

# Revista Cubana de *Reumatología*

Órgano oficial de la Sociedad Cubana de Reumatología y el Grupo Nacional de Reumatología  
Volumen XV Número 3, 2013 ISSN: 1817-5996

[www.revreumatologia.sld.cu](http://www.revreumatologia.sld.cu)



## ARTÍCULO ORIGINAL DE INVESTIGACIÓN

### Caracterización de la invalidez laboral en pacientes con artritis reumatoide en el Centro de Reumatología

### Characterization of the labor invalidity in patients with rheumatoid arthritis in the Rheumatology Center

**Prada Hernández Dinorah Marisabel\***, **Martell Sarduy Roberto\*\***, **Molinero Rodríguez Claudino\*\*\***, **Gómez Morejón Jorge Alexis \*\***, **Fernández Zamora Omar\*\***, **Hernández Cuellar María Victoria\*\*\*\***, **Tamargo Barbeito Teddy Osmín\*\*\*\*\***

\*Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral y 2do Grado en Reumatología

\*\*Especialista 1er Grado en Medicina General Integral y Reumatología

\*\*\*Especialista de 1er Grado en Medicina Interna y 2do Grado Reumatología

\*\*\*\*Especialista 1er Grado en Inmunología

\*\*\*\*\*Especialista de 1er grado en Bioestadística y Medicina General Integral

Centro de Reumatología, Departamento de post grado de Reumatología. Hospital Docente Clínico Quirúrgico “10 de Octubre”, Facultad de medicina “10 de Octubre”. Centro de estudio de postgrado: Hospital Hermanos Ameijeiras Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba.

#### RESUMEN

Con el objetivo de conocer el comportamiento de la discapacidad laboral en pacientes con artritis reumatoide se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en el Centro de Reumatología en el período comprendido de noviembre 2010-noviembre 2011. La muestra quedó constituida por 151 pacientes. Clasificándose el estatus laboral, grado de invalidez, evaluación de la actividad clínica y capacidad funcional. Entre nuestros principales resultados encontramos que predominó el sexo femenino con el 92,7 % de la muestra, y una edad media de presentación de  $56.4 \pm 11,7$  años. El tiempo promedio de evolución de la enfermedad fue de 9,67. El 31,12 % de los pacientes se encontraban con discapacidad laboral, existiendo una correlación directamente proporcional del estatus laboral con el tiempo de evolución de la enfermedad y la discapacidad funcional. El 57,4 % de los pacientes con discapacidad laboral

se encontraban con invalidez total; predominando en los mismos la escolaridad primaria, y secundaria y la categoría ocupacional obrero.

**Palabras clave:** artritis reumatoide; incapacidad laboral

## ABSTRACT

A transversal descriptive study about rheumatoid arthritis patients with labor disability was performed in the Rheumatology Center from november 2011 to november 2012. The samples count 151 patients. Labor status, clinical activity, functional capacity and disability were classified. Results: Female was high 92.7 %, with middle age of 56.4 more or less 11.7 year old presentation. Outcome average of the disease was 9.67. The 31.12% of patients were suffering from labor disability existing a proportional correlation between the labor status, illness outcome and functional disability. The 57.4% of patients with labor disability were suffering from a complete disability and their educations were primary and high school and all of them were workers.

**Keywords:** rheumatoid arthritis; labor inability

## INTRODUCCIÓN

La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad inflamatoria sistémica crónica, de causa desconocida, que afecta de modo principal las membranas sinoviales de múltiples articulaciones. Esta enfermedad tiene múltiples manifestaciones tanto articulares como extrarticulares.<sup>1</sup>

El incremento en la expectativa de vida ha aumentado la incidencia y prevalencia de las enfermedades músculo-esqueléticas, como la artritis reumatoide, la misma presenta una distribución universal, su prevalencia varía entre el 0.5 al 2 % en la población general y de forma global ha sido estimada en 1 %, afecta principalmente mujeres entre la tercera y cuarta décadas de la vida.<sup>1,2</sup>

Esta prevalencia se encuentra claramente aumentada en algunas comunidades étnicas como la de ciertos grupos nativos americanos, mientras que en algunas regiones asiáticas está descendida.<sup>3</sup> Actualmente, las cifras en España y Francia muestran una prevalencia de alrededor del 0.5 %. En América Latina, es de un 0.4%, siendo más frecuente en el sexo femenino en proporción de 8:1.<sup>4,5</sup>

Estudio COPCORD realizado en Cuba reporta particularmente para la AR una prevalencia de 1.24% con un intervalo de confianza 0.89 a 1.7.<sup>6,7</sup>

De un 5-20 % de pacientes con AR presentan un curso autolimitado y otro 5-20% presentan una forma clínica mínimamente progresiva. Por tanto, entre 60 y 90 % de los pacientes que la padecen, tienen una evolución clínica de deterioro progresivo requiriendo de múltiples consultas médicas y hospitalizaciones más frecuentes. Dentro de los primeros 2 años

después de la aparición, el 50-70 % de los pacientes han desarrollado erosiones radiológicamente evidentes.<sup>8-10</sup>

El diagnóstico debe hacerse lo más temprano posible, pues las erosiones se ven en el 75 % de los pacientes a los 2 años de su inicio. Si se detecta y empieza a tratar la enfermedad antes de los 3 meses, menos del 10 % la presenta.<sup>11,12</sup>

Los factores predictivos de enfermedad grave, o de mal pronóstico en la AR están bien determinados y se dividen en: socio-demográficos y dependientes de la enfermedad.<sup>13</sup>

Existe evidencia de que un seguimiento estrecho y riguroso de la actividad inflamatoria de la enfermedad en sus fases iniciales es capaz de inducir remisión en un elevado porcentaje de pacientes con lo que mejora el pronóstico funcional a mediano y largo plazo.<sup>14-17</sup>

En la actualidad mediante técnicas de imagen, como la resonancia magnética y la ultrasonografía (US) de alta resolución con Doppler, se ha podido demostrar que en algunos pacientes con remisión clínica aparente puede existir la presencia de sinovitis subclínica, lo que explica en los mismos la progresión de daño estructural. Estos medios diagnósticos proporcionan una evaluación y un seguimiento sensibles de la actividad inflamatoria articular y una valoración más real de la remisión de la AR que la clínica, lo que contribuye a tomar decisiones terapéuticas adecuadas.<sup>18</sup>

Las enfermedades músculo - esqueléticas llevan consigo gran morbilidad, discapacidad laboral y mortalidad, generando costos altos a los sistemas de salud. La artritis reumatoide representa el mejor ejemplo de desorden inflamatorio del sistema músculo-esquelético, con una alta prevalencia y alteración en la calidad

de vida. Se estima que en los diez primeros años, la AR genera, en cerca del 50 % de los pacientes, una pérdida completa del empleo, y puede llegar a ser tan alta como en un 59 %.<sup>19</sup>

El actual concepto de salud, la evolución y los avances científicos y terapéuticos en medicina, la ampliación de la protección en los diversos sistemas de seguridad social y las modificaciones tecnológicas del trabajo industrial, que afecta a la mayor parte de la sociedad, determinan la urgente necesidad de actualizar el concepto de incapacidad laboral. Esta se define como “Toda pérdida de capacidad laboral derivada de una causa psicofísica objetivable por los métodos de investigación propios de la medicina”.<sup>20</sup>

Los cambios socioeconómicos ocurridos a partir de 1959 en nuestro país significaron una transformación en la estructura económica, la conciencia social y las condiciones de vida del pueblo, apoyado en la firme voluntad política a realizar junto a la estrategia para conseguir el desarrollo económico, un vasto programa de política social que ha comprendido la seguridad social como uno de sus pilares fundamentales; respondiendo a ello fue concebido un sistema integrado por dos regímenes: el departamento de seguridad social y el de asistencia social, en conjunto formaron un todo armónico capaz de garantizar como lo expresa la Constitución de la República, que no haya persona incapacitada para el trabajo que no tenga medios decorosos de subsistencia.<sup>21</sup>

El primero de enero de 1980 se pone en vigor la ley 24 de 1979, su campo de aplicación incluye a todos los trabajadores asalariados y cubre los riesgos de enfermedad común, accidente de origen común de trabajo, enfermedades profesionales, maternidad, invalidez total, invalidez parcial, vejez y muerte; ley que está vigente. En el año 1978 el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) había puesto en vigencia la resolución 157 que establecía las normas metodológicas de los servicios relacionados con el peritaje médico laboral (PML) en los trabajadores y sus beneficiarios de la seguridad social que requieren protección del estado ante la limitación de su capacidad laboral por invalidez o por enfermedad, actualizada por la resolución 12/96, que se establece las funciones que deben cumplir las Comisiones de Peritaje Médico Provinciales.<sup>22</sup>

La resolución 52/94 otorga la alta responsabilidad a los integrantes de las comisiones de peritaje médico laboral que sus decisiones significan en el orden político, la aplicación consecuente de uno de los logros de la revolución: la seguridad social; en el orden económico, el pago de una pensión a un trabajador y en el orden social, la separación de una persona del

contexto de la actividad laboral, todo lo cual trascienden los límites propios del sector de la salud.<sup>23</sup>

Para la valoración de las incapacidades se cuenta con 81 comisiones municipales y 14 comisiones provinciales de PML, estas últimas son las que tienen la potestad de dictaminar la invalidez total dada por resolución ministerial. Las comisiones están formadas por especialistas de diferentes disciplinas que actúan de forma colegiada con equidad y justicia en la valoración de cada trabajador mediante un cuerpo legal dado por las resoluciones 52/94, 12/96 y las normas de especialidades para la actuación en comisiones de peritaje fundamentalmente, además de otras resoluciones y leyes vigentes.<sup>22-24</sup>

Al cierre de 1995 en Cuba había 1.325.165 pensionados por concepto de invalidez, (según datos del Instituto de Medicina del Trabajo), más del 50 % corresponde con enfermedades reumáticas que en nuestro medio representan la primera causa de invalidez.<sup>25</sup>

En un estudio realizado en el año 2006 por Prada Hernández y colaboradores en el Municipio 10 de Octubre en pacientes peritados en un período de 1 año,<sup>26</sup> se encontró que de 1149 peritados 240 (20.8 %) eran pacientes portadores de enfermedades reumáticas, superados solo por afecciones psiquiátricas (23.4 %), no obstante, el mayor porcentaje de invalidez total correspondió a las enfermedades reumáticas. En este mismo estudio se encontró que de un total de 82 pacientes con AR, 61 de ellos tenían diversos grados de invalidez laboral para un 74.3 % y la enfermedad se comportó dentro de las cinco afecciones más frecuentes.

Desde una perspectiva social, son considerables los costos financieros relacionados con la enfermedad así como una extensa red de servicios públicos necesarios para enfrentar el problema. Basado en estudios previos, los más importantes predictores de status laborales son las variables demográficas como edad, ocupación, y nivel educacional, así también otros como duración de la enfermedad, según encuestas del estado funcional (HAQ) y actividades de la vida diaria.<sup>27</sup>

En un estudio realizado por Massardo et al, el intervalo de tiempo entre el inicio de la enfermedad y la evaluación inicial fue 2-6 años. La mayoría de los trabajadores manuales pararon su labor activa 2 años después del inicio de la enfermedad; incrementando indirectamente costes relacionados con la enfermedad y afectando la calidad de vida.<sup>14</sup> Otros estudios informan que la calidad de vida es significativamente reducida en pacientes con AR que viven en Medellín, Colombia, la discapacidad asociada a años perdidos (DALY) de vida sana

debido a AR en Chile fue estimada en 21.663 en 1993 y en el mismo año, la AR estuvo en el lugar 14 entre las primeras 15 causas de años perdidos de vida sana asociado a discapacidad en ese país.<sup>19</sup>

Los costes relacionados con enfermedad es un asunto mayor, particularmente en el contexto de los limitados recursos de cuidados de salud común a toda América Latina y el Caribe. El impacto económico de la AR ha sido examinado en varios estudios, según reportan Pineda-Tamayo et al en 1997 en un estudio de evaluación de coste en diferentes países latinoamericanos donde se encontró: En Caracas, Venezuela el per cápita anual de costo en dólar americano (USD) por paciente con AR fue de 698.07 USD y en el 2002 este costo se había incrementado a 3.493.80 USD. En ese mismo año los costos directos de los cuidados médicos en pacientes con AR en un centro terciario en Ciudad México se encontraron en un rango de 228-2661 por año, dependiendo del radio de actividad y severidad de la enfermedad, así como el nivel socioeconómico del paciente. Notablemente y el mínimo sueldo en México fue de 90 USD mensual. Más reciente se reportaron que los costos directos semestrales por AR en Argentina fueron muy altos 667 USD; especialmente considerando la media de entrada salarial (426 USD).<sup>19</sup>

De aquellos pacientes que tienen trabajo remunerado al inicio de la AR, 10 % de ellos deja de trabajar dentro del primer año de inicio de la enfermedad y un 50% están incapacitados después de 10 años.<sup>28</sup>

En países en que se han hecho estudios de costos y del impacto económico de la enfermedad, se ha estimado que en el 82 % de los pacientes la enfermedad puede ser tan costosa como la cardiopatía coronaria y en 50 % de los pacientes tan costosa como ciertas formas de cáncer.<sup>29</sup>

La AR genera no solo incapacidad temporal, sino también permanente hasta un 16 % de los casos, el 40 % perciben subsidios por invalidez y se constatan pérdidas laborales en el 75% de los trabajadores activos en un año, más de la mitad de los pacientes con artritis reumatoide son población laboralmente activa. En un estudio realizado en España el empleo había disminuido en 48 % a los 2,8 años en pacientes con AR.<sup>30</sup>

En el curso temprano de la enfermedad es también conocida la posibilidad de incrementar el riesgo de discapacidad laboral permanente posterior. La enfermedad severa, status funcional y síntomas, edad tardía de aparición, bajo nivel educacional, trabajos que demandan gran actividad física y problemas comunes han sido reportados como causas de incremento del riesgo de discapacidad laboral permanente.<sup>31</sup>

Se ha señalado que el tratamiento temprano con drogas antiinflamatorias modificadoras de la enfermedad (DMARDs) contribuye a reducir el riesgo de discapacidad laboral posterior; y conjuntamente con el soporte activo vocacional brindado por el grupo integral de rehabilitadores pueden prevenir o retrasar la discapacidad laboral en pacientes con AR temprana.<sup>32</sup>

Investigadores de la Universidad de Boston culminaron un estudio sobre discapacidad laboral entre los pacientes con AR, demostrando que la prevalencia de interrupción laboral antes de los 65 años se incrementó con los años de duración de la enfermedad; con un rango de 23 % entre pacientes con AR relativamente temprana (1-3 años), 35 % en aquellos con AR de 10 años de evolución y 51 % en aquellos con AR de 25 años de evolución. Un 39 % de los sujetos que interrumpieron el trabajo más tarde retornaron al mismo después del período de estudio. Otros resultados notables fueron que muchos casos de discapacidad laboral fueron temporales y muchos tuvieron poca relación con la AR.<sup>33</sup>

El trabajo, como función más extendida de la actividad humana, puede verse comprometido en su cumplimentación a causa de algún trastorno, enfermedad o deficiencia, ya sea de forma temporal o permanente. La multitud de términos que intentan definir la incapacidad laboral tales como invalidez, disminución psicofísica, deficiencia, hándicap laboral, mutilación, entre otros., es el resultado de la evolución del concepto mismo de trabajador incapacitado.<sup>20</sup>

Dada la escasez de estudios en el país relacionados con la discapacidad laboral entre los pacientes con AR, se realiza esta investigación con el objetivo de caracterizar el estatus laboral en pacientes con artritis reumatoide, atendidos en el Centro de Reumatología del Hospital Clínico Quirúrgico "10 de Octubre". Describiendo en un grupo de pacientes con AR algunas características demográficas y clínicas de la enfermedad y su relación con una de las actividades más importantes del ser humano y que lo define como la más alta expresión de la sociedad, y es precisamente su actividad laboral.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en el Centro de Reumatología del Hospital Docente Clínico Quirúrgico "10 de Octubre" en el período comprendido entre Noviembre 2010-Noviembre 2011.

Se incluyeron aquellos pacientes mayores de 16 años diagnosticados de AR según los criterios del ACR.<sup>17</sup>

En el registro de datos, además de los demográficos (edad, sexo, grado de escolaridad, ocupación) se obtuvo información sobre los antecedentes de la artritis: fecha de inicio de los síntomas.

Sobre la evaluación clínica del paciente se recogieron las siguientes variables: número de articulaciones tumefactas (NAT) y dolorosas (NAD), la evaluación global de la enfermedad por el paciente (EGEP), escala análoga visual (EVD), la discapacidad funcional (HAQ-DI), la velocidad de sedimentación globular (VSG) como reactante de fase aguda y el factor reumatoide (FR).

La evaluación de la actividad clínica se realizó mediante la aplicación del DAS-28 un índice compuesto que utiliza el recuento de 28 articulaciones que permiten la combinación de varias variables clínicas mediante una relación matemática. Una cifra del DAS-28 por encima de 5.6 supone una actividad de la enfermedad elevada, por debajo de 3.6 indica una actividad de la enfermedad baja. La remisión se consigue con una cifra menor que 2.4.<sup>15</sup>

La evaluación de la discapacidad se realizó mediante la aplicación del HAQ-DI (Health Assessment Questionnaire). Este cuestionario es probablemente el más utilizado pues valora la capacidad funcional del individuo mediante 20 preguntas predefinidas agrupadas en 8 categorías que evalúan la dificultad del paciente para realizar determinadas actividades cotidianas como vestirse, comer, lavarse, caminar, entre otras, a las que se le aplica una puntuación según el grado de dificultad para su realización, pudiendo alcanzarse una puntuación final de 0 (no incapacidad) a 3 (máxima incapacidad).

El índice de discapacidad se obtiene al calcular la sumatoria del puntaje de todas las categorías respondidas en el rango de 0-3 divididas por el número de áreas, se evalúan sin discapacidad menos de 0.49, como discapacidad ligera valores entre 0.5-1, entre 1.01 y 2 será evaluada de moderada y mayor de 2 se considera una discapacidad funcional severa.<sup>3</sup>

En relación al estatus laboral se consideró la situación laboral del paciente en el momento del estudio y se clasificó como: Con discapacidad el que ha sido valorado o se encuentra bajo un peritaje médico por medio del Comité Estatal del Trabajo y Seguridad Social y sin discapacidad los que se encuentran laborando en sus actividades habituales en el momento del estudio.<sup>15</sup>

Para evaluar la invalidez laboral se analizó el tipo de incapacidad en el momento de la inclusión.<sup>22-24</sup>

- Sin invalidez: Se define como no incapacidad para el trabajo.
- Invalidez temporal: Se define como incapacidad para el trabajo durante un tiempo limitado
- Invalidez parcial permanente: Incapacidad para realizar un determinado tipo de labor de forma permanente.

- Invalidez total: Es aquella que inhabilita al trabajador para la realización de todas sus actividades

### Técnicas de procesamiento

El procesamiento de los datos se realizó utilizando una base de datos en Excel y mediante el programa SPSS versión 11.0.

### Técnicas de análisis estadístico

Se emplearon medidas de resumen para variables cualitativas (porcentajes) y cuantitativas (media y desviación estándar). Para la comparación de proporciones se utilizó la prueba chi cuadrado. Cuando existieron 25 % o más de frecuencias esperadas menores que 5, se empleó el test exacto de Fisher.

Para la comparación de medias entre dos muestras independientes se aplicó la prueba t de Student y la comparación de más de dos medias en muestras pequeñas se realizó con la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis.

En todas las pruebas de hipótesis se fijó un nivel de significación de 0,05.

### Consideraciones éticas

Los pacientes fueron informados de la investigación y los objetivos que esta persigue. Se les comunicó que la entrada al estudio es voluntaria y de no aceptar, tendrían la garantía de recibir una atención médica adecuada, sin que esto afecte sus relaciones con el médico ni con la institución. Cada paciente ofreció su aprobación en un acta firmada por él mismo y por el médico. La información recogida será privada y confidencial publicando los resultados solamente de forma global y con fines científicos y docentes.

### RESULTADOS

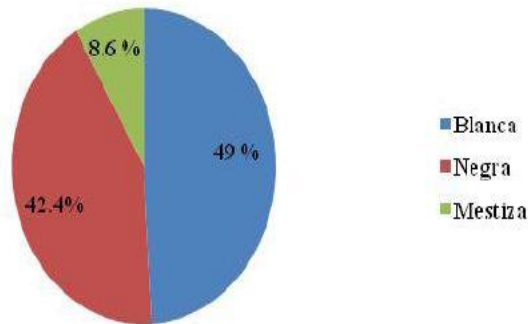
La distribución de los pacientes según edad y sexo se exponen en la tabla 1. Se observó un predominio del sexo femenino con 140 pacientes lo que representó el 92,7 % y 11 para el sexo masculino para un 7.3 % con una razón F/M de 12,7. El promedio de la edad fue de  $56,7 \pm 11,7$  años. Los grupos de edad más frecuentes según orden de importancia fueron los de 56 a 75 y 36 a 55 con 50,3 y 41,1% respectivamente. En ambos sexos el grupo de edad más fue el de 56 a 75 con 76 pacientes (50.3%).

Tabla 1 Distribución de pacientes según edad y sexo

Edad (Años)	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	N	%	N	%	N	%
16 – 35	1	9,1	6	4,3	7	4,6
36 – 55	3	27,3	59	42,1	62	41,1
56 – 75	5	45,5	71	50,7	76	50,3
76 y más	2	18,2	4	2,9	6	4,0
Total	11	7,3	140	92,7	151	100

En relación con el color de la piel la más frecuente fue la blanca con 74 pacientes (49 %), seguida de la negra con 64 pacientes (42.4 %). La mestiza se observó con escasa frecuencia. Gráfico 1.

Gráfico 1 Distribución de pacientes según el color de la piel



En la tabla 2, se exponen los estadísticos descriptivos para las variables incluidas en el cálculo del DAS 28.

El valor promedio de la velocidad de sedimentación globular (VSG) fue de  $38.2 \pm 22.3$  mm/hora, para la evaluación global de la enfermedad por el paciente (EGP)  $5.2 \pm 3.1$ .

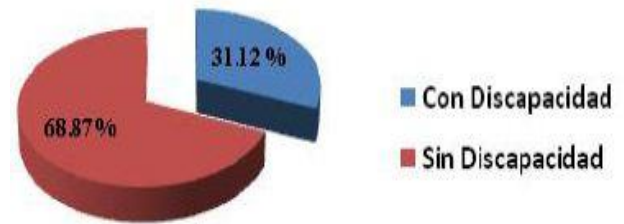
El valor promedio de las articulaciones dolorosas (NAD) fue de  $7.2 \pm 7.7$  y para las tumefactas (NAT) de  $1.9 \pm 3.6$ . En promedio los valores del DAS-28 fueron de  $3.97 \pm 1.36$  y los del HAQ de  $1.07 \pm 0.80$ .

Tabla 2 Estadísticos descriptivos de las variables clínica

Variablen	Media	IC de 95 %	D Estándar	Mínimo	Máximo
VSG	38,2	34,6 – 41,8	22,3	5	123
EGEP	5,2	4,7 – 5,7	3,1	0	10
NAD	7,2	6,0 – 8,5	7,7	0	28
NAT	1,9	1,4 – 2,5	3,6	0	21
DAS-28	3,97	3,75 – 4,18	1,36	1,12	7,18
HAQ	1,07	0,94 – 1,20	0,80	0	3

En el Gráfico 2, evaluamos la distribución de pacientes según el estatus laboral y se aprecia que predominaron los pacientes con artritis reumatoide sin discapacidad (68.8 %), correspondiendo solo el 31,12 % a los discapacitados.

Gráfico 2 Distribución de pacientes según estatus laboral

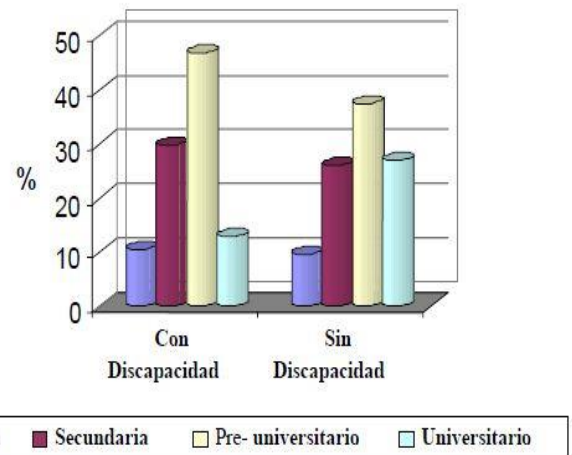


En relación con los pacientes con AR según el estatus laboral y la escolaridad se observa que en los pacientes con discapacidad y sin ella prevaleció la escolaridad preuniversitaria con 22 (46.8 %) y 39 (37.5 %) pacientes respectivamente.

La escolaridad secundaria siguió en orden de frecuencia en los pacientes con discapacidad (29.8%).correspondiéndole a los universitarios el 12.8 .

A este último grupo le correspondió el 26.9 % de los que no manifestaron discapacidad laboral. No existieron diferencias significativas entre los pacientes con discapacidad y sin ella según la escolaridad ( $p > 0.05$ ). Gráfico # 3

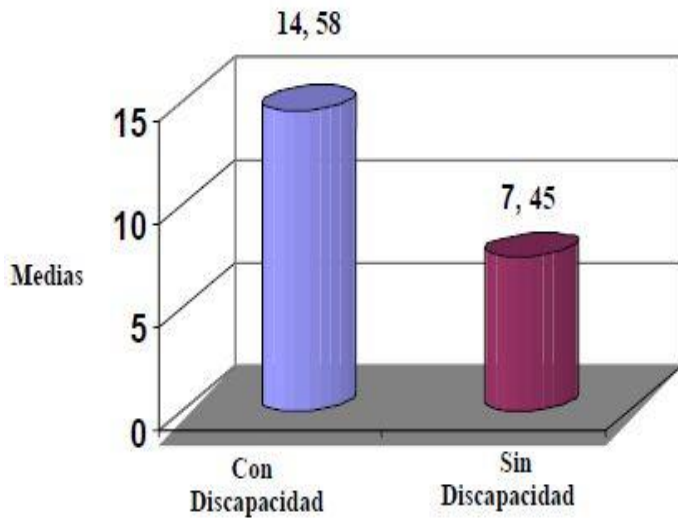
Gráfico 3 Distribución de pacientes según estatus laboral y escolaridad Fuente: Encuesta



En el gráfico 4, muestran como los años de evolución de la enfermedad han influido sobre el estatus laboral, de manera que los pacientes discapacitados presentan una media en años de la evolución de casi 15 años contrastando con la media de los años de evolución de los que no tienen discapacidad representados por 7.45 años, lo cual estadísticamente es muy significativo ( $p < 0,001$ ).

El tiempo promedio de evolución de la enfermedad para todos los pacientes fue de  $9.67 \pm 9.10$  años.

Gráfico 4 Valor promedio del tiempo de evolución; según el estatus laboral

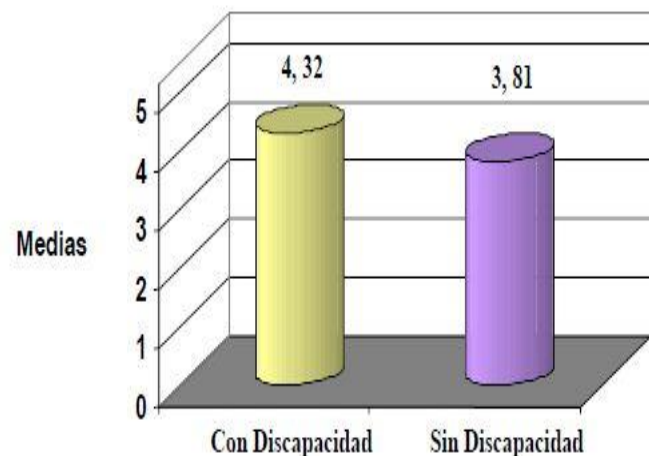


Fuente: Encuesta

Al relacionar el estatus laboral de los pacientes y la actividad clínica se observó que el valor medio del DAS 28 de los pacientes con discapacidad fue superior al reportado en los pacientes sin discapacidad.

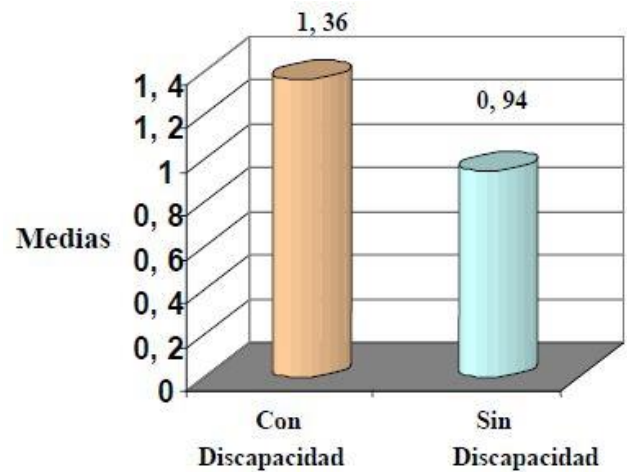
Aunque no existieron diferencias significativas ( $p > 0,05$ ) entre ambos grupos; según los valores promedios del DAS 28,  $4,32 \pm 1,59$  vs  $3,81 \pm 1,21$ . Gráfico # 5

Gráfico 5 Valor promedios del DAS 28 según estatus labora



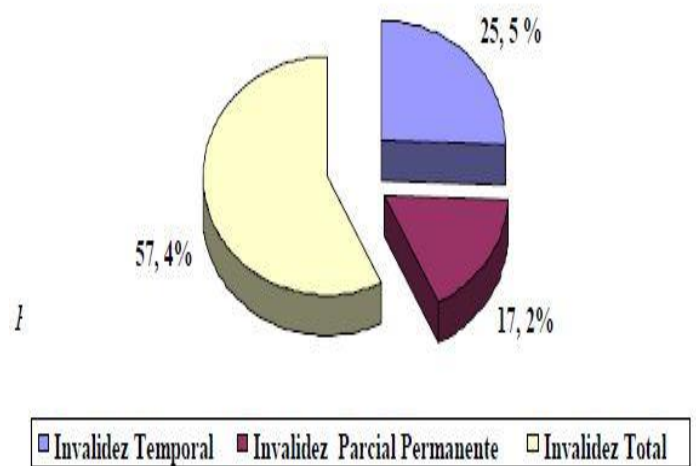
Los pacientes con discapacidad tuvieron tendencia a presentar HAQ más elevados que los no discapacitados Existieron diferencias significativas ( $p < 0,05$ ) entre los pacientes con discapacidad y sin ella en cuanto al valor promedio del HAQ,  $1,36 \pm 0,80$  vs.  $0,94 \pm 0,76$ . Gráfico 6.

Gráfico 6 Valor promedio del HAQ según estatus laboral



Como se observa en el gráfico 7, el 57,4 % de los pacientes con discapacidad se encontraban en la categoría de invalidez total, seguidos por los pacientes con invalidez temporal (17,2 %).

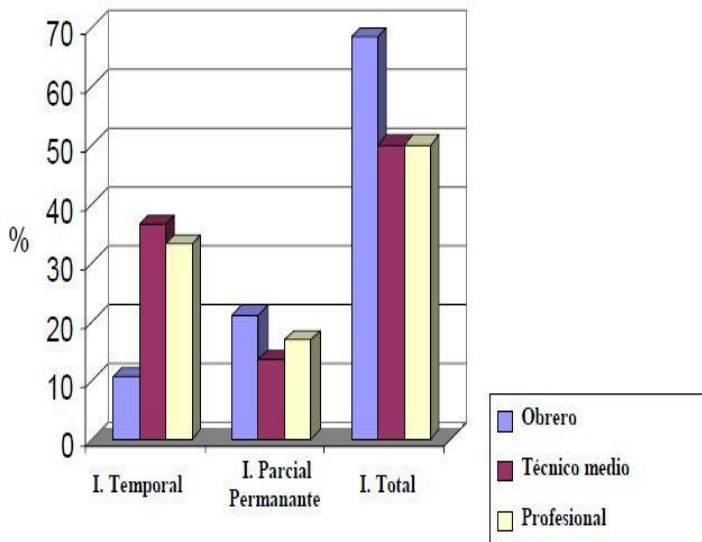
Gráfico 7 Distribución de pacientes con discapacidad según grados de invalidez laboral



Hubo una mayor prevalencia de invalidez total dentro de los tres grupos de ocupación (57.4 %).

El mayor porcentaje de invalidez total se reportó en el grupo de obrero con 68.4%, mientras en el técnico medio y profesional se observó en el 50 % de los caso

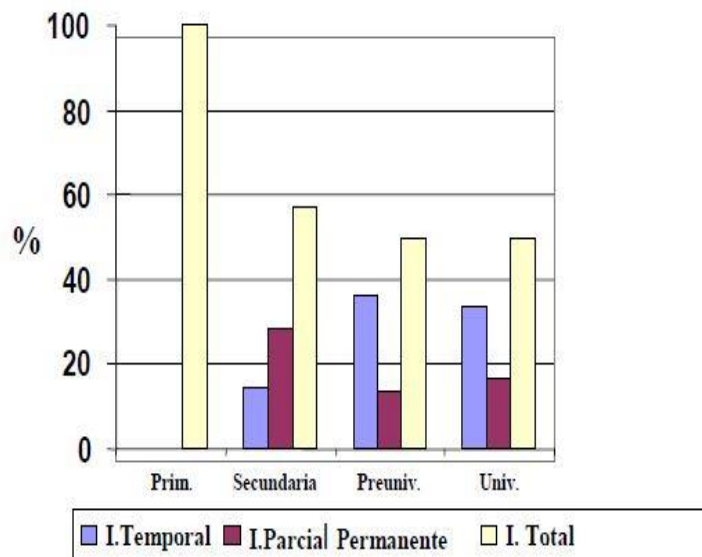
Gráfico 8 Distribución de pacientes con discapacidad laboral según ocupación



Fuente: Encuesta

Al relacionar el grado de invalidez y la escolaridad observamos que el 100 % de los pacientes con escolaridad primaria tuvieron invalidez total, así como el 57.1 % de los pacientes con nivel secundario. La invalidez temporal fue más frecuente en los pacientes con nivel de preuniversitario (36.4 %). Gráfico 9

Gráfico 9 Distribución de pacientes según escolaridad e invalidez laboral



Fuente: Encuesta

Aunque para el grado de invalidez total la media del DAS 28 fue el más elevado de 4.57, no se encontraron diferencias sig

Aunque para el grado de invalidez total la media del DAS 28 fue el más elevado de 4.57, no se encontraron diferencias significativas en los valores promedios del DAS 28 entre los diferentes grados de invalidez laboral ( $p > 0.05$ ). Tabla 3.

Tabla 3 Estadísticos descriptivos para el DAS 28 de los pacientes discapacitados según grado de invalidez

Grado de invalidez laboral	Estadísticos descriptivos (DAS-28)					Valor de p*
	Media	IC de 95 %	DE	Mínimo	Máximo	
Invalidez temporal (n=12)	4,17	3,11-5,24	1,67	1,12	6,72	0,304
Invalidez parcial permanente (n=8)	3,67	2,08-5,25	1,89	1,61	6,74	
Invalidez total (n=27)	4,57	3,39-5,15	1,45	1,79	7,18	

a: Prueba de Kruskal-Wallis

Fuente: Encuesta

No existieron diferencias significativas en los valores de las medias del HAQ entre los diferentes grados de invalidez ( $p > 0.05$ ). No obstante se observó que los pacientes con invalidez total en promedio tuvieron un valor del HAQ más elevado (1.5). Tabla 4.

Tabla 4 Estadísticos descriptivos para el HAQ según grado de invalidez

Grado de invalidez laboral	HAQ					Valor de p*
	Mediana	IC de 95 %	DE	Mínimo	Máximo	
Invalidez Temporal (n=12)	1,3	0,8 – 1,9	0,9	0	2,5	0,242
Invalidez parcial permanente (n=8)	0,9	0,2 – 1,6	0,8	0,1	2,4	
Invalidez total (n=27)	1,5	1,2 – 1,8	0,7	0	2,6	

Fuente: Encuesta



## DISCUSIÓN

El tamaño de la muestra utilizado fue similar al de otros autores que investigan a pacientes con AR y las consecuencias que trae esta enfermedad tanto en su calidad de vida como en la esfera laboral, ejemplo de ellos son los de Vinaccia, que estudia a 124 pacientes, Aktekin con 166, Garip con 153.<sup>34-36</sup> Otros investigadores como Odegard, Paulus y Allaire utilizan tamaños de muestra mayores.<sup>27,37,38</sup>

El mayor porcentaje de pacientes correspondió al sexo femenino, lo que no difiere de lo señalado en la literatura revisada; aunque en las mismas se encuentran cifras para el promedio de la edad inferiores a las obtenidas en este estudio.<sup>37-39</sup>

A pesar de que la mayoría de los autores ofrecen un promedio de la edad inferior a los resultados aquí expresados, si existe concordancia en el hecho de que todas las medias de la edad están en la quinta década de la vida y además autores holandeses en una revisión de 27 trabajos de corte transversal sobre discapacidad laboral, mostraron que el porcentaje de mujeres estuvo en el rango de 41 a 100 %.<sup>40</sup>

Allaire y colaboradores estudiaron los principales factores de riesgo para discapacidad laboral en AR en una cohorte nacional norteamericana y observaron que la edad media en los pacientes estudiados fue de 51 años, y el 82 % fueron del sexo femenino.<sup>38</sup>

En otra investigación realizada por la misma autora donde estudió la prevalencia e incidencia contemporánea de discapacidad laboral asociada con AR en Estados Unidos, identificaron 5384 pacientes con AR con una edad media de 52 años y el 82 % del sexo femenino.<sup>33</sup>

Odegard en Noruega explora la prevalencia de discapacidad laboral en pacientes menores de 67 años, y comunica que en 526 pacientes estudiados la edad media fue de  $51.1 \pm 11.9$  años.<sup>27</sup>

Paulus y colaboradores, reportan en su cohorte de seguimiento de pacientes con artritis reumatoide temprana la mayor frecuencia del femenino con un 78 %.<sup>37</sup>

El color de la piel se comportó de manera similar a los estudios publicados por Allaire y colaboradores en el 2008 y 2009, donde se reportó mayor frecuencia de la raza blanca.<sup>33,38</sup>

Hernández-García y el Grupo del Estudio en AR, en una revisión de 1379 historias clínicas seleccionadas de forma aleatoria en individuos con AR y atendidos en 48 servicios especializados de 16 comunidades autónomas para conocer las características de los pacientes informan con respecto al nivel de estudios, que el 17.9% fue ninguno, el 61.6 % primario, el 14.4 % secundario y solo el 5.9 % presentó niveles superiores, características que no coinciden con lo encontrado por los autores de esta investigación.<sup>40</sup>

Al comparar el comportamiento de las variables incluidas en el cálculo del DAS 28 con otros estudios se destaca los resultados reportados por grupos de estudio como los de Aktekin y colaboradores y Wells y colaboradores, ambos encontraron valores muy superiores a nuestros resultados, sobre todo con respecto a articulaciones dolorosas y tumefactas.<sup>35,41</sup> Mientras otros investigadores han encontrado valores inferiores en la EGEP y la VSG como Silva et al y Ruiz-Montesinos et al.<sup>42,43</sup>

Liao et al en su estudio informan que la media de tumefactas para los pacientes evaluados se mostraron con cifras mayores a las nuestras.<sup>44</sup>

La media de los valores del DAS 28 y el HAQ se correspondió con una actividad clínica y discapacidad funcional moderada. Algunos autores han encontrado resultados similares a los reportados por nosotros con respecto a esos dos indicadores al evaluar predictores clínicos y su relación con la discapacidad laboral, donde predomina la actividad clínica y la discapacidad moderada.<sup>33,36,38,39,42,45-47</sup>

En relación al estatus laboral observamos que más de la mitad de la muestra estudiada se encontraba sin discapacidad, predominando dentro del nivel de escolaridad la categoría de preuniversitario para ambos grupos.

La escolaridad se manifestó de manera similar a lo que publican Allaire y colaboradores donde informa que un 63 % de los pacientes tuvieron alto nivel de estudios (abarca técnico medio, preuniversitario y universitario).<sup>38</sup>

Investigadores como Odegard, Verstappen, y Wallenius apuntan que la escolaridad está relacionada con el estatus laboral en el sentido de que los pacientes con AR de menor nivel escolar tienen mayor dificultad para trabajar.<sup>27,39,48</sup>

Se han reportado estudios donde los pacientes con incapacidad laboral tuvieron un bajo nivel educacional y en un análisis de regresión logística esta variable contribuyó significativamente a dicha incapacidad.<sup>48</sup>

Doeglas ha reportado que existe una fuerte evidencia de que los pacientes con AR con bajo nivel escolar son más propensos a la incapacidad para trabajar.<sup>49</sup>

Vinaccia et al en un estudio sobre relaciones de variables sociodemográficas, incapacidad funcional, dolor y desesperanza aprendida en AR con 124 pacientes informan prevalencia del nivel primario y secundario.<sup>34</sup>

El tiempo promedio de evolución de la enfermedad para todos los pacientes fue de  $9.67 \pm 9.10$  años. Los pacientes discapacitados presentan una media en años de la evolución de casi 15 años contrastando con la media de los años de evolución

de los que no tienen discapacidad representados por 7.45 años, lo cual estadísticamente es muy significativo ( $p < 0.001$ ).

La influencia del tiempo de evolución de la enfermedad sobre el estatus laboral del paciente fue similar a lo que obtenida por otros autores quienes informan que la duración de la enfermedad contribuye significativamente a la incapacidad para trabajar.<sup>49</sup>

Mientras Aktekin y colaboradores, obtienen un tiempo promedio para la evolución de la enfermedad de  $10.6 \pm 8.1$  años algo superior a la observada en este trabajo.<sup>35</sup> Ton en una muestra algo mayor que la nuestra informa una duración media de la enfermedad muy inferior de 3.9 años.<sup>46</sup>

En una exploración sistemática de la literatura realizada por Croon, respecto a factores predictivos de invalidez laboral en pacientes con AR comunican que la evidencia es inconsistente, de tener incremento de la invalidez laboral en los pacientes con AR con largo tiempo de evolución de la enfermedad.<sup>50</sup>

Así mismo, Allaire y colaboradores, informan que la prevalencia de cesación laboral antes de los 65 años se incrementa con los años de duración de la enfermedad.<sup>33</sup>

Hernández-García y colaboradores revisaron 27 artículos sobre discapacidad laboral en AR, y en 19 de ellos encontraron un porcentaje mayor de invalidez laboral al incrementarse los años de duración de la enfermedad, de forma general el porcentaje de pacientes que fue identificado como discapacitado laboralmente en dichos estudios, estuvo en el rango del 13 % después de una duración media de la enfermedad de 6 meses y del 67% después de una duración media de 15 años.<sup>40</sup>

Wallenius y colaboradores demuestran que la duración de la enfermedad fue un factor independientemente asociado con invalidez laboral.<sup>48</sup>

Los valores promedios del HAQ según el estatus laboral expresaron diferencias estadísticamente significativas; pues los pacientes con discapacidad tuvieron tendencia a presentar HAQ más elevados que los no discapacitados, apoyando a lo planteado por Wallenius sobre la fuerte evidencia que los pacientes con AR y HAQ elevado tengan un incremento de la discapacidad laboral.<sup>48</sup>

Resultados concordantes exponen Doeglas y colaboradores quienes encuentran un alto score para varias características de la enfermedad, entre ellas el HAQ, el cual contribuyó significativamente a la discapacidad laboral en un análisis de regresión logística.<sup>49</sup>

Allaire y colaboradores informan que la limitación funcional medida por HAQ fue el 4to factor de riesgo más importante, solo superado por factores como: mayor edad, bajos ingresos, pocas horas de trabajo y preferencia a no trabajar.<sup>38</sup>

Según Odegard la discapacidad funcional medida por HAQ es un predictor independiente de riesgo incrementado para una nueva discapacidad laboral a los 7 años.<sup>27</sup>

En relación con los grados de invalidez laboral es un dato importante a tener en cuenta que más de la mitad de los pacientes con discapacidad estaban en la categoría más severa de invalidez total lo que pudiera estar relacionado con un tipo de enfermedad más agresiva en esos pacientes, mala adherencia al tratamiento, terapéuticas incorrectas, diagnósticos tardíos, entre otras.

Rivas Recio, en un estudio sobre incapacidad laboral en Valencia, España exponen que el 48.3 % de los enfermos tuvo una incapacidad permanente, de ellos permanente parcial (IPP) el 0.3 %, permanente total (IPT) el 31.6 %, permanente absoluta (IPA) el 14.8 % y gran invalidez (GI) el 1.8 %.<sup>51</sup>

Martínez Alhambra en su estudio de 88 pacientes con AR que causaron incapacidad temporal observaron al término de los 3 meses de la proposición inicial que el 39.7 % de los pacientes continuaron en la categoría de invalidez temporal, el 9.09 % quedaron como incapacitados permanente parcial y el 4.54% en la categoría de permanente total.<sup>52</sup>

Autores como Croon y colaboradores, al exponer su investigación refieren que existe una fuerte evidencia de que los pacientes con AR empleados en ocupaciones de gran demanda física tienen mayor incapacidad para desempeñar su trabajo, mientras que los pacientes con AR que supervisan otros trabajadores tienen una posibilidad disminuida de incapacidad para trabajar.<sup>50</sup> En contraposición con lo anteriormente expuesto, Allaire y colaboradores, expresaron que las demandas físicas de trabajo no representa un factor significativo o importante.<sup>38</sup>

La totalidad de pacientes con escolaridad primaria y más de la mitad de los pacientes con secundaria tuvieron invalidez total. Resultados a tener en cuenta si consideramos que el nivel educacional se encuentra entre los factores predictivos de enfermedad grave y entre los más importante predictores de estatus laboral.<sup>13,27</sup>

Bru Morón y colaboradores en una investigación sobre la relación entre la productividad laboral y las características clínicas en pacientes con AR demuestran que a mayor actividad clínica (valores de DAS 28 elevados) menor es la productividad en el trabajo.<sup>53</sup> Mientras en otro estudio realizado sobre discapacidad laboral y calidad de vida relacionada con la salud los autores no encuentran asociación entre la discapacidad laboral y la actividad clínica (DAS 28) en ninguno de los dos sexos.<sup>48</sup>

Los numerosos estudios longitudinales han intentado identificar los indicadores de la incapacidad en pacientes con artritis

reumatoide, sus resultados muestran que las variables más comunes relacionadas con la futura incapacidad son el valor inicial del HAQ o su diferencia durante el primer año, sexo femenino y vejez. El puntaje de HAQ, es un indicador valioso de la incapacidad en artritis reumatoide y ha sido demostrado ser profético de la pérdida del empleo y mortalidad en dichos pacientes.<sup>54,55</sup> Los factores de riesgo que se asocian a la incapacidad laboral son la demanda física, bajo nivel educativo, edad avanzada y larga duración de la enfermedad.<sup>56</sup>

La incapacidad laboral es una consecuencia común y costosa de la artritis reumatoide, que resulta en pérdidas para el paciente y menor productividad para la sociedad. La habilidad laboral es un fenómeno multifactorial que depende de un balance entre los factores personales y las exigencias laborales. Un asunto de gran relevancia en AR es su impacto sobre la calidad de vida de los pacientes, pues la enfermedad conlleva a discapacidad funcional, deterioro de la calidad y de la esperanza de vida, así como dependencia social.<sup>56</sup>

Reportes recientes de la literatura consideran que este sombrío panorama ha mejorado en los últimos 10 años con la aparición de las terapias biológicas pero, sobre todo, con la aplicación de estrategias de tratamiento cuyo fin es alcanzar objetivos basados en índices compuestos de evaluación de la actividad de la enfermedad.<sup>57</sup>

La discapacidad laboral parece tener un importante impacto social sobre la AR porque está asociado a una significativa pérdida financiera y psicosocial para el paciente. Su diagnóstico temprano y tratamiento son correlacionados positivamente con este impacto.<sup>14</sup>

Las características sociodemográficas y clínicas encontradas en el estudio se aproximan a las reportadas en otras investigaciones. Entre los resultados más sobresalientes observamos que en los pacientes con discapacidad laboral predominó la invalidez total, la cual fue más frecuente en los pacientes con menor grado de escolaridad (primaria y secundaria) y en la categoría ocupacional obrero. Expresándose relación estrecha entre el estatus laboral con el tiempo de evolución de la enfermedad, y la discapacidad funcional.

## BIBLIOGRAFÍA

1. *García Vargas M, Soledad Quesada M. Artritis Reumatoide. Fisiopatología y Tratamiento, [serie de actualización profesional]. Centro Nacional de Información de Medicamentos. Instituto de Investigaciones Farmacéuticas. Facultad de Farmacias: Universidad de Costa Rica; 2004. p. 76-9.*
2. *Camargo JF, Tobón GJ, Anaya JM. Resorción ósea en artritis reumatoide: aspectos moleculares y correlación radiológica. Medunab. 2010;6(18):148-54.*
3. *Loza E, Calvo J, del Canto F, Alarcón GS. Artritis Reumatoide. En: Enfermedades autoinmunes sistémicas y reumatológicas. 3ra. ed. Barcelona: Ed. Masson; 2006. p. 369-99.*
4. *Cardiel M.H. First Latin American Position Paper on the Pharmacological Treatment of Rheumatoid Arthritis. Rheumatology (Oxford, England). 2006;45:7-22.*
5. *Pons-Estel B. Gladar. Cohorte Latino Americana de pacientes con artritis reumatoide de reciente comienzo (ARRC). Grupo Latino Americano de Estudio de Artritis Reumatoide. Reumatología. 2005;21:165.*
6. *Guibert-Toledano M, Reyes-Llerena G. Artritis reumatoide temprana. Reto y enfoque en el nuevo siglo. Revista Cubana de Reumatología [revista en Internet]. 2005 [citado 30 septiembre 2013]; 7(7-8):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/104>*
7. *Reyes Llerena G. Prevalencia Comunitaria de las Enfermedades Reumáticas Estudio COPCORD en Cuba. [tesis]. Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas (CIMEQ): Universidad de Ciencias Médica de La Habana; 2005.*
8. *Cooper NJ. Economic burden of rheumatoid arthritis: a systematic review. Rheumatology. 2000;39(1):28-33.*
9. *Emery P. Is it time for a European Consensus on the pharmacological management of early RA. Evidence Supporting the Benefit of Early Intervention in Rheumatoid Arthritis J Rheumatol. 2002;29 Suppl 66:S3-8.*
10. *Bresnihan B. Rheumatoid Arthritis: principles of early treatment. J Rheumatol. 2002;66:9-12.*
11. *Guzmán Moreno R, Restrepo Suárez JF. Artritis Reumatoide Temprana. Revista Colombiana de Reumatología. 2002;9(3):171-5.*
12. *Anderson RJ. Rheumatoid Arthritis. Clinical and Laboratory features. In Klippel JH. In Primer on Rheumatic Diseases. 12<sup>th</sup> ed. Atlanta: Ed. Arthritis Foundation; 2001. p. 218-25.*
13. *Vázquez Castro J. Artritis Reumatoide. Documentos clínicos. [Monografía en Internet]. 2012 [Citado 10 julio 2013]. Disponible en: <http://www.semergen.es/semergen/search/content/artritis%20reumatoide>*
14. *Massardo I. Early rheumatoid arthritis. Rev Med Chil. 2008;136(11):1468-75.*
15. *Balsa A. ¿Cómo se evalúa una respuesta inadecuada en un paciente con Artritis reumatoide en la práctica clínica? Reumatol Clin. 2007;3(1):38-44.*

16. Grigor C, Capell H, Stirling A, McMahon AD, Lock P, Vallance R, Kincaid W. Effect of a treatment strategy of tight control for rheumatoid arthritis: a single-blind randomised controlled trial. *Lancet*. 2004;364(9430):263-9.
17. Actualización de la guía de práctica clínica para el manejo de la artritis reumatoide en España [artículo en Internet]. 2007 Sociedad. Española de Reumatología. [Citado 20 septiembre 2013]. Disponible en: <http://www.ser.es>
18. Naredo Sánchez E. ¿Son necesarias las técnicas de imagen para definir la remisión en la artritis reumatoide? *Reumatología clínica*. 2009;5 Suppl 1:S17-21.
19. Pineda-Tamayo R, Arcila Giovanna A, Restrepo P, Tobón Gabriel J, Camargo JF, Anaya JM. Costos médicos directos de la artritis reumatoide temprana. *Revista Colombiana Reumatología*. 2004;11(2):89-96.
20. Desoille H, Martí, J, Scherrer J, Truhaut R. Factores químicos nocivos. *Cadmio. Medicina del Trabajo*. Primera Edición. Barcelona: Ed. Masson SA; 1986. p. 317-9.
21. Guerrero Pupo C, Amell Muñoz I, Cañedo Andalia R. Salud ocupacional: nociones útiles para los profesionales de la información. *ACIMED [revista en Internet]*. 2004 Oct [citado 15 septiembre 2013];12(5):1-1. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352004000500005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000500005&lng=es)
22. Resolución ministerial No 12/96. MINSAP. [Documento en Internet] Cuba 1996. [Citado 22 septiembre 2013]. Disponible en: <http://legislacion.sld.cu/index.php?P=DownloadFile&Id=568>
23. Resolución ministerial No 52/94. MINSAP. [Documento en Internet] Cuba 1994. [Citado 22 septiembre 2013]. Disponible en: <http://legislacion.sld.cu/index.php?P=DownloadFile&Id=524>
24. Ley No 105/2008 MINSAP [Documento en Internet] Cuba 2008. [Citado 22 septiembre 2013]. Disponible en: <http://legislacion.sld.cu/index.php?P=DownloadFile&Id=239>
25. Reyes-Llerena G, Porro-Novo J, Hernández-Martínez A. Dolor lumbar bajo: Enfoque clínico-terapéutico y de la rehabilitación precoz. *Revista Cubana de Reumatología [revista en Internet]*. 2003 [citado 30 septiembre 2013];3(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/153>
26. Prada-Hernández D, Molinero-Rodríguez C, Gómez-Morejón J, Reyes-Pineda Y, Siñani-Butron C. Caracterización de la invalidez laboral por enfermedades Reumáticas en el municipio 10 de Octubre, estudio de seis años. *Revista Cubana de Reumatología [revista en Internet]*. 2006 [citado 30 septiembre 2013]; 8(9-10):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/86>
27. Odegard S, Finset A, Kvien TK, Morrinckel P, Uhlig T. Work disability in rheumatoid arthritis is predicted by physical and psychological health status: a 7 year study from the Oslo RA register. *Scand J Rheumatol*. 2005;34(6):441-7.
28. Newhall-Perry K. Direct and indirect costs associated with the onset of seropositive rheumatoid arthritis. *Western Consortium of Practicing Rheumatologists. J Rheumatol*. 2000;27(5):1156-63.
29. Pincus T. The underestimated long term medical and economic consequences of rheumatoid arthritis. *Drugs*. 1995;50(1):1-14.
30. Blanco F. Tratamiento de la artrosis. *Los Reumatismos. Publicación oficial de la sociedad española de reumatología*. 2004;4(2):13-5.
31. Schneeberger EE, Marengo MF, Papisidero SB, del Moral REC, Citera G. Clinimetría en artritis reumatoidea. *Revista Argentina de Reumatología*. 2008;19(2):9.
32. Nordmark B, Blomquist P, Andersson B, Hägerström M. A two- year follow up of work capacity in early rheumatoid arthritis: a study of multidisciplinary team care with emphasis on vocational support. *JRheumatol*. 2006;35(1):7-14.
33. Allaire S, Wolfe F, Niu J, Lavalley MP. Contemporary prevalence and incidence of work disability associated with rheumatoid arthritis in the US. *Arthritis Care & Research*. 2008;59(4):474-80.
34. Vinaccia S, Tobón S, San Pedro EM, Cadena J, Anaya JM. Evaluación de la calidad de vida en pacientes con diagnóstico artritis reumatoide. *International Journal Psychology and Psychological Therapy*. 2005;5(1):47-61.
35. Aktekin LA, Eser F, Baskan BM, Sivas F, Malhan S, Öksüz E, Bodur H. Disability of Arm Shoulder and Hand Questionnaire in rheumatoid arthritis patients: relationship with disease activity, HAQ, SF-36. *Rheumatol*. 2011;31(6):823-6.
36. Garip Y, Eser F, Bodur H. Health-related quality of life in rheumatoid arthritis: comparison of RAQoL with other scales in terms of disease activity, severity of pain, and functional status. *Rheumatol international*. 2011;31(6):769-72.
37. Ranganath V, Yoon J, Khanna D, Park G, Furst D, Elashoff D, et al. Comparison of composite measures of disease activity in an early sero-positive rheumatoid arthritis cohort. *Ann Rheum Dis*. 2007;66(12):1633-40.
38. Allaire S, Wolfe F, Niu J, LaValley MP. Contemporary prevalence and incidence of work disability associated with rheumatoid arthritis: Recent data from a US national cohort. *Arthritis Care & Research*. 2008;59(4):474-80.
39. Verstappen MM, Bijlsma WJ, Verkleij H, Buskens E, Blaauw AAM, Ter Borg EJ, Jacobs JWG. Overview of work disability in rheumatoid arthritis patients as observed in cross-sectional and longitudinal surveys. *Arthritis Care & Research*. 2004;51(3):488-97.
40. Villaverde V, Vargas E, Morado IC, Pato E, Lajas C, Jover JA, Hernández-García C. El estudio sobre el manejo de la artritis reumatoide en España (emAR)(II). Características de

- los pacientes. *Revista Española de Reumatología*. 2002;29(4):130-41.
41. Wells G, Becker JC, Teng J, Dougados M, Schiff M, Smolen J, van Riel PLCM. Validation of the 28-joint Disease Activity Score (DAS28) and European League Against Rheumatism response criteria based on C-reactive protein against disease progression in patients with rheumatoid arthritis, and comparison with the DAS28 based on erythrocyte sedimentation rate. *Annals of the rheumatic diseases*. 2009;68(6):954-60.
42. Silva I, Mateus M, Branco JC. Velocidade de sedimentação de proteína c reactiva, que variáveis utilizar na avaliação clínica dos doentes com artrite reumatóide. *Acta Reumatol Port*. 2010 oct-dic;4:456-62.
43. Ruiz Montesinos MD, Hernández Cruz B, Ariza Ariza R, Carmona L, Ballina J, Navarro Sarabia F. Utilización de recursos en una cohorte de pacientes con artritis reumatoide atendidos en área especializada de reumatología en España. *ReumatolClin*. 2005;1(4):193-9.
44. Liao K, Weinblatt M, Cui J, Iannaccone C, Chibnik L, Lu B, et al. Clinical predictors of erosion-free status in rheumatoid arthritis: a prospective cohort study. *Rheumatology*. 2011;50(8):1473-79.
45. Álvaro Gracia J, Pascual Jover JA, Aguilar MD. Dueñas I. Impacto de la artritis reumatoide sobre la discapacidad y la calidad de vida de los pacientes en España. XXXVII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Reumatología Comunicaciones orales. *Reumatol Clin*. 2011;7 (Num. Esp. Congreso):1-22.
46. Ton E, Bakker MF, Verstappen SM, Van Albada-Kuipers IA, Schenk Y, Bijlsma JW, Jacobs JW. Look beyond the disease activity score of 28 joints (DAS28): tender points influence the DAS28 in patients with rheumatoid arthritis. *The Journal of rheumatology*. 2012;39(1):22-7.
47. Klarenbeek NB, Koevoets R, van der Heijde DMFM, Gerards AH, Ten Wolde S, Kerstens PJSM, Allaart CF. Association with joint damage and physical functioning of nine composite indices and the 2011 ACR/EULAR remission criteria in rheumatoid arthritis. *Annals of the rheumatic diseases*. 2011;1815-21.
48. Wallenius M, Skomsvoll JF, Koldingsnes K. Comparison of work disability and health-related quality of life between males and females with rheumatoid arthritis below the age of 45 years. *Scandinavian journal of rheumatology*. 2009;38(3):178-83.
49. Sokka T. Work disability in early rheumatoid arthritis. *Clinical and experimental rheumatology*. 2003;215 Suppl 31:S71-74.
50. Do Croon EM, Sluiter JK, Nijssen TFL, Dijkmans BAC, Lankhorst GJ, Frings-Dresen MHW. Predictive factors of work disability in rheumatoid arthritis: a systematic literature review. *Ann Rheum Dis*. 2004;63(11):1362-7.
51. Rivas Recio JR, Sesé Madrazo C. Estudio sobre la incapacidad laboral permanente. Valencia 2002-2005. *Med Segur Trab*. 2006;52(294):7-42.
52. Martínez Alhambra A. Artritis Reumatoide en Contingencias Comunes. [documento en Internet]. 2009 marzo 13 [citado 22 sep 2013]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2445/7042>
53. Morón CB, del Moral RC, Rillo OL, Casalla L, Tamborenea N, Mysle E, et al. Productividad laboral en artritis reumatoidea: relación con características clínico-radiológicas. *Rev Arg Reumatol*. 2012;23(1):06-20.
54. Toussiroit E. Predictive factors for disability as evaluated by the health assessment questionnaire in rheumatoid arthritis: a literature review. *Inflamm Allergy Drug Targets*. 2010;9(1):51-9.
55. Tanaka E, Mannalithara A, Inoue E, Hara M, Tomatsu T, Kamatani N, Yamanaka H. Efficient management of rheumatoid arthritis significantly reduces long-term functional disability. *Ann Rheum Dis*. 2008;67(8):1153-8.
56. Puolakka K, Kautiainen H, Möttönen T, Hannonen P, Hakala M, Korpela M, Leirisalo-Repo M. Predictors of productivity loss in early rheumatoid arthritis: a 5 year follow up study. *Annals of the rheumatic diseases*. 2005;64(1):131-3.
57. Silva Luna K, Ortiz AM, Patiño E, Aguilera C, Velasco T, García de Vicuña R, González-Alvaro I. Influencia de la estructura de los afectos en la evaluación de la artritis reumatoide mediante la escala visual analógica de dolor, el HAQ y el DAS28. *Reumatología Clínica*. 2012;8(6):328-33.

Los autores refieren no tener conflicto de intereses

Recibido: 12 de octubre de 2013

Aprobado 16 de noviembre de 2013

Contacto para correspondencia Dra. Dinorah Marisabel Prada Hernández E-mail: [dinoprada@infomed.sld.cu](mailto:dinoprada@infomed.sld.cu)

Centro de Reumatología. Calzada de 10 de Octubre No 122 esquina Agua dulce. Cerro. La Habana, Cuba.