



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

**TEMA:**

**Evaluación funcional de los pacientes con osteoartritis en el Centro de  
Rehabilitación Integral Especializado Guayaquil #2.**

**AUTORAS:**

**Pontón Domínguez, Karla Ginellie  
Guerrero García, Lidia Gissela**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
LICENCIADA EN TERAPIA FÍSICA**

**TUTOR:**

**Ampuero Villamar, Juan Alex**

**Guayaquil, Ecuador**

**19 de septiembre 2022**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Pontón Domínguez, Karla Ginellie y Guerrero García, Lidia Gissela** como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en Terapia Física**.

**TUTOR**



Firmado electrónicamente por:  
**JUAN ALEX  
AMPUERO  
VILLAMAR**

f. \_\_\_\_\_  
**Ampuero Villamar, Juan Alex**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_  
**Jurado Auria Stalin Augusto**

**Guayaquil, a los 19 días del mes de septiembre del año 2022.**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Pontón Domínguez, Karla Ginellie  
Guerrero García, Lidia Gissela**

**DECLARO QUE:**


El Trabajo de Titulación, **Evaluación funcional de los pacientes con osteoartritis en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Guayaquil #2**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Terapia Física**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 19 días del mes de septiembre del año 2022.**

**LAS AUTORAS**

f.   
Guerrero García Lidia Gissela

f.   
Pontón Domínguez Karla Ginellie



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**


**AUTORIZACIÓN**

Yo, **Pontón Domínguez, Karla Ginellie y Guerrero García, Lidia Gissela** autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Evaluación funcional de los pacientes con osteoartritis en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Guayaquil #2**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 19 días del mes de septiembre del año 2022.**

**LAS AUTORAS**

f.   
Guerrero García Lidia Gissela

f.   
Pontón Domínguez Karla Ginellie

# REPORTE URKUND



## Document Information

Analyzed document	ARTICULO CIENTIFICO APA.docx (D143559486)
Submitted	2022-09-03 20:05:00
Submitted by	
Submitter email	juan.ampuero@cu.ucsg.edu.ec
Similarity	2%
Analysis address	juan.ampuero.ucsg@analysis.orkund.com

## Sources included in the report

<b>SA</b>	<b>EM_ARTROSISREUMATICA_21_22.pdf</b> Document EM_ARTROSISREUMATICA_21_22.pdf (D131507387)	 3
-----------	---	---

## Entire Document

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

TEMA:

Evaluación funcional de los pacientes con osteoartritis en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Guayaquil #2



## TUTOR



Firmado electrónicamente por:  
**JUAN ALEX  
AMPUERO  
VILLAMAR**

f.

**Ampuero Villamar, Juan Alex**



## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco principalmente a Dios, por ser mi fuente de inspiración y darme fuerza para obtener uno de mis anhelos más deseados, a mis padres por haber confiado en mí y apoyarme siempre a pesar de los buenos y malos momentos, ya que sin ellos jamás lo hubiese conseguido, gracias por todo su amor.

A mis hermanos Ana, Karla, y Elian, por estar siempre presente y ser mi apoyo incondicional, a mi familia por sus ánimos y motivarme a seguir adelante, mis amigas Karolina y Josselyn, que de una u otra forma me escucharon y aconsejaron durante todo mi proceso académico.

Al Dr. Juan Ampuero, mi tutor por brindarme sus conocimientos y confiar en mi capacidad para realizar el presente trabajo. A mis docentes Lic. Mónica del Rocio Galarza y Lic. Abigail Burbano, gracias por prepararnos por su apoyo y sabiduría. A la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil por darme la bienvenida desde el primero momento al mundo del conocimiento.

**Guerrero García Lidia Gissela**

## **AGRADECIMIENTO**

Le agradezco a Dios y a la Virgen, por guiarme y darme las fuerzas necesarias para culminar mi carrera universitaria, por ser el motivo fundamental para que esta primera meta se haya cumplido.

A mis padres Carlos Pontón y Gina Domínguez, que con todo el amor y esfuerzo me han permitido estudiar y ser una profesional, son mi fuente de inspiración y pieza importante en este, mi primer logro.

A mis hermanos Carlos Luis Pontón y Néstor Pontón, que siempre sentí su ayuda en momentos difíciles, que con sus palabras y apoyo incondicional me motivaron a llegar hasta final de mi carrera.

A mi tutor Dr. Juan Ampuero que ha estado compartiendo sus conocimientos, a las Licenciadas Abigail Burbano y Mónica del Rocio Galarza, por su paciencia, por sus direcciones y orientaciones en cada paso con este proyecto y por su buena capacidad para formar profesionales eficaces y responsables.

También quiero agradecer a todos mis amigos y compañeros de la Carrera de Fisioterapia, los que me extendieron la mano en todo momento, a Kenia Rodríguez y Bryan Morocho en especial.

**Pontón Domínguez Karla Ginellie**

# DEDICATORIA

Dedico con todo mi corazón a Dios y a mis padres, que han sido mi guía durante toda mi carrera por su sacrificio y esfuerzo.

**Guerrero García Lidia Gissela**

Este trabajo se lo dedico a Dios y la Virgen, por derramar gracias y bendiciones, para que haya seguido adelante y logrado este proceso universitario.

A mis padres Carlos Pontón Valarezo y Gina Domínguez Fariño, ejemplo y modelo a seguir, por enseñarme valores y sembrar buenos principios, ayudándome a lo largo de mi vida, a mis hermanos Carlos Luis y Néstor Pontón, de quienes he sentido su apoyo en cada escalón de mi carrera.

**Pontón Domínguez Karla Ginellie**





**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_  
**Isabel Odilia Grijalva Grijalva  
DECANO O DELEGADO**

f. \_\_\_\_\_  
**Mónica del Rocio Galarza Zambrano  
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_  
**Abigail Elena Burbano Lajones  
OPONENTE.**

## ÍNDICE

CONTENIDO	PÁG
AGRADECIMIENTO .....	VI
DEDICATORIA .....	VIII
RESUMEN.....	XII
INTRODUCCIÓN.....	2
MATERIALES Y MÉTODOS.....	4
A)    DISEÑO Y CONFIGURACIÓN DEL ESTUDIO.....	4
B)    INSTRUMENTOS Y PROTOCOLO .....	4
RESULTADOS.....	5
DISCUSIÓN.....	9
CONCLUSIÓN .....	11
REFERENCIAS.....	12

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b> Distribución porcentual por sexo. ....	5
<b>Gráfico 2.</b> Distribución porcentual por rango de edad. ....	5
<b>Gráfico 3.</b> Distribución porcentual por ocupación laboral. ....	6
<b>Gráfico 4.</b> Distribución porcentual por patología.....	6
<b>Gráfico 5.</b> Distribución porcentual por evaluación del dolor.....	7
<b>Gráfico 6.</b> Distribución porcentual por evaluación de la rigidez. ....	7
<b>Gráfico 7.</b> Distribución porcentual por evaluación de la capacidad funcional. ....	8

## RESUMEN

**Introducción:** La osteoartritis pertenece al grupo de afecciones articular degenerativa más común y una de las principales causas de discapacidad en el mundo, caracterizada por provocar dolor articular, rigidez, y pérdida de la capacidad funcional.

**Objetivo:** Evaluar la funcionalidad de los pacientes con osteoartritis en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Guayaquil #2. **Materiales y Métodos:** Fue un estudio investigativo de enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, porque no se manipuló deliberadamente las variables. De tipo transversal, porque se recabó la información en un solo tiempo, para el análisis de los resultados obtenidos del Cuestionario WOMAC, en pacientes que presentaron osteoartritis.

**Resultados:** Se determinó que los pacientes de acuerdo al sexo fue el femenino que correspondió un 90%, en su mayoría entre 60 y 70 años de edad; el 70% del grupo estudiado fueron las amas de casa; presentaron un 55% muchísimo dolor y el 45% mucho dolor; la rigidez en un 45%; mientras un 10% no disminución de la capacidad funcional en las articulaciones afectadas. **Conclusiones:** La osteoartritis afectó la condición funcional a la mayoría de las mujeres, y se evidenció con el análisis de los resultados obtenidos, mediante el cuestionario WOMAC.

**Palabras Claves:** *Osteoartritis, Cuestionario Womac, Dolor, Rigidez, Condición Funcional.*

## ABSTRACT

**Introduction:** Osteoarthritis belongs to the most common degenerative joint affections group and one of the main causes of disability in the world, characterized by causing joint pain, stiffness and loss of functional capacity. Objective: Evaluate the functionality of patients with osteoarthritis at the Comprehensive specialized Rehabilitation Center Guayaquil #2. **Materials and Methods:** It was an investigative study with a quantitative approach, with a non-experimental design, because the variables were not deliberately manipulated. Cross-sectional, because the information was collected in a single time, for the analysis of the results obtained from the WOMAC Questionnaire, in patients who appeared to have osteoarthritis. **Results:** It was determined according to sex that the patients were female, which corresponded to 90%, most of them between 60 and 70 years old; 70% of the studied group were housewives; presented 55% way too much pain and 45% a lot of pain; 45% stiffness; while 10% did not decrease functional capacity in affected joints. **Conclusions:** Osteoarthritis affected the functional condition of most women, and it was evidenced with the analysis of the results obtained, through the WOMAC questionnaire.

**Keywords:** *Osteoarthritis, Womac Questionnaire, Pain, Stiffness, Functional Condition.*

## INTRODUCCIÓN

La osteoartritis es una de las principales causas de discapacidad crónica a nivel mundial, afectando tanto la salud física como la mental, debido a que el desgaste funcional y el dolor pueden conducir a la depresión (Shah et al. (2020)). Es una enfermedad heterogénea, reumática, focalizada, de origen articular degenerativa, que afecta las articulaciones sinoviales y desgasta progresivamente; cartílagos, huesos y tejidos blandos, afectando principalmente; cadera, rodillas, columna vertebral y manos.

De acuerdo a los estudios epidemiológicos sobre los factores de riesgo de la osteoartritis, se determina que el avance se encuentra relacionada con agentes como la edad, el sexo, la actividad física, el estilo de vida y la ubicación geográfica. De acuerdo a cifras mundiales esta enfermedad afecta al 7% de la población aproximadamente a 500 millones de personas, de esta cifra 43 millones sufren discapacidad (Global Burden of Disease Collaborative Network, 2019).

Desde una perspectiva teórica, la osteoartritis puede afectar cualquier articulación sinovial del cuerpo humano, asimismo dependiendo de la frecuencia y grado de afectación, se consideran 4 grupos básicos de articulaciones, rodilla, cadera, columna y mano. El diagnóstico se basa principalmente en las características clínicas, aunque los hallazgos de imagen son invaluable actualmente, y para la investigación, los criterios de diagnóstico han ganado espacio (Abramoff y Caldera, 2020, p. 296).

Los principales síntomas clínicos incluyen dolor crónico, rigidez, inestabilidad articular, sensibilidad de la articulación bajo carga o presión, pérdida de flexibilidad que limita limitar el movimiento (Sen y Hurley, 2022, párr. 6). La evaluación de la osteoartritis se basa en la realización de exámenes físicos completos, análisis de sangre, radiografías, ultrasonidos y la elaboración de una historia clínica, de acuerdo a sintomatología evidenciada se puede diagnosticar si el paciente presenta aumento del nivel del dolor al realizar actividad física y disminución al cesarla, la edad mayor a 45 años, rigidez de las zonas afectadas y limitación de movimientos (Khan et al., 2020, párr. 3).

Los métodos actuales para la prevención y tratamiento de la osteoartritis se basan

en la disminución del dolor en las articulaciones, mientras se restaura la función articular, retrasando así el tratamiento quirúrgico tanto como sea posible, pero al ser una afección degenerativa y progresiva con incapacidad para sanar y reparar las partes dañadas, los métodos de tratamiento actuales apuntan a controlar los síntomas, a menos que la gravedad indique la necesidad de una cirugía para reemplazar la articulación (Miguéns, 2021, p.41).

El tratamiento de la osteoartritis es reducir el dolor, la rigidez y la pérdida de la función; el control completo de la enfermedad incluye métodos no farmacológicos y farmacológicos (Cavagnaro, 2018). Los pilares de la terapia no farmacológica incluyen evitar realizar actividades que provocan dolor y sobrecarga en las articulaciones; rutinas que permitan mejorar la fuerza, y el adelgazamiento de los pacientes. Mientras que la farmacológica consiste en opciones tópicas, intraarticulares y orales (Majeed et al., 2018, p. 89).

De acuerdo a estudios sobre osteoartritis por la Clinical Rheumatology Journal, se determinó que en latinoamérica existen pocas publicaciones sobre este tema, a pesar de la falta de datos, se cree que esta enfermedad tiene un gran impacto y genera una gran carga económica significativa en los sistemas de atención médica (Navarra, 2022, párr. 1). Evaluar la funcionalidad de las personas afectadas por osteoartritis, fue uno de los retos más importantes de los profesionales de la salud, porque que se debe efectuarla de forma individual y utilizar herramientas específicas por cada paciente.

## **Materiales Y Métodos**

### **A) Diseño y configuración del estudio**

La presente investigación fue de enfoque cuantitativo, porque se desarrolló mediante la medición numérica y análisis de datos de las variables en estudio como el dolor, rigidez, y capacidad funcional (Jiménez, 2020). Con un diseño no experimental, en otras palabras, porque no se manipuló deliberadamente las variables (Herbas y Rocha, 2018, p.135). Fue un estudio tipo transversal, porque se recabó la información en un solo tiempo para el análisis de los resultados obtenidos del Cuestionario WOMAC, en pacientes que presentaron osteoartritis, y que acudieron al Centro de Rehabilitación Integral Especializado Guayaquil # 2.

### **B) Instrumentos Y Protocolo**

El instrumento que se utilizó correspondió al Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC), herramienta de medición, que evaluó la escala de dolor, la rigidez y la capacidad funcional en pacientes con osteoartritis (Riddle y Perera 2020 p.1872). Que permitió obtener resultados con la capacidad de responder a los cambios de la sintomatología provocada por la afección, por medio de este cuestionario se clasificó o determinó el dolor articular dividiéndose según el número de articulaciones afectadas, por el tiempo de evolución, elementos inflamatorios, la distribución articular como también por el compromiso axial y periférico (Chang et al., 2022, párr. 5).

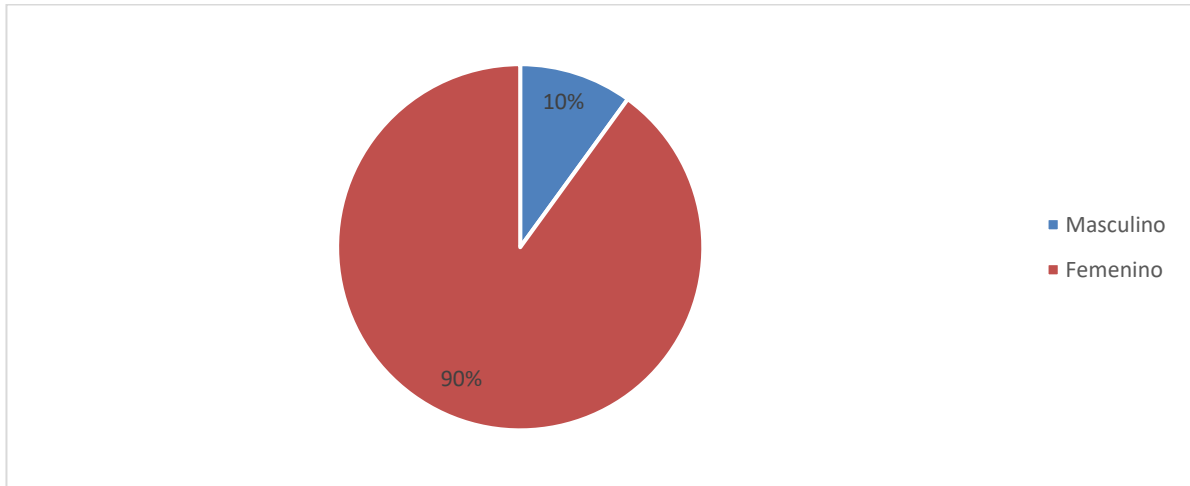
La muestra de estudio fue de 20 pacientes que fueron atendidos en el área de fisioterapia del Centro de Rehabilitación Integral Especializado Guayaquil # 2, comprendidos entre 40 a 70 años de edad, de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión, se consideró a pacientes de ambos sexos con osteoartritis y con predisposición en querer participar en el estudio.

Se realizó un análisis descriptivo de las variables de estudio por medio de los resultados del cuestionario de WOMAC, conformado por 24 ítems divididos en 3 dimensiones: como el dolor, rigidez y capacidad funcional, las opciones a responder fueron: ninguno, poco, bastante, mucho y muchísimo, calificados desde 0 a 4 respectivamente.



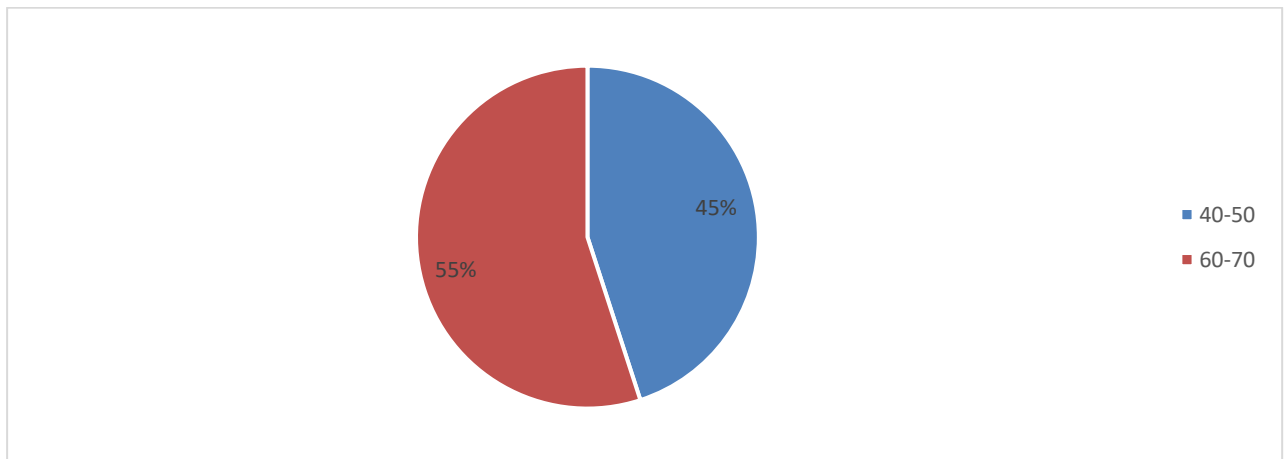
## RESULTADOS

Los datos registrados fueron: sexo, edad, ocupación laboral, así mismo mediante el cuestionario WOMAC los parámetros dolor, rigidez y capacidad funcional, a continuación, son los siguientes:



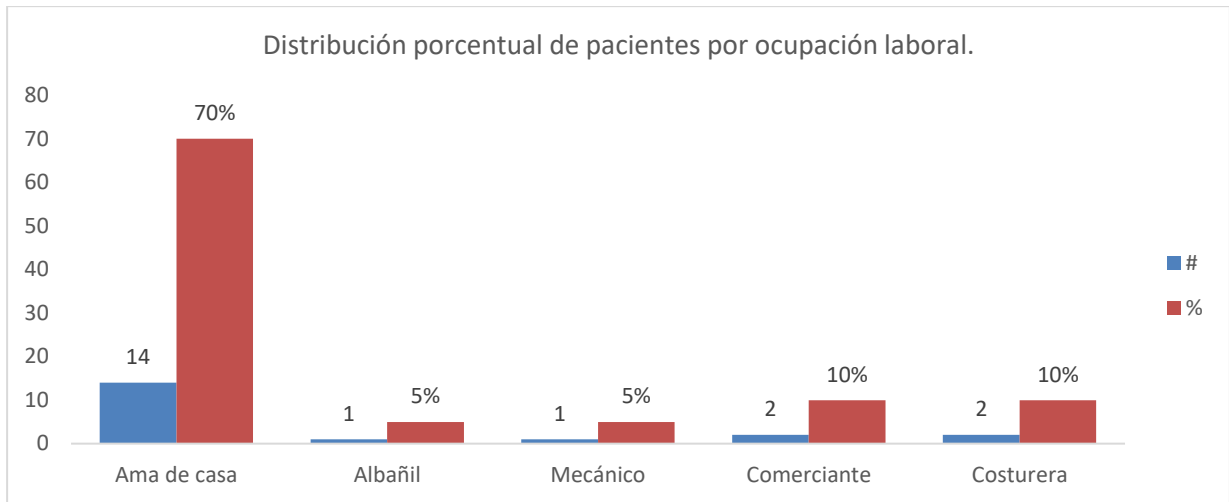
**Gráfico 1.** Distribución porcentual por sexo.

De acuerdo a los resultados, el 90% de los pacientes fueron de sexo femenino, mientras que el 10% restante el masculino.



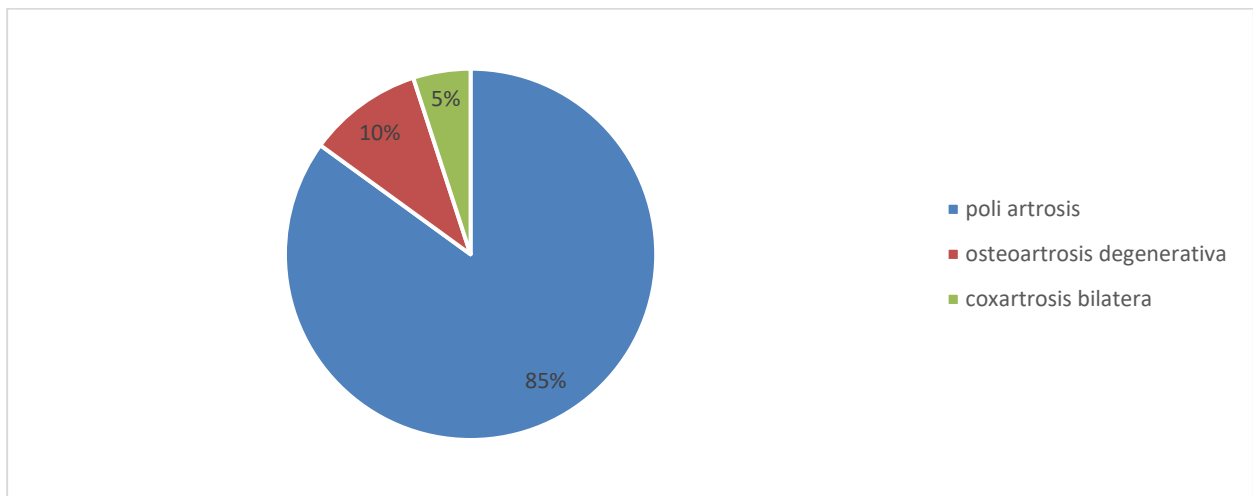
**Gráfico 2.** Distribución porcentual por rango de edad.

Como se demostró en el gráfico 2 sobre la distribución porcentual por rango de edad, el 55% fue entre 60 a 70 años; el 45% entre 40 y 50 y el mayor porcentaje de pacientes con osteoartritis fue de 60 a 70 años, lo que evidenció prevalencia.



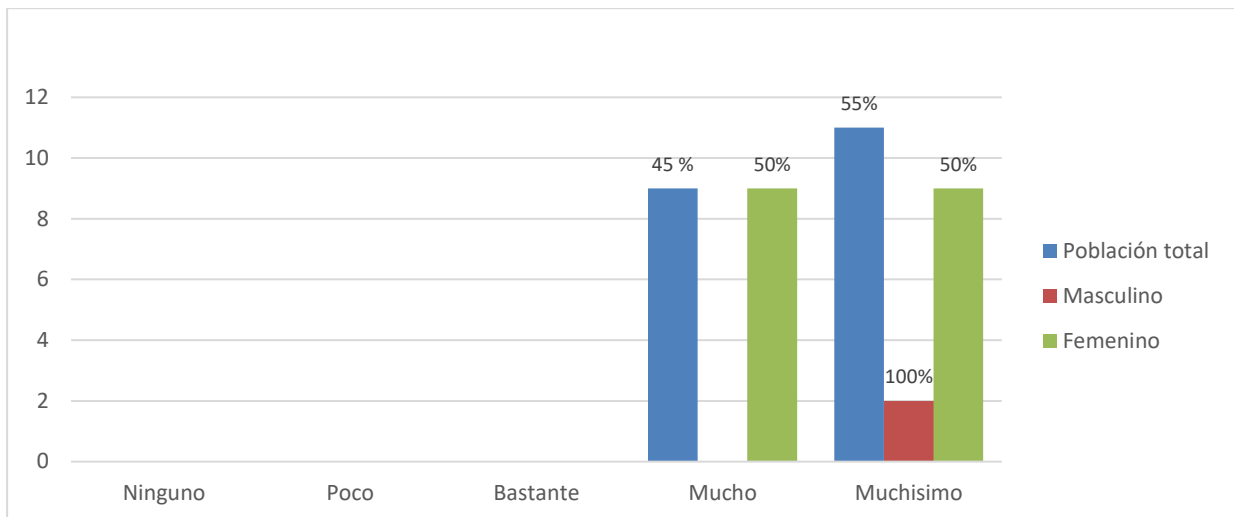
**Gráfico 3.** Distribución porcentual por ocupación laboral.

Sobre la distribución porcentual por ocupación laboral, el 70% fueron amas de casa que correspondieron a 14 de los 20 pacientes; un 10% costureras y comerciantes; los otros restantes en un 5% fueron mecánicos y albañiles.



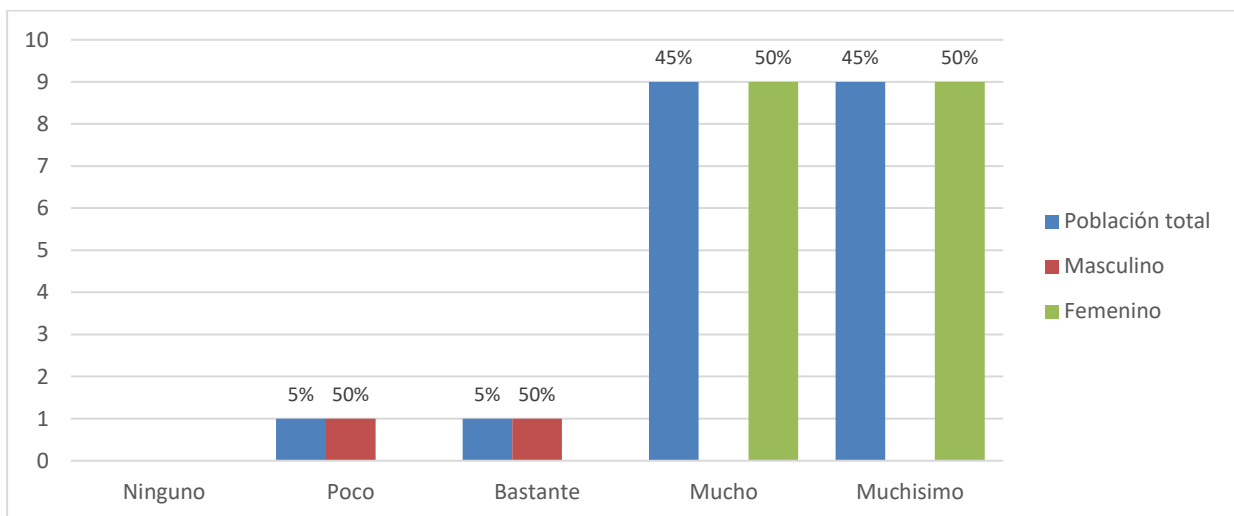
**Gráfico 4.** Distribución porcentual por patología.

Acercas de la distribución porcentual de pacientes por patología, el 85% presentó poliosteoartritis; en un 10% osteoartritis degenerativa y el 5% restante coxosteoartritis bilateral.



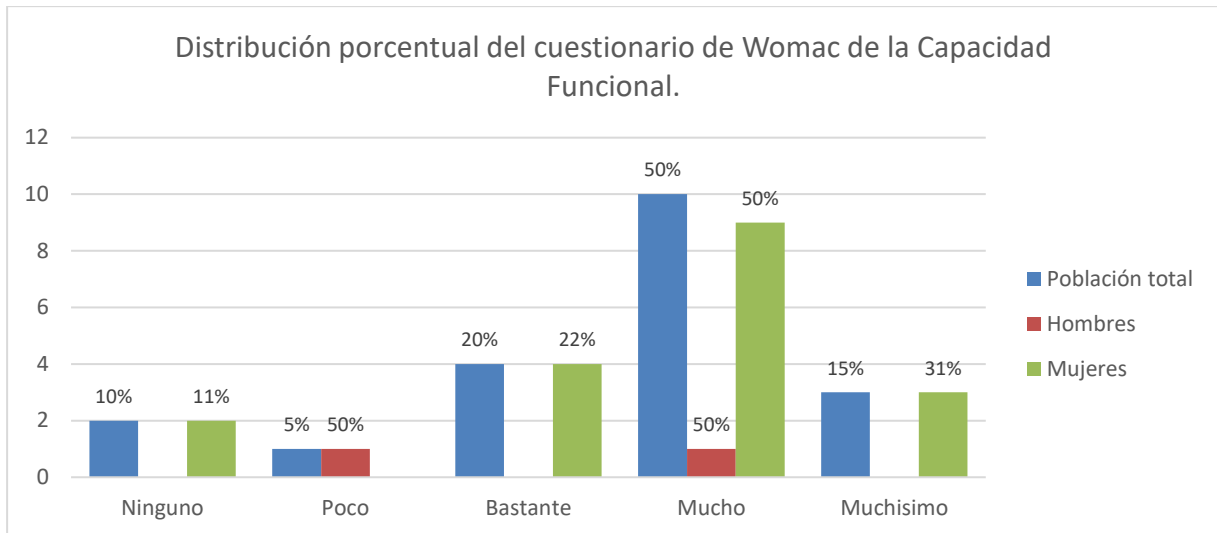
**Gráfico 5.** Distribución porcentual por evaluación del dolor

Respecto a la distribución porcentual de pacientes en el dolor, el 55% presentó muchísimo dolor y el 45% restante mucho dolor.



**Gráfico 6.** Distribución porcentual por evaluación de la rigidez.

Se analizó que el 45% presentó mucha rigidez; otro 45% muchísima; un 5% bastante; mientras que el 5% restante tenía poca rigidez.



**Gráfico 7.** Distribución porcentual evaluación de la capacidad funcional.

Sobre la distribución porcentual de la capacidad funcional de los pacientes un 50% presentó mucha capacidad funcional; otros 20% bastante; un 15% muchísima, y el 10% restante tuvo disminución de la capacidad funcional en las articulaciones afectadas.

## DISCUSIÓN

Entre la población de estudio realizada en Ecuador, en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Guayaquil #2, prevalece la osteoartritis en el sexo femenino, lo que coincide con la investigación de la Universidad de Augusta, Georgia (EEUU), de Tschon et al., (2021) donde indica que las mujeres son más propensas a la enfermedad en estudio (p. 3280). En cambio, Vedia y Limachi (2018), determina que los pacientes con osteoartritis son de mayor porcentaje en el género masculino, resultado diferente a la investigación de Guayaquil – Ecuador (p. 42).

El 55% de los pacientes participantes del estudio tienen de 60 y 70 años, lo que es similar con Vidal (2021) en el estudio de la Universidad de Alcalá de Madrid, en que la prevalencia de la población es de 14% con un rango de edad entre 50 a 69 (párr. 2). Igualmente, en la investigación de la Universidad Nacional de Chimborazo, estudio de Solís et al. (2018), los pacientes con osteoartritis son entre 60 a 69 años (p.179).

Sobre las actividades ocupacionales de los pacientes en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Guayaquil #2, el 70% son amas de casa, lo que concuerda con un estudio realizado en la ciudad de Kermanshah, Irán de los autores Shamsi et al. (2021), donde se indica que las ocupaciones aumentan el riesgo de padecer osteoartritis y que las afectadas son las amas de casa (p. 2).

Adicionalmente, sobre el dolor, se registra que los pacientes presentan de mucho a muchísimo sobre los parámetros mencionados, equivalente al estudio realizado por Hasegawa et al. (2021), en la Universidad Mie de Tsu City, Japón, en que el dolor es una de las dimensiones que más afecta y la característica más evidenciada de forma notoria en personas con osteoartritis debido a que es uno de los principales síntomas en manifestarse y el motivo por el cual se acude al médico (p. 3013).

Mientras tanto, sobre la rigidez y la capacidad funcional, las dimensiones registradas varían de mucho a muchísimo, lo que coincide con un estudio en China por Chang et al. (2022), este parámetro en pacientes con osteoartritis, aumenta generalmente a lo largo del día o en periodos de inactividad en porcentajes muy elevados (p. 4).

Se determina en esta investigación que el 10% de los pacientes no presentan disminución de la capacidad funcional, lo que concuerda con el estudio realizado por

la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo – Ecuador. (Solís y Calvopiña (2018), por consiguiente, mientras mayor sea el grado de afectación menor será la calidad de vida (p. 27).

## CONCLUSIÓN

La presente investigación se centró en el análisis de los resultados del cuestionario WOMAC, a pacientes con osteoartritis, donde se evidenció que el promedio de edad fue de 60 a 70 años y de acuerdo al sexo femenino predominó en un 90%.

Entre las dimensiones más afectadas se registraron el dolor y la rigidez con valores de 55% y 45% respectivamente, en una escala de mucho y muchísimo. Los pacientes describieron tener un constante cambio para la realización de las ocupaciones de la vida diaria, donde la mayoría presentaron algún tipo de rigidez y dolor en algunos periodos del día, también presentaron movimiento articular reducido en actividades que exigieron esfuerzo físico para subir escaleras, actividades domésticas pesadas, estar de pie y caminar.

Se determinó también que la edad es un factor importante e influyó en el bienestar de los pacientes con osteoartritis, donde el 10% de los pacientes no presentaron disminución de la capacidad funcional, mientras que la mayoría de las mujeres que correspondió en un 90 presentó afectaciones que influyeron en la calidad de vida.

## REFERENCIAS

- Abramoff, B., y Caldera, F. (2020). Osteoarthritis: pathology, diagnosis, and treatment options. *Revista The Medical Clinics of North America*, 104(2), 293–311. Doi: 10.1016/j.mcna.2019.10.007.
- Cavagnaro, A. (2018). Tratamiento farmacológico en pacientes con osteoartritis rodilla y cadera. Facultad de Medicina, Pontífice Universidad Católica de Chile. <https://medicina.uc.cl/publicacion/tratamiento-farmacologico-oateoartritis/>.
- Centers for Disease Control and Prevention (2020). What is Osteoarthritis. <https://www.cdc.gov/arthritis/basics/osteoarthritis.htm>.
- Chang, T., Zhu, YC., Li, Z., Li, F., Li, YP., Guo, J., Wang, XQ., y Zhang, ZJ. (2022). Modulation in the stiffness of specific muscles of the quadriceps in patients with knee osteoarthritis and their relationship with functional ability. *Revista Frontiers in bioengineering and biotechnology*, 9(1). Doi: 10.3389/fbioe.2021.781672.
- Global Burden of Disease Collaborative Network. (2019). Osteoarthritis, Global Burden of Disease Study. [https://www.healthdata.org/results/gbd\\_summaries/2019/osteoarthritis-level-3-cause](https://www.healthdata.org/results/gbd_summaries/2019/osteoarthritis-level-3-cause).
- Hasegawa, M., Tone, S., Naito, Y., y Sudo, A. (2021). Possible neuropathic pain in patients with osteoarthritis of the knee before and after total knee arthroplasty. *Revista Of Pain Research*, 14(1), 3011–3015. <https://doi.org/10.2147/JPR.S330091>.
- Herbas, C., y Rocha, E. (2018). Metodología científica para la realización de investigaciones de mercado e investigaciones sociales cuantitativas. *Revista Perspectivas*, 21(42),123-160.
- Jiménez, L. (2020). Vista de impacto de la investigación cuantitativa en la actualidad.
- Khan, S., Logan, P.C., Asokan, A., Handford, C., y Moores, T. (2020). The Assessment and Management of the Arthritic Knee: An Update. *Revista Cureus*, 12(11),1-5. Doi: <https://doi.org/10.7759/cureus.11582>.
- Majeed, M., Sherazi, S., Bacon, D., y Bajwa, Z. (2018). Pharmacological Treatment of



- Pain in Osteoarthritis: A Descriptive Review. *Revista Current Rheumatology Reports*, 20(12), 88-98. Doi: <https://doi.org/10.1007/s11926-018-0794-5>.
- Miguéns, V. X. (2021). Novedades en las guías de práctica clínica respecto al tratamiento de la artrosis de cadera, rodilla y manos. *Revista Sociedad Española Dolor*, 28(1),38-42. <https://10.20986/resed.2021.3870/2020>.
- Navarra, G. (2022). No se conoce el impacto epidemiológico ni la carga económica de la osteoartritis en Latinoamérica. *Medscape*. <https://espanol.medscape.com/verarticulo/5908651>.
- Riddle, D. L., y Perera, R. A. (2020). The WOMAC pain scale and crosstalk from co-occurring pain sites in people with knee pain: A causal modeling study. *Revista Physical Therapy*, 100(10), 1872–1881. Doi: <https://doi.org/10.1093/ptj/pzaa098>.
- Sen, R., y Hurley, J. A. (2022). Osteoarthritis. Nih.gov; StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482326/>.
- Shah, K., Yang, X., Lane, J., Collins, G. S., Arden, N. K., Furniss, D., y Filbay, S. R. (2020). Risk factors for the progression of finger interphalangeal joint osteoarthritis: a systematic review. *Revista Rheumatology International*, 40(11), 1781–1792. Doi: <https://doi.org/10.1007/s00296-020-04687-1>.
- Shamsi, M., Safari, A., Soroush, A., y Safari, Y. (2021). The survey of knee osteoarthritis in the population over age 50 visited in the health bus in Kermanshah, Iran. *Revista Of Aging Research*, volumen 2021(1), 1-8. Doi: [10.1155/2021/9809565](https://doi.org/10.1155/2021/9809565).
- Solís, C. U., y Calvopiña, B.S. (2018). Comorbilidades y calidad de vida en Osteoartritis. *Revista Cubana de Reumatología*, 20(2), 17-30. Doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.1188918>.
- Solís, U., Calvopiña, S., Martínez, J., Paguay, Á., y Saquipay, G. (2018). Percepción de calidad de vida en pacientes con osteoartritis. Características sociodemográficas y clínicas. Estudio de 5 años. *Revista Colombiana De Reumatología*, 25(3), 177-183. doi: [10.1016/j.rcreu.2018.05.002](https://doi.org/10.1016/j.rcreu.2018.05.002).
- Tschon, M., Contartese, D., Pagani, S., Borsari, V., y Fini, M. (2021). Gender and Sex Are Key Determinants in Osteoarthritis Not Only Confounding Variables. A

Systematic Review of Clinical Data. Revista of Clinical Medicine, 10(14), 3178-3207. Doi: <https://doi.org/10.3390/jcm10143178>.

Vedia, D., y Limachi, L. (2018). Prevalencia de osteoartritis radiológica en pacientes que acudieron, a la Facultad de Ciencias Tecnológicas de la Salud, gestión 2016 Sucre. Revista Ciencia, Tecnología e Innovación, 16(18), 39-44.

Vidal, J. (2021). Osteoartritis y dolor: la complejidad e impacto de un síntoma. Revista De La Sociedad Española Del Dolor. 28(1). Doi: 10.20986/resed.2021.3886/2021.

## ANEXO



### **Ciudadanos.**

Pontón Domínguez Karla Ginellie  
Guerrero García Lidia Gissela  
Abigail Elena Burbano Lajones  
Juan Alex Ampuero Villamar  
Mónica del Rocio Galarza Zambrano  
Sheyla Elizabeth Villacrés Caicedo

### **Presente.**

### **CARTA DE RECEPCIÓN DE ARTÍCULO**

Saludos cordiales;

Por medio de la presente se hace constar que el Equipo Editorial de la Revista de **Salud VIVE**, ha recibido su manuscrito titulado: ***“Evaluación funcional a pacientes con osteoartritis en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Guayaquil # 2”*** para revisión editorial. En los próximos días recibirá a través de su correo electrónico la respuesta de su arbitraje.

Constancia que se expide a los diecinueve días del mes de septiembre de dos mil veintidós.

  
Dr. Jorge Núñez de Arco  
Editor de la Revista VIVE



Centro de Estudios Transdisciplinarios Bolivia  
Av. Huayna Potosi N° 48 Nuevos Horizontes III El Alto. La Paz - Bolivia  
Cel. +591 72009229 editor@revistavive.org  
www.cidcuador.org • www.revistavive.org



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

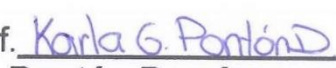
Yo, **Pontón Domínguez, Karla Ginellie con C.C: # 093048665-9** y **Guerrero García, Lidia Gissela con C.C: # 070467874-7**, autoras del trabajo de titulación: **Evaluación funcional de los pacientes con osteoartritis en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Guayaquil #2**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Terapia Física**, en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

**Guayaquil, 19 de septiembre de 2022**

f.   
\_\_\_\_\_  
**Guerrero García Lidia Gissela**

f.   
\_\_\_\_\_  
**Pontón Domínguez Karla Ginellie**

**CC#: 0930486659**

**CC#: 00704678747**



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Evaluación funcional de los pacientes con osteoartritis en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Guayaquil #2.		
AUTOR(ES)	Pontón Domínguez, Karla Ginellie Guerrero García, Lidia Gissela		
AUTOR:	Ampuero Villamar, Juan Alex		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Terapia Física		
TITULO OBTENIDO:	Licenciada en Terapia Física		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	20 de septiembre 2022	No. DE PÁGINAS:	29
ÁREAS TEMÁTICAS:	Salud, Fisioterapia, Rehabilitación		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Osteoartritis, Cuestionario Womac, Dolor, Rigidez, Condición Funcional, Articulaciones		
<b>RESUMEN/ABSTRACT</b>			
<p><b>Introducción:</b> La osteoartritis pertenece al grupo de afecciones articular degenerativa más común y una de las principales causas de discapacidad en el mundo, caracterizada por provocar dolor articular, rigidez, y pérdida de la capacidad funcional. <b>Objetivo:</b> Evaluar la funcionalidad de los pacientes con osteoartritis en el Centro de Rehabilitación Integral Especializado Guayaquil #2. <b>Materiales y Métodos:</b> Fue un estudio investigativo de enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, porque no se manipuló deliberadamente las variables. De tipo transversal, porque se recabó la información en un solo tiempo, para el análisis de los resultados obtenidos del Cuestionario WOMAC, en pacientes que presentaron osteoartritis. <b>Resultados:</b> Se determinó que los pacientes de acuerdo al sexo fue el femenino que correspondió un 90%, en su mayoría entre 60 y 70 años de edad; el 70% del grupo estudiado fueron las amas de casa; presentaron un 55% muchísimo dolor y el 45% mucho dolor; la rigidez en un 45%; mientras un 10% no disminución de la capacidad funcional en las articulaciones afectadas. <b>Conclusiones:</b> La osteoartritis afectó la condición funcional a la mayoría de las mujeres, y se evidenció con el análisis de los resultados obtenidos, mediante el cuestionario WOMAC.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	<b>Teléfono:</b> +593-985897813 <b>Teléfono:</b> +593 99 586 6680	<b>E-mail:</b> Lidiag@outlook.es <b>E-mail:</b> Karlita105@hotmail.com	
CONTACTO CON INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	LA	<b>Nombre:</b> Grijalva Grijalva, Isabel Odila <b>Teléfono:</b> +593-999960544 <b>E-mail:</b> isabel.grijalva@cu.ucsg.edu.ec	
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			