

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

“COSTOS INDIRECTOS DE LA ARTRITIS REUMATOIDE”

**Estudio descriptivo según la productividad laboral
realizado en pacientes mayores de 18 años que asistieron
a las Consultas Externas de Reumatología de la Policlínica zona 1,
periféricas de las zonas: 5 y 11 y Autonomía del Instituto
Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-**

julio-agosto 2013

TESIS

**Presentada a la Honorable Junta Directiva
de la Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala**

POR

**José Felipe González Ayala
José Carlos Del Cid Morales-Jacquet
Carlos Armando Zavala Orrego
Arturo Alejandro Alberto Sandoval Cifuentes
José Rafael Figueroa Tubac**

Médico y Cirujano

Guatemala, septiembre de 2013



El infrascrito Decano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala hace constar que:

Los estudiantes:

José Felipe González Ayala	200011975
José Carlos Del Cid Molares-Jacquet	200110094
Carlos Armando Zavala Orrego	200110645
Arturo Alejandro Alberto Sandoval Cifuentes	200121543
José Rafael Figueroa Tubac	200210074

han cumplido con los requisitos solicitados por esta Facultad, previo a optar al Título de Médico y Cirujano, en el grado de Licenciatura y habiendo presentado el trabajo de graduación titulado:

“COSTOS INDIRECTOS DE LA ARTRITIS REUMATOIDE”

Estudio descriptivo según la productividad laboral realizado en pacientes mayores de 18 años que asistieron a las Consultas Externas de Reumatología de la Policlínica zona 1, periféricas de las zonas: 5 y 11 y Autonomía del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-

julio-agosto 2013

Trabajo asesorado por el Dr. César Oswaldo García García y revisado por la Dra. Ana Eugenia Palencia quienes avalan y firman conformes. Por lo anterior, se emite, firma y sella la presente:

ORDEN DE IMPRESIÓN

En la Ciudad de Guatemala, diez y ocho de septiembre dos mil trece

**DR. JESÚS ARNULFO OLIVA LEAL
DECANO**



APROBACION 62/2013

El infrascrito Coordinador de la Unidad de Trabajos de Graduación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hace constar que los estudiantes:

José Felipe González Ayala	200011975
José Carlos Del Cid Molares-Jacquet	200110094
Carlos Armando Zavala Orrego	200110645
Arturo Alejandro Alberto Sandoval Cifuentes	200121543
José Rafael Figueroa Tubac	200210074

han presentado el trabajo de graduación titulado:

“COSTOS INDIRECTOS DE LA ARTRITIS REUMATOIDE”

Estudio descriptivo según la productividad laboral realizado en pacientes mayores de 18 años que asistieron a las Consultas Externas de Reumatología de la Policlínica zona 1, periféricas de las zonas: 5 y 11 y Autonomía del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-

julio-agosto 2013

El cual ha sido revisado, corregido y aprobado por el Dr. César Oswaldo García García y al establecer que cumple con los requisitos exigidos por esta Unidad, se le autoriza a continuar con los trámites correspondientes para someterse al Examen General Público. Dado en la Ciudad de Guatemala, el diez y ocho de septiembre del dos mil trece.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Dr. Edgar Rodolfo de León Barillas
Coordinador



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ciencias Médicas
Coordinación de Trabajos de Graduación
COORDINADOR

Guatemala, 18 de septiembre del 2013

Doctor
Edgar Rodolfo de León Barillas
Unidad de Trabajos de Graduación
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente

Dr. de León:

Le informo que los estudiantes abajo firmantes:

José Felipe González Ayala

José Carlos Del Cid Molares-Jacquet

Carlos Armando Zavala Orrego

Arturo Alejandro Alberto Sandoval Cifuentes

José Rafael Figueroa Tubac



Presentaron el informe final del Trabajo de Graduación titulado:

“COSTOS INDIRECTOS DE LA ARTRITIS REUMATOIDE”

**Estudio descriptivo según la productividad laboral
realizado en pacientes mayores de 18 años que asistieron
a las Consultas Externas de Reumatología de la Policlínica zona 1,
periféricas de las zonas: 5 y 11 y Autonomía del Instituto
Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-**

julio-agosto 2013

**Del cual como asesor y revisora nos responsabilizamos por la metodología,
confiabilidad y validez de los datos, así como de los resultados obtenidos y de la
pertinencia de las conclusiones y recomendaciones propuestas.**

*Dr. César O. García G.
Médico y Cirujano
Colegiado 5950*

Dr. César Oswaldo García García
Asesor
Firma y sello

Atentamente,

Dra. Ana Eugenia Palencia
Revisora
Firma y sello

*Dra. Ana Eugenia Palencia
Médico Cirujano
Colegiado No. 5981*

Reg. de personal 20040392

RESUMEN

Objetivo: Determinar los costos indirectos a través de la productividad laboral en pacientes con artritis reumatoide que asisten a la consulta externa de reumatología de Policlínica zona 1, periféricas de zona 5 y zona 11, y Autonomía, dependencias pertenecientes al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, durante los meses de julio y agosto del año 2013. **Población y Métodos:** Estudio descriptivo transversal, donde se realizó una revisión sistemática de expedientes y valoración clínica de 142 pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide según criterios del Colegio Americano de Reumatología del año 1,987, de los cuales 109 laboraban. Además se aplicaron test estandarizados para valorar calidad de vida (RAQoL), estado general de salud (HAQ) y de impedimento de actividades y productividad laboral (WPAI-RA). Se valoró también el grado de actividad de la enfermedad a través del DAS-28. **Resultados:** El 84.51% de los pacientes entrevistados fueron de sexo femenino; el promedio de edad fue de 47.5 ± 11.06 años. Se obtuvo una media 3.20 horas laborales perdidas debido a AR por paciente, en los últimos 7 días. El porcentaje de ausentismo y presentismo laboral fue de 6.21 y 42.11, respectivamente. Se obtuvo una correlación positiva débil entre el grado de afectación de la productividad laboral y el grado de actividad de la enfermedad (DAS-28) r de Spearman de 0.347; correlación positiva moderada a fuerte con el estado general de salud (HAQ) r de Spearman de 0.602; y correlación positiva moderada a fuerte con la calidad de vida (RAQoL) r de Spearman de 0.621. **Conclusión:** La afectación de la productividad laboral es un componente importante en la estimación de los costos indirectos de la artritis reumatoide.

Palabras Clave: Artritis Reumatoide, Costos Indirectos, Pérdida de la productividad laboral, calidad de vida, estado de salud, grado de actividad de la enfermedad.

ÍNDICE

	Página
1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS	5
3. MARCO TEÓRICO	7
3.1 Artritis reumatoide	7
3.2 Calidad de vida	9
3.3 Medición de la calidad de vida	9
3.4 Artritis reumatoide y rehabilitación	11
3.5 Impacto económico de la enfermedad	13
3.6 Evaluaciones económicas en salud	13
3.7 Determinantes de los costos de la artritis reumatoide	14
3.7.1 Clasificación de costos	16
3.7.2 Valoración de los costos indirectos	17
3.7.3 La captura de los costos indirectos	18
3.8 La cuantificación de las pérdidas de productividad	18
3.9 Cuantificación mediante el test WPAI – AR	19
3.10 La valoración de las pérdidas de productividad	19
3.11 La inclusión de las pérdidas de productividad	20
3.11.1 Equidad y preocupaciones de distribución	21
3.12 Antecedentes	21

4. POBLACIÓN Y MÉTODOS	23
4.1 Tipo y diseño de investigación	23
4.2 Unidad de análisis	23
4.3 Unidad de información	23
4.4 Población y muestra	23
4.4.1 Población	23
4.4.2 Muestra	23
4.5 Selección de sujetos de estudio	23
4.5.1 Criterios de inclusión	23
4.4.2 Criterios de exclusión	23
4.6 Medición de variables	24
4.7 Técnicas, procesos e instrumentos utilizados	28
4.8 Procesamiento y análisis de datos	31
4.9 Límites de la investigación	31
4.9.1 Obstáculos (riesgos y dificultades)	31
4.9.2 Alcances	32
4.10 Aspectos éticos de la investigación	32
4.11 Categorías de riesgo	32
5. RESULTADOS	33
6. DISCUSIÓN	39
7. CONCLUSIONES	43
8. RECOMENDACIONES	45

9. APORTES	47
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
11. ANEXOS	55

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad el mundo está experimentando un rápido aumento en los problemas crónicos de salud, de manera que las enfermedades crónicas y degenerativas constituyen más de la mitad de la carga mundial de morbilidad, muchas veces con un curso trágico hacia la invalidez y el deterioro de la vida de las personas (1). La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad crónica y multisistémica, y aunque existe una amplia gama de manifestaciones en esta enfermedad, la alteración característica de la AR es una sinovitis inflamatoria persistente que habitualmente afecta a las articulaciones periféricas con una distribución simétrica (2). La artritis reumatoide es una de las más de 100 enfermedades reumáticas existentes, con un pronóstico y un tratamiento específicos, por lo que el diagnóstico ha de ser preciso. (3) La prevalencia de artritis reumatoide es aproximadamente del 0.1% a nivel mundial, 0.8% en Latinoamérica y el 0.7% en Guatemala; las mujeres se afectan aproximadamente con una frecuencia tres veces superior a la de los varones. La prevalencia aumenta con la edad y las diferencias entre los sexos disminuyen en el grupo de población de edad avanzada.

La artritis reumatoide se observa en todo el mundo y afecta a todas las razas. Su inicio es más frecuente durante el cuarto y quinto decenio de la vida de forma que el 80% de todos los pacientes contrae la enfermedad entre los 35 y los 50 años de edad. La incidencia de artritis reumatoide en las mujeres de 60 a 64 años de edad es más de seis veces mayor que en las de 18 a 29 años. (4)

En general, el conocimiento del impacto económico generado por los diferentes problemas de salud resulta de gran importancia. Esto es debido fundamentalmente a que los recursos disponibles para hacer frente al gasto sanitario y social resultan limitados y es necesario diseñar estrategias para un uso eficiente de los mismos.(1)

Pese a la enorme heterogeneidad de los procedimientos empleados en la estimación de los costes de la Artritis Reumatoide, todas las investigaciones han demostrado que la enfermedad presenta una repercusión económica importante y provoca un considerable consumo de recursos sanitarios y sociales.

Según el estudio costo de la artritis reumatoide realizado en Argentina en el que se obtuvieron los siguientes datos la media de costos médicos directos fue de \$ 1,862.00 y la media de costos indirectos fue \$ 1,008.00 dólares americanos.(5)

La incapacidad laboral derivada de la enfermedad son factores condicionantes del elevado impacto económico de la Artritis Reumatoide para el conjunto de la sociedad.(1)El impacto económico generado por los diferentes problemas de salud constituye en la actualidad un problema de gran interés debido en gran medida, a que los recursos disponibles para hacer frente al gasto sanitario y social resultan limitados.

La tarea básica de cualquier evaluación, incluyendo la de los servicios de salud, es identificar, medir, valorar y comparar los costos y consecuencias de las alternativas que estén siendo analizadas. (6)

En general, los costos derivados de cualquier problema de salud pueden clasificarse en directos, indirectos e intangibles.

Los costos indirectos son aquellos que derivan tanto de la pérdida de la capacidad laboral como de las ayudas domiciliarias. La pérdida de la capacidad laboral en la Artritis Reumatoide tiene una especial trascendencia, ya que cerca de la mitad de los casos se inician durante la edad laboral y transcurridos 10 años, entre el 26 y el 60% de los enfermos se ven obligados a abandonar su trabajo.(1)

Los costos indirectos en productividad se refieren al valor de la pérdida de tiempo de tratamiento o enfermedad. En concreto, el tiempo perdido se compone de: tiempo fuera del trabajo (absentismo), deterioro de la capacidad en el trabajo (presentismo), y la imposibilidad de participar en actividades de ocio. Como se mencionó, esto ocurre debido al aumento de la morbilidad y la mortalidad, sino que también incluye el tiempo de tratamiento, tanto si viaja a una clínica o recibir atención médica. El tiempo de los cuidadores también se gasta debido a la enfermedad y el tratamiento, por lo que las consecuencias de los costos de productividad son sentidas por los pacientes, los cuidadores, los empleadores y la sociedad.

Según el estudio: Costos indirectos de Artritis Reumatoide, realizado en Brasil, se obtuvieron los siguientes resultados: 24,5% de los pacientes se habían retirado de sus actividades laborales debido a la artritis reumatoide, el 32,3% eran dados de baja por enfermedad debido a la artritis reumatoide, mientras que el 43,2% estaban trabajando en el momento de la entrevista.(7)

Por lo anterior se realizó este estudio que pretende estimar los costos indirectos que produce la artritis reumatoide medidos a través de la productividad laboral, realizado en instituciones del instituto Guatemalteco de Seguridad Social IGGS donde asisten pacientes que en su gran mayoría laboran.

El presente estudio de tipo descriptivo transversal, realizado en la consulta externa de reumatología de Policlínica zona 1, periférica de zona 5 y zona 11, y Autonomía, dependencias pertenecientes al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, durante los meses de julio y agosto del año 2013; con el objetivo de determinar los costos indirectos a través de la productividad laboral en pacientes con artritis reumatoide, utilizando test estandarizados: Cuestionario para el deterioro de la actividad y la productividad laboral (WPAI), cuestionario de evaluación de salud (HAQ), grado de actividad de la enfermedad (DAS28), cuestionario sobre calidad de vida en artritis reumatoide (RAQoL).

El 84.51% de los pacientes entrevistados fueron de sexo femenino; el promedio de edad fue de 47.5 ± 11.06 . Se obtuvo una media 3.20 horas laborales perdidas debido a AR por paciente, en los últimos 7 días. El porcentaje de ausentismo y presentismo laboral fue de 6.21 y 42.11, respectivamente. Se obtuvo una correlación positiva débil entre el grado de afectación de la productividad laboral y el grado de actividad de la enfermedad (DAS-28) r de Spearman de 0.347; correlación positiva moderada a fuerte con el estado general de salud (HAQ) r de Spearman de 0.602; y correlación positiva moderada a fuerte con la calidad de vida (RAQoL) r de Spearman de 0.621.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL:

Determinar los costos indirectos a través de la productividad laboral en pacientes con artritis reumatoide que asisten a la consulta externa de reumatología de Policlínica, Zona 5, Zona 11, y Autonomía, dependencias pertenecientes al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), durante los meses de julio y agosto del año 2013.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 2.2.1 Estimar los costos indirectos que se generan por la disminución de la productividad laboral.
- 2.2.2 Estimar los costos indirectos según sexo, edad, grado de escolaridad, profesión u oficio.
- 2.2.3 Relacionar los costos indirectos según el grado de actividad de la Artritis Reumatoide.
- 2.2.4 Relacionar los costos indirectos según la calidad de vida de los pacientes.
- 2.2.5 Relacionar costos indirectos con el estado de la salud de los pacientes.

3 MARCO TEÓRICO

3.1 Artritis Reumatoide

La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad crónica y multisistémica. Aunque existe una amplia gama de manifestaciones en esta enfermedad, la alteración característica de la AR es una sinovitis inflamatoria persistente que habitualmente afecta a las articulaciones periféricas con una distribución simétrica. (2)

El signo esencial de la enfermedad es la capacidad de la inflamación sinovial para producir una destrucción del cartílago con erosiones óseas y deformidades articulares en fases posteriores. A pesar de su potencial destructor, la evolución de la artritis reumatoide puede ser muy variable. Algunos pacientes pueden presentar únicamente un proceso oligoarticular de breve duración y con lesiones articulares mínimas, mientras que otros padecen una poliartritis progresiva e imparable que evoluciona hacia la aparición de deformidades articulares importantes.(3)

Es una enfermedad crónica, con una baja frecuencia de curación espontánea, aunque con un tratamiento adecuado se consigue un buen control de la enfermedad en la mayoría de los casos.(3)

Las molestias y limitaciones que ocasiona la artritis reumatoide varían mucho de un enfermo a otro, de modo que no hay dos enfermos iguales. La artritis reumatoide es una de las más de 100 enfermedades reumáticas existentes, con un pronóstico y un tratamiento específicos, por lo que el diagnóstico ha de ser preciso.(4)

Aunque la localización fundamental de las lesiones producidas por la artritis reumatoide está en la membrana sinovial de las articulaciones, a veces se pueden alterar otras estructuras. En la piel pueden encontrarse los llamados *nódulos reumatoides* que son abultamientos duros (nódulos) que aparecen en zonas de roce, como son los codos, el dorso de los dedos de las manos y de los pies, la parte posterior de la cabeza, la zona del talón, etc. También se pueden localizar en el interior del organismo, aunque raramente producen lesiones de relevancia para la salud. Estos nódulos son la consecuencia de la actividad de la enfermedad. Muchas veces desaparecen espontáneamente o con el tratamiento, aunque en ocasiones hay que eliminarlos con cirugía. (4)

La prevalencia de artritis reumatoide es aproximadamente del 0.8% de la población; las mujeres se afectan aproximadamente con una frecuencia tres veces superior a la de los varones. La prevalencia aumenta con la edad y las diferencias entre los sexos disminuyen en el grupo de población de edad avanzada.(3)

La artritis reumatoide se observa en todo el mundo y afecta a todas las razas. Su inicio es más frecuente durante el cuarto y quinto decenio de la vida de forma que el 80% de todos los pacientes contrae la enfermedad entre los 35 y los 50 años de edad. La incidencia de artritis reumatoide en las mujeres de 60 a 64 años de edad es más de seis veces mayor que en las de 18 a 29 años.(3)

El diagnóstico de la artritis reumatoide depende de los síntomas y los resultados de un examen físico, tales como calor, hinchazón y dolor en las articulaciones. Algunos exámenes de sangre también pueden ayudar a confirmar la artritis reumatoide. Las señales reveladoras incluyen: anemia, factor reumatoideo, anticuerpos contra péptidos cíclicos citrulinados o anti PCC, según su sigla Índice elevado de sedimentación de eritrocitos. (2)

Los rayos X pueden ayudar en la detección de la artritis reumatoide, pero podrían no mostrar nada anormal en la artritis temprana. Aun así, estas primeras radiografías pueden ser útiles más adelante para indicar si la enfermedad está avanzando. La resonancia magnética y la ecografía a menudo se hacen para ayudar a determinar la gravedad de la artritis reumatoide.(2)

La terapia para la artritis reumatoide ha mejorado mucho en los últimos 30 años. Los tratamientos actuales ofrecen un grado de alivio de los síntomas de bueno a excelente para la mayoría de los pacientes, quienes, luego de someterse a dichos tratamientos, alcanzan niveles de actividad normal o casi normal. Con los medicamentos adecuados, muchos pacientes pueden lograr una "remisión", es decir que no presentan signos de enfermedad activa. (2)

No hay cura para la artritis reumatoide. El objetivo del tratamiento es disminuir los síntomas y la función deficiente. Para lograr esto, los médicos inician el tratamiento médico adecuado lo más pronto posible, antes de que las articulaciones sufran un daño permanente. Ningún tratamiento funciona para todos los pacientes. Muchas personas con artritis reumatoide deben cambiar su tratamiento por lo menos una vez a lo largo de su vida. (5)

Un buen control de la artritis reumatoide requiere de un diagnóstico temprano y, en algunos casos, un tratamiento agresivo. Por lo tanto, los pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide deben comenzar su tratamiento con medicamentos antirreumáticos modificadores de la enfermedad (DMARD). Estos medicamentos no sólo alivian los síntomas, sino que también retardan el avance de la enfermedad. A menudo los médicos recetan los medicamentos antirreumáticos modificadores de la enfermedad junto con medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (NSAID) y/o corticosteroides en dosis bajas para reducir la inflamación, el dolor y la fiebre. Los medicamentos antirreumáticos modificadores de la enfermedad han mejorado mucho los síntomas, la función y la calidad de vida de casi todos los pacientes con artritis reumatoide. (2)

3.2 Calidad de Vida y Artritis Reumatoide

Una característica de la reumatología moderna es la utilización de instrumentos de evaluación estandarizados en el seguimiento de los enfermos. Esto mismo ha ocurrido antes en otras especialidades médicas. Se trata de una necesidad ineludible si se quiere avanzar. En la actualidad, con un conjunto reequilibrado de variables podemos describir las características clínicas de los pacientes de una forma mucho más precisa, válida y sobre todo útil que antaño con el ya obsoleto: peor, igual o mejor. Es indudable que la aparición de nuevos y superiores tratamientos para la artritis reumatoide debe ir acompañada de la utilización de métodos clínicos más sensibles y completos, capaces de detectar las mejorías terapéuticas de una forma consistente. Entre las áreas de mayores avances en los últimos años destaca la evaluación de la calidad de vida, producto de un interés por aspectos cualitativos, centrados en el paciente, dando paso a una visión menos anatómica y más funcional de las enfermedades crónicas. (6)

En ciencias de la salud se prefiere hablar de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) cuando se intenta evaluar aquella en función del grado de salud, en un intento de acotar el problema, con una visión más realista, que huye de la ambigüedad e imprecisión, dada la imposibilidad de definir el concepto de calidad de vida. Los contenidos de la calidad de vida relacionada con la salud, se suelen dividir en tres dimensiones: física, psicológica y social, en una clara referencia a las distintas áreas en que se ha dividido el concepto de salud. Se trata de conocer cómo los estados de salud o si se prefiere, las distintas formas de enfermar- modifican la calidad de vida de las personas física, psicológica socialmente, pero desde el punto de vista del paciente.(7)

3.3 Medición de la calidad de vida(6)

La calidad de vida, para poder evaluarse, debe reconocerse en su concepto multidimensional que incluye estilo de vida, vivienda, satisfacción en la escuela y en el empleo, así como situación económica. Es por ello que la calidad de vida se conceptualiza de acuerdo con un sistema de valores, estándares o perspectivas que varían de persona a persona, de grupo a grupo y de lugar a lugar; así, la calidad de vida consiste en la sensación de bienestar que puede ser experimentada por las personas y que representa la suma de sensaciones subjetivas y personales del "sentirse bien."(8)

En el área médica el enfoque de calidad de vida se limita a la relacionada con la salud. (Health- Related Quality of Life). Este término permite distinguirla de otros factores y está principalmente relacionado con la propia enfermedad o con los efectos del tratamiento.

Los cuestionarios de calidad de vida relacionada con la salud, en función de sus objetivos, se suelen clasificar en dos grandes grupos: cuestionarios genéricos de salud y cuestionarios específicos para enfermedades o situaciones concreta. (7)

Los cuestionarios genéricos proporcionan una estimación del estado de salud físico, psicológico y social, auto percibido por el sujeto, basándose en diferentes ítems sobre actividades, sentimientos y emociones que abarcan un gran número de situaciones de la vida diaria.(6)

Los cuestionarios específicos para enfermedades reumáticas están centrados en la enfermedad y, por tanto, incluyen las dimensiones de la salud más afectadas por dichas dolencias, en especial la dimensión física, y dentro de ésta la discapacidad y el dolor, el cuestionario de valoración de la salud (HAQ) es el instrumento específico para enfermedades reumáticas más conocido por los reumatólogos, se ha aplicado a casi todo tipo de procesos con buenos resultados y numerosos estudios han demostrado su fiabilidad, validez y sensibilidad al cambio, conviene recordar que el cuestionario de valoración de la salud completo es un cuestionario muy extenso que incluye 5 dimensiones: malestar, discapacidad, toxicidad por fármacos, coste económico y muerte.(6)

El cuestionario de valoración de la salud consta de 20 ítems que evalúan el grado de dificultad (discapacidad física) auto percibida para realizar 20 actividades de la vida diaria agrupadas en 8 áreas: vestirse y asearse, levantarse, comer, caminar/pasear, higiene personal, alcanzar, prensión y otras actividades.(6)

Un aspecto novedoso que se ha destacado en los últimos años es la relación entre cuestionario de valoración del estado de la salud, actividad inflamatoria y daño estructural. Para muchas personas la idea de discapacidad va asociada a lesión anatómica y daño estructural; sin embargo, hoy día se sabe que la discapacidad es el resultado de múltiples factores, siendo la actividad inflamatoria de la enfermedad el más importante de ellos.

Factores como el dolor, la fatiga o el número de articulaciones tumefactas son determinantes más importantes que el daño radiográfico en el grado de discapacidad. Drossaers-Baker et al estudiaron la evolución de la capacidad funcional, la actividad inflamatoria y el daño radiográfico (método de Sharp) en 132 mujeres con artritis reumatoide de inicio prematuro seguidas durante 12 años. Observaron un deterioro radiográfico progresivo y constante a lo largo de todo el seguimiento, pero con fluctuaciones en el DAS y el HAQ.(6)

3.4 Artritis Reumatoide y rehabilitación

El tratamiento de Rehabilitación debe iniciarse en la fase precoz de la enfermedad conjuntamente con el farmacológico; sabemos que los dos primeros años son definitivos en el control de la enfermedad desde todos los puntos de vista.(5)

Según la OMS se define la Rehabilitación como: proceso en el que el uso combinado y coordinado de medidas médicas, sociales, educativas y vocacionales, ayudan a los individuos discapacitados a alcanzar los más altos niveles funcionales y a integrarse dentro de la sociedad. Las medidas de Rehabilitación encaminadas a mejorar la calidad de vida comprenden: Atención y tratamiento médico, medidas terapéuticas, preparación para desarrollar actividades independientes e incrementar la movilidad, la comunicación y las habilidades para afrontar la vida cotidiana. Incluye el suministro de ayudas técnicas y otros dispositivos complementarios como prótesis y ortosis. Se tienen en cuenta además la educación, la orientación profesional y vocacional así como la social y la asistencia. El trabajo de rehabilitación debe ser sistemático, con un equipo que tenga la posibilidad de interactuar con acciones coordinadas para lograr actuar en las necesidades del paciente. (5)

Los propósitos de tratamiento en la artritis reumatoide son:

Obtener la remisión o el control de la enfermedad, disminuir el daño articular, mantener la función (arcos de movimiento, fuerza muscular, agarres, pinzas, patrones funcionales, desplazamientos), para realizar las actividades de la vida diaria y el trabajo. y mejorar la calidad de vida.(5)

En el tratamiento de rehabilitación debemos tener en cuenta:(5)

- **Educación:**

La educación al paciente se define como: El conjunto de experiencias de aprendizaje planeadas y organizadas diseñadas para facilitar la adopción voluntaria de conductas o creencias que generen salud. Las prioridades de estas actividades incluyen la adquisición de información, estrategias, creencias y actitudes que impacten en la salud, en la calidad de vida y en la utilización adecuada de los servicios de salud.

- **Aspectos psicosociales:**

Se entiende por soporte social, el tipo de vínculos, las relaciones y la frecuencia de contacto con otros. Muchos estudios han mostrado que un soporte adecuado muestra una correlación significativa con el estado de salud y la habilidad del paciente para el control del estrés producido por la enfermedad. Se asocia con niveles menores de depresión y con mayor autoestima.

- **Reposo:**
El reposo debe ser relativo, se protegen las articulaciones necesarias es decir las que estén inflamadas y se indican periodos de reposo cortos durante las actividades del día.
- **Medios Físicos:**
Los medios físicos más utilizados en las enfermedades reumáticas son el calor superficial y profundo, el frío y la estimulación eléctrica transcutánea. Los medios físicos son complementarios de todo el programa de Rehabilitación y no se les debe crear a los pacientes falsas expectativas con la utilización de ellos; no existe evidencia de su utilidad específica.
- **Ejercicio Terapéutico:**
Estos pueden ser; activos, pasivos, isométricos, isotónicos, de resistencia, de estiramiento y participar en actividades recreativas.(9)
- **Educación y Protección Articular:**
Estos programas educativos y de entrenamiento se trata de: conservar la función con el menor gasto energético posible, obtener una adecuada función biomecánica de las articulaciones, utilizar los aditamentos, adecuar el medio ambiente a las necesidades del paciente, tener periodos de descanso durante la jornada diaria, mantener la postura, los arcos de movimiento y la fuerza, aprovechar la fuerza de la gravedad, minimizar el estrés articular, mantener las posiciones en contra de la enfermedad y un buen alineamiento articular, utilizar las articulaciones más fuertes, utilizar las férulas necesarias para mantener la posición, evitar los agarres y las pinzas termino terminales fuertes.
- **Ortosis:**
Con este nombre se incluyen los elementos biomecánicos que tienen como función: Mantener en reposo una articulación en una posición adecuada, protegiendo así' el segmento músculo esquelético doloroso, débil o en proceso de curación. Evitar o corregir deformidades óseas que se asocian a imbalance de tejidos blandos o alteraciones biomecánicas articulares. Redistribuir cargas, disminuyendo el estrés articular. Mejorar la función, con la aplicación de leyes físicas que tienden a aprovechar las ventajas biomecánicas

3.5 Impacto Económico de la enfermedad

En general, el conocimiento del impacto económico generado por los diferentes problemas de salud resulta de gran importancia. Esto es debido fundamentalmente a que los recursos disponibles para hacer frente al gasto sanitario y social resultan limitados y es necesario diseñar estrategias para un uso eficiente de los mismos.(1)

Pese a la enorme heterogeneidad de los procedimientos empleados en la estimación de los costes de la Artritis Reumatoide, todas las investigaciones han demostrado que la enfermedad presenta una repercusión económica y provoca un considerable consumo de recursos sanitarios y sociales.(1)

El uso generalizado de los medicamentos modificadores de enfermedad, la incorporación de los agentes biológicos al tratamiento de la Artritis Reumatoide, la comorbilidad asociada y la incapacidad laboral derivada de la enfermedad son factores condicionantes del elevado impacto económico de la Artritis Reumatoide para el conjunto de la sociedad.(1)

3.6 Evaluaciones económicas en salud

Los aspectos característicos del análisis económico, sin tener en cuenta las actividades para las cuales es utilizado, son 2: el primero se refiere a los costos y las consecuencias de la actividad, y el segundo se refiere a la elección. Dadas estas consideraciones, la evaluación económica tiene que ver con el análisis comparativo de los cursos de acción alternativos en términos de sus costos y consecuencias. La tarea básica de cualquier evaluación, incluyendo la de los servicios de salud, es identificar, medir, valorar y comparar los costos y consecuencias de las alternativas que estén siendo analizadas.(10)

Habitualmente en el contexto de la evaluación económica se enmarcan los estudios del costo de la enfermedad. Estos se consideran un estudio parcial o bien un tipo de ejercicio de pre-evaluación que puede servir de punto de partida de estudios de evaluación propiamente dichos. Se puede entender que para hablar de economía de la salud, de evaluación económica o de costo de la enfermedad, hay que definir el concepto de "costo". Lancaster (1971) define el costo de una acción como "el valor de la oportunidad perdida por elegir esta acción en vez de la alternativa", y costo de oportunidad como "el valor de la mejor de todas las alternativas a las que se ha renunciado".(10)

El concepto de costo relevante en la evaluación económica es el de costo de oportunidad.

Este concepto, fundamental en la teoría económica, surge de la consideración que cualquier sociedad humana a lo largo de la historia se ha enfrentado, en forma consciente o inconsciente, al problema de la limitación de los recursos comunes disponibles para atender a las necesidades de la colectividad. Esta circunstancia determina que cualquier destinación de recursos para un fin necesariamente ha de representar un sacrificio equivalente de inversión social en otro(s) frente(s). En otras palabras, cualquier uso de recursos tiene un costo de oportunidad sacrificada de utilización en otros fines.(10)

En los estudios de costo de la enfermedad se hace referencia a menudo a otro concepto, el costo social, entendido como la suma de todos los costos que recaen sobre todos y cada uno de los miembros de la sociedad. (11)

El costo social refleja el costo de oportunidad para la sociedad, porque mide la variación neta de recursos a disposición de la sociedad como un todo. Otro concepto que ayuda a los analistas en los estudios de costos de enfermedad a orientar sus pesquisas es el del "escenario contraevidente". Se quiere significar con esto la situación enteramente hipotética e imposible de darse en la práctica que prevalecería en el evento de que no hubiera enfermedad. La comparación de las circunstancias de la economía en uno y otro caso (el real o evidente, frente al hipotético o contraevidente) permite aproximarse a la estimación del impacto económico de la enfermedad.(10)

La estimación del costo de la enfermedad en la actualidad está alcanzando cada vez mayor importancia. Algunas de las razones son las siguientes: son métodos para demostrar el impacto económico de la enfermedad en la sociedad y deberían ser considerados conjuntamente con las estimaciones de mortalidad y morbilidad asociadas a esta; porque permiten la comparación entre las diferentes enfermedades y conocer la distribución de los costos entre los distintos tipos de recursos empleados (visitas, hospitalización, y consumo de fármacos, entre otros); identifican los recursos utilizados en los diferentes niveles de evolución de una enfermedad, y permiten establecer comparaciones entre instituciones o regiones cuando se utiliza de forma simultánea una misma metodología para el cálculo de los costos; ayudan a identificar necesidades de información e investigación. Además, algunos autores argumentan que el desarrollo de la metodología que produce los estimados de costos, comparables internacionalmente, deben resultar en mejoras de los sistemas cuentas nacionales de salud.(10)

3.7 Determinantes de los costos de la artritis reumatoide

Una cuestión importante es conocer de qué dependen los costos de la AR, en definitiva qué factores determinan o condicionan la mayor o menor magnitud del impacto económico de la artritis reumatoide. (12)

Hay evidencia acumulada de que el cuestionario de valoración de la salud (HAQ) es el más importante predictor de los costos de la AR, si bien el porcentaje de la variación de los costos explicado por el HAQ en los modelos estadísticos es relativamente bajo y existen otros muchos factores que actúan como determinantes de los costos. En todo caso, tener una mayor puntuación en el HAQ se ha relacionado con un incremento en los costos anuales directos e indirectos. El HAQ refleja, por una parte, actividad de la enfermedad y, por otra, daño estructural. Por tanto, estos dos componentes parecen ser los principales determinantes tanto de la utilización de recursos sanitarios (costos médicos), relacionados con la atención sanitaria y necesidad de adaptaciones en la vida diaria (costos directos no médicos), como de la discapacidad funcional y, como consecuencia, laboral (costos indirectos) en los pacientes con artritis reumatoide. Sin embargo, además del HAQ, otras variables se han relacionado también con los costos de la enfermedad, entre ellas, la clase funcional, la escala de función física, la escala visual analógica de bienestar, la duración de la enfermedad, la situación laboral y, como ya se ha indicado, el DAS28. Como puede observarse, muchas de estas variables se relacionan directa o indirectamente con actividad de la enfermedad y discapacidad funcional.(13)

Obviamente, el conocimiento de los factores determinantes de los costos tiene interés por cuanto puede permitir poner en marcha estrategias de actuación sobre esos factores, con el resultado de aminorar el impacto económico de la enfermedad, además, lógicamente, de los beneficios individuales que dichas estrategias puedan comportar a los pacientes.(14) En este sentido, el efecto de las terapias biológicas en los costos requiere análisis, como ya se ha dicho, a medio y largo plazo, ya que el efecto claramente beneficioso de estos medicamentos en las variables predictoras de costos (HAQ y DAS28, principalmente) podría traducirse en una disminución de costos a medio-largo plazo o, al menos, en una reducción del importante incremento de costos con el que se asocian a corto plazo. (15)

La mayoría de los estudios, sin embargo, se han centrado en incapacidad laboral permanente en los pacientes con artritis reumatoide establecida (es decir, el desempleo relacionado con la artritis, jubilación anticipada o de invalidez) y sus factores de riesgo subyacentes.(16) Dos exámenes mostraron aumento del riesgo de incapacidad laboral con mayor físico demandas de empleo, el aumento de la discapacidad mediante el Cuestionario de Evaluación de Salud (HAQ), más viejo edad y menor nivel educativo. Existe alguna evidencia que estos factores también están relacionados con la baja por enfermedad, definida por la ausencia temporal del trabajo debido a la enfermedad y la pérdida de productividad en el trabajo, que se caracteriza por una reducción del rendimiento en el trabajo debido a la enfermedad. La evidencia sobre los determinantes de pérdida de productividad en el trabajo y por enfermedad es limitada en contraste a trabajar con discapacidad.

Con el fin de evitar que los pacientes con IA se conviertan en discapacitados, es importante identificar los factores asociados a la licencia por enfermedad y de la pérdida de la productividad laboral temprana en el curso de la enfermedad. La comprensión modificable de la causa de la pérdida de productividad en el trabajo y la licencia por enfermedad podría contribuir al desarrollo de intervenciones eficaces para reducir la enfermedad y la pérdida del empleo. (15)

3.7.1 Clasificación de Costos(17)

Para un análisis más detallado de los costos asociados a la Artritis Reumatoide deben considerarse tres tipos de costos: directos, indirectos e intangibles.

Los costos directos se subdividen en dos tipos:

- Costos sanitarios, que derivan del consumo de recursos asistenciales (consultas, monitorización de la enfermedad con controles radiológicos y pruebas de laboratorio, gasto farmacéutico, hospitalización, medidas ortésicas y prótesis)(17)
- Costos parasanitarios, como los gastos para realizar adaptaciones en el domicilio, entorno laboral y medios de transporte.

Estos costos no son homogéneos a lo largo de la duración de la Artritis Reumatoide y tienden a ser especialmente elevados durante los primeros dos años que siguen al diagnóstico. Las Artritis Reumatoide con mayor actividad y más discapacidad comportan mayor costo directo.(1)

Incluidos en los costos sanitarios, deben considerarse los gastos inducidos por la comorbilidad, como la enfermedad cardiovascular, las infecciones, algunas neoplasias, las complicaciones de la osteoporosis secundaria o los efectos adversos de la medicación.(18)

Los costos indirectos son aquellos que derivan tanto de la pérdida de la capacidad laboral como de las ayudas domiciliarias.(19)

Los costos intangibles son consecuencia del deterioro de la calidad de vida y de su repercusión en el entorno familiar y social. Se designan así por la enorme dificultad que entraña su detección y valoración. Como ejemplo, cabe mencionar el gasto de transporte y las horas de trabajo perdidas por los familiares que acompañan al paciente a las consultas.(1)

Pese a que todas las investigaciones coinciden en afirmar que la enfermedad presenta una repercusión económica y provoca un considerable consumo de recursos sanitarios y sociales, la realidad es que la valoración de la magnitud del costo directo frente al indirecto en esta patología, presenta grandes diferencias en función del estudio que se tenga en cuenta. Tal y como sucede en gran parte de las patologías, un elevado número de estudios revelan que los costos indirectos en la Artritis Reumatoide concentran la mayor parte de los costos atribuibles a la enfermedad.(20)

Según la información presente en el artículo "What are the consequences of early rheumatoid arthritis for the individual?" sólo el 14 % de los costos asociados a la Artritis Reumatoide comprenden costos sanitarios incluidos en los costos directos de la Artritis Reumatoide. Los gastos sanitarios son muy inferiores al costo indirecto provocado por la pérdida de la capacidad laboral.(21)

La pérdida de la capacidad laboral en la Artritis Reumatoide tiene una especial trascendencia, ya que cerca de la mitad de los casos se inician durante la edad laboral y transcurridos 10 años, entre el 26 y el 60% de los enfermos se ven obligados a abandonar su trabajo.(1)

3.7.2 Valoración de los costos Indirectos

La valoración de los costos indirectos es, probablemente, la más compleja. La pérdida de horas o días de trabajo a causa de la enfermedad suele valorarse por el método del capital humano, que consiste en asignar el valor al tiempo de trabajo perdido en función del salario correspondiente al tipo de trabajo. El salario puede ser el del paciente individual o, más frecuentemente, aplicando el salario medio por edad, sexo y tipo de actividad laboral. En los casos de pacientes con incapacidad laboral permanente (invalidez) que reciben una pensión, no se debe aplicar ésta como valor de la pérdida laboral, ya que se considera a las pensiones una transferencia.(22)

Otro aspecto muy interesante es la valoración del tiempo de trabajo perdido por pacientes que desarrollan actividades laborales no remuneradas, como es el caso de las amas de casa. Esto puede ser especialmente importante en el caso de la AR, ya que la enfermedad afecta con mayor frecuencia a mujeres de mediana edad, muchas de ellas en esa situación. (23)

El método más usado es valorar a precio de mercado la realización de las tareas dejadas de hacer a causa de la enfermedad. Las ayudas para las tareas domésticas podrían encuadrarse en esta categoría, aunque algunos estudios las consideran costes directos no médicos. En todo caso, la cuantificación del tiempo perdido resulta extraordinariamente difícil y ello supone en la práctica una tendencia a subestimar los costos de la AR.(22)

3.7.3 La captura de los costos Indirectos(20)

Los costos en productividad se refieren al valor de la pérdida de tiempo de tratamiento o enfermedad. Este valor se ha medido como la calidad de vida o monetariamente. En concreto, el tiempo perdido se compone de: tiempo fuera del trabajo (ausentismo), deterioro de la capacidad en el trabajo (presentismo), y la imposibilidad de participar en actividades de ocio. Como se mencionó, esto ocurre debido al aumento de la morbilidad y la mortalidad, sino que también incluye el tiempo de tratamiento, tanto si viaja a una clínica o recibir atención médica. El tiempo de los cuidadores también se gasta debido a la enfermedad y el tratamiento, por lo que las consecuencias de los costos de productividad son sentidas por los pacientes, los cuidadores, los empleadores y la sociedad.(24)

Desde la perspectiva del paciente y el cuidador, las consecuencias de la pérdida de tiempo pueden afectar a su capacidad de consumir ya sea el tiempo de ocio o productos. El consumo del producto puede reducirse si hay una incapacidad para el trabajo que lleva a la pérdida de ingresos. Un empleador se verá afectada por la pérdida de trabajo y la ineficiencia, mientras que la sociedad puede experimentar los costos de productividad a través de una disminución del crecimiento económico y los ingresos fiscales y el aumento del uso de la asistencia social. Para todos los interesados, es mejor para un paciente para poder trabajar. El saldo de donde los efectos de la caída de la pérdida de productividad, entre el paciente, los empleadores y la sociedad, dependen de seguro de enfermedad crónica y la seguridad social de las redes disponibles para el paciente. (25)

A pesar de los efectos perjudiciales claras de la pérdida de la productividad, la utilización de costos de productividad en la evaluación económica de los tratamientos ha sido controvertido. Esto se debe en gran parte a los problemas de equidad y efectos a través del presupuesto, lo que significa que algunos de los beneficios de la caída el tratamiento fuera del ámbito de la salud y algunas actividades financiadas al margen del presupuesto de salud afectan a la salud. Además, existe un acuerdo limitado sobre los detalles prácticos y métodos apropiados para su inclusión en la evaluación económica. Con el fin de cuantificar la productividad para la evaluación económica, dos procesos distintos que deben llevarse a cabo: en primer lugar, es necesario medir el tiempo perdido, en segundo lugar, es necesario medir el valor de tiempo.(18)

3.8 La cuantificación de las pérdidas de productividad

Varias medidas estandarizadas existen para cuantificar los cambios en la productividad, tales como la cantidad y el instrumento de calidad, productividad del trabajo y cuestionario Deterioro actividad, método Osterhaus (WLQ) y el Cuestionario de Salud y del Trabajo (HLQ).

El HLQ, por ejemplo, es un cuestionario de auto-realización individual. Se divide en cuatro módulos: la capacidad para realizar un trabajo remunerado, la pérdida de productividad en el trabajo, la productividad fuera del empleo remunerado y un módulo combinado de las actividades remuneradas y no remuneradas. A través de las medidas disponibles, los estudios han mostrado diferencias en las propiedades psicométricas y la amplia variación en las estimaciones de tiempo perdido. (1)

3.9 Cuantificación mediante el test WPAI-AR (26)

Existe un test para evaluar la pérdida de la productividad laboral WPAI-AR por sus siglas en inglés el cual divide las pérdidas en ausentismo y presentismo.(27) Consiste en seis preguntas en las cuales valoran si actualmente está la persona empleada, las horas de trabajo perdidas a causa de problemas de salud, horas de trabajo perdidas a causa de otros factores que no sean problemas de salud, horas trabajadas durante los últimos siete días hábiles de trabajo hasta el momento de la entrevista, grado de afectación a la salud mientras trabaja usando una escala visual análoga donde 0 representa que la artritis reumatoide no afectó en el trabajo y 10 si la artritis reumatoide impidió trabajar completamente, grado de afectación a la productividad realizando tareas cotidianas utilizando una escala visual análoga donde 0 representa que la artritis reumatoide no afectó en las actividades regulares y 10 que la artritis reumatoide impidió desempeñar completamente las actividades regulares.(27) Estas preguntas se relacionan entre sí obteniendo porcentajes según la puntuación obtenida a los cuales se denominan dominios.(27) El dominio I se calcula mediante la fórmula $P2/P2+P4 *100$ donde P2 equivale a la pregunta número 2 y P4 a la pregunta número 4 ambas del cuestionario WPAI, con este dominio se obtiene el porcentaje del ausentismo al trabajo que el entrevistado ha tenido, el dominio II se calcula mediante la fórmula $P5/10 *100$ donde P5 equivale a la pregunta 5 del cuestionario WPAI, con este dominio se obtiene el porcentaje del presentismo que ha tenido el entrevistado en su trabajo, el dominio III se calcula mediante la fórmula $P2/(P2+P4)+(1-P2/P2+P4)*P5/10 *100$ donde P equivale a cada una de las preguntas enumeradas en el cuestionario WPAI, con este dominio se obtiene el porcentaje de discapacidad laboral, el dominio IV se calcula mediante la fórmula $P6/10 *100$ donde P6 equivale a la pregunta 6 del cuestionario WPAI, con este dominio se obtiene el porcentaje de discapacidad de actividades regulares.(26)

3.10 La valoración de las pérdidas de productividad

La literatura se centra en tres métodos para valorar la pérdida de trabajo y el tiempo libre por motivos de salud: el enfoque de capital humano, el enfoque del costo de la fricción y el enfoque de panel de EE.UU.

De acuerdo con el enfoque de capital humano, el valor del tiempo no laboral (ausentismo o el presentismo) es igual al salario bruto que representa el valor del trabajo perdido para el empleador y el empleado y el valor de la contribución a la sociedad en forma de impuestos. Utilizando el enfoque de capital humano, el valor del tiempo de ocio perdido es igual al salario neto, ya que el salario neto es lo que un individuo se da por vencido cuando eligen no trabajar. Este enfoque puede ser susceptible a la doble contabilidad que se produce cuando los beneficios, según lo medido por la calidad de vida, incorporan las diferencias esperadas de los pacientes en el consumo de ocio o de mercancías. Si estos beneficios se combinan con los costos de productividad, entonces las diferencias en el consumo se han contabilizado dos veces.(28) El método del período de fricción se centra en gran medida en la valoración de pérdida de tiempo de trabajo remunerado, como resultado de la enfermedad. La existencia del desempleo involuntario significa que cuando una persona es incapaz de asistir al trabajo por enfermedad, hay un grupo de personas desempleadas para sustituir a los enfermos. Esto implica que el costo para el empleador y la sociedad de perder un empleado no es el salario bruto total del empleado, pero el costo de identificar y capacitar a un nuevo empleado.(29) El costo de reemplazar a un empleado se le llama el "período de fricción" y se puede utilizar para valorar la pérdida de productividad debido a enfermedad. Todavía hay un riesgo potencial de doble contabilidad. Un tercer enfoque es el propuesto por el Servicio de Salud Pública de los EE.UU. Este enfoque polémico propuso la valoración de la productividad a través de una medida genérica de preferencia a base de la salud, como el año de vida ajustado por calidad (AVAC). El enfoque, sin embargo, ha sido ampliamente criticado por ser poco práctico. A pesar de la gran cantidad de literatura en torno a este tema, no hay un método definitivo para la valoración de las pérdidas de productividad, sino que en gran medida se acordó que el enfoque debería ser en función del caso e informó de supuestos razonables. En efecto, estos tres métodos no son del todo mutuamente excluyentes y, como tal, una combinación de los métodos pueden ser apropiados. Desafortunadamente, sin embargo, la gama de opciones conducen a sustancialmente.

(1)

3.11 La inclusión de las pérdidas de productividad en la AVAC(30)

Muchos autores han argumentado que cualquier intento de cuantificar las consecuencias de la productividad de los tratamientos médicos es en gran medida innecesaria y que las respuestas a los cuestionarios de calidad de vida se forma implícita tener en cuenta los cambios en los ingresos y los efectos sobre el consumo como consecuencia de la morbilidad. Medidas como la calidad AVAC cosechadora de vida y duración de la vida, que de acuerdo con el argumento anterior se podrán tener en cuenta el cambio de los pacientes de la productividad debido a la morbilidad y la mortalidad. Esto implicaría que, al utilizar el AVAC, sólo los efectos de la productividad en la sociedad en general tienen que ser capturados.

Este enfoque se recomendó en 1996 la recomendación del Grupo de Washington (y las aclaraciones posteriores). Más recientemente, Tillings investigaron si las respuestas a cuestionarios de calidad de vida consideran implícitamente los efectos ingreso. Encontraron que el 49% de los encuestados informe inclusión de los efectos sobre la renta, sin embargo, hubo poca diferencia en las valoraciones del estado de salud entre este grupo y el 51% restante de los encuestados que no consideran los efectos sobre la renta. Los autores concluyeron que la inclusión de las pérdidas de ingresos de los encuestados no afectan significativamente las valoraciones del estado de salud, y por lo tanto el AVAC no representa los efectos de la pérdida de productividad. (1)

3.11.1 Equidad y preocupaciones de distribución

Si las consideraciones de productividad han de incluirse en la evaluación de las tecnologías médicas, es necesario tener en cuenta las implicaciones de equidad. La inclusión de las implicaciones de la productividad puede ser incompatible con los principios igualitarios, como los programas que permiten a los más productivos para volver a trabajar más rápido, se considera más valioso que las dirigidas a los menos productivos. Dependiendo del método utilizado para la productividad valor, el valor de un tratamiento podría depender de la tasa de salario poblaciones tratadas o la capacidad de ser sustituido en el trabajo. Esto sugiere que los tratamientos para los que no trabajan, como los ancianos o las personas con discapacidad o las personas con rentas bajas, serán considerados de menor valor. Como resultado, puede haber un equilibrio entre las consecuencias "deseable" de la inclusión de las ganancias de productividad en la evaluación y los efectos distributivos "indeseables". En última instancia el punto óptimo dependerá de la actitud de la sociedad a la desigualdad. (2)

3.12 Antecedentes

Según el estudio: Carga de las enfermedades musculo esqueléticas y su determinación por urbanidad, status socioeconómico, edad y sexo, realizado en Austria, se obtuvieron los siguientes resultados: La prevalencia de la artritis reumatoide fue de 18,8%, prevalencia de patologías de la columna fue 38,4% y prevalencia de la osteoporosis fue de 6,6%. Los datos del censo muestran una fuerte evidencia de asociación entre urbanidad y la artritis reumatoide. La artritis y patologías de la columna se asocian con el nivel socioeconómico.(31)

Según el estudio: Consecuencias de la artritis inflamatoria por pérdida de productividad en el trabajo y baja por enfermedad, realizado en Rotterdam, se obtuvieron los siguientes resultados: La ocurrencia de bajas por enfermedad en pacientes con Artritis Inflamatoria varió de 3,7% a 84% en los últimos 2,5 años.(32)

El dolor y la incapacidad funcional se asociaron con bajas por enfermedad y pérdida de productividad en el trabajo. Alrededor del 17% -88% de los pacientes con artritis inflamatoria experimentaron pérdida de productividad en el trabajo.(32)

Según el estudio: Costo de la Artritis Reumatoide, realizado en Argentina, se obtuvieron los siguientes resultados: La media de los costos médicos directos totales fueron EE.UU. \$ 1.862. La media de los costos no médicos directos fueron EE.UU. \$ 222-294. Los costos medios indirectos fueron EE.UU. \$ 1,008. El costo total anual promedio fue de 3.093 dólares EE.UU. Las hospitalizaciones representan el 73% de los costos médicos directos totales, mientras que los medicamentos y procedimientos ambulatorios representaron el 16% y el 8% de los costos médicos directos totales, respectivamente. (33)

Según el estudio: Costos indirectos de Artritis Reumatoide, realizado en Brasil, se obtuvieron los siguientes resultados: El 24,5% de los pacientes se habían retirado de sus actividades laborales debido a la artritis reumatoide, el 32,3% eran dados de baja por enfermedad debido a la artritis reumatoide, mientras que el 43,2% estaban trabajando en el momento de la entrevista. El costo indirecto estimado para esta población fue de \$ EE.UU. 466,107.81 o EE.UU. \$ 2,423.51 por paciente y año. El factor asociado con mayor costo esta: la clase social baja.(23)

4 POBLACIÓN Y MÉTODOS

4.1 Tipo y diseño de investigación: Descriptivo, Transversal

4.2 Unidad de análisis:

Datos de pacientes mayores de 18 años, registros clínicos, cuestionarios y evaluación clínica que padecen de Artritis Reumatoide que asistieron a la consulta externa de Reumatología de Policlínica, zona 11, zona 5 y Autonomía dependencias pertenecientes al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

4.3 Unidad de información:

Pacientes mayores de 18 años que padecen de Artritis Reumatoide que asistieron a la consulta externa de Reumatología de Policlínica, zona 5, zona 11 y Autonomía dependencias pertenecientes al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

4.4 Población y muestra

4.4.1 Población

Personas mayores de 18 años que padezcan de Artritis Reumatoide que asistieron a la consulta externa de Reumatología de Policlínica, Zona 5 y Autonomía dependencias pertenecientes al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

4.4.2 Muestra

No se realizó muestra puesto que se trabajó con toda la población que asistió a la consulta externa de reumatología durante el periodo de estudio.

4.5 Selección de sujetos a estudio

4.5.1 Criterios de inclusión:

- Pacientes hombres y mujeres mayores de 18 años de edad con diagnóstico de AR según criterios de 1987 del Colegio Americano de Reumatología.
- Pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide que laboran, jubilados y pensionadas que asistieron a la consulta externa de reumatología.

4.5.2 Criterios de exclusión:

- Pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide que no quisieron participar en el estudio.

4.6 Medición de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN
Edad	Tiempo que un individuo ha vivido desde su nacimiento hasta un momento determinado.	Edad en años registrado en el registro clínico.	Cuantitativa	Razón	Años
Sexo	Condición orgánica masculina o femenina de los animales o las plantas.	Auto percepción de la identidad sexual durante la entrevista.	Cualitativa	Nominal	Femenino Masculino
Escolaridad	Nivel de educación que tiene una persona.	Ultimo nivel de estudio formal obtenido.	Cualitativa	Ordinal	Primaria Básicos Diversificado Universitario Post-grado universitario
Profesión u Oficio	Es el desarrollo de una actividad económica-social específica que demanda un conjunto de saberes teóricos conceptuales, metodológicos y técnicos que han sido certificados,	Actividades laborales que realizan los sujetos a estudio según clasificación internacional uniforme de ocupaciones (CIOU)	Cualitativa	Nominal	1. Miembros y personal de la administración pública y empresas. 2. Profesionales científicos e intelectuales. 3. Técnicos y profesionales de nivel medio. 4. Empleados de oficina.

	<p>validados por una institución educativa, como es la universidad o institución que el estado reconozca para este fin.</p>				<p>5. Agricultores agropecuarios y pesqueros. 6. Operarios y artesanos de artes mecánicas y otros servicios. 7. Trabajadores de los servicios y vendedores del comercio y mercados. 8. Operarios de instalaciones, máquinas y montadores. 9. Trabajadores no calificados 10. Fuerzas armadas. 11. Amas de casa</p>
<p>Clase funcional</p>	<p>Clasificación del grado de impedimento para realizar actividades cotidianas</p>	<p>Grado de impedimento según la tabla de clasificación de artritis reumatoide. Clase I, ninguna limitación. Clase II, restricción moderada de actividad. Clase III, restricción considerable. Clase IV, incapacidad de realizar actividades cotidianas.</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Ordinal</p>	<p>Clase de I a IV</p>

Costos indirectos	Perdidas de la productividad relacionadas con el deterioro de la capacidad de trabajo y/o las actividades	Cuestionario sobre impedimento de actividades y productividad laboral: Artritis Reumatoide V 2.0 (WPAI:R A) (10) Porcentaje de tiempo de trabajo perdido debido a AR. Porcentaje de discapacidad mientras labora debido a AR. Porcentaje de discapacidad total al trabajo debido a AR. Porcentaje de discapacidad de actividades cotidianas debido a la AR.	Cuantitativa	Razón	Porcentaje
Grado de actividad de la enfermedad	Grado de afección con Artritis Reumatoide	Grados de actividad de la enfermedad: (DAS – 28) <ul style="list-style-type: none"> • Remisión • Actividad baja • Actividad moderada • Actividad alta 	Cuantitativa	Razón	0 – 9 puntos

Estado general de salud	Condición física, mental y social con la cual se encuentra un individuo.	Health Assessment Questionnaire (HAQ)	Cuantitativa	Razón	0 – 3 puntos
Tiempo de la enfermedad	Tiempo en que transcurre desde el inicio de una enfermedad hasta su terminación o eguimientto	Días, meses o años de haber sido diagnosticado con artritis reumatoide	Cuantitativa	Razón	Años
Calidad de vida	Bienestar social al de individuos y sociedad es por sí mismas.	La degradación de la calidad de vida según actividades cotidianas según cuestionario RAQoL.	Cuantitativa	Razón	Rango de 0 – 30

4.7 Técnicas, procesos e instrumentos utilizados en la recolección de datos

4.7.1 **Técnicas:** Revisión sistemática de expedientes clínicos y evaluación clínica de los pacientes. Además aplicación de los siguientes test estandarizados.

TEST ESTANDARIZADOS

(WPAI, HAQ, DAS-28, RAQoL)

4.7.1.1 Cuestionario para el deterioro de la actividad y la productividad laboral (WPAI)

El WPAI llamado así por sus siglas en inglés consiste en seis preguntas en las cuales valoran si actualmente está la persona empleada, las horas de trabajo perdidas a causa de problemas de salud, horas de trabajo perdidas a causa de otros factores que no sean problemas de salud, horas trabajadas durante los últimos siete días hábiles de trabajo hasta el momento de la entrevista, grado de afectación a la salud mientras trabaja usando una escala visual análoga donde 0 representa que la artritis reumatoide no afectó en el trabajo y 10 si la artritis reumatoide impidió trabajar completamente, grado de afectación a la productividad realizando tareas cotidianas utilizando una escala visual análoga donde 0 representa que la artritis reumatoide no afectó en las actividades regulares y 10 que la artritis reumatoide impidió desempeñar completamente las actividades regulares. Estas preguntas se relacionan entre sí obteniendo porcentajes según la puntuación obtenida a los cuales se denominan dominios.

El dominio I se calcula mediante la fórmula $P2/P2+P4 *100$ donde P2 equivale a la pregunta número 2 y P4 a la pregunta número 4 ambas del cuestionario WPAI, con este dominio se obtiene el porcentaje del ausentismo al trabajo que el entrevistado ha tenido, el dominio II se calcula mediante la fórmula $P5/10 *100$ donde P5 equivale a la pregunta 5 del cuestionario WPAI, con este dominio se obtiene el porcentaje del presentismo que ha tenido el entrevistado en su trabajo, el dominio III se calcula mediante la fórmula $P2/(P2+P4)+(1-P2/P2+P4)*P5/10 *100$ donde P equivale a cada una de las preguntas enumeradas en el cuestionario WPAI, con este dominio se obtiene el porcentaje de discapacidad laboral, el dominio IV se calcula mediante la fórmula $P6/10 *100$ donde P6 equivale a la pregunta 6 del cuestionario WPAI, con este dominio se obtiene el porcentaje de discapacidad de actividades regulares.

4.7.1.2 Cuestionario de evaluación de salud (HAQ)

El HAQ llamado así por sus siglas en inglés es un cuestionario auto-aplicado de 20 ítems que evalúa el grado de dificultad para realizar 20 actividades de la vida diaria agrupadas en ocho áreas (entre paréntesis número de ítems por área): a) vestirse y asearse (2); b) levantarse (2); c) comer (3); d) caminar-pasear (2); e) higiene personal (3); f) alcanzar (2); g) prensión (3); y h) otras actividades (3). Cada ítem se puntúa de 0 a 3 según la siguiente escala: 0 = sin dificultad, 1 = con alguna dificultad, 2 = con mucha dificultad, 3 = incapaz de hacerlo. El cuestionario cuenta, además, con varias cuestiones correctoras que preguntan sobre la necesidad de utilizar algún tipo de UTENSILIO o la AYUDA DE OTRA PERSONA para realizar las actividades descritas en los 20 ítems.

Se deberá calcular la media.

Hallar la media de los 8 valores correspondientes a las 8 áreas descritas:

a) Vestirse, b) levantarse, c) comer,... h) otras actividades; esa será la puntuación directa (PD) del cuestionario de capacidad funcional HAQ. La puntuación directa una vez transformada según el baremo del HAQ puede oscilar entre 0 (no incapacidad) y 3 (máxima incapacidad). En el caso de no contestar algún ítem se asigna el valor más alto de los restantes ítems que formen 4 dicha área. Si hubiera una o dos áreas completas sin respuesta la suma de las 7 ó 6 áreas restantes se dividirá por 7 ó 6, respectivamente, para obtener el valor medio, que estará entre cero y tres (0-3). Un cuestionario con menos de 6 áreas contestadas, probablemente carece de validez.

4.7.1.3 Puntuación de actividad de la enfermedad (DAS28)

El empleo del DAS28 tiene a favor que es una medida simple y objetiva de la actividad de la enfermedad, la cual permite comparar en forma más fácil los diferentes tratamientos y según su variación se puede conocer el grado de respuesta. El mismo precisa de una calculadora debido que, al igual que el DAS, se aplica una fórmula matemática compleja:

DAS28 = $[0.56 \times \sqrt{\text{No. Articulaciones Dolorosas (conteo de 28)}} + 0.28 \times \sqrt{\text{No. Articulaciones Tumefactas (conteo de 28)}} + 0.7 \times \text{logaritmo neperiano de la velocidad de sedimentación} + 0.014 \times \text{evaluación Global Paciente}]$

Los puntos de corte establecidos para el DAS28 son:

- >5.1 enfermedad muy activa
- >3.2 y ≤5.1 actividad moderada
- >2.6 ≤3.2 baja actividad
- <2.6 remisión

4.7.1.4 Cuestionario sobre calidad de vida en artritis reumatoide (RAQoL)

El RAQoL llamado así por sus siglas en inglés es un cuestionario específico para pacientes con Artritis Reumatoide que se utiliza para determinar la calidad de vida de los pacientes con artritis reumatoide midiendo ciertos parámetros dentro de sus actividades diarias y como estas se ven afectadas por la enfermedad. Este cuestionario consta de un formato de 30 preguntas con respuestas directas de si/no. Cada respuesta afirmativa representa una escala de un punto. La sumatorio total es calculada con la suma de todas las respuestas afirmativas. El rango de la escala es de 0 – 30, indicando que una escala mayor a 30 representa una pobre calidad de vida.

4.7.2 Procesos

Para la recolección de datos utilizamos los test estandarizados ya mencionados de la siguiente manera: En la consulta externa de Reumatología de Autonomía, Policlínica, zona 5 y zona 11 dependencias pertenecientes al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social se le entrego al paciente a estudio un consentimiento informado en el cual nos autorizó pasarle los test, luego el Especialista Reumatólogo encargado de dichas consultas durante su evaluación clínica les determino por medio del DAS 28 y sus criterios el grado de severidad de la enfermedad así mismo se solicito al paciente contestar algunas preguntas de los test HAQ y WPAI.

4.7.3 Instrumentos

Cuestionario para el Deterioro de la Actividad y la Productividad Laboral (WPAI).

Puntuación de actividad de la enfermedad (DAS28)

Cuestionario de evaluación de salud (HAQ).

Cuestionario de Calidad de Vida en Artritis Reumatoide (RAQoL)

4.8 Procesamiento y análisis de datos

4.8.1 Procesamiento de datos:

Se procedió a organizar las boletas de evaluación de datos por hospital, luego se procedió a tabular en base a códigos específicos y variables de la investigación, se creó una base de datos en hojas Excel office 2007, luego se procedió a analizar e interpretar respectivamente utilizando para ello el programa estadístico EPI INFO 7.

4.8.2 Análisis de datos:

Se realizó un análisis univariado para las variables cualitativas utilizando frecuencia, proporciones, y porcentajes. Para las variables cuantitativas se utilizaron medidas de tendencia central (media, mediana y moda) y de dispersión. Para la correlación entre variables cuantitativas continuas se utilizó el coeficiente de Spearman, debido a que la distribución de las variables no fue normal, el cual es una medida de asociación lineal que utiliza los rangos 0-0.25 escasa o nula, 0.26-0.5 débil, 0.51-0.75 entre moderada y fuerte, 0.76-1.00 entre fuerte y perfecta, que utiliza números de orden, de cada grupo de sujetos y compara dichos rangos. Se utilizó como variable independiente en el eje x los valores de la escala de afectación de la productividad laboral (0 a 10) según cuestionario WPAI-RA.

4.9 Limites de la investigación

4.9.1 Obstáculos (riesgos y dificultades)

- Poca o nula colaboración del entrevistado
- Poca disponibilidad de tiempo durante la entrevista para realizar los test
- Huelgas o manifestaciones
- Asuetos o feriados

4.9.2 Alcances

Esta investigación se realizó para conocer los costos indirectos de las personas que padecen de Artritis Reumatoide, los cuales se midieron por medio de test para establecer dichos costos.

Este estudio se realizó en el año 2013 en la consulta externa de Policlínica, Autonomía, zona 5 y zona 11 dependencias pertenecientes al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).

4.10 Aspectos éticos de la investigación

Se utilizó el tipo de riesgo clase 1, el cual comprende los estudios que utilizan técnicas observacionales, con las que no se realiza ninguna intervención o modificación con las variables fisiológicas, psicológicas o sociales de las personas participantes.

4.11 Categorías de Riesgo

4.11.1 Categoría I

Las técnicas fueron puramente observacionales, por lo que no se realizó ninguna intervención o modificación internacional con las variables fisiológicas, psicológicas o sociales de las personas que participaron de dicho estudio.

5. RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados sobre costos indirectos estimados a través de la productividad laboral que produce la artritis reumatoide, realizado en 5 instituciones del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGGS).

Tabla 1
Características de los pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide.

Pacientes (n=142)	
Edad en años (media ± SD)	47.5 ± 11.06
Sexo (%)	
Femenino	120 (84.51)
Masculino	22 (15.49)
Escolaridad (%)	
Universitario	42 (29.58)
Diversificado	48 (33.80)
Básicos	18 (12.68)
Primaria	31 (21.83)
Analfabeta	3 (2.11)
Profesión (%)	
Profesionales científicos e intelectuales	39 (27.46)
Trabajadores de servicios y vendedores de comercios	25 (17.61)
Años de evolución de AR (media)	9.71
Trabaja (%)	109 (76.76)
Grado de Actividad de la Enfermedad (DAS 28) (media)	3.71
Remisión (%)	52 (36.6)
Bajo (%)	11 (7.7)
Moderado (%)	48 (33.8)
Alto (%)	31 (21.8)
Invalidez (%)	9 (6.34)
Cambio de trabajo (%)	9 (6.34)
Estado General de Salud (HAQ) (media)	0.87
Calidad de Vida (RAQoL) (media)	13.67
Clase funcional (%)	
I	65 (45.77)
II	69 (48.59)
III	7 (4.93)
IV	1 (0.70)

Tabla 2**Productividad laboral según dominios del cuestionario sobre impedimento de actividades y productividad laboral (WPAI: RA)**

Dominios	n	media	DS	P25	mediana	P75
Horas laborales pérdidas debido a AR por paciente	109	3.20	7.03	0.00	0.00	4.00
Horas de trabajo perdidas debido a otras causas	109	5.59	9.16	0.00	0.00	8.00
Horas trabajadas	109	47.99	11.60	43.00	50.00	56.00
Afectación laboral por AR (0-10)	109	4.31	2.85	2.50	5.00	7.50
Afectación de actividades cotidianas debido a AR (0-10)	109	4.58	2.82	2.00	5.00	7.00
Porcentaje de ausentismo	109	6.21	13.14	0.00	0.00	7.41
Porcentaje de presentismo	109	42.11	28.35	20.00	50.00	70.00
Porcentaje de actividad laboral perdida por AR	109	8.80	18.21	0.47	1.45	7.67
Porcentaje de actividades cotidianas	109	46.05	28.38	20.00	50.00	75.00

Datos reportados durante los últimos 7 días. DS= desviación estándar. P25=percentil 25. P75= percentil 75.

Tabla 3

Costos indirectos medidos a través del grado de afectación de la productividad laboral según sexo, grado de escolaridad y edad.

Grado de afectación laboral	Bajo %	Moderado %	Alto %
Sexo			
Masculino	50.00	22.22	27.78
Femenino	37.36	31.87	30.77
Escolaridad			
Analfabeta	33.33	66.67	0.00
Primaria	20.00	40.00	40.00
Básico	50.00	25.00	25.00
Diversificado	44.12	35.29	20.59
Universitario	41.67	19.44	38.89
Edad (años)			
18 a 30	40.00	20.00	40.00
31 a 40	51.72	27.59	20.69
41 a 50	30.56	38.89	30.56
51 a 60	40.00	23.33	36.67
61 a 70	37.50	25.00	37.50
71 a 80	0	100.00	0
Más de 80	0	0	0

Total de pacientes 109

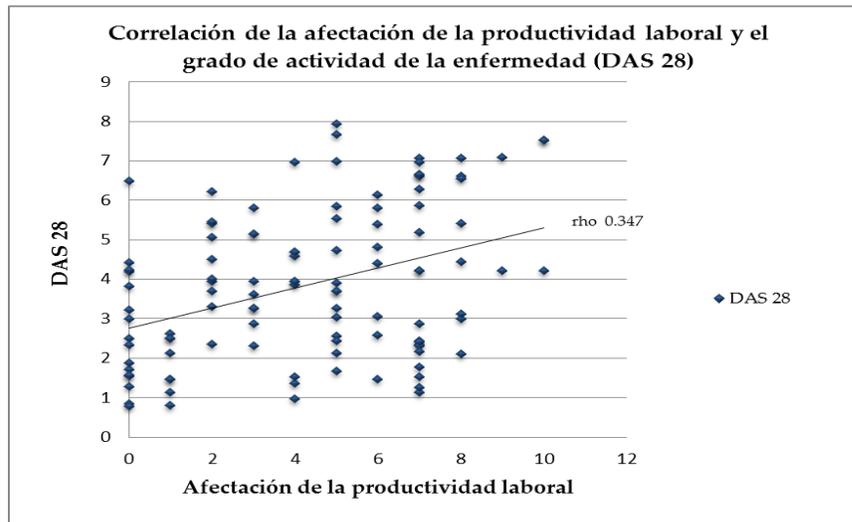
Tabla 4

Costos indirectos medidos a través del grado de afectación de la productividad laboral según profesión u oficio.

Profesión u oficio	Grado de afectación laboral					
	Bajo		Moderado		Alto	
	f	%	f	%	f	%
Miembros y personal de la administración pública de empresas	4	9.30	1	3.03	3	9.09
Profesionales, científicos e intelectuales	14	32.56	6	18.18	14	42.42
Técnicos y profesionales del nivel medio	8	18.60	5	15.15	3	9.09
Empleados de oficina	3	6.98	5	15.15	2	6.06
Agricultores, agropecuarios y pesqueros	1	2.33	0	0.00	1	3.03
Operarios y artesanos de artes mecánicas y otros servicios	2	4.65	2	6.06	0	0.00
Trabajadores de servicios y vendedores de comercio y mercado	7	16.28	8	24.24	8	24.24
Operarios de instalaciones, máquinas y montadores	0	0.00	1	3.03	2	6.06
Trabajadores no calificados	4	9.30	4	12.12	0	0.00
Fuerzas armadas	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Amas de casa	0	0.00	1	3.03	0	0.00

Total de pacientes 109.

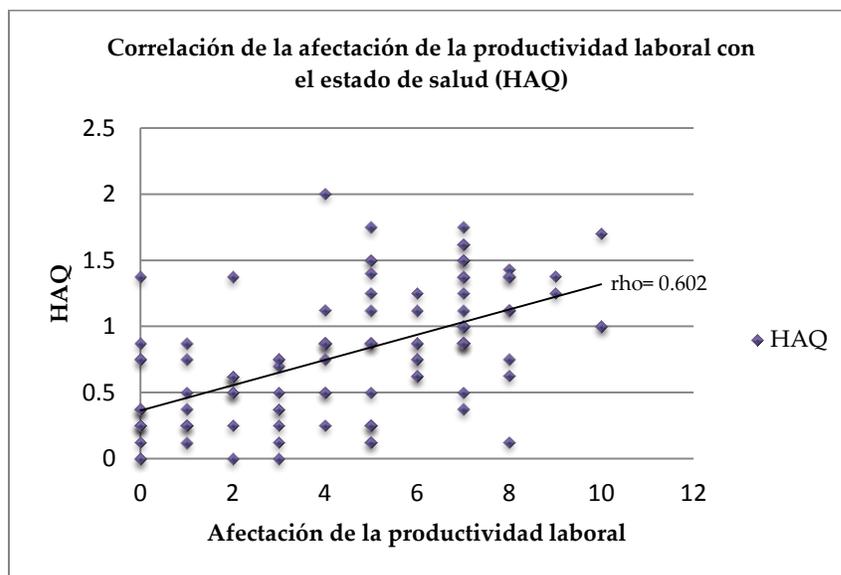
GRÁFICA 1



Fuente: Anexo 6.

Interpretación: Se observa que existe una correlación positiva débil entre el grado de afectación de la productividad laboral y el DAS28, ya que el rho de Spearman muestra un valor de 0.347.

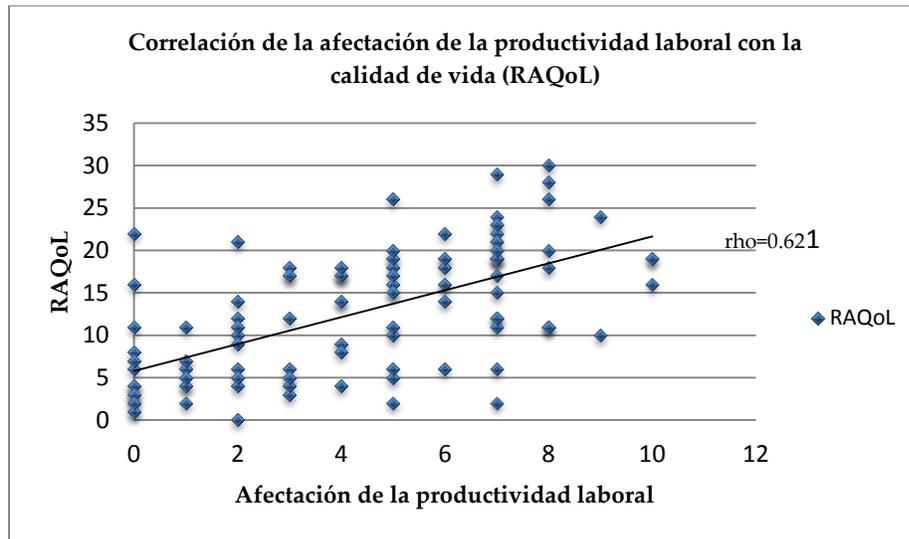
GRÁFICA 2



Fuente: Anexo 6.

Interpretación: Se observa que existe una correlación positiva moderada a fuerte, entre el grado de afectación de la productividad laboral y el HAQ, ya que el rho de Spearman muestra un valor de 0.602.

GRÁFICA 3



Fuente: Anexo 6.

Interpretación: Se observa que existe una correlación positiva moderada a fuerte, entre el grado de afectación de la productividad laboral y el RAQoL, ya que el rho de Spearman muestra un valor de 0.621.

6. DISCUSIÓN

La carga global de la artritis reumatoide en el mundo es alta (1). Los costos relacionados con la misma también son altos, representando los costos indirectos hasta el 60% del total de los costos de la enfermedad. Según múltiples reportes existe controversia en la literatura respecto a la forma en la cual estos costos indirectos son medidos, y una manera de realizarla es a través de la estimación de la productividad laboral de los pacientes (22). Por tal motivo se realizó la presente investigación para estimar los costos indirectos a través de la productividad laboral en 5 clínicas de reumatología del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), donde la mayoría de los pacientes con artritis reumatoide que asisten, tienen trabajos remunerados.

Respecto a la distribución por sexo de los pacientes el 84.6% fue de sexo femenino, dato que concuerda con lo reportado por García 2011 en Guatemala, donde la relación mujer/hombre es de 8 a 1 (34). No se evidenció en el presente estudio diferencias respecto al sexo y la disminución de la productividad laboral en los pacientes con artritis reumatoide (tabla 3).

La edad media fue de 47.5 ± 11.06 años, dato similar a lo reportado a nivel mundial y latinoamericano (3). Tampoco se evidenció diferencia respecto a la edad y la productividad laboral. El promedio de años de evolución de la enfermedad fue de 9.71 años, lo que determina que es una enfermedad crónica e invalidante, que podría redundar en las actividades cotidianas y laborales de los pacientes afectados.

En el presente estudio se encontró que 48 pacientes (33.8%) tenían un nivel diversificado de educación y 42 pacientes (29.58%) tenían un nivel universitario, estos datos contrastan grandemente con lo reportado por García en el 2011 en el cual de 352 pacientes con AR caracterizados, únicamente el 7% tenía un nivel universitario y el 52% eran amas de casa.

Del total de los 142 pacientes del estudio, únicamente 109 reportaron que trabajaban (76.76%) (tabla 1), de estos los que se encontraban en la categoría de profesionales, científicos e intelectuales y los pacientes en la categoría de trabajadores de servicio y vendedores de comercio, reportaron un moderado y alto grado de afectación laboral secundario a la artritis reumatoide (tabla 4), estos resultados no concuerdan con datos de estudios realizados en Brasil, Argentina y Estados Unidos, en donde se reporta que la mayor afectación laboral secundaria a la artritis reumatoide fue reportada en trabajadores no calificados, esto podría obedecer a que nuestro estudio fue realizado en pacientes afiliados al régimen de seguridad social en Guatemala que en su gran mayoría laboran y tienen un nivel de educación alto.(18,23,27). Se necesitan mayores estudios para tratar de

cuantificar la afectación laboral no remunerada secundaria a la artritis reumatoide en pacientes que asisten al sector público de salud.

Respecto al grado de actividad de la enfermedad se pudo observar que el 36.6% de los pacientes se encontraba en remisión y el 55.6% en un moderado y alto grado de la enfermedad, que podría repercutir en su productividad laboral.

Respecto a los costos indirectos medidos a través de la productividad laboral según dominios del cuestionario sobre impedimento de actividades y productividad laboral (WPAI:RA), se observa que un 6.21% dejó de laborar en los últimos 7 días a causa de la artritis reumatoide, el 42% de los pacientes reportaron presentismo o sea que se presentaron a sus trabajos y que sus labores fueron afectadas de alguna manera por la enfermedad, lo que repercute grandemente en la estimación de los costos indirectos. Estos datos son muy similares a los reportados en un estudio reciente realizado en Argentina en donde se evaluó la productividad laboral en pacientes con artritis reumatoide y su relación con características clínicas y radiológicas. Lo que si contrasta grandemente con el estudio mencionado anteriormente, es que ellos reportan un porcentaje de pérdida de actividad laboral de un 45% comparado con el 8.80% del presente estudio. El compromiso de las actividades de la vida diaria debido a la artritis reumatoide fue de 65%, dato muy superior a lo reportado en el estudio mencionado (27).

El grado de afectación laboral secundario a la artritis reumatoide medido en una escala numérica de 0 – 10, según WPAI: RA, tuvo una correlación significativa, pero débil respecto al grado de actividad de la enfermedad (DAS28) (coeficiente de correlación de Spearman de 0.347) (gráfica 1). Estos resultados son similares a los reportados por Maldonado Ficco (13), lo que significa que a mayor grado de actividad de la enfermedad mayor impedimento laboral y por ende mayores costos indirectos generados por la misma.

Respecto a la correlación de la afectación de la productividad laboral (WPAI: RA) y el estado general de salud evaluado a través del cuestionario HAQ se evidencio una correlación moderada a fuerte, datos que concuerdan con el estudio de Chaparro realizado en Argentina (27) (grafica 2), esto se podría interpretar que entre mayor es la afección de la enfermedad, mayor será el impedimento de las actividades laborales de los pacientes.

En relación a la calidad de vida medida desde un punto de vista cuantitativo a través del cuestionario RAQoL se observó una correlación moderada a fuerte entre ésta y la afectación de productividad laboral (WPAI:RA) (coeficiente de correlación de Spearman de 0.621), datos similares a los reportados en varios estudios (grafica 3). A mayor afectación laboral, menor es la calidad de vida de los pacientes. Estos datos deben de

complementarse con otras técnicas de investigación cualitativas para indagar esta parte de los costos intangibles que produce la enfermedad y tratar de interpretar el significado subjetivo que los pacientes tienen o sus percepciones sobre la enfermedad y su calidad de vida.

De 142 pacientes del estudio, 134 se encontraban en la clase funcional 1 y 2, lo que significa que eran aptos para sus actividades incluyendo las laborales, con limitaciones al parecer leves. Nueve pacientes (6.34%), se encontraban con invalidez secundaria a la enfermedad, de los cuales únicamente uno continuaba en la clase funcional 4, posiblemente con mejoría el resto posiblemente debido al tratamiento. Nueve pacientes (6.34%) tuvieron que cambiar de trabajo por afectación en algún momento de sus actividades laborales secundarios a la enfermedad (tabla 1).

Por último es importante señalar que el propósito de este estudio no fue estimar los costos indirectos desde una perspectiva monetaria, lo cual puede investigarse en futuros estudios; como lo mencionado en la introducción de esta investigación, los costos indirectos representan un alto porcentaje de los costos totales generados por la artritis reumatoide.

7. CONCLUSIONES

- 7.1 Cuatro de cada diez pacientes reportan presentismo laboral debido a la artritis reumatoide. El 6.21% presento ausentismo. El porcentaje de actividad laboral perdida por artritis reumatoide fue de 8.8. El promedio de horas perdidas fue de 3.2 horas reportada en los últimos 7 días. El promedio de afectación laboral por artritis reumatoide fue de 4.31.
- 7.2 Los costos indirectos medidos a través de la productividad laboral, según sexo demuestran que la mitad de los pacientes masculinos tuvieron un grado bajo, mientras que en el sexo femenino la distribución fue similar entre bajo, moderado y alto. Respecto a la escolaridad se observó que hubo mayor grado de afectación laboral en los niveles de diversificado y universitario; las profesiones con mayor grado de afectación fueron los profesionales, científicos e intelectuales. Todos los rangos de edad demostraron una distribución uniforme en el grado de afectación laboral.
- 7.3 Los costos indirectos estimados a través de la productividad laboral en pacientes con artritis reumatoide tienen una relación débil con respecto al grado de actividad de la enfermedad
- 7.4 Los costos indirectos estimados a través de la productividad laboral en pacientes con artritis reumatoide tienen una relación moderada fuerte con respecto a la calidad de vida.
- 7.5 Los costos indirectos estimados a través de la productividad laboral en pacientes con artritis reumatoide tienen una relación moderada fuerte con respecto al estado general de salud.

8. RECOMENDACIONES

Al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social:

- Proporcionar un tratamiento eficaz y oportuno para los pacientes con artritis reumatoide con el fin de disminuir los costos indirectos secundarios a la pérdida de la productividad laboral.
- Fortalecer los programas de atención integral a los pacientes con artritis reumatoide enfocándose principalmente en los aspectos clínicos y psicosociales que repercutan en la calidad de vida de los mismos para que no se vea afectada su productividad laboral.
- Realizar evaluaciones económicas en salud de tipo costo de la enfermedad, costo efectividad y costo utilidad en pacientes con artritis reumatoide, para poder determinar el costo social y económico de esta enfermedad en la institución.

A la Unidad de Trabajos de Graduación y al Centro de Investigaciones de las Ciencias de la Salud de la Facultad de Ciencias Médicas.

- Promover la realización de trabajos de investigación sobre economía de la salud, particularmente en enfermedades reumatológicas y autoinmunes, debido a la prevalencia de estas enfermedades en la población guatemalteca.

9. APORTES

- Se evidenció que la afectación de la productividad laboral es un componente importante en la estimación de los costos indirectos que produce la artritis reumatoide en los pacientes que asisten a las consultas de reumatología del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.
- Que sirva como precedente para el desarrollo de futuras investigaciones en el campo de la economía de la salud en enfermedades crónicas, tanto en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social como en el sector público de salud en Guatemala.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carrasco Mallén M, Sulleiro Avendaño S, Tejera Ortega M, Díaz Fidalgo M. Carga y coste. Rev Espa Econo Salud. [en línea] Jun 2006 [citado 10 Jun 2013]; 8(1):7-11. Disponible en: http://www.economiadelasalud.com/ediciones/81/08_pdf/Cargaycoste.pdf.
2. Quesada MS, García Vargas M. Artritis reumatoide fisiología y tratamiento. Rev Serie de Actualización Profesional. [en línea] Costa Rica 2004 [citado 12 Jun 2013]. Disponible en: <http://sibdi.ucr.ac.cr/boletinespdf/cimed4.pdf>.
3. Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jamerson JL, et al. Principios de Medicina Interna. 17ª ed. México: Mc:Graw Hill interamericana; 2009.
4. Freire González M. Criterios diagnósticos y de clasificación de las enfermedades reumáticas. España: Soci Espan Reumatol; [citado 20 Jun 2013]. Disponible en: http://www.ser.es/practicaclinica/criterios_diagnosticos.php.
5. Lugo L, Ramírez L, Arbeláez J, Álvarez K. Rehabilitacion en artritis reumatoide: guías de práctica clínica basadas en la evidencia. [en línea] Antioquia: ISS, ASCOFAME; 2010. [citado 15 Jul 2013]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/artrit_rehab.pdf.
6. Velarde Jurado E, Ávila Figueroa C. Evaluación de la calidad de vida. Salud Pública Mex [en línea] 2002 [citado 6 Mar 2013]; 44(4):349-361. Disponible en: <http://www.insp.mx/salud/index.html>.
7. Batlle Gualda E, Chalmeta C. Calidad de vida en la artritis reumatoide. Rev Espa Reumatol. [en línea] 2002 [citado 11 Abr 2013]; 1(1):9-21. Disponible en: <http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/29/29v1nsupl.1a13040337pdf001.pdf>.
8. Smolen J, Aletaha D. The burden of rheumatoid arthritis and access to treatment: a medical overview. Eur J Health Econ [en línea] 2008 [citado 4 Jun 2013]; 8 Suppl 2: S39-47. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18157733>.
9. Carrasco Mallén M, Sulleiro Avendaño S, Tejera Ortega S, Díaz Fidalgo M. Estudio sobre la accesibilidad de los pacientes a los tratamientos biológicos de artritis

- reumatoide. Rev Espa Econo Salud [en línea] 2006 [citado 12 Jul 2013]; 8(1):7-11
Disponible en:
http://www.economiadelasalud.com/ediciones/81/08_pdf/Cargaycoste.pdf.
10. García A, María A, Galvez A, Villar R. Fundamentos de los estudios de costo de la enfermedad: valoración actual del costo del glaucoma. Rev Cub medicina general integral [en línea] 2010 Jul [citado 10 Julio 2013]; 26(3)500-507. Disponible en:
<http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v26n3/mgi07310.pdf> .
 11. Ruiz Montesinos M, Hernández Cruz B, Ariza Ariza R, Carmona L, Ballina J, Navarro Sarabia F. Resource utilization in a cohort of rheumatoid arthritis patients attended in rheumatology units in Spain. Reumatología Clínica España [en línea] 2005 [citado 4 Jun 2013]; 1(3):142-9. Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21794264>
 12. Lee T, Park B, Son H, Song R, Shin K. Cost of illness and quality of life of patients with rheumatoid arthritis in South Korea. J Value Health Seoul Korea [en línea] 2012 [citado 8 Jun 2013]; 15(1):S43-S49. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jval.2011.11.020>
 13. Waimann C, Dal Pra F, Marengo M, Schneeberger E, Gagliardi S, Cocco J, et al. Quality of life of patients with rheumatoid arthritis in Argentina: reliability, validity, and sensitivity to change of a Spanish version of the rheumatoid arthritis quality of life questionnaire. Clinical Rheumatology [en línea] 2012 [citado 4 Jun 2013]; 31(7):1065-71. Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22476205>
 14. Merkesdal S, Ruof J, Huelsemann J, Schoeffski O, Maetzel A, Mau W, et al. Development of a matrix of cost domains in economic evaluation of rheumatoid arthritis. J Rheu [en línea] 2001 [citado 24 Jun 2013]; ;28(3):657-661. Disponible en:
<http://www.jrheum.org/content/28/3/657.short>
 15. Hurst NP, Kind P, Ruta D, Hunter M, Stubbings A. Measuring health related quality of life in rheumatoid arthritis: validity, responsiveness and reliability of EuroQol (EQ-5D). BMJ Rheumatol Edinburgo, Escocia [en línea] 1997 [citado 10 Jun 2013]; 36(5):551-9. Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9189057>

16. Costa N, Derumeaux H, Rapp T, Ferlicq L, Gillette S, et al. Methodological considerations in cost of illness studies on Alzheimer disease. *Health Economics Review* [en línea] 2012 Sep [citado 3 Jul 2013]; 02:18. Disponible en: <http://link.springer.com/article/10.1186/2191-1991-2-18/fulltext.html>
17. Pineda Tamayo R, Arcila G, Restrepo P, Tobón G, Camargo J, Anaya J. Costos médicos directos de la artritis reumatoide temprana. *Rev Col Reumatol* [en línea] 2004 [citado el 13 de junio del 2013]; 11(2):89–96. Disponible en: <http://www.rcreumatologia.org/index.php/rccr/article/view/258>
18. Bojke L, Spackman E, Hinde S, Helliwell P. Capturing all of the costs in nice appraisals: the impact of inflammatory rheumatic disease on productivity. *Rheumatology (Oxford)* [en línea] 2012 Feb [citado 4 Jun 2013]; 51(2):210–15. Disponible en: <http://eprints.whiterose.ac.uk/67371/>
19. Catay E, Castel C, Narváez L, Rosa J, Catoggio L, Soriano E. Costo de la artritis reumatoide en una población seleccionada de Argentina en la era de terapia prebiologica. *Clinico Economics and Outcomes Research* [en línea] Ago 2012 [citado el 16 Mayo del 2013]; 4: 219-225. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3430441/>
20. Mould-Quevedo J, Peláez-Ballestas I, Esquivel-Valerio J, Bernard-Medina AG, Garza-Elizondo M, Flores-Alvarado D. El costo de las principales enfermedades reumáticas inflamatorias desde la perspectiva del paciente en México. *Gac Méd Méx* [en línea] 2008 [citado 16 Ago 2013]; 144(3): 225–231. Disponible en: <http://new.medigraphic.com/cgi-in/resumen.cgi?IDREVISTA=16&IDARTICULO=17019&IDPUBLICACION=1736>
21. Scott DL, Smith C KG. What are the consequences of early rheumatoid arthritis for the individual?. *Best Pract Res Clin Rheumatol* [en línea] 2005 [citado 20 Jul 2013]; 19 (1): 117-136 Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15588974>
22. Ariza-Ariza R, Hernández-Cruz B. Artritis reumatoide: ¿cuán cara es?. *Semin Fund Esp Reumatol.* [en línea] 2007 [citado 8 Ago 2013]; 8(1): 15-27. Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13097689&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=274&ty=115&accion=L&origen=zonadlectura&web=http://zl.elsevier.es&lan=es&fichero=274v58n01a13097689pdf001.pdf

23. Cordeiro de Azevedo AB, Ferraz MB, Mezquita Ciconelli. Indirect costs of Rheumatoid Arthritis in Brazil. *Value in Health* [en línea] 2008 [citado 22 Jul 2013]; 11 (5): 869–77. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1524-4733.2008.00332.x/pdf>

24. Sorensen J, Linde L, Hetland ML, Sogaard R. The significance of presenteeism for the value of lost production: the case of rheumatoid arthritis. *Clinico Econ Outcomes Res* [en línea] 2010 [citado 22 Jul 2013]; 2 (1): 105-112 Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3169960/>

25. Beresniak A, Ariza-ariza R, Garcia-llorente JF, Ramirez-arellano A, Dupont D. Modelling cost-effectiveness of biologic treatments based on disease activity scores for the management of rheumatoid Arthritis in Spain. *Int J Inflamm* [en línea] 2011 [citado 15 Ago 2013]; (2011): 1-9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4061/2011/727634>

26. Tang K, Beaton DE, Boonen A, Gignac MAM, Bombardier C. Measures of work disability and productivity. [en línea] 2011 [citado 17 Ago 2013]; 63 (11). Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/acr.20633/pdf>

27. Bru Moron C, Chaparro del Moral R, Rillo OL, Casalla L, Tamborenea N, Mysler E, et al. Productividad laboral en artritis reumatoidea: relación con características clínico – radiológicas. *Rev Arg Reumatol* [en línea] 2012 [citado 14 Ago 2013]; 23 (1): 06-20. Disponible en: http://www.reumatologia.org.ar/docs/rev_argent_reumatol_2012_23.pdf

28. Pato Pato A, Cebrian Perez E, Cimas Hernando I, Lorenzo Gonzalez JR, Rodriguez Constenla I, Gude Sampedro F. Analysis of direct, indirect, and intangible costs of epilepsy. *Neurologia* [en línea]. 2011 [citado 10 Ago 2013]; 26 (1): 32–38. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21163205>

29. Her M, Kavanaugh A. Critical analysis of economic tools and economic measurement applied to rheumatoid arthritis. *Clin Exp Rheumatol* [en línea] 2012 [citado 17 Ago 2013]; 30 (73): 107-111. Disponible en: <http://www.clinexprheumatol.org/article.asp?a=6483>

30. Casado Ruíz V. Estudio del coste de la esclerosis múltiple en el Baix Llobregat. Análisis en función de la discapacidad Noviembre 2007 [tesis Doctoral]Universidad de Barcelona: Programa de Doctorado en Investigación de la Fisiopatología de la Enfermedad; 2007.
31. Vavken P, Dorotka R. Burden of musculoskeletal disease and its determination by urbanicity, socioeconomic status, age, and sex: Results from 14,507 subjects. *Arthritis Care Res* [en línea] 2011 [citado 12 Ago 2013]; 63 (11): 1558–1564. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/acr.20558/pdf>.
32. Lenssinck M-LB, Burdorf A, Boonen A, Gignac M a, Hazes JMW, Luime JJ. Consequences of inflammatory arthritis for workplace productivity loss and sick leave: a systematic review. *Ann Rheum Dis* [en línea] 2013 [citado 15 Ago 2013]; 72 (4): 493–505. Disponible en: 10.1136/annrheumdis-2012-201998.
33. Obregon-Ponce A, Iraheta I, Gracia-Ferrer H, Mejía B, García-Kutzbach A. Prevalence of musculoskeletal diseases in Guatemala, Central America: the COPCORD study of 2 populations. *J Clin Rheumatol* [en línea] 2012 Jun [citado 10 Jun 2013]; 18(4):170-174. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22647863>.
34. García-García CO, Gómez-Moscut SM, Valladares-Del Cid DW, Morales-Quiñonez LF, López-Noj JA. Caracterización epidemiológica, clínica y terapéutica de pacientes con artritis reumatoide. *Rev Guate Reumatol*. 2011 Jun [citado el 20 Ago 2013]; 1(2):50-65.



11. ANEXOS



Anexo 1

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS, CICS UNIDAD DE TRABAJOS DE GRADUACION

1era PARTE

Datos Generales:

Nombre: _____

Edad: _____

Código:

Registro: _____ Fecha: _____ Hospital: _____

Sexo:

M	F
---	---

Escolaridad:

1	Analfabeta	
2	Primaria	
3	Básicos	
4	Diversificado	
5	Universitario	

Profesión:

1	Miembros y personal de la administración pública de empresas	8	Operarios de instalaciones, maquinas y montadores	
2	Profesionales científicos e intelectuales	9	Trabajadores no calificados	
3	Técnicos y profesionales del nivel medio	10	Fuerzas armadas	
4	Empleados de oficina	11	Amas de casa	
5	Agricultores, agropecuarios y pesqueros	12	Estudiantes	
6	Operarios y artesanos de artes mecánicas y otros servicios	13	Otros	
7	Trabajadores de servicios y vendedores de comercio y mercado			

2da PARTE

1. Tiempo de padecer Artritis Reumatoide: _____

2. DAS 28:

Valor

Art. dolorosas

Art. Inflamadas

Valor V/S

Escala Análoga

3. HAQ:

4. Calidad de Vida (RAQoL):

5. WPAI:
Dominios

1

2

3

4

5. Clase Funcional:

Grado I: _____ Grado III: _____

Grado II: _____ Grado IV: _____

6. Ha dejado de trabajar por invalidez debido a la Artritis Reumatoide:

 SI

 NO

7. Ha cambiado de trabajo en los últimos 5 años debido a la Artritis Reumatoide:

 SI

 NO

Anexo 2

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LAS CIENCIAS
DE LA SALUD-CICSC UNIDAD DE TRABAJOS DE GRADUACION
HOJA DE INFORMACION DE PACIENTES



Nosotros somos estudiantes de sexto año de la carrera de Médico y Cirujano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Estamos investigando sobre el tema Costos Indirectos de Artritis Reumatoide, el cual se realizará en personas con diagnóstico de Artritis Reumatoide, la cual es una enfermedad crónica degenerativa en la cual se produce desgaste de las articulaciones en las que se presenta dolor y deformidad de las mismas. Le vamos a dar información e invitarlo a participar en nuestro estudio. Antes de decidirse, puede hablar con alguien con quien se sienta cómodo sobre la investigación. Por favor, deténganos según le informamos para darnos tiempo para explicarle. Si tiene preguntas más tarde, puede hacérmolas cuando crea más conveniente.

Propósito.

Determinar los costos indirectos medidos a través de la productividad laboral en pacientes con artritis reumatoide que asisten a la consulta externa de Reumatología de policlínica, zona 5, zona 11 y Autonomía, dependencias pertenecientes al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), durante los meses de Agosto y Septiembre del año 2013.

Selección de Participantes.

Pacientes mayores de 18 años que padecen de artritis reumatoide que asisten regularmente a su consulta con el reumatólogo.

Participación Voluntaria

Participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Tanto si elige participar como si no, continúan todos los servicios que reciba en esta institución (o clínica) y nada variará. Usted puede cambiar de idea más tarde y dejar de participar aun cuando haya aceptado antes.

Procedimientos.

Se realizará una entrevista la cual dura aproximadamente diez minutos y en la cual se preguntarán algunos datos específicos de su persona.

Posteriormente se interrogará como realiza algunas actividades físicas, se le solicitará información de su actividad laboral y actividades cotidianas.

Riesgo de la Investigación.

Esta investigación no conlleva ningún riesgo. Solo tiene que contestar algunas preguntas y podría sentir un poco de dolor al examinar sus articulaciones.

Beneficios de la Investigación.

Usted no recibirá ningún beneficio directo en su salud ni de aspecto económico, pero todos los pacientes con artritis reumatoide podrían beneficiarse con la información proporcionada.

Nombre y Firma del Investigador.

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

He sido seleccionado (a) para participar en la investigación "Costos Indirectos de la Artritis Reumatoide". Entiendo que no se me realizará ningún procedimiento invasivo, únicamente se me entrevistará y evaluará los movimientos de mis articulaciones. He sido informado (a) que los riesgos son mínimos y pueden incluir un poco de dolor al realizarme la evaluación de mis articulaciones.

He leído y comprendido la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.

Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo derecho a retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte en ninguna manera a mi cuidado (medico).

Nombre del participante: _____

Firma del participante: _____

En caso de ser analfabeto (a):

He sido testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento para el potencial participante y la persona ha tenido la oportunidad de hacer preguntas y se le ha resuelto y explicado sus dudas. Confirmando que la persona ha dado consentimiento libremente.

Nombre del testigo: _____

Y huella dactilar del paciente:

Firma del testigo: _____

Ha sido proporcionada al paciente una copia de este documento de consentimiento informado.

Anexo 3

Cuestionario para evaluar la calidad de vida en pacientes con Artritis Reumatoide.

Spanish version of the Rheumatoid Arthritis Quality of Life questionnaire. (RAQoL)

Preguntas	SI	NO
1. Tengo que acostarme más temprano de lo que me gustaría hacerlo.		
2. Me da miedo que la gente me lleve por delante o me golpee.		
3. Me resulta difícil encontrar calzado cómodo y que me guste.		
4. Evito ir a lugares con mucha gente por mi enfermedad.		
5. Tengo dificultades para vestirme.		
6. Me resulta difícil ir caminando a hacer compras.		
7. Las tareas de la casa me llevan más tiempo para realizarlas.		
8. A veces tengo dificultades para usar el inodoro.		
9. Frecuentemente me siento frustrada/o.		
10. Tengo que dejar de hacer lo que estoy haciendo para descansar un rato.		
11. Tengo dificultades para usar el cuchillo y el tenedor.		
12. Me resulta difícil concentrarme.		
13. Algunas veces quiero estar a solas.		
14. Me resulta difícil caminar grandes distancias.		
15. Trato de evitar darle la mano a la gente.		
16. Frecuentemente me siento deprimida/o.		
17. Me siento incapaz de compartir actividades con mis familiares o amigos.		
18. Tengo dificultades para bañarme.		
19. A veces lloro debido a mi enfermedad.		
20. Mi enfermedad me limita para ir a ciertos lugares.		
21. Me siento cansada/o, haga lo que haga.		
22. Siento que dependo de los demás.		
23. Constantemente pienso en mi enfermedad.		
24. Frecuentemente me enojo conmigo misma/o.		
25. Para mí es demasiado esfuerzo salir y encontrarme con gente.		
26. Duermo muy mal durante la noche.		
27. Me resulta difícil atender a la gente que me rodea.		
28. Siento que no puedo controlar mi enfermedad.		
29. Evito el contacto físico con otras personas.		
30. No puedo usar toda la ropa que me gustaría.		

Score Tota

Anexo 4

Health Assessment Questionnaire (Spanish HAQ-DI)					
Nombre del paciente _____		Fecha _____			
Instructivo: 1.- El objetivo de este cuestionario es evaluar en forma objetiva la capacidad funcional del paciente reumático. 2.- Pida al paciente que conteste cada una de las preguntas en forma concisa de acuerdo a las opciones planteadas. 3.- Archive en forma progresiva estos cuestionarios dentro del expediente clínico con el fin de poder valorar la evaluación del paciente.					
Por favor marque con una "x" la opción que mejor describa su situación actual:					
¿PUEDE USTED:		Sin dificultad	Con dificultad	Con ayuda de otro	No puedo hacerlo
1.- Vestirse y arreglarse	Sacar la ropa del closet (ropero) y cajones?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Vestirse solo(a) (inclusive abotonarse y usar cierre)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Lavarse el cabello?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Levantarse	Levantarse de una silla recta sin apoyarse con los brazos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.- Comer	Cortar la carne?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Llevarse a la boca un vaso con líquido?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.- Caminar	Caminar en terreno plano?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.- Higiene	Lavar y secar todo su cuerpo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Abrir y cerrar las llaves del agua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sentarse y levantarse de la taza?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Peinarse?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.- Alcance	Alcanzar y bajar una bolsa de 2 Kg que esté por arriba de su cabeza?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.- Agarre	Abrir las puertas de un carro?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Destapar un frasco de rosca no muy apretada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Escribir?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.- Actividad	Manejar un carro o coser en máquina de pedales?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Puedo por causa de mi artritis salir de compras?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nombre del médico: _____ Firma _____ Score total _____					

Anexo 5

Cuestionario sobre Impedimento de Actividades y Productividad Laboral: Artritis Reumatoide V2.0 (WPAI: RA)

Las siguientes preguntas se relacionan con el efecto que su artritis reumatoide tiene sobre su capacidad para trabajar y realizar actividades regulares. *Sírvase completar los espacios en blanco o encerrar un número en un círculo, según corresponda.*

1. ¿Está actualmente empleado (trabaja a sueldo)? _____ NO _____ SÍ
Si la respuesta es NO, marque "NO" y pase a la pregunta 6.

Las siguientes preguntas se refieren a los **últimos siete días**, sin incluir el día de hoy.

2. Durante los últimos siete días, ¿cuántas horas de trabajo perdió debido a problemas relacionados con su artritis reumatoide? *Incluya las horas que perdió por días de enfermedad, las veces que llegó tarde o se fue temprano, etc., por causa de su artritis reumatoide. No incluya el tiempo que perdió al participar en este estudio.*
_____HORAS
3. Durante los últimos siete días, ¿cuántas horas de trabajo perdió debido a cualquier otra causa, tal como vacaciones, días de fiesta o tiempo que se tomó al participar en este estudio?
_____HORAS
4. Durante los últimos siete días, ¿cuántas horas trabajó realmente?
_____HORAS *(Si la respuesta es "0", pase a la pregunta 6).* Durante los últimos siete días, ¿hasta qué punto fue afectada su productividad por su artritis reumatoide mientras estaba trabajando?
5. *Piense en los días en que estuvo limitado en cuanto a la cantidad o el tipo de trabajo que pudo realizar, los días en que logró hacer menos de lo que hubiera querido o los días en los que no pudo realizar su trabajo con la dedicación habitual. Si la artritis reumatoide afectó poco su trabajo, escoja un número bajo. Escoja un número alto si la artritis reumatoide afectó mucho su trabajo.*

Considere solamente cuánto afectó la artritis reumatoide su
productividad mientras estaba trabajando.

La artritis reumatoide no afectó mi trabajo	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	La artritis reumatoide me impidió trabajar completamente
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	--

ENCIERRE EL NÚMERO EN UN CÍRCULO

6. Durante los últimos siete días, ¿hasta qué punto afectó su artritis reumatoide su capacidad para realizar las actividades diarias regulares, aparte de trabajar en un empleo?

Por actividades regulares nos referimos a las actividades usuales que realiza, tales como tareas hogareñas, compras, cuidado de los niños, ejercicios, estudios, etc. Piense en las veces en que estuvo limitado en la cantidad o la clase de actividad que pudo realizar y en las veces en las que logró hacer menos de lo que hubiera querido. Si la artritis reumatoide afectó poco sus actividades, escoja un número bajo. Escoja un número alto si la artritis reumatoide afectó mucho sus actividades.

Considere solamente cuánto afectó la artritis reumatoide su capacidad para realizar sus actividades diarias regulares, aparte de trabajar en un empleo.

La artritis reumatoide no afectó mis actividades regulares	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	La artritis reumatoide me impidió desempeñar completamente mis actividades regulares
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	--

ENCIERRE EL NÚMERO EN UN CÍRCULO

Anexo 6

Correlación del grado de afectación laboral según el WPAI RA entre DAS 28, HAQ Y RAQoL.

	PERDIDA DE PRODUCTIVIDAD LABORAL (WPAI)	GRADO DE ACTIVIDAD DE LA ENFERMEDAD (DAS28)	CAPACIDAD FUNCIONAL (HAQ)	CALIDAD DE VIDA (RAQoL)
PERDIDA DE PRODUCTIVIDAD LABORAL (ESCALA 5, WPAI)	coeficiente (rho) de Spearman			
	significancia (p) No. de pacientes	1.0000 142		
GRADO DE ACTIVIDAD DE LA ENFERMEDAD (DAS28)	coeficiente (rho) de Spearman	1.0000		
	significancia (p) No. de pacientes	0.3244 0.0001 142		
CAPACIDAD FUNCIONAL (HAQ)	coeficiente (rho) de Spearman	0.1474	1.0000	
	significancia (p) No. de pacientes	0.0201 142	142	
CALIDAD DE VIDA (RAQoL)	coeficiente (rho) de Spearman	0.1788	0.6250	1.0000
	significancia (p) No. de pacientes	0.0016 142	0.0000 142	142