



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**  
FACULTAD DE MEDICINA

# **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN MEDICINA**

## **TÍTULO:**

**“FRECUENCIA Y MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE OSTEOARTRITIS CLÍNICA DE  
MANOS EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A CENTROS DEL ADULTO MAYOR  
DE ESSALUD DE LIMA”**

**"FREQUENCY AND CLINICAL MANIFESTATIONS OF CLINICAL HAND  
OSTEOARTHRITIS IN ELDERLY PEOPLE ATTENDING TO THE ELDERLY  
CENTERS OF ESSALUD IN LIMA"**

## **ALUMNO(S):**

**ARENAS RUJEL, MILAGROS GIOVANNA**

**PUENTE VILA, HEBERT ISAAC**

**SOLIS YNGA, KIMBERLY YASMIN**

## **ASESOR(ES):**

**GALVEZ CANO, MIGUEL**

**2018**

## **TABLA DE CONTENIDOS**

1. RESUMEN	Página 3
2. ABSTRACT	Página 4
3. INTRODUCCIÓN	Página 5
4. MATERIAL Y MÉTODOS	Página 6
5. RESULTADOS	Página 7
6. DISCUSIÓN	Página 9
7. CONCLUSIONES	Página 13
8. DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS	Página 14
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	Página 14
10. TABLAS, GRÁFICOS Y FIGURAS.	Página 18
11. ANEXOS	Página 21

## **Resumen:**

**Antecedentes:** No existen estudios sobre frecuencia y manifestaciones clínicas de osteoartritis de manos (OAM) en el Perú. Asimismo, la mayoría de estudios plantean la prevalencia de acuerdo a los criterios radiológicos pero la manifestación más común es clínica. **Objetivos:** Determinar la frecuencia de OAM y describir sus principales características clínicas. **Material y métodos:** Estudio de tipo descriptivo transversal. Se usaron los criterios de la ACR para OAM clínica. Se entrevistó y examinó a los adultos mayores que acuden a los Centros del Adulto Mayor (CAM) de los distritos de San Isidro, Jesús María, Ate Vitarte y San Martín. **Resultados:** La frecuencia de OAM clínica en los 187 participantes, fue de 46% (86) siendo más frecuente en la población femenina (49,7%) respecto de la masculina (25%). Asimismo, se encontró mayor frecuencia en el grupo etario de 70 a 80 años (48,7%) y en el estatus socioeconómico medio bajo y bajo (51,8%). Además, se encontró que en aquellos pacientes con OAM la mano dominante estaba más afectada en un 80,23%, 73,2% con mayor severidad de síntomas y 70,9% con mayor severidad de signos. Sólo un 16% se sentía avergonzado o se sentía apenado por esta entidad. Las articulaciones más afectadas fueron: la tercera articulación interfalángica proximal derecha (3IFPD) en un 75,5 %, la tercera articulación interfalángica distal derecha (3 IFDD) en un 70,9% y la segunda articulación interfalángica proximal derecha (2IFPD) en un 68,6%. Los síntomas más comunes fueron dolor en articulaciones evaluadas (79%) y rigidez en dichas articulaciones después de despertar (68,5%). Los signos más frecuentes fueron crecimiento (nódulos de Heberden y/o Bouchard) en un 100%, deformidad en un 46,5% y sensibilidad en un 24,4%. **Conclusiones:** En los centros de adulto mayor de Lima, la OAM clínica es frecuente siendo sus manifestaciones principales el crecimiento (nódulos

de Heberden y Bouchart) y deformidad , además los síntomas más frecuentes fueron el dolor y rigidez despues de despertar; siendo similares a otros países. **Palabras clave:** frecuencia, osteoartritis, manos, características clínicas, anciano.

**Abstract:**

**Background:** There are no studies on the frequency and clinical manifestation of osteoarthritis of the hands (OAM) in Peru. Likewise, most studies raise the prevalence according to the radiological criteria, but the most common manifestation is clinical.

**Objectives:** To determine the frequency of OAM and describe its main clinical characteristics.

**Material and methods:** Cross-sectional descriptive study. The ACR criteria for clinical OAM were used. We interviewed and examined the elderly who come

to the Center for the Elderly (CAM) of the districts of San Isidro, Jesus Maria, Ate Vitarte and San Martin de Porres. **Results:** The frequency of clinical OAM in the 187 participants

was 46% (86), being more frequent in the female population (49.7%) than in the male one (25%). Likewise, it was found more frequent in the age group of 70 to 80 years (48.7%)

and in the C and D socioeconomic status (51.8%). In addition, it was found that in those patients with OAM the dominant hand was more affected in 80,23%, 73.2% with greater severity of symptoms and 70.9% with greater severity of signs. Only 16% felt ashamed or

felt sorry for this entity. The most affected joints were: the third right proximal interphalangeal joint (3IFPD) in 75.5%, the third right distal interphalangeal joint (3 IFDD)

in 70.9% and the second right proximal interphalangeal joint (2IFPD) in 68.6%. The most frequent signs were growth (referred to nodules of Heberden and/or Bouchard) with 100%),

deformity (46.5%) and sensitivity (24.4%). The most common symptoms were joint pain (79%) and stiffness after awakening (68.5%). **Conclusions:** In the elderly centers of Lima,

clinical OAM is frequent, with its main manifestations being growth (Heberden and Bouchart nodules) and deformity. The most frequent symptoms were pain and stiffness after awakening; being similar to other countries. **Key words:** frequency, osteoarthritis, hand, aged, clinical features.

### **Introducción:**

La osteoartritis (OA) es la forma más común de artritis. Este es resultado de factores degenerativos mecánicos, ambientales, metabólicos, genéticos y biológicos en el que hay una respuesta anormal de degradación y síntesis por los condrocitos de la matriz extracelular del cartílago articular y del hueso subcondral resultando en un compromiso estructural y funcional progresivo de los componentes articulares, particularmente del cartílago, pero también afecta al hueso adyacente, el revestimiento sinovial y el músculo periarticular. (1,2)

La OAM es más frecuente en mujeres por encima de los 50 años de edad, con antecedentes de gran actividad y carga en las manos lo cual podría responder patológicamente al estrés mecánico por lesión articular previa como una lesión aguda o repetitiva. (2,3,4,5).

Se puede clasificar como OA clínica, radiológica y sintomática (1). La OA clínica se caracteriza por la presencia o ausencia de síntomas (dolor, alteración funcional, rigidez, hinchazón, debilidad y pérdida de fuerza) con signos como afectación de la sensibilidad (dolor al examen o palpación), crépitos, limitación del movimiento, deformidad, inestabilidad y endurecimiento o crecimiento de articulaciones(nódulos de Heberden y Bouchard) como las interfalángicas distales(IFD) y proximales(IFP) así como la primera articulación carpometacarpiana(CM).(3, 6, 7) Cabe resaltar que los signos de la OAM

pueden ocurrir con o sin síntomas y/o cambios radiográficos. La OAM sintomática es menos común que la OA radiológica. En cuanto al tratamiento se ha centrado en aliviar el dolor y mejorar la función física pero no revierten los cambios patológicos y radiográficos.

La OAM es una condición muy frecuente y que usualmente es asintomática por lo que el objetivo de este estudio es determinar la frecuencia y características clínicas de Osteoartritis de manos clínica en los adultos mayores que acuden a los Centro del Adulto mayor de Essalud de Lima Metropolitana. Asimismo, el presente estudio tiene como objetivos específicos: determinar la frecuencia de OAM según edad, sexo y estatus socioeconómico; determinar en la población diagnosticada con OAM la frecuencia de afectación de la mano dominante, el porcentaje de personas sintomáticas, el porcentaje de pacientes con carga emocional debido a OAM y describir los síntomas y signos más frecuentes.

### **Materiales y métodos:**

Este estudio es de tipo descriptivo transversal; se desea conocer la frecuencia en la comunidad de OAM por lo que se evaluó a los adultos mayores que acudieron a los Centro de Adulto Mayor (CAM) ya que representan a un segmento de los adultos mayores que viven en la comunidad y para mayor representatividad, se buscaron CAM de los distritos de condición socioeconómica alta y media alta que incluyen a los CAM de San Isidro y Jesús María, así como, los adultos mayores de los distritos de condición socioeconómica media baja y baja que incluyen a los CAM de Ate Vitarte y San Martín de Porres de la ciudad de Lima. Se evaluó 4 CAM teniendo 187 participantes de los que no se incluyó a los que tenían OAM secundaria o a los que presentaron algún tipo de enfermedad que les impidiera entender o responder el cuestionario.

Para llevar a cabo el diagnóstico de esta enfermedad, se usó los criterios de la ACR (7) y para medir la intensidad del dolor, decidimos arbitrariamente usar un tipo de escala basada en la numeración del 0 al 10 (0 : nada y 10: máximo dolor posible) y en gráficos (caritas) para un mejor entendimiento de los participantes. Además, los investigadores realizaron una pasantía en el servicio de Reumatología del Hospital Cayetano Heredia para diagnosticar OAM, la cual duro una semana, dedicando 4 horas por día.

Este estudio fue aprobado por el Comité de ética de la universidad. La metodología se basó en ir al CAM en donde previa firma del consentimiento informado del participante (anexo 1), se le brindó una hoja informativa y se completó la ficha individual realizando la entrevista y el examen físico. (Anexo 2) Se registró los datos de la encuesta en un documento de Excel 2016 y se procesaron también en dicho programa.

### **Resultados:**

La frecuencia de OAM clínica de los 187 participantes fue de 86 (46%) lo que se puede observar en el Gráfico N°1. En el estudio, la edad se clasificó en tres grupos etarios: de 60 - 69 años hubo un total de 14 casos (implicando una frecuencia de 37,8%); de 70 – 80 años hubo un total de 56 casos (implicando una frecuencia de 48,7%); y de 80 a más hubo un total de 16 casos (implicando una frecuencia de 45,7%). La frecuencia de OAM clínica en la población femenina fue de 49,7% y en la masculina fue de 25%. En el CAM de San Martín de Porras se diagnosticaron 23/44 casos (frecuencia del 52,3%), en el CAM de Ate 30/58 casos (frecuencia del 51,7%), en el CAM de Jesús María 17/42 casos (frecuencia del 40,5%) y en el CAM de San Isidro 16/43 casos (frecuencia del 37,2%). La frecuencia de OAM clínica fue mayor en el estatus socioeconómico medio bajo y bajo (C y D) siendo de

51,8% en comparación al estatus socioeconómico alto y medio alto (A Y B) que presentó una frecuencia del 37,6%. Asimismo, se encontró que el compromiso clínico es mayor en la mano dominante en un 80,23%, con síntomas más intensos en el 73,2% de casos y signos más severos en el 70,9% de casos con respecto a la otra mano. Estos datos se pueden observar en la tabla N°1.

Las articulaciones más afectadas fueron 3IFPD (75,5 %), LA 3 IFDD (70,9%) y la 2IFPD (68,6%) . Los signos más frecuentes fueron crecimiento (presencia de nódulos de Heberden y/o Bouchard), deformidad y sensibilidad en un 100%, 46,5% y 24,4% respectivamente del total de pacientes diagnosticados con OAM clínica. Por otro lado, los síntomas más comunes referidos por los pacientes con el diagnóstico de OAM clínica fueron dolor (79%), rigidez al despertar (68,5%) y disminución de capacidad funcional (43,1%). Cabe resaltar que 19,7% de los participantes con OAM clínica presentó dolor principalmente al reposo mientras que 59,3% al movimiento; según nuestra escala del dolor: del total de pacientes diagnosticados con OAM clínica, no presentó dolor el 21 %, presentó dolor de leve intensidad (puntaje 1 a 3) el 29%, dolor de moderada intensidad (puntaje de 4 a 6) el 39,6% y dolor de severa intensidad (puntaje 7 a 10) el 10,4%. Asimismo, 43,1% de los casos de OAM clínica refirieron dificultad o imposibilidad de realizar actividades habituales debido a la OAM clínica; entonces del total de pacientes con el diagnóstico de OAM clínica 11,6% presentó dificultad sólo para cargar objeto de 4,5kg, 10,4% solo para abotonarse, 20,9% refirió discapacidad funcional que no involucraba dificultad para realizar alguna de las dos actividades antes mencionadas y 56,9% no presentó discapacidad funcional. Respecto de los pacientes con OAM clínica que presentaron rigidez después de despertar 91,5% lo presentó por menos de 30 minutos y 8,5 % entre 30 y 60 minutos. Asimismo, 13,9% de casos de OAM clínica presentó rigidez post inactividad. Del total de adultos mayores con

esta enfermedad, sólo un 16% se sentía avergonzado o apenado por esta entidad. Además, se encontró que el 5,8% de casos de OAM clínica no presentaba ningún síntoma. Las distribuciones de los síntomas y signos se muestran en la gráfica N°2 y Tabla N°2.

### **Discusión:**

En este estudio descriptivo-transversal, se encontró una frecuencia de OAM clínica cercana al 50% siendo un valor más alto al encontrado en otros estudios; como el de la cohorte de Framingham en Estados Unidos donde la prevalencia fue 13,2 % en hombres y 26,2% en mujeres de 70 años o más con al menos una articulación de mano con osteoartritis sintomática; o como en otro estudio realizado en el Brasil, la OAM radiológica y sintomática fue diagnosticada en el 15,8 % de pacientes ambulatorios de entre 20 y 80 años que acudieron a un servicio de reumatología; y también como en otro estudio de España del 2014 donde se encontró una la incidencia de 1,3 (IC 99%: 1,2-1,3) cada 1.000 personas-años en varones, mientras que en las mujeres era de 3,5 (IC 99%: 3,5-3,6). (8, 10, 12)

Esta diferencia en los porcentajes hallados podría explicarse principalmente por la distinta metodología empleada, donde se destaca la definición de OAM empleada por cada estudio. En la mayoría de estudios se emplea la definición de OAM radiológica y la de OAM sintomática que son distintos al de OAM clínica empleada por nuestro estudio. Es importante señalar que los porcentajes en una misma población que cumplen las definiciones de OAM según sea radiológica, sintomática o clínica son distintas de acuerdo a la definición que emplee. (1) Consideramos bajo observaciones realizadas durante la ejecución en campo que la OAM clínica se correlaciona mejor con las incomodidades que

el paciente podría tener a causa de esta enfermedad y por tanto los resultados encontrados serían más extrapolables a la práctica clínica.

Además, en este estudio se encontró una frecuencia mayor en el sexo femenino respecto del masculino, lo cual es similar a otros estudios como el de Framingham, y otro realizado por Prieto et al. en España cuyos resultados importantes ya fueron mencionados. (10, 12) Cabe resaltar que en nuestro estudio puede haber un sesgo de selección dado que la mayoría de personas que acuden a CAM fueron mujeres lo cual podría explicar la mayor frecuencia de OAM en este sexo.

Por otro lado, nuestro estudio muestra que la OAM clínica fue más frecuente en adultos mayores de 70 a 79 años no correlacionándose con estudios como una muestra rural turca donde todos los hombres mayores de 65 años tenían al menos 1 articulación afectada. Se encontró que la prevalencia de OAM sintomática era del 8% en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de los Estados Unidos (NHANES III) y del 7% en la cohorte de Framingham en donde las tasas aumentaron entre los sujetos ancianos de 13 a 26% para hombres y mujeres, respectivamente. Un estudio de Teherán mostró que la prevalencia de OAM en personas de 40 a 50 años era del 2,2%, aumentando con la edad hasta el 22,5% en personas mayores de 70 años. (10, 11) Sin embargo, en un estudio realizado en Cuba en el 2014, sobre las diferentes variables sociodemográficas en pacientes con OAM, no se encontró una mayor frecuencia con el aumento de la edad, siendo mayor en el grupo de 50-59 años (38,37%). (14)

Estos resultados pueden ser debido a que en nuestro estudio hubo una mayor participación en los CAM de este grupo etario, a una mayor cantidad de participantes en los estudios

previos, a la distribución según la pirámide poblacional y debido a la forma en la que se hizo el diagnóstico, siendo en nuestro caso clínico y otros radiológico. Asimismo, los pacientes que acudían a estos CAM son autónomos lo suficiente para poder movilizarse hasta este lugar y realizar las actividades recreativas de este centro lo cual implica un sesgo probable con el grupo etario de 80 a más puesto que las personas con suficiente autonomía en este grupo resultarían menor a otros grupos etarios.

Encontramos que estaba afectada la mano dominante en un 80.23%, correlacionándose con otros estudios, como el que se realizó en una comunidad en donde la mayoría de los individuos con OAM en la segunda articulación interfalángica distal y tercera articulación interfalángica proximal, se presentaron en la mano dominante. (8,15) Esto se debe probablemente a la tendencia de usar más la mano dominante para las actividades cotidianas como cargar pesos, con el consiguiente desgaste articular.

Los signos más frecuentes fueron crecimiento, deformidad y sensibilidad, los cuales son los signos más mencionados como presentes en las revisiones de OAM. (2) Esto a su vez podría ser explicado por que como criterio para diagnóstico de OAM clínica se usó crecimiento o deformidad. Por otro lado, los síntomas más comunes fueron dolor con el movimiento y rigidez después de despertar con una duración menor a 30 minutos; lo cual también concuerda con la literatura donde se describe que el dolor aumenta con la actividad y alivia con reposo que puede llegar a ser nocturno o en reposo en enfermedad avanzada siendo usualmente insidioso en el inicio. Sin embargo, estos datos podrían verse afectados por el hecho de que algunos de los participantes tomaban analgésicos y otros algunos tipos de medicina alternativa que les permitía tolerar el dolor o evitaban las actividades que sabían que les producía dolor. Asimismo, en cuanto a la rigidez matutina que es descrita

característicamente como de breve duración y auto limitada. (2, 16) Esto también se pudo ver alterado en nuestro estudio ya que algunos de nuestros pacientes en una forma de lograr de que este periodo de rigidez sea más rápido se abrigaban las manos, abrían y cerraban las manos o se frotaban las manos.

Se quiso averiguar si esta enfermedad producía disfuncionalidad y algún tipo de repercusión psicológica considerada por nuestro estudio como carga emocional, y se encontró que afectó a un 15,1% de los que presentaban OAM, siendo distinto a un estudio del Reino Unido donde más de la mitad de los participantes a causa de esta enfermedad presentó vergüenza, modificación de sus actividades y frustración. (17) Esto no se correlaciona con los datos encontrados en nuestro estudio probablemente porque los pacientes diagnosticados culturalmente podrían considerar a esta enfermedad como parte natural del envejecimiento en cuanto al aspecto que podrían tener las manos y sus síntomas, no le den importancia a la estética de las manos, siendo todo esto una probable justificación que a pesar que ellos notaron estos cambios la mayoría no acudió a un servicio de salud según nuestras observaciones. (13)

Además, el status socioeconómico más afectado fue el bajo y medio bajo. Esto se relaciona según estudios con las actividades de carga en las manos y trabajo repetitivo de las articulaciones de la mano. En nuestra población, este dato impresionaba concordar con los oficios y estilo de vida que los participantes tenían cuando eran más jóvenes como mecánico, cocinero, ama de casa y secretaria, y con respecto a la actualidad la mayoría de los participantes hacia los quehaceres del hogar y actividades diarias por si solos mientras que aquellos de los estatus socioeconómicos medio y medio alto tenían apoyo o un personal que lo hacía por ellos no exacerbando así la enfermedad. Asimismo, también podría

explicar esto la falta de información sobre prevención y el menor nivel educativo asociado al estatus socioeconómico. (18, 19)

Respecto de las articulaciones más afectadas, en el 2006 F. V. Wilder et al. investigaron la prevalencia de OAM radiológica en las articulaciones 3IFP, 2IFD y 1CM donde encontraron mayor prevalencia en la 2IFD (35%) seguida de la 1CM (21%) y de la 3IFP (18%). En el estudio de Framingham, las articulaciones con OAM sintomática más afectadas fueron la 3ra IFD, 3ra IFP, 2da IFP y 2da IFD tanto en hombres como en mujeres.

(8) En nuestro estudio se encontraron resultados similares en cuanto que fueron las articulaciones del segundo y tercer dedo de la mano probablemente por el mayor uso de estas articulaciones. (15)

Dentro de las limitaciones del estudio se tiene que no se pudo contar con la totalidad de los participantes en cada CAM, si se tiene el dato que existían un aproximado de 100 inscritos por cada CAM, lo que implica que se logró entrevistar a un 46,7% del total posible de participantes por cada CAM ya que acudían al centro en diferentes horarios o no lo hacían, además de una menor concurrencia de varones a estos centros lo cual se repitió en todos los CAM que participaron en el estudio lo que puede explicarse por la pirámide poblacional que describe mayor población femenina frente a la masculina en adultos mayores y teniendo en cuenta el hecho que los adultos mayores que vienen a los CAM son independientes en sus actividades.

### **Conclusión:**

En conclusión, en la población evaluada se encontró una frecuencia de OAM clínica cercana al 50%, donde se encontró una mayor frecuencia en el sexo femenino, en el grupo

etario de 70 a 79 años y en el estatus socioeconómico C y D. Asimismo, se encontró que la mayoría presentó más afectación de la mano dominante y no se sentía afectado emocionalmente por esta enfermedad.

Al ser el primer estudio descriptivo transversal que realiza diagnóstico de OAM clínica en campo en Perú, presenta algunos datos que abren nuevas interrogantes acerca de las características epidemiológicas y factores de riesgo de esta enfermedad en nuestra población, para los cuales se requerirán futuros estudios y cuya aplicabilidad sería de beneficio para la población.

#### **Declaración de conflictos de interés:**

No existió ninguna situación de conflicto de interés real, potencial o evidente, con los autores, incluyendo ningún interés financiero o de otra índole.

#### **Referencias bibliográficas:**

1. Blanco-García FJ, Hernández Royo A, Trigueros JA, Gimeno Marques A, Fernández Portal L, Badia Llach X. Guía de práctica clínica en artrosis de rodilla. SER. Madrid: Editorial You&US; 2003.
2. Allan C. Gelber. Osteoarthritis. Ann Intern Med [Internet]. 2014 [citado 15 Ene 2016] ;161:ITC1–1. Disponible en : <http://annals.org/aim/article-abstract/1885020>.
3. Osteoarthritis. Diseases and conditions. American College of Reumathology. [Internet] 2012. [Citado en: 07 de Diciembre del 2014] . Disponible en:

[http://www.rheumatology.org/Practice/Clinical/Patients/Diseases\\_And\\_Conditions/Osteoarthritis\\_%28Espa%C3%B1ol%29/](http://www.rheumatology.org/Practice/Clinical/Patients/Diseases_And_Conditions/Osteoarthritis_%28Espa%C3%B1ol%29/)

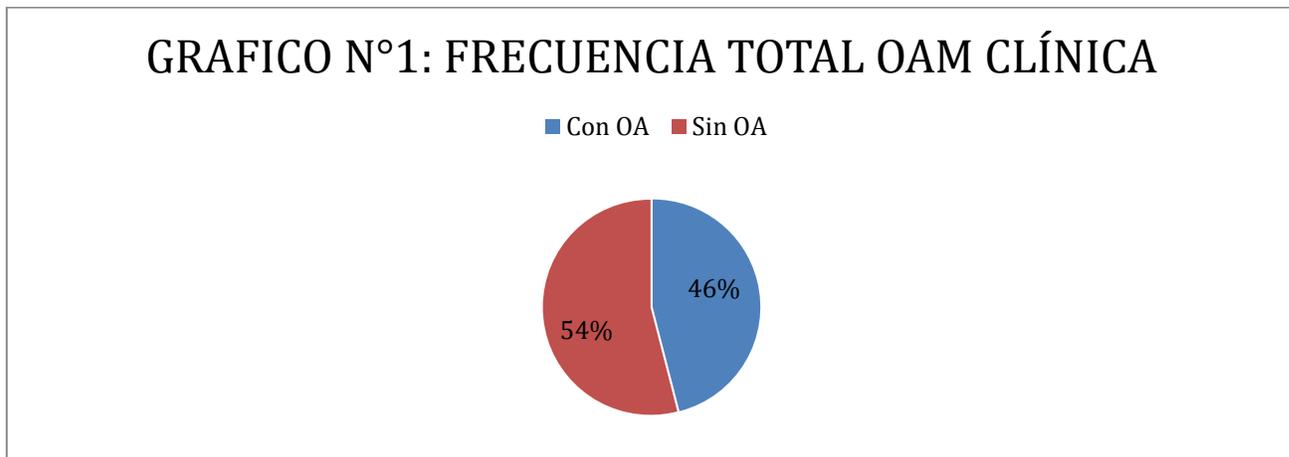
4. Nakasato Y, Yung RL. Geriatric Rheumatology. A Comprehensive Approach. [Internet]. 2nd ed. Springer 2011: 173- 182. [actualizado 16 Sep 2016; citado 5 abr 2016]. Disponible en: <http://www.springer.com/cn/book/9781441957917>
5. D. J. Hart and T. D. Spector. Definition and epidemiology of osteoarthritis of the hand: a review. Osteoarthritis Cartilage. [Internet] 2000;8 [citado 14 Feb 2013] Suppl A:S2-7. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1063458499800041>
6. Kohn, Mark D., Adam A. Sassoon, and Navin D. Fernando. "Classifications in Brief: Kellgren-Lawrence Classification of Osteoarthritis." Clinical Orthopaedics and Related Research [internet] .2016. [Citado 14 Ene 2016] 474.8. Disponible en : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4925407/>
7. Altman R, Alarcón G, Appelrouth D, et al. The American College of Rheumatology criteria for the classification and reporting of osteoarthritis of the hand. Arthritis Rheum [internet] 1990. [citado 14 Ene 2016]. 33: 1601-1610. Disponible en : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2242058>.
8. Fernanda XC, Adil MS, Ibsen BC. Association between Bone Mass Index (BMI) and Hand Osteoarthritis (OA). Rev Bras Reumatol [internet] 2004 [citado 16 Feb 2016] v. 44, n. 3, p. 206-11. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/rbr/v44n3/05.pdf>

9. Ariel SM. Apunte sobre la epidemiología de la osteoartritis en nuestro país. Rev. Peru Reum. [internet] 1997 [citado 16 Feb 2016]; 3(3): 137:41. Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/reuma/v03\\_n3/osteoartrosis.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/reuma/v03_n3/osteoartrosis.htm)
10. Zhang Y, Niu J, Kelly-Hayes M, Chaisson CE, Aliabadi P, Felson DT. Prevalence of symptomatic hand osteoarthritis and its impact on functional status among the elderly: The Framingham Study. Am J Epidemiol. [internet] .2002. [citado 16 Feb 2016] 1;156(11):1021-7. Disponible en : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12446258>
11. Alexandros AA, Leonidas KK, Dimitrios GK, Spyros IA, Athanasios IG et al. Prevalence of Symptomatic Knee, Hand, and Hip Osteoarthritis in Greece. The ESORDIG Study. J Rheumatol [internet] 2006 [citado 16 Feb 2016] ;33:2507–14. Disponible en : <http://www.ftrdergisi.com/uploads/sayilar/286/buyuk/126-133.pdf>
12. Prieto AD., Judge A., Javaid MK., Cooper C., Diez PJ and Arden NK. Incidence and risk factors for clinically diagnosed knee, hip and hand osteoarthritis: influences of age, gender and osteoarthritis affecting other joints. Ann Rheum [internet] 2014 [citado 16 Feb 2016]; 73: pp. 1659-1664. Disponible en : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23744977>
13. Litwic AK, Edwards MS, Dennison EA, Cooper CH. Epidemiology and Burden of Osteoarthritis. British medical bulletin. [internet] 2013 [citado 15 Ene 2016] ;105:185-199. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23337796>
14. Urbano SC, Valia GG, Arelys AH. Rasgos demográficos en la osteoartritis de manos. Revista Cubana de Reumatología [internet] 2014 [citado 18 Ene 2017] 16 . Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=451644525002>> ISSN

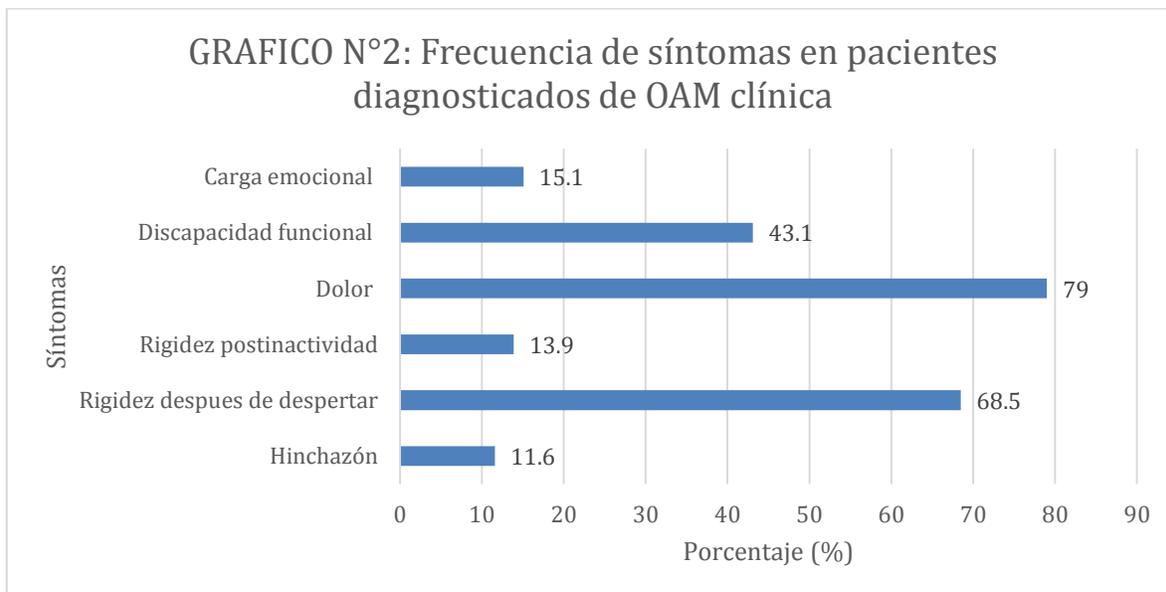
15. Wilder, F.V. et al Joint-specific prevalence of osteoarthritis of the hand. *OsteoArthritis and Cartilage* [internet] 2006 [citado 17 Ene 2016] 14, 953-957. Disponible en : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S106345840600118>
16. Roy DA, Carlos JL. Clinical features of osteoarthritis. *Rheumatology*, : Elsevier [internet] 2008 [citado 17 Ene 2016] . 4th edition. Philadelphia p. 1703. Disponible en: [http://www.oarsijournal.com/article/S1063-4584\(98\)80007-1/abstract](http://www.oarsijournal.com/article/S1063-4584(98)80007-1/abstract)
17. Susan HK .The functional and psychological impact of hand osteoarthritis. *Chronic Illness*. [internet] 2010 [citado 17 Ene 2016] Vol 6, Issue 2, pp. 101 – 110. Disponible en : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20444766>
18. Monfort J. Artrosis. Etiopatogenia, epidemiología y clasificación. *Manual SER de las enfermedades reumáticas*. [internet] 2008. [citado 17 Ene 2016] 5 ed. Madrid: Ed. Médica Panamericana p. 318-23. Disponible en : <https://www.ser.es/wp-content/uploads/2015/10/Manual-SER.pdf>
19. Angélica PA, Jesús Carlos FL. Prevalencia y factores de riesgo de la osteoartritis. *Reumatol Clin* [internet] 2007 [citado 19 Ene 2016] ;3 Supl E3:6-12 - Vol. 3. Disponible en: <http://www.reumatologiaclinica.org/es/prevalencia-factores-riesgo-osteoartritis/articulo/13111157/>.

**Tablas, gráficos y figuras:**

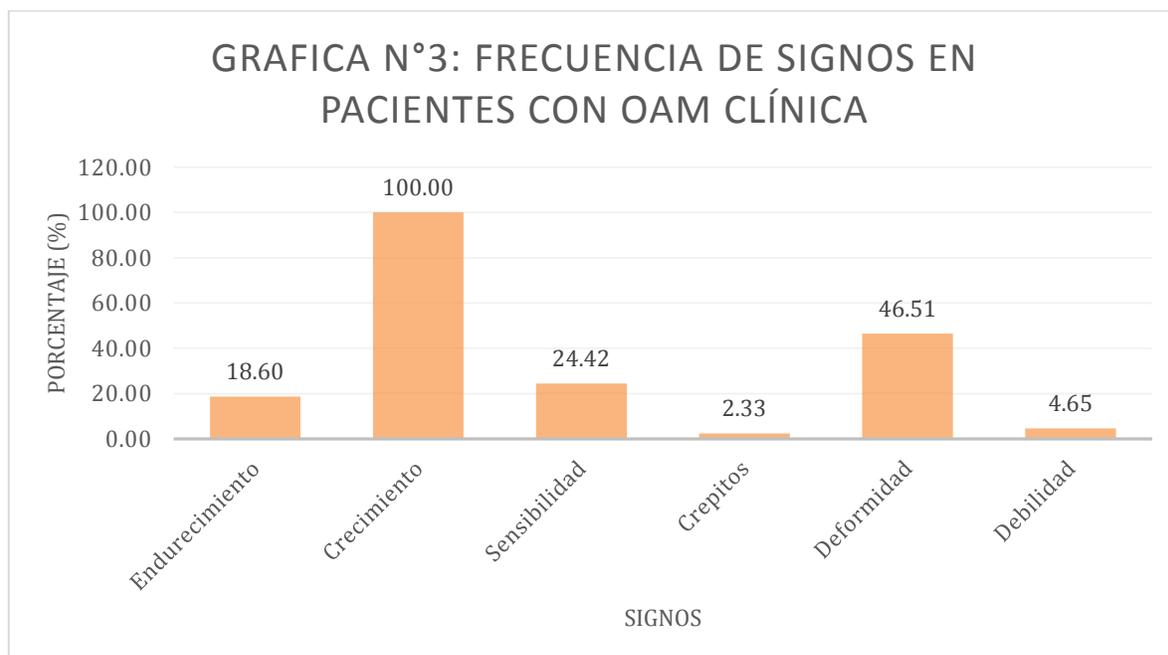
**Gráfico N°1:** Frecuencia total de personas con diagnóstico de OAM clínica



**Gráfico N°2:** Frecuencia de síntomas en pacientes diagnosticados de OAM clínica



**Gráfico N°3:** Frecuencia de signos en pacientes con OAM clínica



Crecimiento se refiere a los nódulos de Heberden y Bouchard, endurecimiento se identificó a través de disminución de movimiento articular, sensibilidad a través de dolor a la palpación, crépitos a través del sonido que aparecía al movimiento de las articulaciones, deformidad a través de desviaciones en el ángulo de las articulaciones al reposo, debilidad como dificultad para poder ofrecer resistencia.

**Tabla N°1.** Cuadro de frecuencia de OAM clínica según cada variable

<b>FRECUENCIA SEGÚN</b>	<b>RESULTADOS</b>
<b>CENTRO DE ADULTO MAYOR</b>	SAN MARTIN DE PORRES: 23 (52,3%) ATE: 30 (51,7%) JESUS MARIA: 17 (40,5%) SAN ISIDRO: 16 (37,2%)
<b>EDAD</b>	60 - 69 años: 14 (37,8%) 70 – 79 años: 56 (48,7 %) 80 a más años: 16 (45,7 %)
<b>SEXO</b>	Femenino: 79 (49,7 %) Masculino: 7 (25%)
<b>STATUS SOCIOECONÓMICO</b>	A y B: 29 (37,6 %) C y D: 57 (51,8 %)
<b>MANO DOMINANTE</b>	Derecha: 81 (53,9%) Izquierda: 5 (54,5%)

**Tabla N°2:** Frecuencia de los síntomas evaluados en pacientes con OAM clínica

<b>Síntoma</b>	<b>Descripción</b>	<b>Porcentaje del total de pacientes con OA de manos</b>
<b>Hinchazón</b>	Si	10 (11,6%)
<b>Rigidez después de despertar</b>	No	27 (31,3%)
	Si y menos de 30 minutos	54 (62,7%)
	Si entre 30 minutos a una hora	5 (5,8%)
<b>Rigidez post inactividad</b>	Si	12 (13,9%)
<b>Presencia de dolor</b>	No	18 (20,9%)
	Si presenta más dolor en movimiento	51 (59,3%)
	Si presenta más dolor en reposo	17(19,7%)
<b>Escala visual análoga del dolor</b>	Nada (0)	18 (20,9%)
	Leve (1 – 3)	25 (29%)
	Moderado (4 – 6)	34 (39,5%)
	Severo (7-10)	9 (10,4%)
<b>Discapacidad funcional en manos a causa de OA</b>	No	49 (56,9%)
	Sí, pero no tiene problemas para abotonarse tampoco para levantar 4,5 kg	18 (20,9%)
	Sí, con dificultad para cargar 4,5 kg pero sin dificultad para abotonarse	10 (11,6%)
	Sí, y con dificultad para abotonarse pero no para cargar 4,5 kg.	9 (10,4%)
	Sí, y tiene problemas para abotonarse y para cargar 4,5 kg.	0 (0,0%)
<b>Afectación de mano dominante a causa de OA</b>	Síntomas más intensos en mano dominante	63 (73,2%)
	Signos más severos en mano dominante	61 (70,9%)
<b>Carga emocional</b>	Si	13 (15,1%)
	Carga emocional se midió a través de la pregunta: ¿usted se siente avergonzado o apenado por la OAM?	

**Anexos:**

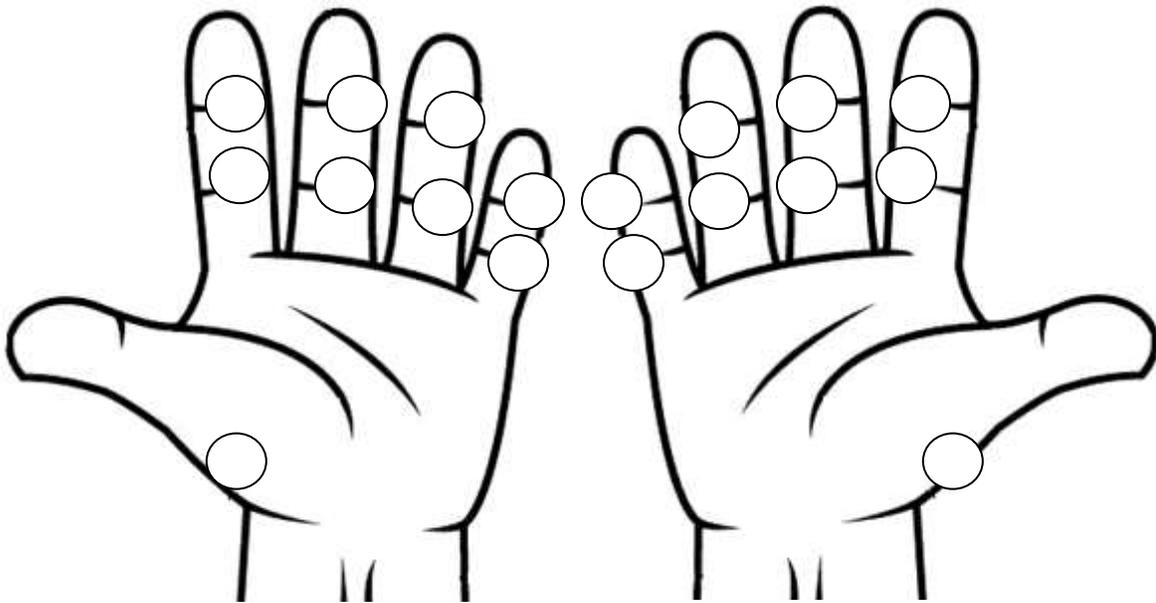
**Anexo 2. Ficha individual**

**Ficha N°**

**Edad:**    años    **Sexo:** Masculino  Femenino     **CAM:**

**Status Socioeconómico:** A     B     C     D

**Articulaciones comprometidas son:**



Mano izquierda

Mano derecha

**Mano dominante**   

**A. Signos:**

1. Crépitos
2. Nódulos de Heberden
3. Nódulos de Bouchard
4. Endurecimiento
5. Sensibilidad
6. Deformidad

7. Debilidad

**B. Síntomas:**

7. Hinchazón

8. Rigidez

**Rigidez después de despertar: Si/No.**

En caso sea si:

- Menos de 30 min
- Entre 30 min a 1 hora
- Más de una hora

**Rigidez post- inactividad : Si/No**

9. Dolor

**Presencia de dolor: Si/No**

Si la respuesta es si:

**En que circunstancia presenta más dolor: reposo/movimiento**

**Severidad del dolor con escala visual análoga**

**C. Capacidad funcional de las manos**

Usted presenta dificultad o imposibilidad de realizar actividades habituales debido a la OA de manos: Si/ No

Si la respuesta es si:

Realiza la siguiente actividad sin problemas:

1. Abotonarse: Si/ No
2. Carga 4,5 kg con una mano: Si/No

**D. Carga emocional**

Usted se siente avergonzado o apenado por su OA de manos: Si/No