

PRODUCTIVIDAD LABORAL EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDEA: INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL, 2013

García CO, González JF, Del Cid JC, Zavala CA,
Sandoval AAA, Figueroa JF.

Centro de investigación en ciencias de la salud, CICS,
Facultad de Medicina, USAC, zona 11, Guatemala,
Cd.

RESUMEN

Introducción: La artritis reumatoide está asociada con un significativa pérdida en la productividad en el trabajo (ausentismo y presentismo). **Objetivo:** Determinar la productividad laboral en pacientes con artritis reumatoide que asisten a la consulta externa de reumatología de la policlínica zona 1, periféricas de zona 5 y zona 11, y Autonomía, dependencias pertenecientes al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, ciudad de Guatemala, durante los meses de julio y agosto del año 2013. **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 1987. Además se aplicaron test estandarizados para valorar calidad de vida (RAQoL), estado general de salud (HAQ) y el grado de actividad de la enfermedad (DAS₂₈) y su correlación con el impedimento de actividades y productividad laboral (WPAI-RA). **Resultados:** El 84.51% de los pacientes fue de sexo femenino, el promedio de edad de 47.5 ± 11.06 años. Ciento nueve pacientes laboraban (76.76%), se obtuvo según WPAI-RA 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 (DAS₂₈) 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, y se correlaciona con el estado general de la enfermedad (HAQ) y la calidad de vida de los pacientes (RAQoL).

Palabras clave: artritis reumatoide, productividad laboral, seguridad social.

ABSTRACT

Background: Rheumatoid arthritis is associated with significant losses in work productivity (absenteeism and presenteeism). **Objective:** To determine the work productivity in patients with rheumatoid arthritis who attend at peripheral rheumatologic out-patient clinics in zone 5 and zone 11, Policlinic zone 1, and Autonomía, Guatemalan Institute of Social Security, Guatemala city, during July and August, 2013. **Methods:** A cross-sectional study was carry out by performing a systematic review of medical records and clinical evaluation of 142 patients diagnosed with Rheumatoid Arthritis who met the American College of Rheumatology 1987 revised criteria. Standardized tests were applied to assess quality of life (RAQoL), functional disability, Health Assessment Questionnaire (HAQ), Disease Activity Score (DAS28) and their correlations with the Work Productivity and Activity Impairment (WPAI-RA). **Results:** 84.51% were women, age average: 47.5 ± 11.06 years. One hundred nine patients were working (76.76%) and according to WPAI-RA, 3.20 hours were lost because of RA per patient in the last 7 days. The percentage of absenteeism and presenteeism was 6.21% and 42.11%, respectively. A slight positive correlation was found between the work productivity impairment and the degree of the disease activity (DAS28) r of Spearman 0.347; positive correlation from moderate to strong with the functional disability (HAQ) and quality of life (RAQoL), r of Spearman of 0.602 and 0.621, respectively. **Conclusions:** The work productivity impairment is a relevant issue when estimating the indirect costs of RA and its correlated with the functional disability (HAQ) and the quality of life related of RA (RAQoL).

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades reumatológicas constituyen un grupo de alrededor de 200 padecimientos que afectan principalmente a los sistemas musculoesquelético y autoinmune. Poseen un amplio espectro de manifestaciones clínicas, siendo las más frecuentes dolor, rigidez, disminución de la movilidad articular y en algunos casos, diversos grados de discapacidad. La importancia de estas enfermedades radica en la frecuencia con la que aparecen en la población general, la morbilidad y mortalidad asociadas y la discapacidad e invalidez, temporal o permanente que pueden producir. (1)

La artritis reumatoide (AR) es la artropatía inflamatoria autoinmune más frecuente, con una prevalencia a nivel mundial de alrededor del 1%. Es más frecuente entre la 4ta. y 5ta. década de la vida. La prevalencia en la población guatemalteca es reportada en 0.7%. (2) Esta enfermedad atribuye una carga considerable para la sociedad en términos de morbilidad, discapacidad a largo plazo y costos económicos. (3) Se ha reportado que hasta el 70% de los pacientes con AR pueden desarrollar algún grado de discapacidad laboral después de 10 años de evolución de la enfermedad y que el mayor impedimento al trabajo ocurre después del primer año del diagnóstico. (4)

Grandes progresos se han hecho en los últimos años respecto al tratamiento de la enfermedad, que han coadyuvado a que muchos pacientes continúen trabajando, aún con diferentes grados de afectación. La productividad laboral se ha reportado ser directamente proporcional con el grado de actividad de la enfermedad, sin embargo, pacientes con grado bajo de actividad, han reportado baja productividad laboral comparado con los pacientes en remisión. (5)

Franke y colaboradores reportaron en el 2012, a través de una revisión de 26 estudios de "costos de la enfermedad" y costo-efectividad" en pacientes con AR, que el costo fue de aproximadamente €14,906 por paciente por año, y los costos indirectos de productividad laboral fueron la mayor parte de los mismos. (6)

El objetivo de la presente investigación fue determinar el grado de afectación de la productividad laboral en pacientes con AR que asisten a las consultas externas de reumatología del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

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 1987 (7), durante el período de julio a agosto de 2013, de los cuales 109 pacientes laboraban (76.76%). 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 DAS₂₈ (*Disease Activity Score*). Brevemente, el RAQoL (*Rheumatoid Arthritis Questionnaire of Life*) evalúa la calidad de vida desde un punto de vista cuantitativo, con un cuestionario autoaplicado de 30 preguntas dicotómicas, SI o No, a mayor puntaje menor calidad de vida. El HAQ (*Health Assessment Questionnaire*) es un cuestionario autoaplicado de 20 ítems que evalúa el grado de dificultad para realizar 20 actividades de la vida diaria, agrupadas en ocho áreas, cuyo resultado oscila entre cero y tres (0-3).

El WPAI-RA (*Work Productivity in Rheumatoid Arthritis*) divide las pérdidas en ausentismo y presentismo. Consiste en seis preguntas las cuales valoran si actualmente está empleado el paciente, las horas de trabajo perdidas a causa de la AR, 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; y 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. (8)

El DAS₂₈ (*Disease Activity Score 28*) es un índice que consiste en el conteo de las articulaciones dolorosas e inflamadas de 28 posibles, la velocidad de eritrosedimentación globular y la valoración global del paciente mediante una escala visual análoga (0 – 100). El DAS₂₈ tiene una escala continua que va de 0 a 9.4. El grado de actividad de la enfermedad se interpreta como Remisión (≤ 2.6), Bajo ($>2.6 \leq 3.2$), Moderado ($>3.2 \leq 5.1$), o Alto (> 5.1). (9)

Análisis estadístico: Se realizó un análisis univariado para las variables cualitativas utilizando frecuencias y porcentajes. Para las variables cuantitativas se utilizaron medidas de tendencia central (media, mediana y moda) rango intercuartílico 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. 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. Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 17. El estudio fue aprobado por la comisión de ética de investigación de la institución.

RESULTADOS

El total de pacientes evaluados fue de 142 (84.51% de sexo femenino y 15.49% de sexo masculino), de los cuales 109 (76.76%) reportaron estar laborando, 24 (16.90%) jubilados y 9 (6.34%) habían sido invalidados de sus trabajos a causa de la enfermedad.

Nueve pacientes (6.34%) tuvieron que cambiar de trabajo debido a la AR. El promedio de edad fue de 47.5 ± 11.06 años. Duración media de la enfermedad de 9.71 ± 8.38 años. Respecto a la escolaridad 48 (33.80%) pacientes llegaron hasta el nivel diversificado y 42 (29.58%) con estudios universitarios, como los más frecuentes. Profesionales, científicos e intelectuales 39 (27.48%) y trabajadores de servicio y vendedores de comercio 25 (17.61%), fueron las profesiones más frecuentes.

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 debido al tratamiento. Nueve pacientes (6.34%) tuvieron que cambiar de trabajo por afectación en algún momento de sus actividades laborales secundarias a la enfermedad (tabla 1). El grado de actividad de la enfermedad a través del DAS 28 demostró una media de 3.71 ± 1.86 . En remisión 52 (36.65%) pacientes, bajo 11 (7.7%), moderado 48 (33.8%) y alto grado de actividad de la enfermedad 31 (21.8%) pacientes. El estado general de salud medido a través del HAQ tuvo una media de 0.87 ± 0.54 . La calidad de vida medida a través de RAQoL tuvo una media de 13.67 ± 7.79 . La mayoría de pacientes se encontraban en clase funcional I, 65 (45.77%) y II, 69 (48.59%).

La productividad laboral medida a través de WPAI-RA reportó una media de 3.2 horas laborales perdidas debido a AR por paciente, reportada durante los últimos 7 días. El porcentaje de ausentismo y presentismo laboral fue de 6.21% y 42.11%, respectivamente. El porcentaje total de actividad laboral perdida debido a la AR fue de 8.80%. El puntaje de ausentismo equivale a una pérdida anual de 15.52 días, asumiendo 8 horas de trabajo al día, 40 horas a la semana y 50 semanas por año. El puntaje de presentismo (42.11%) fue equivalente a una pérdida de la productividad de 16.85 horas adicionales por semana o 105.30 días de trabajo por año. Por lo tanto, los pacientes tuvieron una pérdida potencial total de 120.82 días debido al ausentismo y presentismo laboral al año.

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.

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. (1,3,6,) 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. (4,6)

Desde la perspectiva de la sociedad, las pérdidas asociadas a la disminución de la productividad en pacientes con AR incluyen: ausentismo por periodos cortos o largos de tiempo, reducida de la capacidad durante el trabajo (presentismo), retiro temprano secundario a invalidez, dichas pérdidas están asociadas con altos costos provocados por la enfermedad. (10)

Respecto a la distribución por sexo de los pacientes el 84.51% fue de sexo femenino, dato que concuerda con lo reportado por García CO en el 2011 en Guatemala, donde la relación mujer/hombre es de 8 a 1. (11) No se evidenció en el presente estudio diferencias respecto al sexo y la disminución de la productividad laboral en los pacientes con artritis reumatoide. (Datos no mostrados). La edad media fue de 47.5 ± 11.06 años, dato similar a lo reportado a nivel mundial y latinoamericano. (12) 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 ± 8.38 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 CO 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. (11)

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 (datos no mostrados), 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 el presente 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. (10,13,14,15) Se necesitan futuras investigaciones para tratar de cuantificar la afectación laboral no remunerada secundaria a la artritis reumatoide en

pacientes que asisten al sector público de salud en Guatemala.

Respecto a 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 (ausentismo), 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. Estos datos son muy similares a los reportados recientemente en Argentina y los Estados Unidos de América, donde se reporta en el segundo estudio una pérdida de 3.8 horas promedio perdidas en los últimos 7 días, 9.9% de ausentismo y 39.7% de presentismo, representado una pérdida anual potencial de 124.1 días, comparado a una pérdida de 3.2 horas en los últimos 7 días, 6.21% de ausentismo y 42.11% de presentismo, correspondiendo a 120.82 días potenciales perdidos al año en el presente estudio. Cabe mencionar que sólo el 20% es debido a días perdidos en el trabajo, y el resto es estimado por los pacientes como consecuencia de la productividad disminuida o presentismo. (10) Lo que sí contrasta grandemente con el estudio mencionado anteriormente, es que ellos reportan un porcentaje de pérdida de actividad laboral de 43.2% comparado con el 8.80% del presente estudio. El compromiso de las actividades de la vida diaria debido a la artritis reumatoide fue de 46.5%, dato muy superior a lo reportado en el estudio mencionado. (10)

Se ha reportado que el WPAI: RA reporta una mayor estimación en el presentismo laboral que otros instrumentos (15), pero se escogió éste debido a su fácil aplicación, su validación en AR y su aplicación en varios estudios sobre productividad laboral en AR, con los cuales se pueden hacer comparaciones.

En relación 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, lo que podría repercutir en su productividad laboral. 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). Estos resultados son similares a los reportados por Bru Morón (14), lo que significa que a mayor grado de actividad de la enfermedad mayor impedimento laboral.

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 evidenció una correlación moderada a fuerte (coeficiente de correlación de Spearman de 0.602), datos que concuerdan con el estudio reciente realizado en Argentina, esto se podría interpretar que entre mayor es la afección de la enfermedad, mayor será el impedimento de las actividades laborales de los pacientes. (14)

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. (13,14,15,16,17) (gráfica 1). A mayor afectación laboral, menor es la calidad de vida de los pacientes. Estos datos deben de complementarse con otras técnicas de investigación

cualitativa para indagar si estos costos intangibles de la enfermedad (calidad de vida) tienen alguna repercusión en la productividad laboral o viceversa.

En conclusión, la AR puede limitar las actividades diarias de los pacientes y restringir sus actividades, incluyendo el trabajo. Los costos indirectos provocados por la enfermedad como consecuencia de una productividad disminuida son un elemento importante a tomar en cuenta en el abordaje integral de los pacientes en esta institución, debido a la carga que representa el costo total de la enfermedad. Se necesitan estudios para evaluar el impacto de la terapia, en particular la biológica sobre la productividad laboral y su repercusión en los pacientes, los empleadores y en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

Tabla 1. Características de los pacientes con AR.

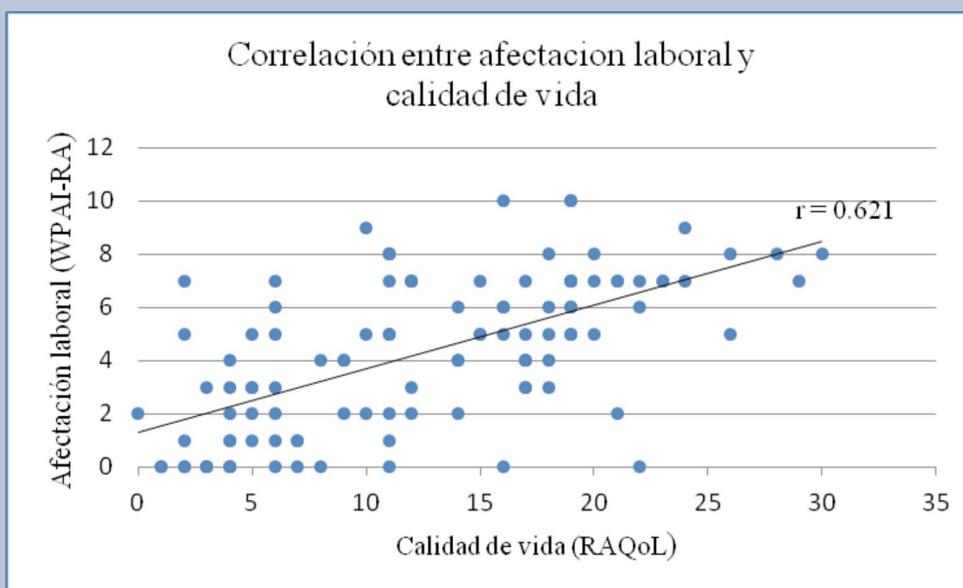
Pacientes con AR (n=142)	
Edad en años (media \pm SD)	47.5 \pm 11.06
Sexo (%)	
Femenino	120 (84.51)
Masculino	22 (15.49)
Escolaridad (%)	
Universitario	42 (29.58)
Diversificado	48 (33.80)
Básicos	18 (12.68)
Primaria	31 (21.83)
Analfabeta	3 (2.11)
Profesión (%)	
Profesionales científicos e intelectuales	39 (27.46)
Trabajadores de servicios y vendedores de comercios	25 (17.61)
Años de evolución de AR (media \pm SD)	9.71 \pm 8.38
Trabaja (%)	109 (76.76)
Grado de actividad de la enfermedad (DAS 28) (media \pm SD)	3.71 \pm 1.86
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 \pm SD)	0.87 \pm 0.54
Calidad de vida (RAQoL) (media \pm SD)	13.67 \pm 7.79
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)

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

Total de pacientes que laboraban 109, DS= desviación estándar, P25= percentil 25, P75= percentil 75.

Gráfica 1



BIBLIOGRAFÍA

1. Mould Quevedo J, Peláez Ballesta I, Vásquez Mellado J, *et al.* El costo de las principales enfermedades reumáticas inflamatorias desde la perspectiva del paciente. *Gac Méd Mex* 2008, Vol. 144 No. 3.
2. Obregón-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>.
3. Catay E, Castel del Cid C, Narváez L, *et al.* Cost of rheumatoid arthritis in a selected population in Argentina in the prebiologic therapy era. *ClinicoEconomics and Outcome Research*. 2012; 4, 219-225.
4. Burton W, Morrison A, Maclean R, Ruderman. Systemic Review of studies of productivity loss due to rheumatoid arthritis. *Occupational Medicine*, 2006, vol 56 No. 1, pp. 18-27.
5. Radner H, Aletaha D, Smolen JS. Work productivity, quality of life, and health states on different disease activity states in patients with rheumatoid arthritis. *Annals Rheumatic Dis*, 2009, vol 68, suppl 3, No. 396.
6. Franke LC, Ament AJ, van del Laar MA, Bonnen A, Severens JL. Cost of illness of rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis. *Clin Exp Rheumatol* 2009, 27(suppl. 55): S118-125.
7. Arnett FC, Edworthy SM, Bloch DA, *et al.* The American Rheumatism Association 1987 revised criteria for the classification of rheumatoid arthritis. *Arthritis and Rheumatism* 1988, vol 31, no. 3, pp315-324.
8. Zhang W, Gignac MA, Beaton D, Tang K, Anis AH. Productivity loss due to presenteeism among patients with arthritis: estimates from 4 instruments. *J Rheumatol* 2010; 37:1805-14.
9. Prevoo MLL, Van T Hof TA, Kuper HH, Van Leeuwen MA, *et al.* Modified disease activity scores that include twenty-eight joint counts: development and validation in a prospective longitudinal study of patients with rheumatoid arthritis. *Arthritis and Rheumatism* 1995 vol 38, no. 1, pp. 44-48.
10. Hone D, Cheng A, Watson C, *et al.* Impact of Etanercept on Work and Activity Impairment in Employed Moderate to Severe Rheumatoid Arthritis in the United States. *Arthritis Care Research*. 2013, Vol. 65, No. 10: pp 1564-1572.
11. 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.
12. Cardiel MH; Latin American Rheumatology Association of the Pan-American League of Associations for Rheumatology (PANLAR); Grupo Latinoamericano de Estudio de Artritis Reumatoide (GLADAR). First Latin American position paper on the pharmacological treatment of rheumatoid arthritis. *Rheumatology (Oxford)*. 2006 Jun;45 Suppl 2:ii7-ii22
13. 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/>
14. 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.
15. 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>
16. 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>.
17. 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>.