



Características clínicas de mujeres menopáusicas de una clínica privada de la ciudad de Medellín, Colombia

Molina-Valencia J,¹ Marín-Castro AE,¹ Vargas-Grisales N,¹ Rojas-Jiménez S,¹ Lopera-Valle JS,¹ Cardona-Vélez J¹, Rodríguez-Molina LM,¹ Jaramillo-Jaramillo LI,¹ Martínez-Sánchez LM,² Rodríguez-Gázquez MA,³ Hormaza-Ángel MP⁴

Resumen

OBJETIVO: determinar las características clínicas de pacientes menopáusicas atendidas en el servicio de consulta externa de una clínica privada de la ciudad de Medellín, Colombia.

MATERIALES Y MÉTODOS: estudio observacional, descriptivo y retrospectivo efectuado en una población de mujeres menopáusicas atendidas en una clínica privada entre 2002 y 2012. Los datos se recolectaron mediante un formulario y la información se analizó en el programa SPSS versión 18. Se realizó un análisis descriptivo de las variables de estudio: a las cualitativas se les calcularon las frecuencias absolutas y porcentajes y para las cuantitativas se determinaron los promedios y la desviación estándar.

RESULTADOS: se revisaron 123 historias clínicas de mujeres menopáusicas que cumplieron con los criterios de elegibilidad. La edad promedio fue de 54.4 ± 6.5 años, y la edad al inicio de la menopausia fue de 48.8 ± 3.7 años. El 21.1% tuvieron antecedente de histerectomía. Las manifestaciones clínicas de la menopausia más frecuentes fueron: bochornos (63.4%), metrorragia (36.6%) y cefalea (35%). Los antecedentes patológicos más frecuentes fueron: hipertensión arterial (39.4%) y dislipidemias (28.5%). El 6.5% tuvieron antecedente de accidente cerebrovascular, angina o infarto. En la categoría del índice de masa corporal, 6.7% tenían peso normal, 75% sobrepeso y 18.8% obesidad. El 72.2% de las mujeres recibía tratamiento para los síntomas menopáusicos, y 67.3% terapia de reemplazo hormonal.

CONCLUSIÓN: los bochornos fueron el síntoma más representativo, por tanto este debe ser uno de los principales puntos a intervenir a la hora de indicar tratamiento a las mujeres menopáusicas.

PALABRAS CLAVE: menopausia, climaterio, calidad de vida, signos y síntomas.

¹ Estudiante.

² Bacterióloga, docente titular.

³ Enfermera, docente titular.

⁴ Ginecoobstetra, endocrinóloga, docente titular. Universidad Pontificia Bolivariana, sede central Medellín, Colombia.

Recibido: febrero 2016

Aceptado: marzo 2017

Correspondencia

Dra. Lina María Martínez Sánchez
linam.martinez@upb.edu.co

Este artículo debe citarse como

Molina-Valencia J, Marín-Castro AE, Vargas-Grisales N, Rojas-Jiménez S, Lopera-Valle JS, Cardona-Vélez J, Rodríguez-Molina LM, Jaramillo-Jaramillo LI, Martínez-Sánchez LM, Rodríguez-Gázquez MA, Hormaza-Ángel MP. Características clínicas de mujeres menopáusicas de una clínica privada de la ciudad de Medellín, Colombia. Ginecol Obstet Mex. 2017 abril;85(4):234-240.



Ginecol Obstet Mex. 2017 April;85(4):234-240.

Clinical characteristics of women with menopause in a private institution in the City of Medellín, Colombia

Molina-Valencia J,¹ Marín-Castro AE,¹ Vargas-Grisales N,¹ Rojas-Jiménez S,¹ Lopera-Valle JS,¹ Cardona-Vélez J¹, Rodríguez-Molina LM,¹ Jaramillo-Jaramillo LI,¹ Martínez-Sánchez LM,² Rodríguez-Gázquez MA,³ Hormaza-Ángel MP⁴

Abstract

OBJECTIVE: To determine the clinical characteristics of patients with menopause treated in the outpatient department in a private institution in the city of Medellin.

MATERIALS AND METHODS: Observational, descriptive and retrospective study of a population of menopausal women attended in a private clinic between 2002 and 2012. A form for the collection of the clinical data was used and the information was analyzed in the program SPSS vr. 18. A descriptive analysis of the study variables was carried out: the qualitative ones were calculated the absolute frequencies and percentages and for the quantitative the averages and the standard deviation.

RESULTS: 123 charts of menopausal women who met eligibility criteria were reviewed. The average age of participants was $54,4 \pm 6,5$ years, and the age of onset of menopause was $48,8 \pm 3,7$; 21,1% had a history of hysterectomy. The most common clinical manifestations of menopause were: hot flashes (63,4%), metrorrhagia (36,6%) and headache (35%). The most frequent medical history was hypertension (39,4%) and dyslipidemia (28,5%), 6,5% had a history of stroke, angina and / or myocardial infarction. In the category of body mass index, 6,7% were normal weight, 75% overweight and 18,8 % obese. 72,2% of women receiving treatment for menopause and 67,3% HRT.

CONCLUSION: The hot flashes were the most representative symptom, so this should be one of the main points to intervene at the time of the clinical and therapeutic approach of menopausal women.

KEY WORDS: Menopause; Quality of life; Women's health; Retrospective studies

¹ Estudiante.

² Bacterióloga, docente titular.

³ Enfermera, docente titular.

⁴ Ginecoobstetra, endocrinóloga, docente titular.

Universidad Pontificia Bolivariana, sede central Medellín, Colombia.

Correspondence

Dra. Lina María Martínez Sánchez
linam.martinez@upb.edu.co

ANTECEDENTES

En los últimos años la esperanza de vida se ha incrementado y ello ha dado lugar a que cada día más mujeres lleguen al climaterio y meno-

pausia.¹ Esta última se define como la pérdida de la función ovárica que se manifiesta con el cese de la menstruación que puede ocurrir de forma natural o inducida quirúrgicamente, con ello se da fin a la vida reproductiva de la mujer.²

La menopausia natural se establece después de 12 meses de ausencia de menstruación no relacionada con alteraciones fisiológicas o patológicas. Ocurre, en promedio, a los 50 años de edad e implica que más de un tercio de la vida de la mujer transcurrirá en la posmenopausia.³⁻⁵ La falta de estrógenos en la menopausia repercute en afectación física y psicológica relacionada con los síntomas climatéricos: resequedad de las mucosas, bochornos, sudoración, fluctuación emocional e insomnio, entre otros.⁶

El climaterio se divide en diferentes períodos que se corresponden con las etapas de envejecimiento reproductivo. El modelo STRAW permite ubicar a la mujer en alguna de las etapas que van de -5 a +2, de acuerdo con la edad reproductiva, parámetros endocrinos, cuadro clínico y otras características de la paciente. Las etapas comprendidas entre -5 y -3 (a y b) corresponden al periodo reproductivo femenino, y el de -4 es el mayor pico; los estadios -2 y -1 son los de la transición menopásica. Se caracterizan por incremento de las concentraciones de hormona folículo estimulante (FSH) y la aparición de síntomas vasomotores, principalmente en -1. Finalmente +1 (a, b y c) y +2 corresponden a la posmenopausia, periodo en que los síntomas se acentúan y la atrofia genital fisiológica se hace notable.⁷

Si bien la menopausia representa un proceso fisiológico normal de la vida reproductiva de la mujer, constituye un reto importante para la salud pública⁸ por sus repercusiones en el estado de salud y calidad de vida de la mujer. Por esta razón, el conocimiento de la clínica prevaleciente se convierte en el pilar para el futuro desarrollo de programas de atención y asesoramiento. El objetivo de este estudio fue: determinar las características clínicas de las pacientes menopásicas atendidas en el servicio de consulta externa de una clínica privada de la ciudad de Medellín, Colombia.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo efectuado con base en la revisión de las historias clínicas de pacientes de una clínica privada de tercer nivel de complejidad, de la ciudad de Medellín, Colombia, entre 2002 y 2012. Criterios de inclusión: fecha de la última menstruación, al menos 12 meses antes de incorporarse al estudio y haber experimentado síntomas relacionados con la menopausia (hoja de formato de atención; Anexo).

El tamaño de la muestra no se calculó porque se decidió analizar a todas las pacientes. Para la recolección de los datos clínicos se utilizó un formulario que incluía variables sociodemográficas, clínicas, paraclínicas (edad, IMC, motivo de consulta, antecedentes, tratamiento). La información se analizó en el programa SPSS versión 18. Se realizó análisis descriptivo de las variables de estudio: a las cualitativas se les calcularon frecuencias absolutas y porcentajes y a las cuantitativas promedios y desviación estándar. El proyecto contó con el aval ético respectivo, de acuerdo con la Resolución 008430 de 1993 se clasificó como una investigación sin riesgo.

RESULTADOS

Se incluyeron 123 historias clínicas de mujeres menopásicas de edad promedio de 54.4 ± 6.5 años, con inicio aproximado de la menopausia a los 48.8 ± 3.7 años. El 21.1% tenía antecedente de histerectomía; es decir, que 25% de las mujeres incluidas se tornaron menopásicas a causa de la intervención quirúrgica, mientras que la mayor parte de la población estudiada alcanzó la etapa STRAW -2 dentro de un curso fisiológico normal.

Los bochornos fueron el principal motivo de consulta, 50 pacientes (40.7%) manifestaron que acudieron a diferentes profesionales de la



salud en búsqueda de alivio; 6.5% por cefalea y resequedad vaginal. Además de estos, otros signos y síntomas físicos y psicológicos fueron los motivos de consulta. Cuadro 1

Las bochornos no solo fueron un importante motivo de consulta, sino el principal síntoma manifestado (63.4%), seguido de metrorragias (36.6%), cefalea (35.0%) y sudoración (30.1%). En general, se encontró una amplia variedad de signos y síntomas (Cuadro 2). El 52.9% de las mujeres tuvo tres o más manifestaciones simultáneas, debido a que tanto la intensidad de los síntomas como el número de los mismos son determinantes en la repercusión de la menopausia en su calidad de vida.

Los antecedentes patológicos más frecuentes fueron: hipertensión arterial (39.4%), dislipidemias (28.5%) y la enfermedad cardiovascular (22.0%). Cuadro 3

El 75% de las pacientes tenía sobrepeso, 18.8% obesidad y solo 6.7% estaba en peso normal.

En el Cuadro 4 se aprecia que 72.2% de las mujeres estaban recibiendo algún tipo de tratamiento para los síntomas de la menopausia, otro 24.4%

Cuadro 1. Motivo de consulta de 84 mujeres menopáusicas

| Motivo de consulta | n | % |
|-------------------------------|----|------|
| Bochornos | 50 | 40.7 |
| Cefalea | 8 | 6.5 |
| Resequedad vaginal | 8 | 6.5 |
| Trastornos menstruales | 3 | 2.4 |
| Cambios en el estado de ánimo | 3 | 2.4 |
| Sudoración | 3 | 2.4 |
| Insomnio | 3 | 2.4 |
| Dolores articulares | 2 | 1.6 |
| Disminución de la libido | 2 | 1.6 |
| Sueño fragmentado | 1 | 0.8 |
| Palpitaciones | 1 | 0.8 |

Cuadro 2. Manifestaciones clínicas de la menopausia en 123 mujeres

| Manifestación* | n | % |
|-------------------------------|----|------|
| Bochornos | 78 | 63.4 |
| Metrorragias | 45 | 36.6 |
| Cefalea | 43 | 35.0 |
| Sudoración | 37 | 30.1 |
| Cambios en el estado de ánimo | 30 | 24.4 |
| Insomnio | 20 | 16.3 |
| Resequedad vaginal | 16 | 13.0 |
| Palpitaciones | 15 | 12.2 |
| Sueño fragmentado | 7 | 5.7 |
| Dolores articulares | 6 | 4.9 |
| Disminución de la libido | 4 | 3.2 |
| Dispareunia | 2 | 1.6 |

* Hubo pacientes con más de una manifestación.

Cuadro 3. Antecedentes patológicos de 123 mujeres menopáusicas

| Antecedentes patológicos* | n | % |
|---|----|------|
| Hipertensión arterial | 49 | 39.4 |
| Dislipidemias | 35 | 28.5 |
| Antecedente familiar de enfermedad cardiovascular | 27 | 22.0 |
| Tabaquismo | 26 | 21.1 |
| Hipotiroidismo | 21 | 17.1 |
| Diabetes mellitus | 20 | 16.3 |
| Accidente cerebrovascular, angina o infarto | 8 | 6.5 |
| Hipotiroidismo familiar | 4 | 3.2 |

* Hubo pacientes con más de una manifestación.

no recibía ninguno por problemas relacionados con la falta de respuesta al tratamiento y de oportunidad para conseguir una cita con el ginecólogo; 4.9% restante careció de información en la historia clínica. El 67.3% de las pacientes recibía terapia de reemplazo hormonal: estrógenos con progestágenos 23.5% y estrógenos orales 22.7%; 9.7% recibía hormonas naturales.

Cuadro 4. Tratamiento para el control de los síntomas de la menopausia en 95 mujeres

| Tratamiento | n | % |
|--|----|------|
| Sin ningún tratamiento | 30 | 24.4 |
| Estrógenos con progestágenos | 23 | 18.7 |
| Estrógenos con progestágenos + tibolona | 2 | 1.6 |
| Estrógenos con progestágenos + bisfosfonatos | 4 | 3.3 |
| Estrógenos orales | 20 | 16.3 |
| Estrógenos orales más tibolona | 3 | 2.4 |
| Estrógenos orales más fitoestrógenos | 2 | 1.6 |
| Estrógenos orales más bisfosfonatos | 2 | 1.6 |
| Estrógenos orales más estrógenos vaginales | 1 | 0.8 |
| Tibolona | 11 | 8.9 |
| Tibolona + fitoestrógenos | 1 | 0.8 |
| Estrógenos vaginales | 5 | 4.1 |
| Estrógenos vaginales más fitoestrógenos | 3 | 2.4 |
| Estrógenos vaginales más bisfosfonatos | 1 | 0.8 |
| Estradiol gel | 3 | 2.4 |
| Estradiol gel más estrógenos vaginales | 1 | 0.8 |
| Estradiol gel más tibolona | 1 | 0.8 |
| Fitoestrógenos | 6 | 4.9 |
| Sin datos | 6 | 4.9 |

La mamografía de control se reportó en apenas 70 de las pacientes y 3 de ellas tuvieron un resultado anormal.

DISCUSIÓN

En este estudio se determinaron las principales características clínicas de 123 pacientes meno-páusicas atendidas en la consulta externa de una clínica privada de la ciudad de Medellín, Colombia. La edad promedio a la que consultaron por síntomas de menopausia fue 55 años, dos años menor a la edad reportada en estudios como el de Wieder-Huszla y sus colaboradores en población europea; sin embargo, muestra valores similares a los que se comunican en el ámbito internacional.⁹

La edad promedio al inicio de la menopausia fue de 48 años; igualmente, estos valores están por debajo de los promedios de otros estudios, 52 años en el estudio de Triebner y su grupo¹⁰ y a los 57 del de Bovea y colaboradores.¹¹

Por lo que se refiere a los síntomas de la menopausia, según Sánchez y sus coautores¹² en un estudio efectuado en mujeres mayores de 50 años en Bogotá, encontraron que las principales quejas en la consulta fueron: bochornos (54%), insomnio (48%), artralgias (52%), resequedad vaginal (40%) y disminución de la libido (31%), resultados superiores a los reportados en nuestro estudio: bochornos 63%, insomnio 16%, artralgias 5%, resequedad vaginal 13% y disminución de la libido 3%; sin embargo, se puede ver claramente la concordancia en el protagonismo de los síntomas, como los bochornos.

Las quejas en cuanto a síntomas psicológicos, a pesar de no corresponder a los de mayor porcentaje en la población, fueron un importante motivo de preocupación en quienes reportaron cambios en el estado de ánimo (24%), porcentaje menor al encontrado en otros estudios como el de da Silva y su grupo, donde 78.3% de las mujeres estudiadas informaron irritabilidad.¹³

De igual manera, en diferentes estudios se encuentra a los trastornos del sueño en mujeres en la menopausia, Blümel y sus coautores¹⁴ llevaron a cabo una investigación en mujeres peri y posmenopáusicas de 11 países latinoamericanos y 56% refirió padecer insomnio comparado con 16% de nuestro estudio.

En cuanto a los antecedentes personales, la investigación efectuada por da Câmara y colaboradores¹⁵ reportó 22% de hipertensión en mujeres del norte de Brasil. En nuestro estudio la cifra fue muy superior, con casi 40%. En el ensayo de Giardi y su grupo¹⁶ en mujeres italianas peri y posmenopáusicas se reporta 46% de dislipidemia



y 2% de diabetes. En nuestro grupo se encontraron 28 y 16%, respectivamente. La proporción de diabetes es ocho veces la del estudio italiano. En cuanto al antecedente de tabaquismo, en el estudio de Kim y sus colegas¹⁷ 3% de las mujeres eran fumadoras, cifra menor a la reportada en nuestra población, que fue de 21%.

Para el tratamiento de los síntomas menopáusicos Velasco y sus coautores¹⁸ en mujeres de 45 a 59 años, usuarias de los servicios de medicina familiar en México, encontraron que 18% recibía tratamiento farmacológico, a diferencia de este estudio donde 72.2% de las mujeres estaba recibiendo el tratamiento para los síntomas de la menopausia al momento del estudio, el resto no lo recibía por problemas relacionados con la falta de respuesta al tratamiento y de oportunidad para conseguir una cita con el ginecólogo para la formulación de éste.

Por lo que corresponde a la prescripción de terapia de reemplazo hormonal, Tuomikoski y sus colegas¹⁹ reportaron, en mujeres posmenopáusicas del norte de Europa, una prevalencia de 21% durante el año 2001 y de 13% para el 2009, a diferencia del grupo de este estudio 67% recibía este tipo de tratamiento. En cuanto a la indicación de terapia combinada de estrógenos con acetato de medroxiprogesterona, en el estudio de Tuomikoski y su grupo¹⁹ fue de 10%, mientras que en el estudio actual 23.5% de las mujeres tenían igual tratamiento, además de que 22.7% consumía estrógenos orales, lo que muestra una tendencia a la disminución de la terapia de reemplazo hormonal en los últimos años en las poblaciones europeas, según lo reportado en la bibliografía.

En nuestras pacientes, una de cada diez recibía hormonas naturales, dato que es igual al encontrado en el estudio de Martínez y colaboradores²⁰ en 274 mujeres menopáusicas de población general de la ciudad de Medellín.

CONCLUSIONES

La información arrojada por el estudio permite analizar las características clínicas y epidemiológicas de la menopausia y concluir la existencia de una similitud en las principales características y su frecuencia en mujeres en la menopausia. Con base en el análisis puede concluirse que un gran porcentaje de pacientes tiene más de un signo o síntoma clínico durante la menopausia, factor que es de gran importancia porque no solo es la intensidad con que se manifiesta el síntoma, sino también el número de síntomas los determinantes de la repercusión en la calidad de vida de las mujeres en esta etapa de la vida. Los bochornos son tanto el principal motivo de consulta como el síntoma más representativo del cuadro clínico de las mujeres que llegan a la menopausia; por tanto, este debe ser uno de los principales puntos a intervenir en el momento de diagnosticar y tratar a las pacientes que han llegado al fin de su etapa reproductiva.

REFERENCIAS

1. Hernández J, Valdés M. Riesgo cardiovascular durante el climaterio y la menopausia en mujeres de Santa Cruz del Norte, Cuba. Rev Chil Obstet Ginecol. 2014; 79(1): 14-20.
2. World Health Organization Scientific Group Research on the menopause. Geneva: World Health Organization. Technical Report Series 866.
3. Escobar F, Chica HL, Cuevas F. Trastornos del sueño relacionados con el climaterio femenino y su tratamiento. Rev. Colomb. Obstet. Ginecol. 2008, 59(2):131-139.
4. Pérez LE, Rojas IC. Menopausia: panorama actual de manejo. Rev. Fac. Med.. 2011; 19(1): 56-65.
5. Monterrosa A, Romero I, Paternina A. Manifestaciones músculo-articulares, y no las oleadas de calor, es el síntoma más prevalente en mujeres climatéricas del Caribe colombiano. Salud Uninorte. 2010; 26 (2): 179-188.
6. Cheng MH, Wang SJ, Wang PH, Fuh JL. Attitudes toward menopause among middle-aged women: a community survey in an island of Taiwan. Maturitas. 2005; 52(3-4):348-355.
7. Harlow SD, Gass M, Hall JE, Lobo R, Maki P, Rebar RW, et al. EXECUTIVE SUMMARY of STRAW+10: Addressing the Unfinished Agenda of Staging Reproductive Aging. Climacteric. 2012; 15(2):105-14.

8. Pérez JA, García FC, Palacios S, Pérez M. Epidemiology of risk factors and symptoms associated with menopause in Spanish women. *Maturitas*. 2009; 62(1):30-36.
9. Wieder-Huszla S, Szkup M, Jurczak A, Samochowiec A, Samochowiec J, Stanisławska M, et al. Effects of socio-demographic, personality and medical factors on quality of life of postmenopausal women. *Int J Environ Res Public Health*. 2014; 11(7):6692-6708.
10. Triebner K, Johannessen A, Puggini L, Benediktsdottir B, Bertelsen R, Bifulco E, et al. Menopause as a predictor of new-onset asthma: A longitudinal Northern European population study. *J. Allergy Clin. Immunol.*. 2016;137(1):50-57.
11. Bovea R, Healy BC, Secor E, Vaughan T, Katice B, Chitnis T, et al. Patients report worse MS symptoms after menopause: Findings from an online cohort. *Mult Scler Relat Disord*. 2015; 4:18-24.
12. Sánchez J, Onatra W, Castellanos J, Sanjuanello C, Gamboa P, Ríos MT. Evaluación del riesgo cardiovascular y calidad de vida en mujeres pre y posmenopáusicas de la consulta de climaterio de tres hospitales de Bogotá. Periodo del 2011-2012. *Rev Col de Menopausia*. 2013; 19(4): 280-291.
13. da Silva AR, d'Andretta Tanaka AC. Factors associated with menopausal symptom severity in middle-aged Brazilian women from the Brazilian Western Amazon. *Maturitas*. 2013;76(1):64-9.
14. Blümel JE; Cano A; Mezones-Holguín E; Barón G; Bencosme A; Benítez Z; et al. Un estudio multinacional de desórdenes del sueño durante la mediana edad de la mujer. *Rev Col de Menopausia*. 2013; 19(1): 21-35.
15. da Câmara SM, Zunzunegui MV, Pirkle C, Moreira MA, Maciel ÁC. Menopausal status and physical performance in middle aged women: a cross-sectional community-based study in Northeast Brazil. *PLoS One*. 2015; 10(3):e0119480.
16. Girardi A, Piccinni C, Raschi E, Koci A, Vitamia B, Poluzzi E, De Ponti F. Use of phytoestrogens and effects perceived by postmenopausal women: result of a questionnaire-based survey. *BMC Complement Altern Med Journal*. 2014; 14:262.
17. Kim MJ, Cho J, Ahn Y, Yim G, Park HY. Association between physical activity and menopausal symptoms in perimenopausal women. *BMC Womens Health*. 2014; 14:122.
18. Velasco-Murillo V, Fernández-Gárate IH, Ojeda-Mijares RI, Padilla-Vallejo I, Cruz-Mejía L. Conocimientos, experiencias y conductas durante el climaterio y la menopausia en las usuarias de los servicios de medicina familiar del IMSS. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2007; 45 (6): 549-556
19. Tuomikoski P, Lyytinen H, Korhonen P, Hoti F, Vattulainen P, Gissler M, et al. Coronary heart disease mortality and hormone therapy before and after the Women's Health Initiative. *Obstet Gynecol*. 2014; 124(5):947-953.
20. Martínez-Domínguez GI, Martínez-Sánchez LM, Hormaza-Ángel MP, Rodríguez-Gázquez MA, Rendón-Pereira GJ, Martínez-Rojas EM, et al. Encuesta sobre conocimientos y uso de terapias alternativas a la hormonal en mujeres menopáusicas de Medellín (Colombia) 2009. *Rev. Colomb. Obstet. Ginecol*. 2011; 62(1):51-56

AVISO PARA LOS AUTORES

Ginecología y Obstetricia de México tiene una nueva plataforma de gestión para envío de artículos. En: www.revisionporpares.com podrá inscribirse en nuestra base de datos administrada por el sistema *Open Journal Systems* (OJS) que ofrece las siguientes ventajas para los autores:

- Subir sus artículos directamente al sistema.
- Conocer, en cualquier momento, el estado de los artículos enviados, es decir, si ya fueron asignados a un revisor, aceptados con o sin cambios, o rechazados.
- Participar en el proceso editorial corrigiendo y modificando sus artículos hasta su aceptación final.