daba lo mejor Y finalmente y más importante A mi hija Samantha quien ha sido el motor para no decaer que con su amor puro me impulso a culminar una de las primeras metas y que por ella seré mejor cada día para de igual manera darle lo que se merece.*

**Sara Aguirre B.**

*Este proyecto de investigación se lo dedico con mucho amor a Dios, el creador de la vida, mi fortaleza diaria, la fuente de fe y sabiduría; contigo todo, sin ti nada. A mis padres Marco y Ma. Eugenia quienes son mi pilar fundamental, mi motor y ejemplo a seguir superándome, gracias por formar una mujer virtuosa, por enseñarme a valorar la vida desde lo más simple.*

*A mi abuelita María Luisa, quien fue parte de mi vida durante mi infancia, inculcándome grandes valores, la mujer que se encargó de que nunca me faltara nada, sé que desde el cielo estás orgullosa de mí; A mis queridas tías con todo mi cariño, quienes pese a la distancia siempre estuvieron apoyándome y dándome palabras ánimo, en cada una de mis etapas como estudiante.*

**Katherine Chicaiza A.**

## AGRADECIMIENTO

*En primer lugar, agradezco a Dios por darme salud, sabiduría y paciencia para luchar por mis metas, también les agradezco a mis padres que siempre me han brindado su apoyo incondicional para poder cumplir todos mis objetivos personales y académicos. Ellos son los que con su cariño me han impulsado siempre a perseguir mis metas y nunca abandonarlas frente a las adversidades. También son los que me han brindado el soporte material y económico para poder concentrarme en los estudios y nunca abandonarlos. Y agradezco a mi hija por demostrarme que con su amor tan puro he inocencia que yo su mamá soy capaz de crecer en el ámbito personal y he podido lograr todo lo anhelado*

*Agradezco también a RIOBAMBA emblemática ciudad quien me acogió como una de sus más de sus hijas, con personas bondadosas que me han brindado su cariño en todo este largo recorrido.*

**Sara Aguirre B.**

*Mi gratitud a Dios por sobre todas las cosas, por haberme permitido llega hasta aquí y poder disfrutar este logro junto a las personas que más amo. Gracias a mis queridos padres por su apoyo, confianza y amor incondicional, quienes me enseñaron que el valor del esfuerzo y la perseverancia son más fuertes que cualquier obstáculo.... gracias por ser mis rayos de sol en tiempos difíciles y recorrer este arduo camino junto a mí.*

*Riobamba querida, gracias por acogerme de la manera más cálida entre tus bellas tierras, por regalarme momentos únicos, el conocer y aprender de personas extraordinarias que sin lugar a dudas han ido formado parte de este sueño hoy hecho realidad; los llevaré siempre en mi corazón.*

*Agradezco a la Universidad Nacional de Chimborazo, así como a mis Docentes universitarios y hospitalarios, por brindarme desde la excelencia conocimientos y las herramientas necesarias para poder desenvolverme como una profesional humanista.*

**Katherine Chicaiza A.**

## ÍNDICE GENERAL;

DECLARATORIA DE AUTORÍA	
DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR Y MIEMBROS DEL TRIBUNAL	
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL	
CERTIFICADO ANTIPLAGIO	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	
RESUMEN	
ABSTRACT	
1. CAPÍTULO I. INTRODUCCION.....	13
1.1    Objetivos .....	18
1.1.1    Objetivo General.....	18
1.1.2    Objetivos específicos .....	18
2. CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	19
3. CAPÍTULO III. METODOLOGIA.....	24
3.1    Tipo de Investigación.....	24
3.2    Diseño de Investigación .....	24
3.3    Técnicas de recolección de Datos.....	24
3.4    Población de estudio y tamaño de muestra .....	25
3.5    Métodos de análisis, y procesamiento de datos.....	27
3.6    Elementos éticos de la investigación .....	27
4. CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	28
5. CAPÍTULO V. CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES .....	48
5.1    Conclusiones.....	48
5.2    Recomendaciones .....	50
6. BIBLIOGRAFÍA .....	51



## ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1. Resumen documentos utilizados en relación con características clínicas, epidemiológicas, diagnósticas y terapéuticas de la espondilitis anquilosante .....	29
Tabla 2. Resumen documentos relacionados con elementos generales relacionados con el comportamiento de la capacidad funcional y la percepción de CVRS en pacientes con EA. ....	39
Tabla 3. Resumen documentos referenciales sobre calidad de vida post amputación y factores que inciden en la misma. ....	43

## **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1. Flujograma de identificación y selección de documentos .....	26
Figura 2. Relación entre objetivos específicos y objetivo general del estudio .....	28

## RESUMEN

Las espondiloartropatías son definidas como enfermedades inflamatorias, sistémicas y crónicas que se caracterizan por afectar el esqueleto axial y las grandes articulaciones. Clínicamente se presentan con afectación articular y extraarticular; estas generan afectación en la percepción de calidad de vida relacionada con la salud y en la capacidad funcional de los pacientes. El objetivo de esta investigación fue realizar una revisión bibliográfica para obtener información actualizada sobre la calidad de vida y la capacidad funcional en pacientes con diagnóstico de espondilitis anquilosante. Para esto se realizó una investigación básica, documental, descriptiva y transversal consistente en una revisión bibliográfica no sistemática de documentos publicados en los últimos 10 años. El universo estuvo constituido por un total de 85 documentos; de ellos 44 formaron parte de la muestra del estudio. La información se recopiló en bases de datos regionales (Latindex, Lilacs, Scielo y Redalyc) y de alto impacto (Scopus, Medline, PubMed e Ice Web of Sciencie). Fueron utilizados operadores booleanos y descriptores de salud para optimizar la búsqueda de información. Como principales resultados destacan la descripción de las características clínicas, epidemiológicas, diagnósticas y terapéuticas de la espondilitis anquilosante; de los elementos generales relacionados con el comportamiento de la capacidad funcional y la percepción de calidad de vida relacionada con la salud y de los instrumentos clinimétricos y su frecuencia de utilización para monitorear la capacidad funcional y percepción de calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con diagnóstico confirmado de la enfermedad.

**Palabras clave:** Calidad de vida; Calidad de vida relacionada con la salud; Capacidad funcional; Clinimetría; Enfermedad reumática; Espondilitis anquilosante.

## ABSTRACT

Spondyloarthropathies are defined as inflammatory, systemic, and chronic diseases that are characterized by affecting the axial skeleton and large joints. Clinically, they present with articular and extra-articular involvement. These affect the perception of health-related quality of life and the functional capacity of patients. The objective of this research was to conduct a literature review to obtain updated information on the quality of life and functional capacity of patients diagnosed with ankylosing spondylitis. For this, a basic, documentary, descriptive, and transversal research was carried out, consisting of a non-systematic bibliographic review of documents published in the last ten years. The universe consisted of a total of 85 documents; Of them, 44 were part of the study sample. The information was collected in regional (Latindex, Lilacs, Scielo and Redalyc) and high-impact databases (Scopus, Medline, PubMed and Ice Web of Sciencie). Boolean operators and health descriptors were used to optimize the search for information. The main results include the description of the clinical, epidemiological, diagnostic, and therapeutic characteristics of ankylosing spondylitis; of the general elements related to the behavior of functional capacity and the perception of health-related quality of life and of the clinimetric instruments and their frequency of use to monitor functional capacity and perception of health-related quality of life in patients with a confirmed diagnosis of the disease.

**Keywords:** Quality of life; quality of life related to health; functional capacity; clinimetry; rheumatic disease; ankylosing spondylitis.



Reviewed by:  
Mg. Dario Javier Cutiopala Leon  
**ENGLISH PROFESSOR**  
c.c. 0604581066

## **1. CAPÍTULO I. INTRODUCCION.**

El sistema osteomioarticular (SOMA) es uno de los que con mayor frecuencia se afecta en personas de cualquier edad y sexo. La afectación puede interesar huesos, músculo y articulaciones, y su origen puede considerarse como traumático y no traumático (Pérez-Fleites, et al, 2022). Dentro del grupo de afectaciones no traumáticas que afectan el SOMA destacan las enfermedades reumáticas (ER) como afecciones que generan distintos grados de discapacidad y afectación de la percepción de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) (Solís Cartas, et al, 2019).

Desde el punto de vista conceptual, las ER son un grupo conocida de enfermedades que se centran clínicamente en la presencia de distintos grados de dolor e inflamación que se complementa con presencia de deformidades articulares (Villafuerte Morales, et al, 2021). Estas características son las responsables de la aparición de discapacidad funcional y disminución de la percepción de CVRS. Dentro del grupo de ER se describe que la osteoartritis constituye la segunda causa de discapacidad general, la artritis reumatoide la sexta causa, la fibromialgia la octava causa y las espondiloartropatías la novena causa de discapacidad general (Solís Cartas, et al, 2019).

Sin embargo, teniendo en cuenta la edad de presentación de las enfermedades mencionadas anteriormente, la generación de afectación irreversible y el efecto que producen en la funcionalidad de los pacientes, el grupo de las espondiloartropatías destaca por sobre el resto de ER. (Solís Cartas,, et al, 2016).

Las espondiloartropatías son definidas como enfermedades inflamatorias, sistémicas y crónicas que se caracterizan por afectar el esqueleto axial y las grandes articulaciones. Son un grupo de afecciones compuestas por 5 entidades clínicas con características etiopatogénicas similares pero que se diferencian en algunos aspectos clínicos y epidemiológicos. La espondilitis anquilosante (EA), espondilitis enteropática, artropatía

psoriásica, artritis reactiva y espondiloartropatías indiferenciadas son las enfermedades consideradas como espondiloartropatías; dentro de ellas la EA es la entidad más frecuente y discapacitante (Bazán, et al, 2021).

La EA es una enfermedad que se presenta generalmente en pacientes masculinos jóvenes, presenta manifestaciones clínicas articulares, extraarticulares y una marcada afectación de la movilidad de los pacientes. El proceso inflamatorio mantenido es el responsable de todas las manifestaciones clínicas y complicaciones de la enfermedad. Es por eso, que el control de la actividad clínica resulta fundamental para minimizar la progresión de la enfermedad, la exacerbación de las manifestaciones clínicas, el daño articular y sistémico y la presencia de complicaciones (Casas Figueredo, et al, 2021).

El diagnóstico y control de la enfermedad constituye un reto para los profesionales de la salud; de estos elementos depende la disminución de la discapacidad y el mantenimiento de una adecuada percepción de CVRS; por lo tanto, destaca la necesidad de estudiar los elementos relacionados con la capacidad funcional y la percepción de CVRS en los pacientes con diagnóstico confirmado de EA.

Las espondiloartropatías son consideradas como un grupo de enfermedades, de carácter inflamatorio, que pueden presentarse con relativa frecuencia en la población general, con énfasis en pacientes masculinos y en pacientes jóvenes. Dentro de ellas la EA es la enfermedad más frecuente del grupo y a su vez la de mayor riqueza clínica e imagenológica; en pacientes con esta enfermedad es que se describe la mayor afectación de la percepción de CVRS y de presencia de discapacidad funcional.

Las complicaciones de la enfermedad, y por ende, el mayor grado de afectación, se presenta sobre todo, en pacientes con diagnóstico tardío, tratamiento inadecuado o que no mantienen una adecuada adherencia farmacológica. Sin embargo, en otros casos se presentan



determinados factores externos que coadyuvan a una mayor afectación de la capacidad funcional y la percepción de CVRS de estos pacientes.

Uno de los elementos fundamentales de la enfermedad, que reviste singular importancia en la necesidad de presentar un diagnóstico temprano, es el predominio de afectación en pacientes jóvenes. Esta situación hace que la inexperiencia del paciente, lo común de las manifestaciones clínicas y la poca percepción de riesgo a estas edades se conviertan en elementos que de una forma u otra predisponen mayor afectación articular, extraarticular, discapacidad y disminución de la percepción de calidad de vida.

Todos estos elementos hacen que el diagnóstico de la EA sea tardío en la mayoría de las ocasiones, favoreciendo el mantenimiento del proceso inflamatorio y la producción de autoanticuerpos; lo que aumenta el riesgo de aparición de complicaciones y de daño articular, siendo considerada la enfermedad como la novena causa de discapacidad funcional con elevados índices de afectación de la percepción de CVRS.

En Ecuador son escasos los estudios que abordan la EA como enfermedad y más escasos aún las investigaciones relacionadas con la capacidad funcional y la percepción de CVRS de los pacientes con diagnóstico confirmado de esta enfermedad. Solo se identifican algunos reportes de casos clínicos que se orientan a alguna característica específica de la enfermedad. Esta situación genera cierto desconocimiento general sobre las características clínicas, epidemiológicas, diagnósticas y terapéuticas de la enfermedad; así como de los elementos relacionados con la determinación y comportamiento de la percepción de CVRS y capacidad funcional en estos casos.

Es por eso que, teniendo en cuenta el daño articular y sistémico que puede generar la EA, su predominio de presentación en pacientes jóvenes, las dificultades que pueden presentarse para llegar a un diagnóstico definitivo de la enfermedad, la afectación que produce la EA en la capacidad funcional y percepción de CVRS de los pacientes y la poca existencia de

investigaciones que abordan esta problemática; se decide realizar esta investigación con el objetivo de realizar una revisión bibliográfica para obtener información actualizada sobre la calidad de vida y la capacidad funcional en pacientes con diagnóstico de EA.

Investigar sobre la afectación que genera la enfermedad en los pacientes, teniendo en cuenta que su origen se presenta en personas jóvenes y que condiciona elevada discapacidad funcional y afectación de la percepción de CVRS es una prioridad para los profesionales de la salud; el conocimiento de estos elementos es crucial para trazar estrategias y planes de acción que contribuyan a minimizar los efectos de la enfermedad sobre el estado de salud general de los pacientes.

La justificación para la realización de la investigación se basa en tres elementos fundamentales, la dificultad existente en la práctica médica diaria para confirmar el diagnóstico de la EA, el elevado daño articular que genera la enfermedad que condiciona elevados índices de discapacidad y afectación de la percepción de CVRS y el poco nivel de difusión de las características clínicas, epidemiológicas, diagnósticas, terapéuticas y clinimétricas de la EA.

Desde el punto de vista teórico el estudio es justificado en la posibilidad brindada para que el equipo de investigación accediera a información actualizada que estuviera acorde con las características clínicas, epidemiológicas, diagnósticas y terapéuticas de la enfermedad. Adicionalmente se indagó sobre información actualizada relacionada con la calidad de vida y la capacidad funcional de estos pacientes, incluyendo factores, instrumentos y frecuencia de utilización de estos.

Desde el punto de vista práctico el estudio posibilitó que se pudieran poner en práctica los conocimientos adquiridos durante la formación de pregrado relacionados con la metodología de la investigación aplicado a las Ciencias de la Salud y que están en correspondencia con los elementos básicos del método científico. Se accedió a información relacionada con las

variables de investigación, con la finalidad de dar cumplimiento a los objetivos definidos. Se utilizaron distintos recursos de búsqueda de información actualizada como fueron los descriptores de salud y los operadores booleanos.

Metodológicamente el estudio se justificó en el cumplimiento de los elementos básicos del del método científico; el punto de partida fue la identificación de un problema de investigación que propició plantear objetivos; se realizó una búsqueda de información que propició confeccionar el marco teórico del estudio; se identificaron las estrategias metodológicas a utilizar y se obtuvieron resultados que fueron analizados y discutidos favoreciendo plantear conclusiones y recomendaciones relacionados con el problema de investigación.

La justificación social del estudio está dada por los beneficios que pueden resultar de la implementación de los resultados del estudio. Los beneficiarios del estudio pueden dividirse en dos grupos, los beneficiarios directos e indirectos. El grupo de beneficiarios directos los componen los pacientes con diagnóstico de EA y los profesionales que se dedican a brindar atención de salud a pacientes con esta enfermedad; ambos grupos se beneficiaran de toda la información actualizada que se pudo recuperar, la cual puede ser incorporada a los esquemas diagnósticos y terapéuticos utilizados en los pacientes.

Como beneficiarios indirectos se incluyen los directivos de salud; cuales podrán utilizar los resultados del estudio para actualizar los planes diagnósticos y terapéuticos de la enfermedad; pudiendo actualizar los planes actuales, homogenizar la información y utilizarla con fines académicos y asistenciales.

Los pacientes con EA ven limitada considerablemente su capacidad para realizar las actividades básicas de la vida; también ven afectado su estado de salud y su percepción de CVRS. Sin embargo, debido a la escasez de estudios surge la duda en torno al comportamiento que tiene la percepción de CVRS y la capacidad funcional en los pacientes

con EA. Esta duda es considerada como el elemento motivador para realizar el estudio y permite plantear la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo es el comportamiento de la calidad de vida y la capacidad funcional en pacientes con diagnóstico de EA?

## **1.1 Objetivos**

### **1.1.1 Objetivo General**

Realizar una revisión bibliográfica para obtener información actualizada sobre la calidad de vida y la capacidad funcional en pacientes con diagnóstico de espondilitis anquilosante.

### **1.1.2 Objetivos específicos**

- Describir las características clínicas, epidemiológicas, diagnósticas y terapéuticas de la espondilitis anquilosante.
- Describir los elementos generales relacionados con el comportamiento de la capacidad funcional y la percepción de calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con diagnóstico confirmado de espondilitis anquilosante.
- Definir los instrumentos clinimétricos y su frecuencia de utilización para monitorear la capacidad funcional y percepción de calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con diagnóstico confirmado de espondilitis anquilosante.

## 2. CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.

El análisis de otros estudios relacionados de manera directa o indirecta con esta investigación permite hacer referencia a investigaciones internacionales, nacionales y locales. Sus principales exponentes y características se resumen a continuación.

En Polonia fue desarrollado por Wysocki, et al (2023), la investigación "Influencia de la aceptación de la enfermedad en la calidad de vida de pacientes con espondilitis anquilosante – Estudio de centro único". Se realizó en el Departamento de Reumatología y Enfermedades Internas de la Universidad, Hospital de Wrocław; con el objetivo de evaluar el impacto de la aceptación de la enfermedad en la calidad de vida. Formaron parte de la muestra 110 pacientes (67 hombres y 43 mujeres) con diagnóstico de la enfermedad. Las edades oscilaron entre 20 y 89 años, media de 48,44 años,  $DE \pm 12,55$ ). Los instrumentos utilizados fueron la Escala de Aceptación de Enfermedad (AIS), Escala de Calidad de Vida WHOQoL-BREF y una escala elaborada por los autores. Además, también fue utilizado el cuestionario de datos clínicos y sociodemográficos.

Como resultado, los autores reportan que la calidad de vida fue calificada como buena y moderada ( $M = 3,49$  puntos,  $DE = \pm 0,84$ ). La puntuación media del AIS fue 27,44 ( $DE = \pm 8,67$ ). Las puntuaciones AIS ( $p < 0,001$ ) se correlacionan positivamente con todos los dominios de calidad de vida, la percepción de calidad de vida y salud. El dominio físico ( $r = 0,71$ ) evidenció mayor correlación y el dominio social la menor correlación ( $r = 0,329$ ). Se revelaron relaciones significativas entre medidas AIS y QoL con los datos sociodemográficos y de la enfermedad, seleccionados para el estudio concluyen que la calidad de vida está influenciada por datos sociodemográficos y específicos de la enfermedad. La prevención de complicaciones y el tipo tratamiento, especialmente biológico puede ser fundamental en la mejora de la calidad de vida.

“Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en pacientes con espondilitis anquilosante: relación con las características clínicas, la actividad de la enfermedad y el daño radiográfico” fue el estudio que desarrollaron en Egipto, Sallam & Elbahnasawy (2020). Esta investigación tuvo como objetivo “evaluar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) y las variables asociadas en pacientes egipcios con espondilitis anquilosante. Se incluyeron un total de 100 pacientes en el estudio, todos del sexo masculino, 50 pacientes con EA en el grupo principal y 50 pacientes en el grupo control” (Sallam & Elbahnasawy, 2020).

Los instrumentos empleados fueron la escala visual analógica de dolor (EVA), el índice de actividad de la enfermedad EA de Bath (BASDAI), la escala de puntuación de actividad de la enfermedad AS (ASDAS) y marcadores de inflamación como fueron la proteína C reactiva (PCR) y la velocidad de sedimentación globular (VSG) de ASDAS. También fueron utilizados los índices funcional EA de Bath (BASFI), el Bath Índice de metrología AEa (BASMI) y el cuestionario específico de calidad de vida EA (ASQoL) (Sallam & Elbahnasawy, 2020).

Como principales resultados los autores describen una media de los pacientes de  $33,1 \pm 7,4$  años y un tiempo de evolución promedio de la enfermedad de  $6,8 \pm 3,1$  años. La puntuación ASQoL media en los pacientes fue significativamente mayor ( $9,4 \pm 3,8$ ; 3-15) en el grupo de pacientes en comparación con el grupo control (Sallam & Elbahnasawy, 2020).

Los pacientes con afectación de las articulaciones periféricas presentaron mayor puntuación ASQoL, dato que fue estadísticamente significativamente. Se identificó una correlación significativa entre el ASQoL y el BASMI ((Sallam & Elbahnasawy, 2020).

Los autores concluyen que la EA afecta la percepción de CVRS de los pacientes; especialmente en los pacientes en los que se identificó una mayor actividad de la enfermedad, presencia de discapacidad funcional, mayor afectación de las articulaciones



periféricas y menor movilidad espinal; en todos ellos se identificó correlación positiva directa (Sallam & Elbahnasawy, 2020).

En el contexto local destaca el estudio "Artroplastia total de cadera cementada bilateral en espondilitis anquilosante"; esta investigación fue realizada en la ciudad de Quito en el año 2021 por los investigadores Barros Prieto, Araujo Rojas, Guzmán Pesantez, Carrión Jumbo y Barros Castro. El objetivo de este estudio de caso fue reportar la artroplastia total de cadera como tratamiento de elección en la disminución del dolor, mejora de la movilidad y, consecuentemente, de la calidad de vida en un paciente joven con diagnóstico de EA.

El caso se trató de un paciente masculino de 30 años, con antecedentes de EA con manifestaciones de artritis periférica intermitente desde los 8 años de edad; presentaba dolor de características inflamatorias a nivel del esqueleto axial. Según la escala de Merle D'Aubigne y Postel, la función preoperatoria fue de 5 para cadera derecha y 9 para la izquierda. Los autores realizaron tratamiento quirúrgico con diferencia de 6 meses entre cadera derecha e izquierda y fisioterapia temprana. Lograron adecuada tolerancia a la bipedestación, disminución del dolor, mejora de los rangos de movilidad de cadera e independencia del paciente. En el postoperatorio, la escala de Merle D'Aubigne' y Postel fue de 16 puntos en ambas caderas (Barros Prieto, et al, 2021).

También es necesario referirse al estudio realizado por Manotoa Vinueza y Armijos Acurio (2020), en la ciudad de Quito, quienes realizaron la investigación titulada "Evaluar la calidad de vida y funcionalidad en pacientes con espondilitis anquilosante". Este estudio tuvo como objetivo "evaluar la percepción de calidad de vida, funcionalidad y actividad de la enfermedad en pacientes con diagnóstico confirmado de EA". Para esto los autores desarrollaron un estudio transversal analítico, con una muestra de 120 pacientes diagnosticados con la enfermedad.

Dentro del esquema metodológico destaca la utilización de un cuestionario estructurado que midió elementos relacionados con la actividad física, presencia del HLA B-27 y escalas validadas que evaluaron calidad de vida, funcionalidad y actividad de la enfermedad. Fueron utilizados elementos de estadística descriptiva e inferencial como fueron el Chi-cuadrado y *Odds Ratios* para el análisis de la información recopilada (Manotoa Vinueza, Armijos Acurio, 2020).

Como resultados del estudio reportan que en el 50 % de los casos se identificó ligera afectación de la percepción de calidad de vida; en el 74,2 % de los casos se identificó afectación en actividad clínica de la enfermedad. Con el instrumento puntuación de actividad de la enfermedad de espondilitis anquilosante (ASDAS) hallaron actividad alta con un 43,3 % del total de casos y con la utilización del Índice de actividad de la enfermedad de espondilitis de Bath (BASDAI) se pudo identificar que el 55 % de los casos presentaba actividad de la enfermedad en el momento de realizar la investigación (Manotoa Vinueza, Armijos Acurio, 2020).

En relación con los esquemas terapéuticos se pudo identificar que prescribir tratamiento combinado se asoció con mayor riesgo para afectación en la funcionalidad y de actividad de la enfermedad alta y muy alta. Los autores concluyen que las mujeres y quienes realizaron actividad física tuvieron la calidad de vida más afectada; mientras que la funcionalidad presentó mayor afectación en los pacientes con tratamiento combinado.

En Babahoyo, Rodríguez Alajo (2023), desarrolló su investigación denominada "Intervención fisioterapéutica en paciente masculino de 59 años con espondilitis anquilosante"; en este estudio el objetivo fue analizar cómo la intervención fisioterapéutica personalizada impacta en la calidad de vida de un paciente masculino de 59 años con EA. En este estudio de caso clínico se realizó una evaluación detallada del paciente, se aplicó el tratamiento consistente en intervención fisioterapéutica con técnicas manuales con masajes

y movilizaciones articulares, para reducir la rigidez y mejorar la movilidad. Se realizaron evaluaciones periódicas para determinar el progreso en torno al control de las manifestaciones clínicas y de la actividad de la enfermedad; se realizaron ajustes en el plan de tratamiento según fue necesario. El autor concluyó que el tratamiento aplicado, conjuntamente con la intervención fisioterapéutica, generó cambios positivos en torno a la mejoría del dolor, relajación del paciente y su preparación para un entrenamiento posterior. Se considera que la estrategia aplicada fue eficaz para resolver los síntomas y mejorar la percepción de CVRS en pacientes con diagnóstico confirmado de EA.

En provincia de Chimborazo, Lescano Ruíz, Solís Cartas y Rosero Mera, (2019) publicaron un estudio titulado "Reporte de necrosis avascular en un paciente con espondilitis anquilosante", este reporte de caso tuvo el objetivo de presentar los elementos clínicos y diagnóstico de la presencia de la necrosis avascular en un paciente masculino con EA.

Presentan el caso de un paciente joven, de sexo masculino con diagnóstico de espondilitis anquilosante con manifestaciones clínicas y radiológicas que permiten llegar al diagnóstico de una necrosis avascular de la cabeza femoral, lo que ocurre como resultado de la interrupción brusca del aporte sanguíneo al hueso de causas intrínsecas o extrínsecas provocando necrosis y colapso óseo; esta complicación es secundaria al proceso inflamatorio que tiene la EA como mecanismo etiopatogénico. Los autores concluyen que la EA, a largo plazo, puede provocar deformaciones óseas que generan discapacidad y correlacionarse con entidades severas, empeorando el pronóstico, la capacidad funcional y la percepción de CVRS de los pacientes.

### **3. CAPÍTULO III. METODOLOGIA.**

#### **3.1 Tipo de Investigación**

Se realizó una investigación básica que tuvo como eje central la realización de una revisión bibliográfica de información publicada en los últimos 10 años relacionada con el comportamiento de la percepción de CVRS y capacidad funcional de los pacientes con diagnóstico de EA. La información recopilada fue utilizada para dar respuesta al objetivo, pregunta y problema de investigación planteado.

#### **3.2 Diseño de Investigación**

El estudio tuvo un diseño no experimental, retrospectivo, documental y transversal. Por ser una revisión bibliográfica el enfoque fue cualitativo y su alcance descriptivo. La descripción incluyó los elementos relacionados con las características clínicas, epidemiológicas, diagnósticas y terapéuticas de la EA; de los elementos generales relacionados con el comportamiento de la capacidad funcional y la percepción de CVRS de los pacientes y de los instrumentos clinimétricos que se utilizan con mayor frecuencia en la enfermedad, así como su frecuencia de utilización.

#### **3.3 Técnicas de recolección de Datos**

La revisión documental fue la técnica de investigación que condujo la realización del estudio. Su implementación permitió que el equipo de investigación accediera a la información necesaria para dar cumplimiento a los objetivos de la investigación. La revisión documental estuvo complementada por la utilización de herramientas de búsqueda avanzada de información como fueron los descriptores de salud y los operadores booleanos.

Cada una de estas herramientas ayudó en distintos sentidos a la búsqueda de información. Los operadores booleanos, según la versión actualizada del año 2023, permitió aumentar el número de documentos a los cuales se tuvo acceso en la revisión inicial; con esto se accedió

a un mayor volumen de información relacionada con el tema de investigación. Los descriptores de salud fueron utilizados en varios idiomas (inglés, español y portugués).

La utilización de operadores booleanos ayudó en la optimización de los resultados de investigación, permitió que la información obtenida estuviera muy cerca de los requerimientos necesarios para llevar a cabo la investigación. Se realizaron combinaciones entre operadores booleanos y entre estos y los descriptores de salud.

Se procedió a obtener información proveniente de cualquier fuente de información, pero se hizo énfasis en información contenida en artículos publicados en revistas indexadas en bases de datos de impacto regional y mundial; en este sentido destacan las bases de datos Redalyc, Lilacs, Latindex, Scopus, Ice Web, Medline y PubMed. La ventaja de utilizar artículos científicos es que previo a su publicación son sometidos a un proceso de revisión por pares que mejora su calidad científica y metodológica.

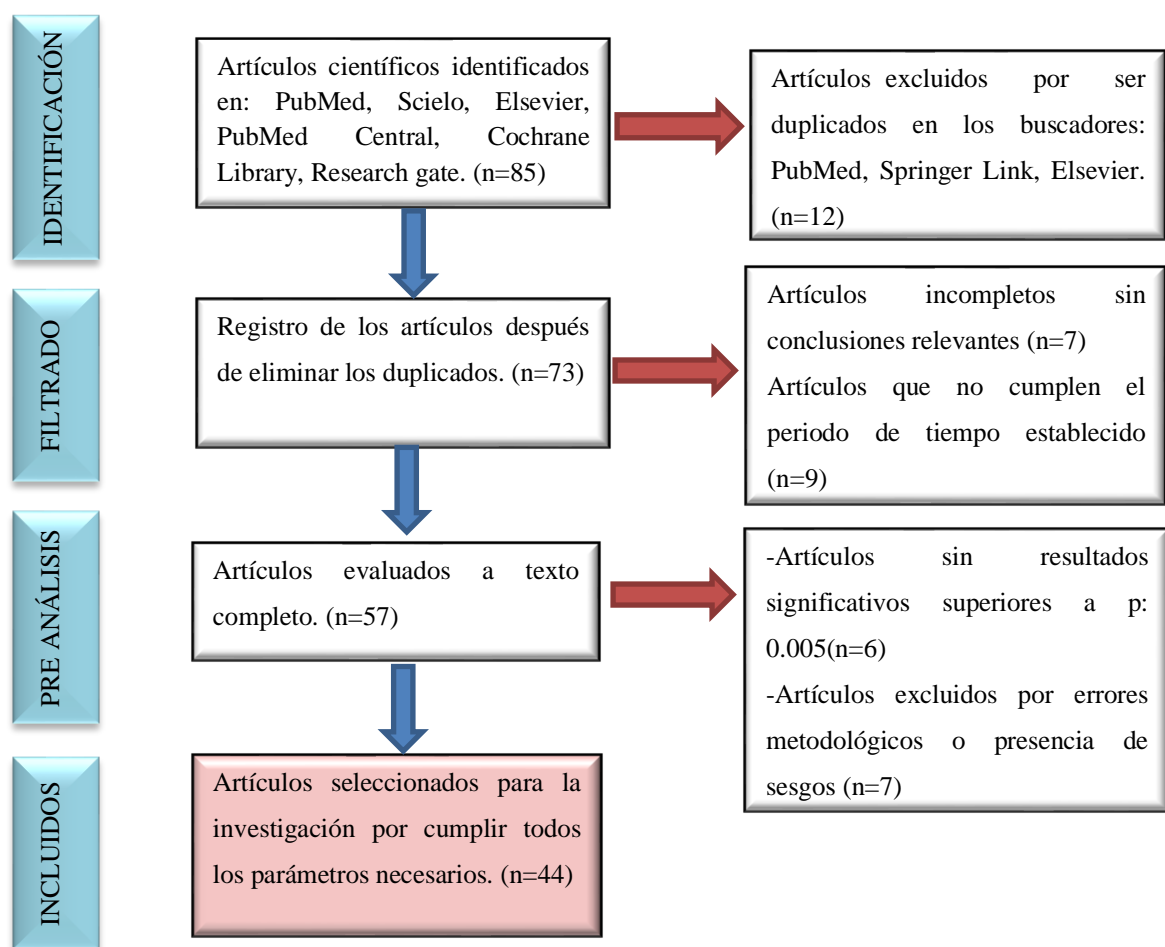
### **3.4 Población de estudio y tamaño de muestra**

La población de estudio la conformaron 85 documentos relacionados con el tema de investigación planteado. Se tuvieron en cuenta distintos tipos de documentos siempre y cuando contuvieran información útil para el estudio: monografías, libros de textos, tesis de grado, reportes de casos, tesis de posgrado, artículos científicos, protocolos de actuación, guías terapéuticas y discusiones de casos; de igual manera se tuvieron en cuenta otros tipos de documentos que también contuvieran información relevante, independientemente o no de que estuvieran disponibles en la web.

Todos los documentos que finalmente fueron incluidos en el estudio fueron citados en el texto y referenciados finalmente; siendo este uno de los elementos éticos del estudio en correspondencia con el derecho de autor de cada documento. Durante el proceso de definición del universo de estudio se tuvo en cuenta, como único criterio o requisito de

inclusión, que los documentos incluyeran información relacionada con los objetivos del estudio.

La muestra de investigación la conformaron 44 documentos; Para la confección de la misma fue de mucha utilidad la utilización de un flujograma de identificación y selección de documentos que se ilustra en la figura 1. Este flujograma incluía determinados requisitos que sirvieron como requisitos de inclusión.



**Figura 1.** Flujograma de identificación y selección de documentos

Fuente: Elaboración propia

Como criterios de inclusión para formar parte de la muestra de investigación fueron tenidos en cuenta los siguientes:



- Documentos cuya fecha de publicación no excediera los 10 años.
- Documentos en los cuales existiera relación entre el tipo de estudio y el esquema metodológico utilizado.
- Documentos sin sesgos de investigación detectados.

### **3.5 Métodos de análisis, y procesamiento de datos**

Todos los documentos que se incluyeron en el estudio fueron leídos íntegramente por los miembros del equipo de investigación. Esta acción permitió identificar el contenido que pudiera ser útil para el estudio. Toda la información recuperada se homogenizó y organizó en un modelo de recolección de información; lo que permitió que finalmente se pudiera llegar a resultados de investigación.

Los resultados se analizaron y discutieron para poder formular conclusiones y recomendaciones. Estas últimas, además de dar respuesta a los objetivos del estudio, también orientaron a la posible solución del problema de investigación planteado para el estudio.

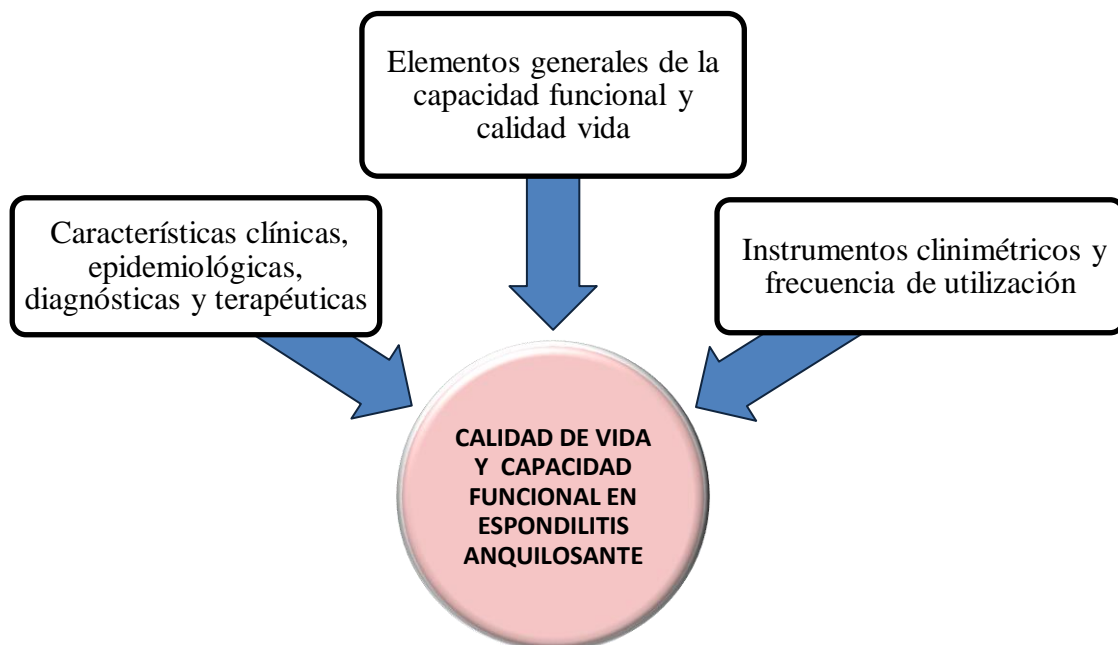
### **3.6 Elementos éticos de la investigación**

Cada uno de los documentos que aportaron información al estudio fue citado y referenciado de acuerdo con el modelo de referenciación orientado; se respetó el derecho de cada autor, la información se utilizó con fines investigativos y no incluyó elementos de identidad personal; estos principios constituyen una muestra de los elementos éticos tenidos en cuenta a la hora de realizar la investigación.

#### 4. CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Realizar el análisis de los elementos relacionados con la percepción de CVRS y capacidad funcional de los pacientes con EA implica analizar una serie de factores que, de una forma u otra, son necesario conocer o influyen en los resultados. Es por eso que se necesita identificar cada uno de estos elementos.

Por lo tanto, en la presente investigación se tuvieron en cuenta cada detalle de los antes mencionados y se expresan en forma de objetivos específicos. Dentro de ellos es necesario conocer características epidemiológicas, clínicas, diagnósticas y terapéuticas de la EA que inciden en la capacidad funcional y percepción de CVRS; también es necesario identificar los cuestionarios que pueden utilizarse y su frecuencia de utilización. La figura 2 muestra la relación existente entre los objetivos específicos y el objetivo general del estudio.



**Figura 2.** Relación entre objetivos específicos y objetivo general del estudio

Fuente: Elaboración propia

El análisis de los resultados del estudio comienza con la exposición de los resultados en base a cada objetivo específico; la misma se realiza individual para analizar el alcance de cada componente del problema de investigación planteado. Posteriormente se realiza la discusión conjunta de cada uno de ellos para poder llegar a conclusiones de la investigación.

***Características clínicas, epidemiológicas, diagnósticas y terapéuticas de la espondilitis anquilosante***

Para poder tener una noción adecuada de la percepción de CVRS y de la capacidad funcional es necesario conocer, de forma actualizada, las características epidemiológicas, clínicas, diagnósticas y terapéuticas de la enfermedad. La tabla 1 muestra el resumen de los documentos que aportaron información sobre este tema y sus principales aportaciones.

**Tabla 1.** Resumen documentos utilizados en relación con características clínicas, epidemiológicas, diagnósticas y terapéuticas de la espondilitis anquilosante

<b>Autor y año</b>	<b>Tipo de artículo</b>	<b>Aporte a la investigación</b>
Nauque Moposita, Morales Núñez & Lescano Palacio, 2018	Artículo original	Aporta información sobre manifestaciones crónicas de la enfermedad.
Zhu, et al, 2019	Artículo de revisión	Expone elementos relacionados con la etiopatogenia y el tratamiento de la EA.
Lescano Ruíz, Solís Carta, Rosero Mera, 2019	Presentación de caso	Se refiere a información relacionada con las manifestaciones clínicas de la EA.
Terrazas Ontiveros, 2021	Artículo de revisión	Aporta información relacionada con los elementos genéticos de la EA.
Da Silva Matos, et al, 2021	Artículo original	Se refiere a elementos terapéuticos de la enfermedad, haciendo énfasis en la importancia y ventajas del tratamiento rehabilitador.

Barros Prieto, et al, 2021	Presentación de caso	Elementos relacionados con el tratamiento quirúrgico de la enfermedad.
Bazán, et al, 2021	Serie de casos	Se refiere a las manifestaciones clínicas y complicaciones de la EA.
Ali, et al, 2021	Artículo original	Aporta información relacionada con la determinación de la percepción de CVRS y la capacidad funcional en pacientes con EA.
Ladehesa Pineda, 2021	Tesis doctoral	Ofrece elementos relacionados con el mecanismo fisiopatológico de la enfermedad.
Hernández Castro, et al, 2022	Artículo original	Ofrece información relacionada con los elementos epidemiológicos, clínicos y diagnósticos de la enfermedad.
Segarra Lima, & Cruz Castillo, 2022	Presentación de caso	Aportó información relacionada con las características generales de la enfermedad en edad juvenil.
Mederos Sust, 2022	Presentación de caso	Aportó información relacionada con las características generales de la enfermedad.
Gravaldi, et al, 2022	Revisión sistemática	Aporta información relacionada con la eficacia del tratamiento rehabilitador en pacientes con EA.
Miranda Jorge, Licea Alfonso, & Alfonso García, 2023	Presentación de caso	Ofrece información relacionada con las características clínico y epidemiológicas de la EA.
Zaggelidou, et al, 2023	Artículo original	Información relacionada con las ventajas que ofrece el Pilates en la recuperación de los pacientes con EA.
Arévalo Zari, & Cuenca Granda, 2023	Tesis de pregrado	Aporta elementos relacionados con el control de las manifestaciones clínicas.
Moraga Méndez, & Figueroa Becerra, 2023	Revisión sistemática	Tratamiento de la EA.

Verep, Cicek & Ozyurek, 2023	Revisión bibliográfica	Clínica, diagnóstico y tratamiento de la EA
Da Paz Pereira, et al, 2023	Reporte de caso	Aporta información relacionada con clínica, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad.
Ramírez, et al, 2023	Reporte de caso y revisión bibliográfica	Información relacionada con el manejo de complicaciones de la enfermedad
Castillo Jurado, 2023	Revisión bibliográfica	Información relacionada con el manejo de complicaciones de la enfermedad
Gómez García, 2023	Tesis doctoral	Ofrece información relacionada con las manifestaciones extraarticulares de la enfermedad.
García Carrero, et al, 2023	Artículo original	Ofrece información sobre el diagnóstico y la percepción de CVRS en pacientes con EA.
Agrawal, Sachin & Sapkale, 2024	Artículo original	Ofreció información relacionada con el diagnóstico y tratamiento de la EA
Szewczyk, et al, 2024	Artículo original	Información relacionada con la importancia de la rehabilitación en el tratamiento de la enfermedad
Telrandhe, et al, 2024	Reporte de caso	Información relacionada con la importancia de la rehabilitación en el tratamiento de la enfermedad

Fuente: Elaboración propia

La EA es, presumiblemente, la artropatía más vetusta en el devenir histórico de la humanidad que compromete esqueleto axial, pelvis, columna vertebral y tórax (Miranda Jorge, Licea Alfonso, & Alfonso García, 2023, 2). Es una enfermedad inflamatoria, autoinmune, es considerada el prototipo de espondiloartropatía que afecta especialmente las articulaciones de la columna, las articulaciones sacroilíacas, los tendones y los ligamentos adyacentes. El edema resultante del proceso inflamatorio mantenido puede progresar a anquilosis, fibrosis y calcificación, dando lugar a la fusión intervertebral y la fusión total de la columna mediante

osificaciones; estas afectan la flexibilidad del paciente y condicionan que la columna vertebral se haga rígida con pérdida de la movilidad (Zhu, et al, 2019, 2).

La EA representa el 61 % de las espondiloartritis, es el prototipo y la patología más frecuente en este grupo (Mederos Sust, 2022, 1212). Sin embargo, la prevalencia es variable, en dependencia de la población estudiada, factores genéticos, étnicos, zona geográfica, la raza, el sexo, cada uno de estos elementos puede ejercer influencia en el resultado final de la incidencia y prevalencia de la enfermedad. En áreas próximas al Ecuador son mínimas, cerca de 0 % y se incrementan hasta el 40 % en zonas del norte (Terrazas Ontiveros, 2021, 16).

Es evidente que existe más riesgo de desarrollar la enfermedad entre los miembros de una población si es mayor la frecuencia del antígeno leucocitario humano (HLA)-B27, un marcador genético, que se ha comprobado tiene una prevalencia que oscila entre el 5-15 % y con un riesgo 20 veces mayor para desarrollar la enfermedad, aunque no siempre la presencia de dicho antígeno es sinónimo de desarrollo de la EA (Arévalo Zari, & Cuenca Granda, 2023, 11); se describe que el 80 – 90 % de los pacientes son portadores del antígeno, no obstante, se detectan personas con la enfermedad que no lo poseen por lo que no es una condición determinante (Terrazas Ontiveros, 2021, 16).

Las cifras de prevalencia global se han mantenido invariables por años en diferentes regiones de Europa y América del Norte con cifras que oscilan entre el 0.1 y 0.2 % de la población total. Múltiples estudios han encontrado que los datos de prevalencia oscilan entre 0.86 y 1.5 %, variaciones que se relacionan con la distribución del HLA B27 (Miranda Jorge, Licea Alfonso, & Alfonso García, 2023, 4). En comunidades étnicas de Estados Unidos se evidenció diferencia en la prevalencia de HLA B27 en grupos étnicos diferentes: en blancos de origen anglosajón de 7.5 %, en mexicoamericanos 4.6 %, y en afrodescendientes fue de 1,1 % (Zhu et al, 2019, 2); igualmente se ha encontrado que el 50 % de los miembros de la

comunidad de la tribu de indios americanos Haida presenta el antígeno HLA B27 (Da Paz Pereira, et al, 2023, 26).

La prevalencia de la EA fluctúa de 0.1 a 1.4 % (Ramírez, et al, 2023, 238), se reportan entre 2 y 10 casos por cada 1000 habitantes; la prevalencia de la enfermedad en personas de raza blanca es superior a la negra y oriental (Da Paz Pereira, et al, 2023, 26). Del mismo modo, en el sexo masculino se reporta más prevalencia, con inicio de los síntomas, aproximadamente a los 17 años (Lescano Ruíz, Solís Carta, Rosero Mera, 2019, 2). El resultado de un metanálisis con una muestra de 2236 pacientes con EA, mostró que el 70,4 % eran hombres, menos frecuente en las mujeres y suele presentarse de manera más leve (Zhu, et al, 2019, 2). La afectación se comporta en una relación de 3-4:1 en las edades comprendidas entre 15 y 40 años (Mederos Sust, 2022, 1212).

En España se reporta un estimado de 500 mil pacientes enfermos que representa una prevalencia entre 0,3 y 1,8 % de la población y la incidencia oscila entre 0,3 y 7,3 casos/100.000 habitantes/año, según sexo y edad (Mederos Sust, 2022, 1212). En la región latinoamericana se estima en 10 pacientes por cada 10 000 habitantes (Nauque Moposita, Morales Núñez & Lescano Palacio, 2018, 22).

Otras enfermedades relacionadas con la patología concomitan en estos pacientes, entre 10 y 30 % puede presentar fracturas; de estas, entre el 20 y el 40 % se producen en la región toracolumbar (Ramírez, et al, 2023, 238). Se estima que el 30 % de los pacientes muestra disminución de la capacidad funcional, con limitación para realizar actividades de la vida diaria y laborales con la consiguiente afectación a la percepción de CVRS (Mederos Sust, 2022, 1212).

En la EA, como subtipo de espondiloartritis, se ha demostrado que la presentación clínica tiene su origen en la inflamación de la éntesis (inserciones tendinosas) y en la membrana sinovial. Es a partir del daño de estas estructuras que se afectan diferentes áreas del cuerpo

humano y se desencadenan los síntomas principales de la enfermedad como son el dolor y la rigidez (Hernández Castro, et al, 2022, 3). La entesitis se considera el signo primario inflamatorio que se extiende posteriormente a los tejidos sinoviales (Ali, et al, 2021, 67).

La osificación de los ligamentos longitudinales de la columna (sindesmofitos) y la rigidez articular progresiva (anquilosis), son visibles en estudios radiográficos, en particular, radiografías convencionales; son los signos que más caracterizan la enfermedad, una vez que aparecen los primeros síntomas. Destacan la rigidez matinal asociada al proceso inflamatorio activo posterior al periodo de sueño nocturno, la fatiga como síntoma común de las enfermedades inflamatorias y el dolor de características inflamatorias (Da Silva Matos, et al, 2021, 2), que, empeora en reposo y mejora con el ejercicio. Con la evolución posterior sobrevienen los despertares nocturnos, con predominio en la segunda mitad de la noche (Gómez García, 2023, 27).

La asociación de estos cambios daña la biomecánica espinal con alteración de la movilidad (Ramírez, et al, 2023, 238). El edema subcortical en la articulación de la cadera es el hallazgo fundamental en los estudios de imagen; además pueden identificarse el aumento de líquido sinovial interarticular, los quistes subcondrales y la tendinitis (Lescano Ruíz, Solís Carta, Rosero Mera, 2019, 2). Es común la sacroilitis radiográfica y la abundante neoformación ósea a nivel espinal (Ramírez et al, 2023, 238).

En pacientes con HLA-B27 positivo se describen más afectaciones articulares que los que no lo poseen; además la artritis de cadera es considerada como predictor de gravedad (Terrazas Ontiveros, 2021, 18). Es característico el dolor crónico de tipo inflamatorio en la columna. La manifestación articular fundamental es la lumbalgia crónica asociada con rigidez de las articulaciones lumbares y pélvicas (Gómez García, 2023, 27).

Con el progreso de la enfermedad, el dolor se extiende a las regiones dorsal y cervical, pudiendo afectar la articulación atlantoaxial entre 2 y el 20 % de los pacientes y presentarse



como dolor occipital. La afectación a la articulación sacroiliaca propicia que el dolor alcance la región glútea (Barros Prieto, et al, 2021, 42) y con frecuencia bilateral.

La sacroileítis puede presentarse de diferentes formas en los diferentes períodos de evolución de la enfermedad. En casos leves la persona puede sentir molestia o dolor leve, presentar pequeñas alteraciones radiográficas y poca inflamación (Agrawal, Sachin & Sapkale, 2024, 3).

A nivel periférico, la artritis suele aparecer en cualquier periodo de evolución, con predominio en los miembros inferiores (Gómez García, 2023, 27); las articulaciones más afectadas suelen ser, en primer lugar, las caderas; seguidas de rodillas, tobillos y hombros (Agrawal, Sachin & Sapkale, 2024, 2). En la EA, el paciente es proclive a la afectación y alteración funcional en todo el cuerpo, con manifestaciones no solo articulares, sino también extraarticulares, afectando órganos que no forman parte del sistema musculoesquelético; dentro de la afectación extraarticular destaca la toma como ocular, cardíaca, pulmonar, renal y/o gastrointestinal (Da Silva Matos, et al, 2021, 2).

La fusión ósea lleva a la limitación mecánica y rigidez torácica que, en asociación con el dolor y patrones respiratorios inadecuados, traen consigo alteración del funcionamiento pulmonar y que los músculos respiratorios se debiliten (Szewczyk, et al, 2024, 61). Se reportan complicaciones que pueden llegar a ser graves como lesiones neuronales en raíces nerviosas o en la médula espinal y el hematoma paravertebral como ejemplo de afectación circulatoria (Bazán, et al, 2021, 61). Igualmente, se describe la necrosis avascular en la cabeza del fémur como rasgo de gravedad de la enfermedad, a causa de la interrupción abrupta de la circulación sanguínea al hueso (Lescano Ruíz, Solís Carta & Rosero Mera, 2019, 2).

La característica inflamatoria de la enfermedad influye en el mayor riesgo cardiovascular de estos pacientes; con prevalencia dos veces superior de enfermedad isquémica, así como de otras manifestaciones cardíacas (Castillo Jurado, 2023, 50).

El carácter generalizado de la EA, ante la posibilidad de alcanzar múltiples estructuras y la susceptibilidad de daño multiorgánico, son condiciones que sugieren la evaluación integral del paciente ante sospecha de la enfermedad (Segarra Lima, & Cruz Castillo, 2022, 1945).

El diagnóstico implica desafíos, pues en etapas iniciales presenta características comunes con otras enfermedades, con síntomas que pueden superponerse (Agrawal, Sachin & Sapkale, 2024, 4). La historia clínica, exploración física, pruebas de imagen y exámenes de laboratorio, de manera conjunta, permiten el diagnóstico de la EA (Terrazas Ontiveros, 2021, 22).

Con frecuencia son utilizados para el diagnóstico criterios de clasificación de la patología. Las manifestaciones clínicas conforman el criterio fundamental; el dolor de espalda crónico en personas menores de 45 años unido a los antecedentes personales y familiares, son el punto de partida para la sospecha de la enfermedad (Terrazas Ontiveros, 2021, 22). La exploración clínica para valorar entesis y membrana sinovial no es fiable (Hernández Castro, et al, 2022, 3). Los antecedentes familiares, otras manifestaciones esqueléticas y marcadores de espondiloartritis deben ser incluidos en la anamnesis y la exploración (García Carrero, et al, 2023, 44).

Las pruebas de imagen respaldan la clínica, sobre todo a través de la identificación de sacroileítis radiográfica que es característica y define la EA (Agrawal, Sachin & Sapkale, 2024, 5); sin embargo, no es útil en los primeros 5-10 años de evolución, mostrando ser poco sensible para diagnosticar precozmente; tanto para mostrar signos de daños en la articulación sacroilíaca como afectaciones en la movilidad espinal (García Carrero, et al, 2023, 44).

La resonancia magnética es más eficaz que la radiografía convencional para reconocer tempranamente los cambios inflamatorios y los daños estructurales en las articulaciones, como la esclerosis, edema de la médula ósea y entesitis; particularmente en articulaciones sacroilíacas. Además, ayuda a identificar síntomas como dolor dorsal inflamatorio y rigidez matutina (Agrawal, Sachin & Sapkale, 2024, 5). Para la confirmación diagnóstica junto a la sacroileítis radiográfica, frecuentemente bilateral y simétrica, se presentan síntomas axiales (Miranda Jorge, Licea Alfonso & Alfonso García, 2023, 5).

Se requiere, además, el estudio genético que puede ayudar a determinar la presencia de HLA-B27, aunque no es totalmente definitorio de la enfermedad. En las pruebas de laboratorio la proteína C reactiva (PCR) y la velocidad de sedimentación globular (VSG) son importantes para determinar el grado de inflamación, los cuales constituyen un indicador de progreso de la enfermedad (Agrawal, Sachin & Sapkale, 2024, 5). La conjugación de síntomas, signos radiológicos distintivos y alteraciones en parámetros bioquímicos, sirven de referencia para el diagnóstico diferencial y definitivo; descartando otras enfermedades que pueden cursar con sintomatología similar (Miranda Jorge, Licea Alfonso & Alfonso García, 2023, 5)

Una vez confirmado el diagnóstico de la enfermedad se debe comenzar el tratamiento de forma inmediata. El propósito del tratamiento es lograr la remisión de la enfermedad o, al menos, disminuir su actividad. Debe realizarse de manera paulatina e incluye: tratamiento no farmacológico y farmacológico, fisioterapia, la realización de ejercicios y la educación de los pacientes; todos estos constituyen los pilares básicos del tratamiento a largo plazo de la EA (Gravaldi, et al, 2022, 12).

En el tratamiento farmacológico, los antiinflamatorios no esteroideos son la primera opción, administrados en dosis que no solo actúen como analgésico, sino que disminuyan la inflamación; según la respuesta y afectación del paciente, los fármacos modificadores de la enfermedad sintéticos convencionales (FAMEsc), podrían ser eficaces en pacientes con EA

que presentan artritis, pero no se ha demostrado su efectividad como tratamiento para esta enfermedad (Ladehesa Pineda, 2021, 45).

En ocasiones se utilizan glucocorticosteroides (Miranda Jorge, Licea Alfonso & Alfonso García, 2023, 6), además inhibidores del factor de necrosis tumoral (TNFi). Los productos biológicos, TNFi (secukinumab), metotrexato y sulfasalazina son tratamientos adicionales. Es recomendable para todos los pacientes aplicar la fisioterapia y educar para la eliminación del consumo tabáquico (Zhu, et al, 2019, 10).

La fisioterapia incluye diferentes formas de rehabilitación. Se recomienda que los programas de ejercicio deben estar conformados por: aerobios, de flexibilidad, de fuerza y neuromotor que favorezcan la coordinación motora (Verep, Cicek & Ozyurek, 2023, 550). Del mismo modo, las intervenciones supervisadas disminuyen la actividad de la enfermedad, las limitaciones en la capacidad funcional y mejora los movimientos espinales; pero no existe clara evidencia acerca de los efectos positivos sobre la calidad de vida. Tienen la ventaja de establecer una óptima organización en comparación con los ejercicios en el hogar en los que se altera la frecuencia y duración del tratamiento afectando los resultados del tratamiento (Gravaldi, et al, 2022, 12).

La terapia manual es un tipo de rehabilitación que denota impacto positivo en la movilidad torácica y de los miembros inferiores, así como en el fortalecimiento de los músculos respiratorios. En columna lumbar, puede ser utilizada en articulaciones y en tejidos blandos (Moraga Méndez, & Figueroa Becerra, 2023, 13).

La terapia acuática es eficaz, mejora la tensión muscular y la amplitud de los movimientos al realizar la inmersión, así como la capacidad funcional y cardiorrespiratoria. Además, disminuye la carga articular (Da Silva Matos, et al, 2021, 3). Aunque se describen resultados positivos en diferentes estudios, no se aprecia consenso sobre el tipo de ejercicio a realizar ni la intensidad (Verep, Cicek & Ozyurek, 2023, 550). El ejercicio físico sistemático mejora

la columna y la funcionalidad, pero son pequeños los efectos sobre la actividad de la enfermedad (Telrandhe, et al, 2024, 5).

La realización de ejercicios físicos regularmente es primordial para el mantenimiento de la movilidad y la fuerza muscular (Szewczyk, et al, 2024, 64). Por su parte, la práctica de Pilates incide sobre la estabilidad central, activa los músculos respiratorios y corrige la postura. Se reporta que un entrenamiento clínico de Pilates de 8 semanas mejora los índices propios de la EA, la resistencia central y el equilibrio (Acar, İlçin, Gürpınar & Can, 2023,73). El Pilates por sí solo o combinado con el ejercicio aeróbico produce efectos positivos sobre la actividad de la enfermedad y la capacidad funcional (Zaggelidou, et al, 2023,16). La aplicación de estos tratamientos debe dirigirse al control de la actividad de la enfermedad, prevenir daños estructurales, mejorar las funciones físicas, con el propósito de mejorar la capacidad funcional y la calidad de vida de los pacientes (Ladehesa Pineda, 2021, 43).

***Elementos generales relacionados con el comportamiento de la capacidad funcional y la percepción de CVRS en pacientes con EA.***

Existen algunas investigaciones que se han realizado y cuyo tema se relaciona con el comportamiento de la percepción de CVRS y de la capacidad funcional en pacientes con EA; algunas de estas investigaciones se refieren al resultado final; sin embargo, otras se refieren también a distintos factores que pueden influir en los resultados; se incluyen el tiempo de evolución de la enfermedad, la presencia de comorbilidades, el tratamiento, la adherencia farmacológica y otros. En la tabla 2 se observa un resumen de los documentos que aportaron información relacionada con este objetivo.

**Tabla 2.** Resumen documentos relacionados con elementos generales relacionados con el comportamiento de la capacidad funcional y la percepción de CVRS en pacientes con EA.

<b>Autor y año</b>	<b>Tipo de artículo</b>	<b>Aporte a la investigación</b>
Sallam, & Elbahnasawy, 2020	Artículo original	Aportó información relacionada con factores que inciden en la percepción de CVRS de los pacientes con EA
Ali, et al, 2021	Artículo original	Aportó información relacionada con la correlación entre diferentes parámetros del estado de la enfermedad y la calidad de vida
Ladehesa Pineda, 2021	Tesis doctoral	Ofrece elementos relacionados con el mecanismo fisiopatológico de la enfermedad y su influencia en la percepción de CVRS y capacidad funcional
Sarobe, et al, 2022	Artículo original	Ofrece información relacionada con la percepción de CVRS en pacientes con EA
Mederos Sust, 2022	Presentación de caso	Aportó información relacionada con las características generales de la enfermedad.
Yüce, et al, 2023	Estudio original	Ofrece información sobre la influencia de las comorbilidades en la capacidad funcional y percepción de CVRS en pacientes con EA
Gómez García, 2023	Tesis doctoral	Ofrece información relacionada con las manifestaciones extraarticulares de la enfermedad y su repercusión en la percepción de CVRS
Rodríguez Alajo, 2023	Tesis de pregrado	Permitió obtener información sobre los factores que intervienen en la percepción de CVRS y en la capacidad funcional.

**Fuente:** Elaboración propia

Las manifestaciones clínicas: intensidad del dolor, rigidez y la inflamación como síntomas fundamentales y la evolución de la EA generan discapacidad e insatisfacción del paciente en los componentes del estado de bienestar, emocional, funcionalidad, vital y salud general para cumplir los diferentes roles como parte de la CVRS (Ali, et al, 2021,67); esa situación conduce a que los pacientes tengan una percepción significativamente más dañada con

relación a las personas sanas, aunque se realice un buen control de la enfermedad (Sarobe, et al, 2022, 30).

En la actualidad se describen una serie de factores que se asocian a la disminución de la capacidad funcional y calidad de vida de los pacientes con EA; las principales consideraciones en este sentido se describen a continuación:

- La actividad de la enfermedad y el deterioro de la función física son factores que impactan negativamente en los pacientes con EA (Sallam, & Elbahnasawy, 2020, 289),
- La fibromialgia o dolor crónico generalizado, afecta a todos los pacientes, pero con más frecuencia a las mujeres; se establece mayor relación con la discapacidad y la disminución de la CVRS (Ladehesa Pineda, 2021, 43),
- El inicio de la enfermedad edades tempranas de la vida con un largo periodo de evolución con pronóstico de mayor gravedad de la enfermedad, aunque también las personas con edades avanzadas suelen presentar más complicaciones que limitan su capacidad funcional (Ali, et al, 2021, 69),
- Alteración radiográfica de las articulaciones sacroilíacas, es un indicador de cambios radiológicos graves como cifosis extrema (Ali, et al, 2021, 69),
- Inflamación de articulaciones periféricas, es un predictor de discapacidad funcional y de peor CVRS, así como, la disminución de la movilidad y actividad del paciente (Ali, et al, 2021, 69),
- Una mayor afectación del estado de salud asociada a alta tasa de infección se relaciona con peor CVRS (Ali, et al, 2021, 69),
- El hábito de fumar, se ha asociado con daño estructural, peor respuesta al tratamiento y calidad de vida (Ladehesa Pineda, 2021, 97),

- La mala calidad del sueño, el mal dormir con interrupciones periódicas y despertar nocturno que en muchos casos puede llevar a fuerte cansancio durante el día, una disfunción diurna. La permanencia de esta alteración empeora la CVRS (Yüce, et al, 2023, 7),
- Los síntomas depresivos relacionados directamente con la salud mental son más frecuentes asociados al dolor, la fatiga, a calidad de sueño (Yüce, et al, 2023, 7), así como a cambios en la imagen corporal y a la disminución de la capacidad laboral (Ladehesa Pineda, 2021, 43),
- Manifestaciones externas al sistema musculoesquelético en pacientes con EA pueden dañar los ojos, la piel y el intestino (uveítis, psoriasis y enfermedad inflamatoria intestinal), se presentan con más frecuencia en los pacientes diagnosticados que en la población general. De carácter incapacitante, dolorosas y crónicas impactan fuertemente sobre la capacidad funcional y la calidad de vida (Gómez García, 2023, 34),
- Alteraciones a salud general como comorbilidades, dentro de las cuales destaca el incremento del riesgo cardiovascular, una de las causas fundamentales de morbilidad y mortalidad, además enfermedades respiratorias, renales y neurológicas, así como osteoporosis, diabetes mellitus e hipertensión arterial incrementan la discapacidad y minimizan la CVRS, especialmente en adultos mayores (Ladehesa Pineda, 2021, 47),  
También se describen otro grupo de factores o situaciones que inciden en la mejora de la capacidad funcional y la calidad de vida de los pacientes con EA.
- El tratamiento precoz, la adherencia al mismo y la persistencia ayuda a disminuir daños y prevenir secuelas pudiendo maximizar su calidad de vida (Mederos Sust, 2022, 1212).
- Los programas personalizados de fisioterapia dirigidos a incrementar la movilidad espinal y las articulaciones afectadas, minimizan la discapacidad funcional, les posibilita a los pacientes realizar las actividades de la vida diaria y mejoran la percepción de los pacientes sobre su calidad de vida (Rodríguez Alajo, 2023, 27),



- La educación de los pacientes y familiares en estilos de vida y hábitos modificadores de factores de riesgo que contribuyen al desarrollo de comorbilidades, particularmente enfermedades cardiovasculares, posibilidad de infecciones, efectos de la polifarmacia y evolución de la enfermedad a estadios más graves (Ladehesa Pineda, 2021, 47)

***Instrumentos clinimétricos y frecuencia de utilización.***

Para poder realizar una adecuada determinación de la capacidad funcional y de la percepción de CVRS es necesario conocer los instrumentos que se deben utilizar en cada caso; sobre todo definir cual instrumento genérico y específico utilizar. En la tabla 3 se muestra un resumen de los documentos que aportaron información relacionada con este tema.

**Tabla 3.** Resumen documentos referenciales sobre calidad de vida post amputación y factores que inciden en la misma.

<b>Autor y año</b>	<b>Tipo de artículo</b>	<b>Aporte a la investigación</b>
Terrazas Ontiveros, 2021	Artículo de revisión	Aporta información relacionada con los elementos genéticos de la EA y su influencia en la percepción de CVRS
Estall Pulpón, 2022	Tesis de pregrado	Aporte información sobre los instrumentos de investigación a utilizar en pacientes con EA
Rodríguez Alajo, 2023	Tesis de pregrado	Permitió obtener información sobre los factores que intervienen en la percepción de CVRS y en la capacidad funcional.
Yüce, et al, 2023	Estudio original	Ofrece información sobre la influencia de las comorbilidades en la capacidad funcional y percepción de CVRS en pacientes con EA
Choi, et al, 2023	Artículo original	Aporte información sobre los instrumentos de investigación a utilizar en pacientes con EA
Tuyet Lan, et al, 2023	Artículo original	Calidad de vida y factores relacionados en pacientes con espondilitis anquilosante

Zaggelidou, et al, 2023	Artículo original	Aporte información sobre los instrumentos de investigación a utilizar en pacientes con EA
-------------------------	-------------------	---

Fuente: Elaboración propia

La evaluación de la capacidad funcional y la percepción de CVRS en enfermedades persistentes e incapacitantes, como es el caso de la EA, se realiza con la utilización de diferentes instrumentos que pueden ser genéricos y específicos (Ali, et al, 2021, 67). Para monitorear la CVRS, la selección de instrumentos precisos y confiables es importante para la toma de decisiones. Tienen como objetivo identificar el comportamiento de la percepción de CVRS, evolución de la enfermedad y pronóstico o efectos de intervenciones (Choi, et al, 2023, 669). Existen variados instrumentos validados internacionalmente para valorar la actividad de la enfermedad, la capacidad funcional y la calidad de vida (Terrazas Ontiveros, 2021, 25).

#### *Instrumentos para medir calidad de vida en EA*

La Sociedad Internacional de Evaluación de la Espondiloartritis propone variables metrológicas para determinar el grado de afectación de la movilidad espinal en las regiones de la columna (cervical y dorsolumbar) y caderas; en correspondencia con el daño y el tiempo de evolución de la EA. Estas medidas son, según Terrazas Ontiveros, 2021, 27 son:

- Región cervical: movilidad cervical, extensión cervical, flexión cervical, rotación cervical, movilidad cervico-torácica, distancia occipucio-pared, distancia trago-pared.
- Región dorsolumbar: movilidad torácica, expansión torácica, movilidad lumbar, flexión anterior, maniobra de Shober, maniobra de Shober modificado, distancia dedos-piso, flexión lateral y variantes de la medición en la flexión lateral
- Caderas: movilidad de las caderas, distancia intermaleolar y rotación interna de las caderas.

Cuestionario de calidad de vida de la espondilitis anquilosante (ASQoL), es el instrumento más utilizado para evaluar la calidad de vida de los pacientes con EA y su afectación; es un cuestionario específico para la enfermedad basado en la percepción del paciente sobre su estado de salud general y los elementos que inciden sobre el mismo. Conformado por 18 ítems, cada uno de ellos tienen respuestas de tipo dicotómicas, con respuesta afirmativa o negativa; de forma general, este instrumento mide la salud general y la afectación autopercebida (Choi, et al, 2023, 669).

Más de tres ítems sin respuesta impide obtener la puntuación global, que se calcula en un rango entre 0 y 18 puntos, que determina la mejor y peor percepción de calidad de vida. La cifra más elevada marca mayor afectación. Ha mostrado buenas características clinimétricas, ser altamente confiable, coherente y válido (Choi, et al, 2023, 669).

El cuestionario SF-36 se reconoce como útil para evaluar la CVRS, no es específico para la enfermedad. Es un instrumento muy utilizado en diferentes estudios. Consta de 36 preguntas que responden a 8 dimensiones: función física (10 ítems), función social (2 ítems), rol físico (4 ítems), rol emocional (3 ítems), dolor (2 ítems), vitalidad (4 ítems), salud mental (5 ítems) y salud general (5 ítems). Con el uso de una escala evaluativa con un rango de 0 a 100 se valora cada pregunta y se obtiene una puntuación para cada subdimensión. Posteriormente se calcula el promedio y si alguna pregunta no es respondida no es incluida en la puntuación global (Tuyet Lan, et al, 2023, 2).

#### *Instrumentos para medir la actividad de la EA*

El índice de actividad de la enfermedad de espondilitis de Bath (BASDAI por sus siglas en inglés) es un instrumento de referencia, utilizado con más frecuencia para medir la actividad de la enfermedad en pacientes con EA; es un cuestionario autoadministrado conformado por seis ítems sobre los cinco síntomas fundamentales: fatiga, dolor en la columna,

dolor/inflamación articular, zonas de dolor localizado y rigidez matutina (Rodríguez Alajo, 2023, 11).

Para obtener la información y la puntuación se toma como referencia la semana previa a la aplicación. La puntuación final global es el promedio de la obtenida entre los ítems, expresada entre 0 y 10 puntos; el valor más bajo es indicador de ninguna actividad y el más alto de actividad máxima (Yüce, et al, 2023, 3). Se considera enfermedad activa si se obtiene una puntuación superior a 4 (Estall Pulpón, 2022, 16).

La puntuación de actividad de la enfermedad de EA (ASDAS) es un cuestionario autoadministrado que evalúa la información subjetiva aportada por el paciente. Se tienen en cuenta también datos objetivos, incorpora marcadores inflamatorios: ASDAS-PCR y ASDAS-VSG (Yüce, et al, 2023, 3). La evaluación global incluye: dolor de espalda, duración de la rigidez matinal, actividad global de la enfermedad y dolor/tumefacción periférica (Zaggelidou, et al, 2023, 5).

Para efectuar el cálculo, la medición de la PCR se realiza en mg/dl y de la VSG en mm/h. Las puntuaciones de la fórmula ASDAS permiten hallar los niveles de estos marcadores inflamatorios. Según los resultados será el comportamiento de la actividad; superior a 3,5, muy alta actividad de la enfermedad; entre 2,1 y 3,5, la actividad es alta; entre 2,1 y 1,3 es moderada, e inferior a 1,3 estado de inactividad de la enfermedad (Yüce, et al, 2023, 3).

El índice metrológico de EA de Bath (del inglés BASMI) combina cinco medidas de movilidad espinal que determinan el estado de la EA (ligero, moderado o severo). Las medidas son: flexión lateral lumbar, distancia trago-pared, test de *Shober*, distancia intermaleolar (todas estas medidas, expresadas cm) y rotación cervical, expresada en grados.

De uso fundamental en la práctica clínica diaria para la evaluación de pacientes con EA (Terrazas Ontiveros, 2021, 26).

### *Instrumentos para medir la capacidad funcional en EA*

El índice funcional para EA de Bath (del inglés BASFI) es uno de los instrumentos más utilizados para valorar el estado funcional. Incluye 10 ítems que evalúan la capacidad para realizar las tareas diarias, cada uno con puntuaciones que fluctúan entre 0 y 10, desde lo fácil a lo imposible, la mayor puntuación es indicador de discapacidad. Es un instrumento confiable y válido (Yüce, et al, 2023, 3).

El cuestionario de discapacidad HAQ evalúa la capacidad funcional en pacientes con EA. Consta de 20 ítems, distribuidos en 8 áreas que evalúan la autopercepción sobre el grado de dificultad física para realizar actividades de la vida diaria. Incluye: vestirse y asearse (2 ítems), levantarse (2 ítems), comer (3 ítems), caminar y pasear (2 ítems), higiene personal (3 ítems), alcanzar (2 ítems), prensión (3 ítems) y otras actividades (3 ítems) (Estall Pulpón, 2022, 16).

La puntuación final se obtiene de la media entre las 8 áreas, valoradas según: 0 (sin discapacidad) y 3 (máxima discapacidad) y distribuidas: 0= sin dificultad, 1= con alguna dificultad, 2= con mucha dificultad y 3= incapaz de hacerlo. Existe la posibilidad de variar la puntuación de 0 y 1 por áreas y otorgar una de 2 puntos, correspondiente con la necesidad de ayuda, pues consta de preguntas correctoras que hacen referencia a si fueron auxiliadas por otra persona, utilizaron utensilios o ayudas técnicas para realizar las actividades descritas, pero no es importante tenerlas en cuenta si la puntuación asignada previamente fue de 2 o 3 (Estall Pulpón, 2022, 16).

## 5. CAPÍTULO V. CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusiones

- Se describieron las características clínicas, epidemiológicas, diagnósticas y terapéuticas de la EA. Destaca su mayor incidencia en pacientes masculinos jóvenes, por debajo de 40 años de edad con una edad promedio de inicio de los síntomas de 17 años. Desde el punto de vista clínico se identifica que la lumbalgia inflamatoria es la manifestación articular más frecuente; otras manifestaciones articulares incluyen la presencia de artritis, artralgias, mialgias y dactilitis. También pueden presentarse manifestaciones extraarticulares que afectan cualquier órgano o sistema de órgano, siendo la más frecuente la afectación ocular, respiratoria, cardiovascular y neurológica. Las manifestaciones clínicas articulares, los antecedentes y los hallazgos radiológicos constituyen los pilares de la sospecha clínica y confirmación diagnóstica de la enfermedad. Dentro del tratamiento farmacológico el uso de AINEs es el grupo farmacológico señalado como el de mayor frecuencia de utilización y que más ventajas terapéuticas ofrece.
- Se describieron los elementos generales relacionados con el comportamiento de la capacidad funcional y la percepción de calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con diagnóstico confirmado de espondilitis anquilosante. En este sentido se señala el diagnóstico precoz, el adecuado tratamiento, la adherencia farmacológica, la realización de actividades físicas y el tratamiento rehabilitador como los factores que condicionan una mejoraría en la percepción de CVRS y en la capacidad funcional de los pacientes con EA. En sentido contrario son señalados la afectación en el sexo femenino, la presencia de manifestaciones extraarticulares, la presencia de comorbilidad y la no respuesta al uso de AINEs.

- Se definieron los instrumentos clinimétricos y su frecuencia de utilización para monitorear la capacidad funcional y percepción de calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con diagnóstico confirmado de espondilitis anquilosante. En este sentido se identificó, para la percepción de CVRS instrumentos genéricos como el SF 36; en el caso específico de la monitorización de la actividad de la enfermedad se identificaron varios instrumentos como son el BASDAI, BASFI y el ASDAI. Para determinar la capacidad funcional de los pacientes con EA se recomienda la utilización del HAQ.

## 5.2 Recomendaciones

- Socializar los resultados del estudio con la finalidad de aumentar el nivel de conocimiento de la población y los profesionales de la salud en torno al mejoramiento de la sospecha clínica y diagnóstico definitivo de la enfermedad, basado en el conocimiento de los elementos epidemiológicos y clínicos de la EA.
- A partir de los resultados del estudio fomentar acciones que permitan identificar y solucionar factores que incidan de manera negativa en la percepción de CVRS y en su capacidad funcional de los pacientes con EA para trazar planes de acción que permitan minimizar la expresión de los mismos.
- En base a los resultados de investigación revisar las guías terapéuticas o protocolos de actuación actuales de la enfermedad para actualizar y homogenizar la conducta diagnóstica y terapéutica en pacientes con esta afección.



## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Acar, Y., İlçin, N., Gürpınar, B. & Can, G. (2023). Los efectos del entrenamiento clínico de pilates sobre los índices específicos de la enfermedad, la estabilidad central y el equilibrio en pacientes con espondilitis anquilosante. *Revista de Terapias de Trabajo Corporal y Movimiento*, 33, 69-75.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S136085922200119X>
- Agrawal, P., Tote, S. & Sapkale, B. (2024). Diagnóstico y tratamiento de la espondilitis anquilosante. *Cureus*, 16 (1): e52559. <https://www.cureus.com/articles/183949-diagnosis-and-treatment-of-ankylosing-spondylitis.pdf>
- Ali, A.Y., ElTanawy, R.M., Fawzy, R.M., & Abdel Bary, E.M. (2021). Correlación entre diferentes parámetros del estado de la enfermedad y la calidad de vida en pacientes con espondilitis anquilosante. *Revista Benha de Ciencias Aplicadas*, 6 (1), 67-70.  
[https://bjas.journals.ekb.eg/article\\_168488.html](https://bjas.journals.ekb.eg/article_168488.html)
- Arévalo Zari, N. R., & Cuenca Granda, C. E. (2023). Intervenciones de enfermería en pacientes con espondilitis anquilosante. Tesis de pregrado. Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. <https://dspace.ucacue.edu.ec/items/59e21a6d-8321-4ea3-a8d2-f229d50afd98>
- Barros Prieto, E., Araujo Rojas A., Guzmán Pesantez, L., Carrión Jumbo, P., & Barros Castro, A. (2021). Artroplastia total de cadera cementada bilateral en espondilitis anquilosante *Revista Ecuatoriana de Ortopedia y Traumatología.*; 10 (2); 42 – 46.  
<http://www.revistacientificaseot.com/index.php/revseot/article/view/161>
- Bazán, et al (2021). Fracturas de la columna vertebral en pacientes con espondilitis anquilosante. *Revista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología*,

86(1), 58-63. <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.15417/issn.1852-7434.2021.86.1.1094>

Casas Figueredo, N., Torres Toapanta, V.M., Chico Capote, A., Argüelles Zayas, A., & Gutiérrez Rojas, Á.R. (2021). Comorbilidades en pacientes con artropatía psoriásica. *Rev cubana med*, 60(4):e1685.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232021000400015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232021000400015&lng=es)

Castillo Jurado, M. (2023). Complicación cardiovascular no isquémica en Espondilitis Anquilosante. *Reumatología Al Día*, 17(1); 49-53.

<https://reumatologiaaldia.com/index.php/rad/article/view/5884>

Castro Corredor, D., Ramírez Huaranga, M.A., Mínguez Sánchez, M.D., Luque Zafra, M., & Cuadra Díaz, J.L. (2021). El déficit de vitamina D en pacientes con espondiloartritis en un hospital de Castilla-La Mancha. *Revista Colombiana de Reumatología*, 28 (3), 171-177. Publicación electrónica del 10 de enero de 2022.

<https://doi.org/10.1016/j.rcreu.2020.09.004>

Choi, M., Goh, T. S., Kim, D. S., Son, S. M., & Lee, J. S. (2023). Validation of the Korean Ankylosing Spondylitis Quality of Life Questionnaire. *Clinics in orthopedic surgery*, 15(6), 968–974. <https://doi.org/10.4055/cios23143>

Da Paz Pereira, F., Viera Rodríguez, S., D'arc Costa Belfort, J., Da Silva Saldanha, S., Gomes Targino de Souza, R., & Melo de Almeida Londe, G. (2023). Reporte de caso de espondilitis anquilosante: paciente de sexo masculino con rigidez iniciada de forma atípica. *UNIDA Salud*, 2(1), 25–33.

<https://revistacientifica.unida.edu.py/publicaciones/index.php/unidasld/article/view/1>

42

Da Silva Matos, J., Barbosa, A.K., de Matos Freitas, W.M., & Da Serra Braga, S.D.

(2021). Abordaje de la fisioterapia acuática en el dolor, flexibilidad, funcionalidad, capacidad y calidad de vida de los pacientes con espondilitis anquilosante. Revista CPAQV–Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida 13(2), 1-11.

<http://www.cpaqv.org/revista/CPAQV/ojs->

[2.3.7/index.php?journal=CPAQV&page=article&op=download&path%5B%5D=780  
&path%5B%5D=pdf](http://www.cpaqv.org/revista/CPAQV/ojs-2.3.7/index.php?journal=CPAQV&page=article&op=download&path%5B%5D=780&path%5B%5D=pdf)

Estall Pulpón, P. (2022). Alteraciones en la esfera sexual en pacientes con espondilitis anquilosante. Tesis de pregrado. Universidad Jaume I.

<https://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/198941>

García Carrero, V.Y., Gómez Salazar, J. I., Hernández Pizzolante, M. L., Lessire Vásquez, L.Y., & García Viña, V.M. (2023). Espondilitis anquilosante: retraso diagnóstico y calidad de vida. Salus, 27(3), 43-52.

<http://servicio.bc.uc.edu.ve/fcs/vol27n3/art07.pdf>

Gómez García, I. (2023). Caracterización de las manifestaciones extra-musculoesqueléticas y su influencia sobre el fenotipo de las espondiloartritis. Tesis doctoral. Universidad de Córdoba (ESP).

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=323284>

Gravaldi, L.P., Bonetti, F., Lezzerini, S., & De Maio, F. (2022). Efectividad de la fisioterapia en pacientes con espondilitis anquilosante: una revisión sistemática y Metaanálisis. Cuidado de la salud, 10(132), 1-16.

<https://doi.org/10.3390/healthcare10010132>

Hernández Castro, J.L., Casas Figueredo, N. Tamargo Barbeito, T.O., & Hernández

Castillo, A.R. (2022). Caracterización ultrasonográfica del daño articular en rodilla para evaluación de las espondiloartropatías. Revista Cubana de Medicina; 61(1):

e2633. <http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034->

[75232022000100010&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75232022000100010&script=sci_arttext)

Ladehesa Pineda, L. (2021). Nuevo mecanismo fisiopatológico involucrado en la patogenia de las espondiloartropatías. Tesis doctoral. Universidad de Córdoba, Colombia.

[https://helvia.uco.es/bitstream/handle/10396/21895/2021000002321.pdf?sequence=1  
&isAllowed=y](https://helvia.uco.es/bitstream/handle/10396/21895/2021000002321.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Lescano Ruíz, MA., Solís Carta, U., & Rosero Mera, L.P. (2019). Reporte de necrosis avascular en un paciente con espondilitis anquilosante. Rev Cub de Reu.; 21(Supl:

1):1-5. <https://www.medigraphic.com/cgi->

[bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=89388](https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=89388)

Manotoa, M.G., & Armijos M.L. (2020). Evaluar la calidad de vida y funcionalidad en pacientes con espondilitis anquilosante. Cambios rev. méd. 2020; 19 (1): 62-68.

<https://revistahcam.iess.gob.ec/index.php/cambios/article/view/475/318>

<https://doi.org/10.36015/cambios.v19.n1.2020.475>

Martínez Velilla, N., Ibarrola Guillén, C., Ana Fernández Navascués, A., & Lafita Tejedor, J. (2018). El concepto de funcionalidad como ejemplo del cambio del modelo nosológico tradicional. Aten Primaria.; 50(1): 65–66.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6836990/>

Mederos, S. (2022). Espondilitis anquilosante. Presentación de caso. Medisur. 2022; 2 0

(6): 1211-1218. <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5442>

Miranda Jorge, A., Licea Alfonso, D., & Alfonso García, M. (2023). Caracterización clínico-epidemiológica de la Espondilitis Anquilosante. Presentación de caso.

Scalpelo, 4(2), 1-7. <https://rescalpelo.sld.cu/index.php/scalpelo/article/view/201>

Moraga Méndez, D., & Figueroa Becerra, M. (2023). Efectividad de la Incorporación de Técnicas de Terapia Manual Ortopédica a un Programa de Tratamiento Estándar en

la Percepción Funcional en Pacientes con Dolor Lumbar: Una Revisión Sistemática.

Tesis de postgrado. Universidad Andrés Bello, Chile.

<https://repositorio.unab.cl/items/b29d7883-5cbb-40ab-b401-5a4a9cd7b3f9>

Nauque Moposita, N., Morales Núñez, G., & Lescano Palacio, J. (2018). Espondilitis anquilosante y desestabilización lumbar degenerativa. *Mediciencias UTA*, 2(4), 21–25. <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/medi/article/view/1220>

Pérez-Fleites, D., Rodríguez-Quintero, D., Miguel-Hernández, C., Castillo-García, W., & Romero-Marrero Y. (2022). Caracterización de pacientes con dolor referido por afecciones osteomioarticulares tratados con Medicina Natural y Tradicional. *Gaceta Médica Estudiantil*;3(3).

<https://revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/254>

Ramírez, A.L., Dittmar, J.H.M., Cruz, L.F., et al (2023). Manejo de pseudoartrosis lumbar en un paciente con espondilitis anquilosante. Reporte de caso y revisión de la literatura. *Cir Columna*; 1 (4): 237-243. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=11372>

Rodríguez Alajo, X. P. (2023). Intervención fisioterapéutica en paciente masculino de 59 años con espondilitis anquilosante. Tesis de pregrado. Babahoyo: Universidad Técnica de Babahoyo. <http://190.15.129.146/handle/49000/15325>

Sallam, R.A. & Elbahasawy, A.S. (2020). Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en pacientes con espondilitis anquilosante: relación con las características clínicas, la actividad de la enfermedad y el daño radiográfico. *El reumatólogo egipcio*, 42 (4), 287-290.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1110116420300284>

Sarobe, M., Arrondo, A., Ibarrodo O., & Mar J. (2022). Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con artritis reumatoide, artritis psoriásica y espondilitis

anquilosante tratados con certolizumab pegol. *Farm Hosp.* 2022;46(1):27-30.

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-63432022000100027&script=sci\\_abstract&lng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-63432022000100027&script=sci_abstract&lng=en)

Segarra Lima, H.E., & Cruz Castillo, Y.M. (2022). Espondilitis Anquilosante juvenil. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 7(9), 1940-1949.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9401506>

Solís Cartas, U., Serrano Espinosa, I., Ávalos Pérez, M.A. (2016). Afectación ósea en la artropatía psoriásica. *Rev Cuba Reumatol*, 18(2):160-2.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-59962016000200009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962016000200009&lng=es)

Solis Cartas, U., Calvopiña Bejarano, S.J., Nuñez Sánchez, B.L., & Yartú Couceiro R.

(2019). Relación entre adiposidad corporal y presión arterial en niños y adolescentes con enfermedades reumáticas. *Revista Cubana de Reumatología*, 21(1).

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-59962019000100002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962019000100002)

Szewczyk, D., Sadura-Sieklucka, T., Tarnacka B., & Targowski T. (2024). Influencia de la terapia manual y los ejercicios de estiramiento sobre el estado de movilidad y las pruebas de función pulmonar en pacientes con espondilitis anquilosante.

*Rehabilitación médica*, 27(3), 60-65. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0054.0124>

Telrandhe, V.U., Jawade, S., Nimbalkar, R., & Nimbalkar I.V, R. (2024). Efectividad de

los ejercicios de fisioterapia sobre el dolor, la amplitud de movimiento y la calidad de vida en pacientes con espondilitis anquilosante: informe de un caso. *Cureus* , 16

(1): e53338. [https://www.cureus.com/articles/203099-effectiveness-of-](https://www.cureus.com/articles/203099-effectiveness-of-physiotherapy-exercises-on-pain-range-of-motion-and-quality-of-life-in-patients-with-ankylosing-spondylitis-a-case-report.pdf)

[physiotherapy-exercises-on-pain-range-of-motion-and-quality-of-life-in-patients-](https://www.cureus.com/articles/203099-effectiveness-of-physiotherapy-exercises-on-pain-range-of-motion-and-quality-of-life-in-patients-with-ankylosing-spondylitis-a-case-report.pdf)

[with-ankylosing-spondylitis-a-case-report.pdf](https://www.cureus.com/articles/203099-effectiveness-of-physiotherapy-exercises-on-pain-range-of-motion-and-quality-of-life-in-patients-with-ankylosing-spondylitis-a-case-report.pdf)

- Terrazas Ontivero, N.A. (2021). Valor diagnóstico de polimorfismos de un solo nucleótido del gen HLA-B\*27 en pacientes con espondilitis anquilosante. Tesis de postgrado. Universidad Nacional Autónoma de México.  
<https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000806553/3/0806553.pdf>
- Tuyet Lan, N.T.T., Bang, H.T., Thu, T.T.A., Anh, N.T.M., & Van Tap, N. (2023). Calidad de vida y factores relacionados en pacientes con espondilitis anquilosante: un estudio transversal que utiliza una encuesta breve de 36 ítems (SF-36). *Cureus*, 15(9).  
<https://www.cureus.com/articles/174453-quality-of-life-and-related-factors-in-patients-with-ankylosing-spondylitis-a-cross-sectional-study-using-36-item-short-form-survey-sf-36.pdf>
- Urzúa Alfonso, M. (2010). Calidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales. *Revista médica de Chile*, 138(3), 358-365.  
<https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872010000300017>
- Verep, U., Cicek, E., & Ozyurek, S. (2023). El papel de la estabilidad central y los músculos centrales en la espondilitis anquilosante: una revisión de la importancia clínica y funcional. *J Basic Clin Ciencias de la Salud*; 7: 545-552.  
<https://doi.org/10.30621/jbachs.1123915>
- Villafuerte Morales, J.E., Hernández Batista, S.C., Chimbolema Mullo, S.O., & Pilamunga Lema, CL. (2021). Manifestaciones cardiovasculares en pacientes con enfermedades reumáticas y COVID-19. *Rev Cuba Reumatol*, 23(3):e190.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-59962021000100004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962021000100004&lng=es)
- Wysocki, G., et al (2023). Influencia de la aceptación de la enfermedad en la calidad de vida de pacientes con espondilitis anquilosante – Estudio de centro único.

Preferencia y adherencia del paciente, 17, 1075–1092.

<https://doi.org/10.2147/PPA.S403437>

Yüce, E., Şentürk, E., Sağaltıcı, E., Şentürk, İ. A., & AYTEKİN, E. (2023). Calidad del sueño y depresión en pacientes con espondilitis anquilosante y sus asociaciones con parámetros clínicos: un estudio transversal de casos y controles. *Agri/Revista de la Sociedad Turca de Algología*, 35(1).

[https://jag.journalagent.com/z4/download\\_fulltext.asp?pdire=agri&plng=tur&un=AGRI-46514](https://jag.journalagent.com/z4/download_fulltext.asp?pdire=agri&plng=tur&un=AGRI-46514)

Zaggelidou, E., et al (2023). Los efectos del entrenamiento con ejercicios de Pilates combinado con caminar sobre la aptitud cardiorrespiratoria, la capacidad funcional y la actividad de la enfermedad en pacientes con espondilitis axial no confirmada radiológicamente. *Revista de Morfología Funcional y Kinesiología*, 8 (4), 140-158.

<https://www.mdpi.com/2411-5142/8/4/140>

Zhu, W., et al. (2019). Espondilitis anquilosante- etiología, patogenia y tratamientos. *Res. ósea*; 7: 22.; 1-41.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6804882/?report=classic>