



# Sueño en la Menopausia: Impacto en la salud

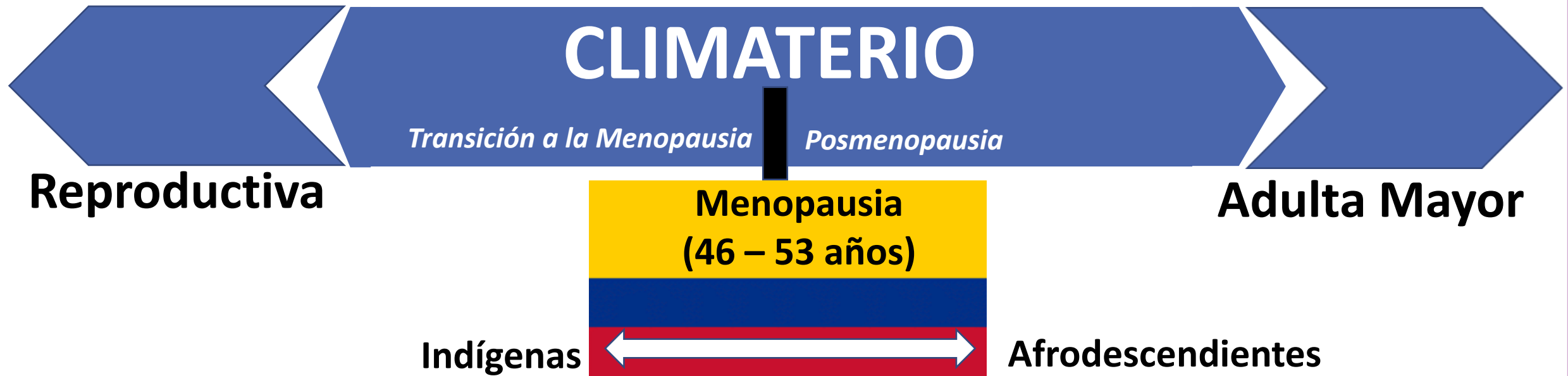


- **Profesor Titular - Facultad de Medicina  
Universidad de Cartagena – Colombia**
- **Líder Grupo de Investigación Salud de la Mujer**
  - **Miembro de Número  
de la Academia Nacional de Medicina**
- **Miembro y Expresidente de la Asociación Colombiana de Menopausia**
  - **Miembro Asociación Colombiana de Medicina de Sueño**

*Conflictos de Interés: Ninguno que declarar*



# Etapas Vitales de la Mujer



# Etapas Vitales de la Mujer

Harlow. STRAW . Menopasue. 2012;19(4):387-395.

		Final Menstrual Period (FMP)							
Stages:		-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2
Terminology:	Reproductive				Menopausal Transition		Postmenopause		
	Early	Peak	Late	Early	Late*	Early*	Late		
					Perimenopause				
Duration of Stage:	Variable				Variable		1 yr	4 yrs	Until demise
Menstrual Cycles:	Variable to Regular	Regular		Variable cycle length (>7 days different from normal)	≥ Skipped cycles and an interval of amenorrhea (≥60 days)	None			
Endocrine:	Normal FSH		↑ FSH	↑ FSH		↑ FSH			

\*Stages most likely to be characterized by vasomotor symptoms

↑ = elevated



## **La menopausia es un evento fisiológico**

**caracterizado por el cese permanente de la actividad folicular ovárica, lo que provoca una caída abrupta de los niveles de estrógenos, lo que da lugar a los signos y síntomas clásicos de la menopausia**

**Con el aumento de la edad una tendencia progresiva hacia más cronotipos matutinos**

- **Un factor que podría desempeñar un papel en el cambio de categoría del cronotipo es la caída de los estrógenos y el consiguiente impacto en el ritmo sueño-vigilia.**
- **Otro, la reactividad al estrés, mediada por la acción del cortisol, podría ser un factor importante que contribuya a los cambios circadianos**

*Verde L, et al. Chronotype and Sleep Quality in Obesity: How Do They Change After Menopause? Curr Obes Rep. 2022;11(4):254-262.*





## **El sueño como función biológica**

***El sueño es una necesidad fisiológica que juega múltiples roles en los seres humanos y presenta características especiales que van variando con la edad y el medio ambiente***

**DURANTE EL SUEÑO SE PRODUCEN DISTINTOS PROCESOS BIOLÓGICOS**

**Conservación de la Energía**

**Regulación Metabólica**

**Consolidación de la Memoria**

**Eliminación de Sustancias de Desecho**

**Activación del Sistema Inmunológico**

**Regulación Térmica**

**Etc., Etc.,**

*Irwin MR.  
Why sleep is important for health: a psychoneuroimmunology perspective.  
Annu Rev Psychol. 2015;66:143-72*

# Un complejo sistema regula el sueño

Núcleo  
Hipotalámico  
Posterior

Núcleo  
Ventre-lateral  
Pre óptico

Núcleo Reticular  
Oralis Lateral

Núcleo Supra  
Quiasmático



Serotonina

Melatonina

Glicina

Noradrenalina

Dopamina

Acetilcolina

Glutamato

# Los trastornos del sueño son comunes en la posmenopausia



- Los trastornos del sueño son un síntoma central de la menopausia.
- La etiología sigue siendo controvertida  
Actores: la disminución del estrógeno, el aumento de peso, la adiposidad visceral y la disminución de la melatonina

Con menos estrógenos existe peor calidad del sueño y un estado de ánimo más bajo

## Las mujeres posmenopáusicas

- Se sienten cansadas más temprano y se despiertan más temprano
- Duermen 10% menos que las posmenopáusicas
- Bajos niveles de estradiol se asociaron con despertares nocturnos
- Niveles altos de FSH se asociaron con dificultad para conciliar el sueño y permanecer dormido
- Menopausia quirúrgica un factor de riesgo

*Gold EB, et al C  
Longitudinal analysis of the association between vasomotor symptoms and race/ethnicity across the menopausal transition: study of women's health across the nation. Am J Public Health. 2006;96(7):1226–1235.*



The Study of Women's Health across the Nation [SWAN]  
The Women's International Study of Health and Sexuality [WISHeS]  
The Melbourne Women's Mid-Life Health Project

## RELACION ENTRE LOS ESTROGENOS Y LOS TRASTORNOS DEL SUEÑO

- Receptores de estrógeno están presentes en el cerebro
- Estrógeno modula la renovación de neurotransmisores
- En modelos animales: disminuciones repentinas del estrógeno Interrumpen la señalización de los neuro-esteroides: angustia
- El estrógeno parece ser neuro-protector
- Las vías neuroendocrinas para las gonadotropinas y cortisol están vinculadas
- Disfunción de las monoaminas, serotonina y noradrenalina: están implicadas en la depresión y deterioro de la salud mental
- Incertidumbre sobre el futuro, problemas laborales o financieros y la sintomatología psicosomática (aumento del ritmo cardiaco, sudoración, cambios del hábito intestinal, dilatación de las pupilas) pueden actuar como “zeitgeber” que alteran el equilibrio sueño/vigilia





Review article

# Instruments to study sleep disorders in climacteric women<sup>☆</sup>

Álvaro Monterrosa-Castro<sup>a,\*</sup>, Katherin Portela-Buelvas<sup>b</sup>, Marlon Salgado-Madrid<sup>c</sup>,  
Joulen Mo-Carrascal<sup>c</sup>, Carolina Duran-Méndez Leidy<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Physician, Gynecology and Obstetrics, Facultad de Medicina, Grupo de Investigación Salud de la Mujer, Facultad de Medicina, Universidad Colombia

<sup>b</sup> Physician, Grupo de Investigación Salud de la Mujer, Facultad de Medicina, Universidad de Cartagena, Colombia

<sup>c</sup> Student, Facultad de Medicina, Grupo de Investigación Salud de la Mujer, Facultad de Medicina, Universidad de Cartagena, Colombia



**Table 1**

Scales to study sleep disorders in climacteric women.

	Autors (Ref.)	Year	Scale	Type of Sleep Disorders
1	Bastien et al. [21].	2001	Insomnia Severity Index (ISI)	Perceived insomnia severity
2	Soldatos et al. [17]	2000	Athens Insomnia Scale (AIS)	Insomnia. Quantification of sleep problems.
3	Buysse et al. [25]	1989	The Pittsburgh Sleep Quality Index: (PSQI)	Quality of sleep Distinguishing in good and poor sleepers.
4	Johns [29]	1991	Epworth Sleepiness Scale (ESS)	Daytime sleepiness
5	Jenkins et al. [32]	1988	Jenkins Sleep Scale (JSS)	High frequency of sleep disorders
6	Partinem and Gislason [35]	1995	Basic Nordic Sleep Questionnaire (BNSQ)	Quality of sleep
7	Ellis et al. [37]	1981	The St Mary's Hospital Sleep Questionnaire (SMHSQ)	Quality of sleep

## Assessment of sleep quality and correlates in a large cohort of Colombian women around menopause

*Alvaro Monterrosa-Castro, MD,<sup>1</sup> Martha Marrugo-Flórez, MD,<sup>2</sup> Ivette Romero-Pérez, MD,<sup>3</sup> Ana M. Fernández-Alonso, MD, PhD,<sup>4</sup> Peter Chedraui, MD, MSc,<sup>5</sup> and Faustino R. Pérez-López, MD, PhD<sup>6</sup>*

**N= 1085 Mujeres**

**Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP)**

**Edad: 40-59 años. Mujeres en su Residencia. Estados Menopáusicos. Saludables**

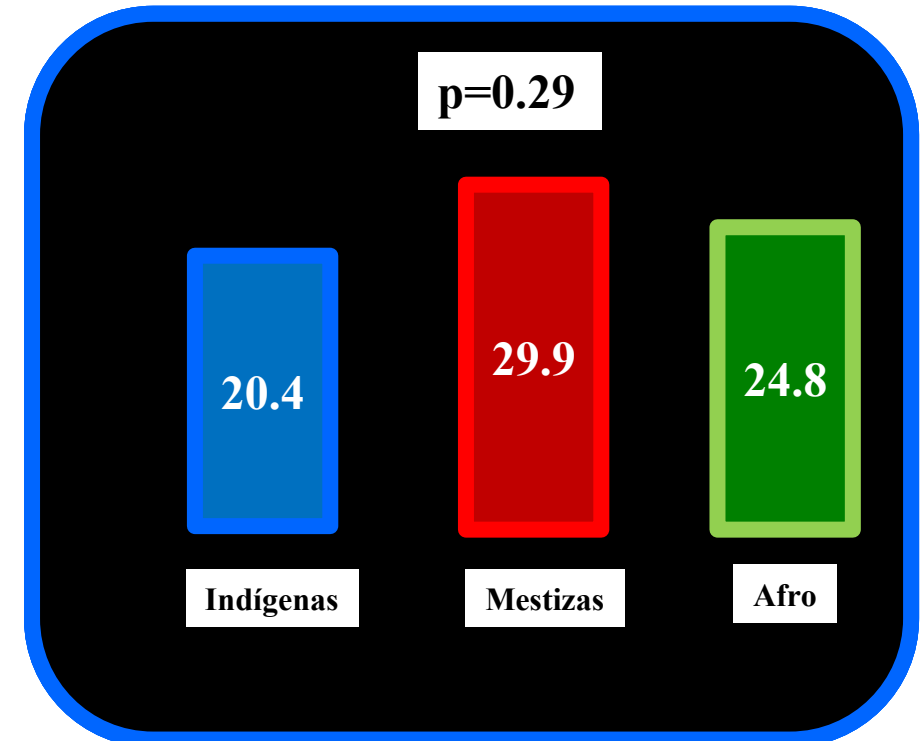
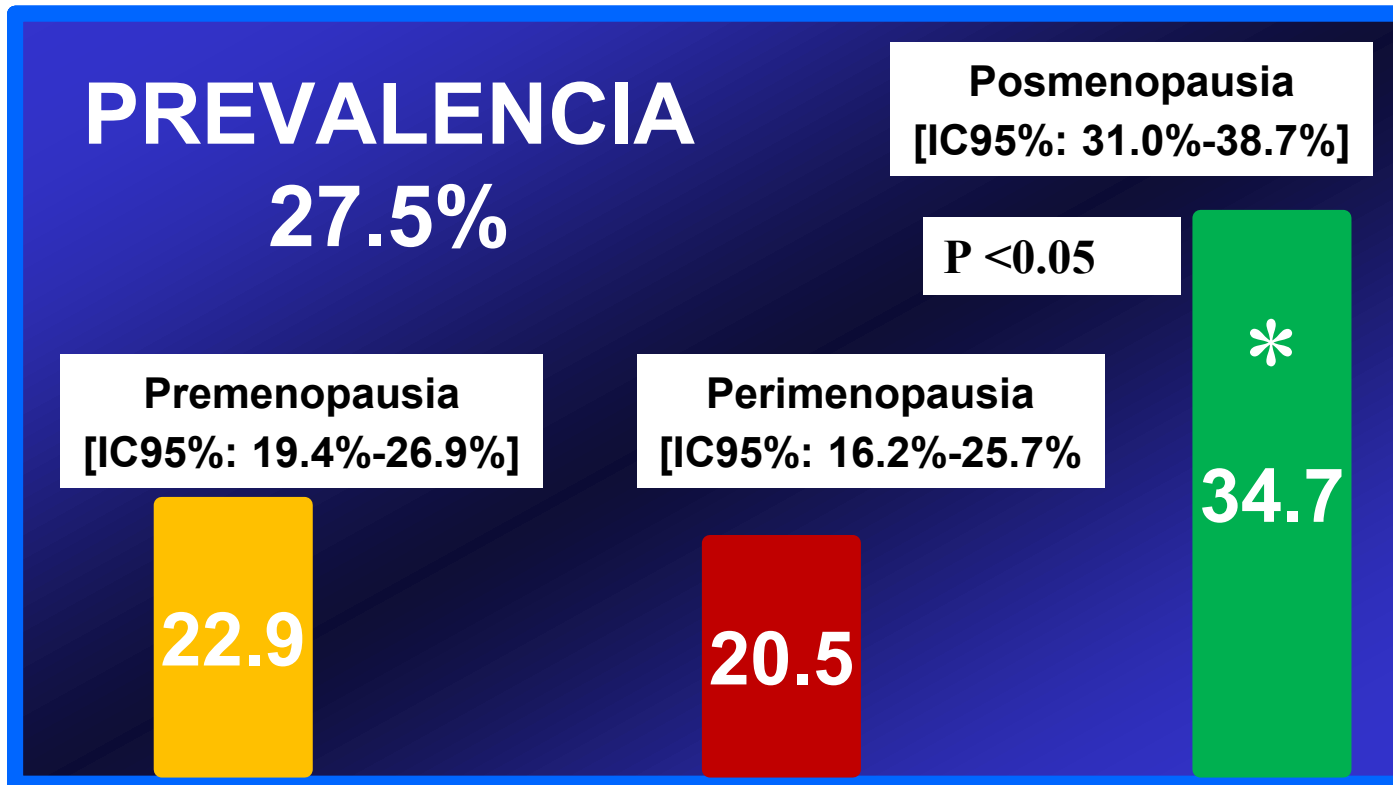
**Factores de Riesgo para Puntuación Elevada: Elevada paridad - Ausencia de Pareja Sexual – Bajo Nivel Educativo - Perimenopausia - Hábito de Fumar - Elevado IMC - Hipertensión Arterial - Afrodescendiente**

**Prevalencia de Disturbios del Dormir en Mujeres  
Climatéricas Colombianas**

**57,1%**

## Prevalence of insomnia and related factors in a large mid-aged female Colombian sample

Alvaro Monterrosa-Castro<sup>a</sup>, Martha Marrugo-Flórez<sup>b</sup>, Ivette Romero-Pérez<sup>c</sup>, Peter Chedraui<sup>d</sup>, Ana M. Fernández-Alonso<sup>e</sup>, Faustino R. Pérez-López<sup>f,\*</sup>





# Insomnia and sexual dysfunction associated with severe worsening of the quality of life in sexually active hysterectomized women

Alvaro Monterrosa-Castro <sup>1</sup>  
 Angélica Monterrosa-Blanco <sup>2</sup>  
 Teresa Beltrán-Barrios <sup>1</sup>

**ABSTRACT**

**Introduction:** Hysterectomy is a common gynecologic surgery carried out to remove the pathologic uterus. **Objective:** To establish if sleep disorders and sexual function are associated with deterioration of the quality of life (QoL) in hysterectomized and sexually active women. **Methods:** A

**ÍNDICE DE LA FUNCIÓN SEXUAL FEMENINA (FSFI)**

**Cuestionario:**

- En las últimas 4 semanas, con qué frecuencia experimentó deseo sexual?
  - Casi siempre o siempre: 5 puntos
  - Muchas veces (más de la mitad de las veces): 4 puntos
  - Algunas veces (la mitad de las veces): 3 puntos
  - Pocas veces (menos de la mitad de las veces): 2 puntos
  - Casi nunca o nunca: 1 punto
- En las últimas 4 semanas, en qué porcentaje estima su nivel (grado) de deseo o interés sexual?
  - Muy alto: 5 puntos
  - Alto: 4 puntos
  - Regular: 3 puntos
  - Bajo: 2 puntos
  - Muy bajo o nada: 1 punto
- En las últimas 4 semanas, con qué frecuencia experimentó excitación durante la actividad o intercurso sexual?
  - Sin actividad sexual: 0 punto
  - Casi siempre o siempre: 5 puntos
  - Muchas veces (más de la mitad de las veces): 4 puntos
  - Algunas veces (la mitad de las veces): 3 puntos
  - Pocas veces (menos de la mitad de las veces): 2 puntos
  - Casi nunca o nunca: 1 punto

**Menopause Rating Scale (MRS)**

¿Cuál de los siguientes síntomas y en que medida diría usted que padece actualmente?(MOSTRAR Y ESCALAR).

Síntomas:	ninguno	poco	moderado	severo	Muy severo
	0	1	2	3	4
1. Sofocos, sudoración, bochornos.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Molestias del corazón (cambios inusuales en el latido del corazón, saltos en el latido, que se dilate su latido, opresión).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Problemas de sueño (dificultad en conciliar el sueño en dormir toda la noche y despertarse temprano).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Estado de ánimo depresivo (sentirse decaída, triste, a punto de las lágrimas falta de ganas, cambios de humor).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Irritabilidad (sentirse nerviosa, tensa agresiva).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Ansiedad (impaciencia, pánico).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Agotamiento físico y mental (descenso general en su desempeño, deterioro de la memoria, falta de concentración, falta de memoria).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Problemas sexuales (cambios en el deseo sexual en la actividad y satisfacción).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Problemas de vejiga (dificultad a orinar, incontinencia, deseo excesivo de orinar).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Resequedad vaginal (sensación de resequedad, ardor y problemas durante la relación sexual).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Problemas musculares y en las articulaciones, (dolores reumatoides y en las articulaciones).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**OBJETIVO**  
 Establecer si componentes del dormir y la función sexual están asociados con deterioro severo de la calidad de vida en mujeres hysterectomizadas y sexualmente activas

**LAS SIGUIENTES PREGUNTAS BUSCAN REGISTRAR PROBLEMAS EN EL DORMIR QUE USTEED PUDIERA A VER EXPERIMENTADO, ELIJA LA OPCION QUE MAS SE APROXIME**

<b>1. Inducción del dormir. (Tiempo que le toma quedarse dormido una vez acostado).</b> ( ) Ningún problema. ( ) Ligeramente retrasado. ( ) Marcadamente retrasado. ( ) Muy retrasado o no durmió en absoluto.	<b>2. Despertares durante la noche.</b> ( ) Ningún problema. ( ) Problema menor. ( ) Problema considerable. ( ) Problema serio o no durmió en absoluto
<b>3. Despertar final más temprano de lo deseado.</b> ( ) No más temprano. ( ) Un poco más temprano. ( ) Marcadamente más temprano. ( ) Mucho más temprano o no durmió en lo absoluto.	<b>4. Duración total del dormir.</b> ( ) Suficiente. ( ) Ligeramente insuficiente. ( ) Marcadamente insuficiente. ( ) Muy insuficiente o no durmió en absoluto.
<b>5. Calidad general del dormir. (No importa cuánto tiempo durmió usted).</b> ( ) Satisfactoria. ( ) Ligeramente insatisfactoria. ( ) Marcadamente insatisfactoria. ( ) Muy insatisfactoria o no durmió en absoluto.	<b>6. Sensación de bienestar durante el día.</b> ( ) Normal. ( ) Ligeramente disminuida. ( ) Marcadamente disminuida. ( ) Muy disminuida.
<b>7. Funcionamiento (físico y mental) durante el día.</b> ( ) Normal. ( ) Ligeramente disminuido. ( ) Marcadamente disminuido. ( ) Muy disminuido.	<b>8. Somnolencia durante el día.</b> ( ) Ninguna. ( ) Leve. ( ) Considerable. ( ) Intensa.



**Table 5. Severe deterioration of the quality of life according to the presence of sexual dysfunction or insomnia in women with current sexual activity (n=390).**

		Severe deterioration of the quality of life		OR [95%CI]		<i>p</i>
		N (%) [95%CI]		Not adjusted	Adjusted	
		Yes	No			
Sexual dysfunction	Yes	105 (83.3) [75.6-89.3]	128 (48.4) [42.3-54.6]	5.5 [3.13-8.99]	3.52 [2.01-6.17]	<0.0001
	No	21 (16.6) [10.6-24.3]	136 (51.5) [45.3-57.6]			
Insomnia	Yes	89 (49.4) [41.9-56.9]	91 (50.5) [43.0-58.0]	4.57 [2.88-7.24]	3.05 [1.86-4.99]	<0.0001
	No	37 (17.6) [12.7-23.4]	173 (82.3) [76.5-87.2]			



Table 6. Factors associated with severe deterioration of the quality of life adjusted logistic regression.

	Coefficient	Standard error	<i>p</i>	OR	95%CI
Insatisfaction about sexuality	1.5624	0.4233	0.0002	4.77	2.08-10.93
Decreased sense of well-being during the day	1.1574	0.2922	0.0001	3.18	1.79-5.64
Daytime drowsiness	1.1486	0.3486	0.0010	3.15	1.59-6.24
Low/non-existent sexual desire	1.0797	0.2954	0.0003	2.94	1.65-5.25
Genital lubrication presence	-0.8066	0.3788	0.0332	0.44	0.21-0.93
CONSTANT	-2.7981				

Excluded variables in the model according to stepwise regression: sleep induction, wake up at night, wake up earlier, sleep duration, sleep quality, physical-mental functioning during the day, excitement, orgasm and coital pain. Chi-squared: 110.62; DF: 5;  $p > 0.1$ .



## CONCLUSION

**En un grupo de mujeres Colombianas, climatéricas, sexualmente activas, previamente hysterectomizadas y pertenecientes a tres etnias, observamos que el insomnio y la disfunción sexual fueron factores asociados a tres veces el deterioro severo de la calidad de vida**





INVESTIGACIÓN ORIGINAL

**PREVALENCIA DE INSOMNIO Y DETERIORO DE LA CALIDAD DE VIDA EN POSMENOPÁUSICAS QUE PRESENTAN OLEADAS DE CALOR RESIDENTES EN EL CARIBE COLOMBIANO**

Prevalence of insomnia and quality of life for post-menopausal women suffering hot flashes living in the Colombian Caribbean region

Álvaro Monterrosa-Castro, MD\*, Sol María Carriazo-Julio\*\*, Liezel Ulloque-Caamaño\*\*

**Prevalencia de insomnio**

<b>Toda la Población</b>	<b>34,8% [39,7-51,4]</b>
<b>Con Oleadas de Calor</b>	<b>45,5% [31,0-38,8]</b>
<b>Sin Oleadas de Calor</b>	<b>24,4% [19,7-29,7]</b>

**Deterioro severo de la calidad de vida**

<b>Con Oleadas de Calor</b>	<b>17,2% [13,1-22,1]</b>
<b>Sin Oleadas de Calor</b>	<b>1,7%% [0,5-3,9]</b>



**Tabla 2**  
Valoración de manifestaciones relacionadas con el sueño.  
Puntuación promedio y desviación estándar

Escala de Atenas	Presencia de oleadas de calor (n = 290) X ± SD	Ausencia de oleadas de calor (n = 299) X ± SD	Valor P
Inducción del dormir	0,7 ± 0,8	0,5 ± 0,8	< 0,0005
Despertares durante la noche	0,9 ± 0,8	0,8 ± 0,9	< 0,0221
Despertar final más temprano de lo deseado	0,7 ± 0,8	0,5 ± 0,8	< 0,0005
Duración total del dormir	0,7 ± 0,8	0,5 ± 0,9	< 0,0005
Calidad general del dormir	0,7 ± 0,8	0,4 ± 0,8	< 0,0005
Sensación de bienestar durante el día	0,6 ± 0,8	0,4 ± 0,8	< 0,0005
Funcionamiento físico-mental durante el día	0,6 ± 0,7	0,3 ± 0,7	< 0,0005
Somnolencia durante el día	0,8 ± 0,8	0,6 ± 1,0	< 0,0005
Puntuación total	6,0 ± 5,5	4,3 ± 6,3	< 0,0005

The climacteric syndrome

# Prevalence of bad sleeping in climacteric women from the Caribbean Colombian, according to presence of feelings of panic. Assesment using the Pittsburgh's Sleep Quality Index

Alvaro Monterrosa-Castro (CO), Freddy Quintana-Guardo (CO), Velia Redondo-Mendoza (CO)  
 Grupo de Investigación Salud de la Mujer, Facultad de Medicina, Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia

**ISGE-2020**  
**DICIEMBRE 2-5 DEL 2020**



**GREM**  
 Gynecological and Reproductive Endocrinology & Metabolism

SUPPLEMENT 1  
 Book of abstracts of Gynecological Endocrinology the 19<sup>th</sup> World Congress

**TABLA 2. PUNTUACIÓN MEDIA POR COMPONENTE DE LA ESCALA DE PITTSBURGH Y PUNTACIÓN GLOBAL**

COMPONENTE	Todas 413	Sin Pánico 358	Con Pánico 55	P
Calidad	0.9 ± 0.8	0.9 ± 0.8	1.3 ± 0.6	< 0.001
Latencia	0.9 ± 0.9	0.8 ± 0.9	0.8 ± 0.9	1.000
Duración	0.6 ± 0.6	0.5 ± 0.6	0.9 ± 0.6	< 0.001
Eficiencia	0.09 ± 0.4	0.08 ± 0.4	0.1 ± 0.5	< 0.001
Alteraciones	0.8 ± 0.6	0.8 ± 0.6	1.1 ± 0.4	< 0.001
Medicamento	0.4 ± 0.9	0.4 ± 0.9	0.7 ± 0.9	0.021
Disfunción Diurna	1.1 ± 1.3	0.8 ± 1.0	1.1 ± 0.9	0.036
Puntuación Global	4.7 ± 4.1	4.4 ± 4.1	6.9 ± 3.3	< 0.001

Calidad Del Sueño	Toda	Sin Pánico	Con Pánico	p
Buenos dormidores	52.3 [47.4-57.2]	61.5 [56.2-66.5]	25.5 [14.7-38.0]	<0.0001
Malos dormidores	47.7 [42.8-52.6]	38.5 [33.5-43.8]	74.5 [61.0-85.3]	<0.0001

**FACTORES ASOCIADOS A MAL DORMIR**

Consumo de Café	2.4 [IC95%:1.2-4.9]
Realizar Aeróbicos	0.3 [IC95%:0.1-0.8]
Desorden de Pánico	3.3 [IC95%:1.9-5.7]



# Assessment of the frequency of sleep complaints and menopausal symptoms in climacteric women using the Jenkins Sleep Scale

Alvaro Monterrosa-Castro <sup>1\*</sup>  
Teresa Beltrán-Barrios <sup>2</sup>  
María Mercado-Lara <sup>3</sup>

Apropiación social del conocimiento, Publicación No. 0006 - 2020

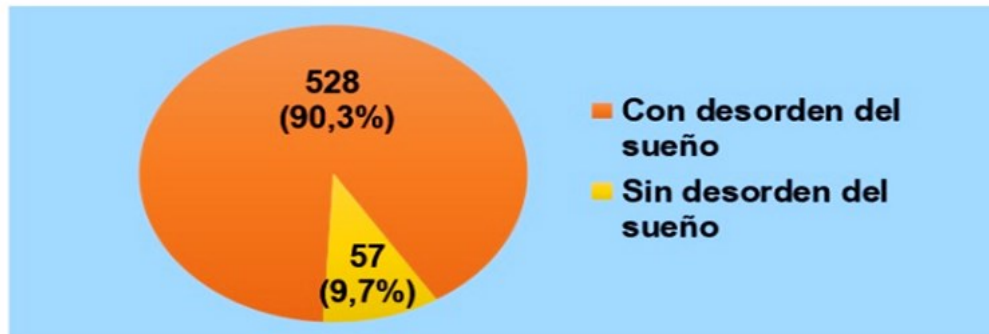


GRUPO DE INVESTIGACIÓN  
"SALUD DE LA MUJER"

## FACTORES ASOCIADOS A DESORDEN DEL SUEÑO EN CLIMATÉRICAS CARTAGENERAS. VALORACIÓN CON LA ESCALA DE SUEÑO DE JENKINS

Mercado-Lara María Fernanda, Monterrosa-Castro Álvaro  
Universidad de Cartagena, Colombia (Inédito)

Diseño transversal N=585  
Afrodescendientes:3,9% - Mestizas:92,7% - Indígenas:3,4%  
Edad: 47 (RI:7,5) años – Posmenopáusicas: 55,9%  
Escala Jenkins: Presencia de desorden del sueño  
Escala Goldberg: Probable ansiedad y Probable depresión  
Escala MRS (Menopause Rating Scale): Calidad de vida



FACTORES ASOCIADOS A DESORDEN DEL SUEÑO		
Variables	aOR [IC95%]	p
Edad	0,99[0,90-1,09]	0,90
Afrodescendiente	0,37[0,09-1,47]	0,16
Indígena	0,99[0,20-4,76]	0,99
Perimenopausia	1,45[0,55-3,83]	0,45
Postmenopausia	1,17[0,42-3,20]	0,75
Probable Ansiedad	2,30[0,86-6,14]	0,09
Probable depresión	6,18[1,83-20,89]	<0,05
Calidad de vida	0,93[0,84-1,02]	0,15

Línea de investigación: Tiempo de Menopausia. Proyecto CAVIMEC (Calidad de Vida en la Menopausia y Etnias Colombianas)





INVESTIGACIÓN ORIGINAL

<https://doi.org/10.18597/rcog.3662>

## Prevalencia de problemas de sueño en mujeres climatéricas colombianas durante la pandemia COVID-19

Prevalence of sleep disorders in menopausal women during the COVID-19 pandemic in Colombia

Álvaro Monterrosa-Castro, MD, Esp.<sup>1</sup>; Angélica Monterrosa-Blanco, MD<sup>2</sup>

Recibido: 18 de febrero de 2021/Aceptado: 30 de abril de 2021

### RESUMEN

**Objetivo:** elaborar una aproximación a la prevalencia de los problemas de sueño (PDS) en mujeres climatéricas colombianas durante la pandemia COVID-19.

**Materiales y métodos:** estudio transversal que pertenece al proyecto de investigación Calidad de Vida en la Menopausia y Etnias Colombianas bajo condiciones de pandemia [CAVIMEC+COVID STUDY]. Se incluyeron mujeres naturales y residentes en Colombia entre 40 y 59 años, quienes en los primeros cinco días de junio del 2020 participaron de forma anónima y voluntaria, previo consentimiento informado en el diligenciamiento de un formulario alojado en una plataforma virtual. Los PDS fueron identificados con el tercer ítem de Menopause Rating Scale. Se exploraron características sociodemográficas, la presencia y severidad de los PDS y el estado menopáusico. Se hace estadística descriptiva.

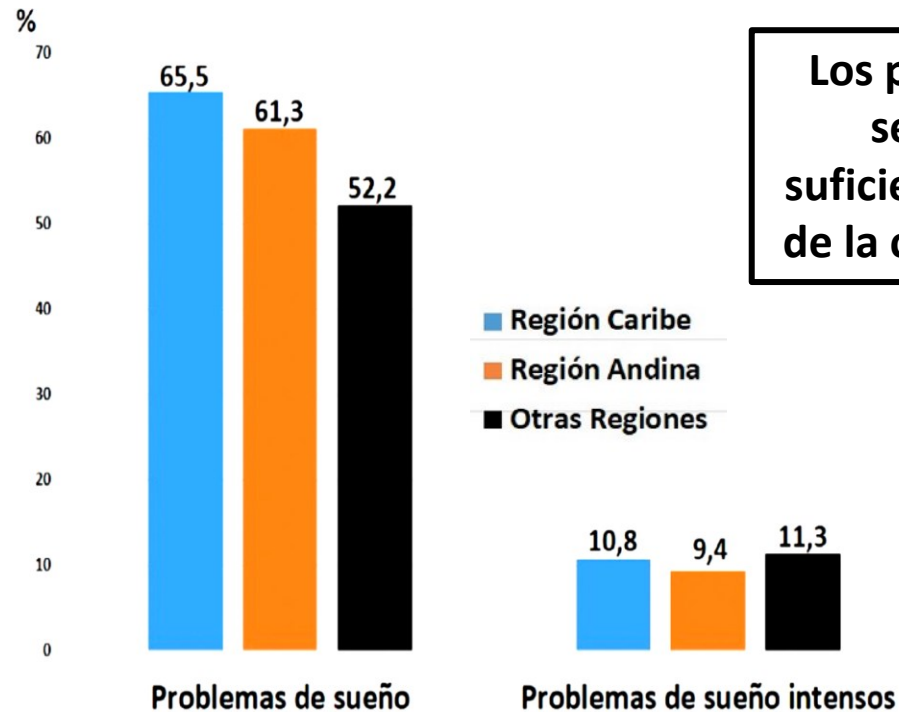
**Resultados:** participaron 984 mujeres, la mediana de edad fue 47,0 [RIC: 42,0-53,5] años. El 84,5% de las participantes eran mestizas, el 13,7% afrodescendientes y 1,7% indígenas. El 39,3% posmenopáusicas. El 70% residían en la región caribe colombiana. Informaron PDS 637 (64,7%) de las participantes y 112 (11,3%) tenían PDS severos. Las posmenopáusicas informaron un 65,1% de PDS, en forma severa el 10,1%, y las premenopáusicas informaron 64,5%, en forma severa el 12,2%.

**Conclusión:** los PDS podrían ser un problema frecuente en las mujeres en estado premenopáusico y postmenopáusico, en este periodo de pandemia. Se debe explorar este problema en la consulta ginecológica para ofrecer soluciones. Se requieren estudios poblacionales que confirmen estas observaciones.

**Palabras clave:** trastornos del sueño del ritmo circadiano, pandemias, menopausia, climaterio, coronavirus, persona de mediana edad.

## Presencia y severidad de los problemas de sueño en mujeres encuestadas en época de pandemia por Covid 19. Colombia, 2020.

	Climatéricas n = 984	Premenopáusicas n=598	Posmenopáusicas n=386
Presentes	637 (64,7)	386 (64,5)	251 (65,0)
Leves	316 (32,2)	189 (31,6)	127 (32,9)
Moderados	209 (21,2)	124(20,7)	85 (22,0)
Severos	76 (7,8)	52 (8,7)	24 (6,2)
Muy severos	36 (3,6)	21 (3,5)	15 (3,8)



Los problemas de sueño se deben explorar suficientemente al interior de la consulta ginecológica





## FREQUENCY OF SLEEP DISORDERS IN COLOMBIAN CLIMACTERIC WOMEN, BEFORE AND DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Angie Rosales-Becerra, Álvaro Monterrosa-Castro, Angélica Monterrosa-Blanco  
Universidad de Cartagena - Facultad de Medicina - Cartagena - Colombia



### Objective:

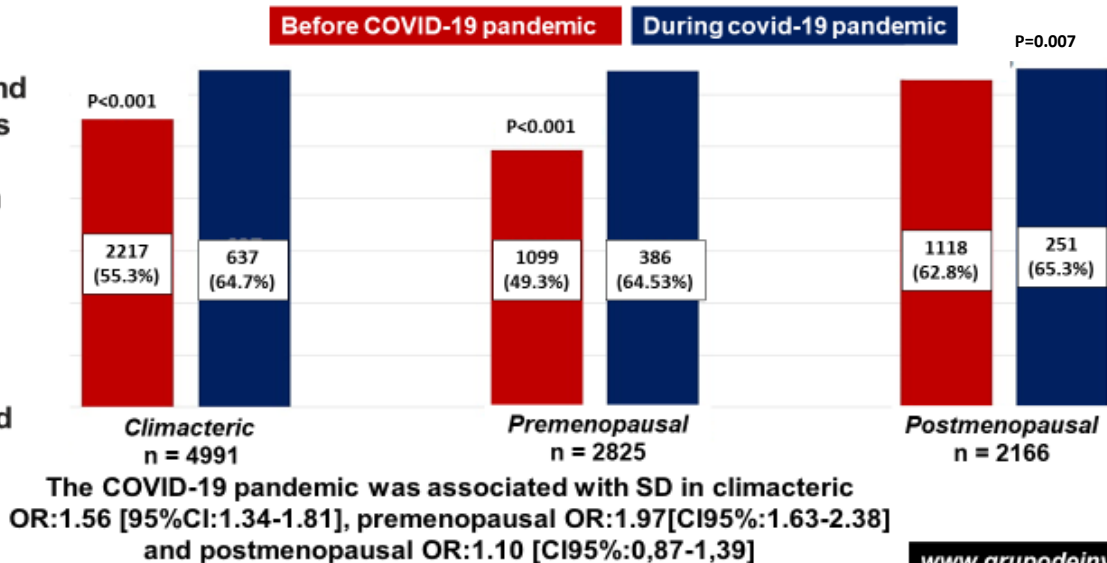
To compare the frequency of sleep disorders (SD) of Colombian climacteric women, before and during the COVID-19 pandemic. In addition, to estimate if the latter, regards the first, was an associated factor with SD

### Methodology:

A cross-sectional study carried out with information from a database of the Quality of Life in Menopause and Colombian Ethnic Groups [CAVIMEC] project. Answers from women aged 40-59 years were included. Two groups were formed according to the year of inclusion to the project: before the COVID-19 pandemic [2007-2019] and during the COVID-19 pandemic [2020]. SD were evaluated with the third item of the Menopause Rating Scale. A new database was created, where the information regarding age, ethnicity and menopausal stage. Statically Analysis with Stata / MP 14.0. Adjusted logistic regression between SD (dependent variable), with age range, menopausal stage, and ethnicity as covariates. A  $p < 0.05$  was considered statistically significant.

AB: 10.7. Pandemic Infectious Diseases #P0928

Before of pandemic COVID-19: 4007 (80,3%) - During the pandemic COVID-19: 984 (19,7%)  
The prevalence ratio of SP of those evaluated during pandemic, regards to those evaluated before, was: climacteric 1.16 times, premenopausal 1.30 times and postmenopausal 1.03 times



**Conclusions**  
In a group of Colombian climacteric women, those evaluated during the pandemic had a higher frequency of SD than those evaluated several years before  
The COVID-19 pandemic was an associated factor with higher frequency of SD

[www.grupodeinvestigacionssaluddelamujer.com.co](http://www.grupodeinvestigacionssaluddelamujer.com.co)

FIGO XXIII

WORLD CONGRESS OF GYNECOLOGY AND OBSTETRICS

October 2021



Join us at FIGO 2021!  
21 – 28 October

FIGO2021.ORG







Association between sleep complaints with the presence and severity of hot flashes in Colombian postmenopausal women: assessment with the Jenkins Sleep Scale

Álvaro Monterrosa-Castro, Angélica Monterrosa-Blanco, Andrea Castilla-Casalins  
Grupo de investigación Salud de la Mujer – Universidad de Cartagena. Colombia

Association with presence of hot flashes  
(Unadjusted logistic regression)\* - OR [CI 95%]

Difficulty falling asleep	1,66 [1,07-2,55]
Waking up several times at night	1,55 [1,01-2,28]
Waking up exhausted the next morning	1,58 [1,02-2,45]

(\*) Difficulty staying asleep and High frequency of sleep problems were not significantly associated. In the adjusted analysis, none of the five sleep complaints retained statistical significance

Association with severe hot flashes  
(Unadjusted logistic regression) - OR [CI 95%]

Difficulty falling asleep	2,93 [1,72-4,91]
Waking up several times at night	3,18 [1,37-3,98]
Difficulty staying asleep	2,33 [1,37-3,98]
Waking up exhausted the next morning	2,75 [1,60-4,71]
High frequency of sleep problems	5,24 [2,76-9,94]

Association with severe hot flashes  
(Adjusted logistic regression) \* - OR [CI 95%]

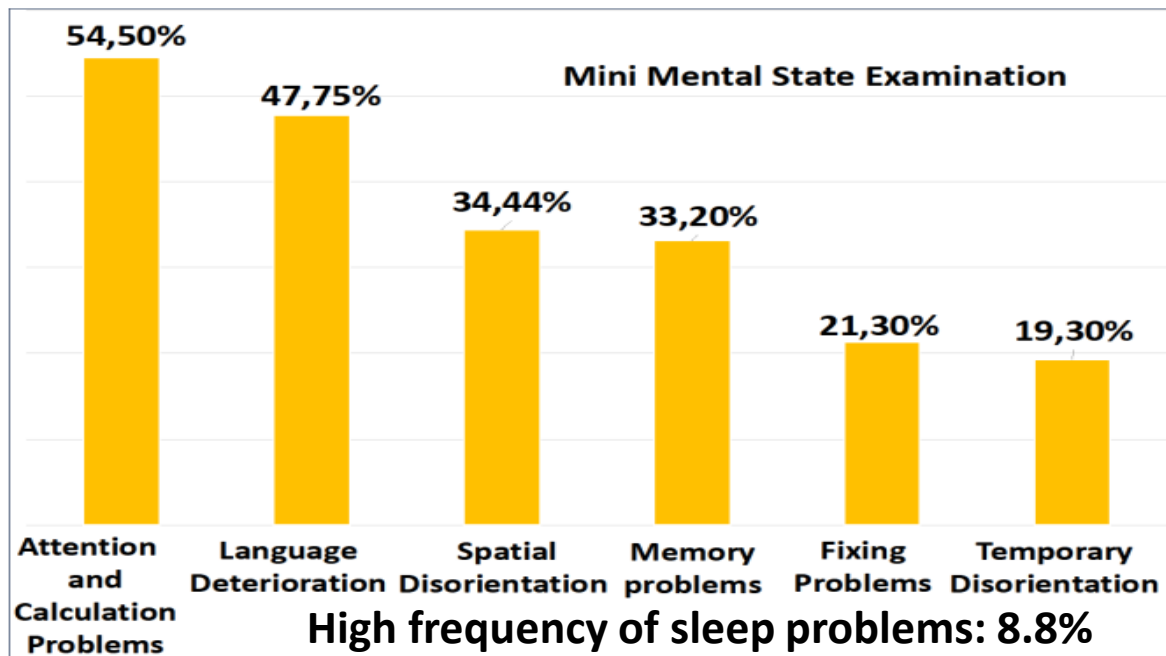
High frequency of sleep problems	3,19 [1,36-7,48]
----------------------------------	------------------

(\*) The other sleep complaints did not retain significance



Association between psychophysical and cognitive aspects with sleep complaints in postmenopausal Colombian women

Álvaro Monterrosa-Castro, Andrea Castilla-Casalins, Cristian Blanco-Teherán  
Grupo de investigación Salud de la Mujer – Universidad de Cartagena. Colombia



Associated Factors with high frequency of sleep problems  
Adjusted Logistic Regression - OR [CI95%]

Somatic-vegetative deterioration	5,19 [2,55-10,52]
Urogenital Deterioration	3,15 [1,63-6,11]
Language Deterioration	3,11 [1,52-6,35]



Publicado en la revista iraní  
Health Promotion Perspectives  
11(2): 230 -239 de mayo del 2021  
Revista Scopus 2  
Editado por la Universidad de Tabriz Irán



Monterrosa-Blanco  
doi: 10.34172/hpp.2021.28  
https://hpp.tbzmed.ac.ir



Original Article

## Online assessment of the perception of loneliness and associated factors in Colombian climacteric women during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study

Angélica Monterrosa-Blanco<sup>1</sup> ID, Álvaro Monterrosa-Castro<sup>2\*</sup> ID, Andrea González-Sequeda<sup>3</sup> ID

<sup>1</sup>Fundación Universitaria Ciencias de la Salud (FLUCS), Grupo de investigación Salud de la Mujer, Facultad de Medicina, Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia

<sup>2</sup>Research Department, Grupo de investigación Salud de la Mujer, Facultad de Medicina, Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia

<sup>3</sup>Grupo de investigación Salud de la Mujer, Facultad de Medicina, Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia

### ARTICLE INFO

#### Article History:

### Abstract

**Background:** The coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic has generated changes due to confinement, this measure can increase the perception of loneliness. The objective was to

**984 mujeres Colombianas**  
**Pandemia COVID-19 - Confinamiento obligatorio**  
**Invitación Redes Sociales**  
**Google Forms © Virtual**  
**40-59 años (Climaterio)**  
**Junio: 1-5 del 2020 - Evaluación mayo-2020**  
**Posmenopausia 50%**  
**Síntomas Menopáusicos: MRS**  
**Soledad: Escala de Soledad De Jong Gierveld**



**Menopause Rating Scale. Distribution according to Loneliness Perception**

	Emotional Loneliness			Social Loneliness			General Loneliness		
	Yes 443 (44.0%)	No 551 (56.0%)	p (*)	Yes 415 (42.1%)	No 569 (57.8%)	p (*)	Yes 438 (44.5%)	No 546 (55.4%)	p (*)
Hot flushes,	290 (66.9)	306(55.5)	<0.001	270 (65.0)	326 (57.2)	0.01	287 (65.5)	309 (56.5)	0.004
Heart discomfort	183 (42.2)	135 (24.5)]	<0.001	169 (40.7)	149 (26.1)	<0.001	175 (39.9)	143 (26.1)	<0.001
Sleep problems	327 (75.5)	310 (56.2)	<0.001	305 (73.4)	332 (58.3)	<0.001	318 (72.6)	319 (58.4)	<0.001
Depressive mood	348 (80.3)	299 (54.2)	<0.001	315 (75.9)	332 (58.3)	<0.001	349 (79.6)	298 (54.5)	<0.001
Irritability	321 (74.1)	279 (50.6)	<0.001	285 (68.6)	315 (55.3)	<0.001	320 (73.0)	280 (51.2)	<0.001
Anxiety	329 (75.9)	264 (47.9)	<0.001	297 (71.5)	296 (52.0)	<0.001	326 (74.4)	267 (48.9)	<0.001
Physical and mental exhaustion	311 (71.8)	261 (47.3)	<0.001	284 (68.4)	288 (50.6)	<0.001	309 (70.5)	263 (48.1)	<0.001
Sexual problems	239 (53.1)	186 (33.7)	<0.001	213 (51.3)	203 (35.6)	<0.001	235 (53.6)	181 (33.1)	<0.001
Bladder problems	144 (33.2)	119 (21.6)	<0.001	136 (32.7)	127 (22.3)	<0.001	147 (33.5)	116 (21.2)	<0.001
Dryness of vagina	162 (37.4)	163 (29.5)	0.009	150 (36.1)	175 (30.7)	0.07	159 (36.3)	166 (30.4)	0.050
Joint and muscular discomfort	281 (64.9)	287 (52.0)	<0.001	260 (62.6)	308 (54.1)	0.007	281 (64.1)	287 (52.5)	<0.001



Publicado en la revista norteamericana  
Journal of Primary Care & Community Health  
Volume 12: 1-8 de junio de 2021  
Revista Scopus 1 de la editorial



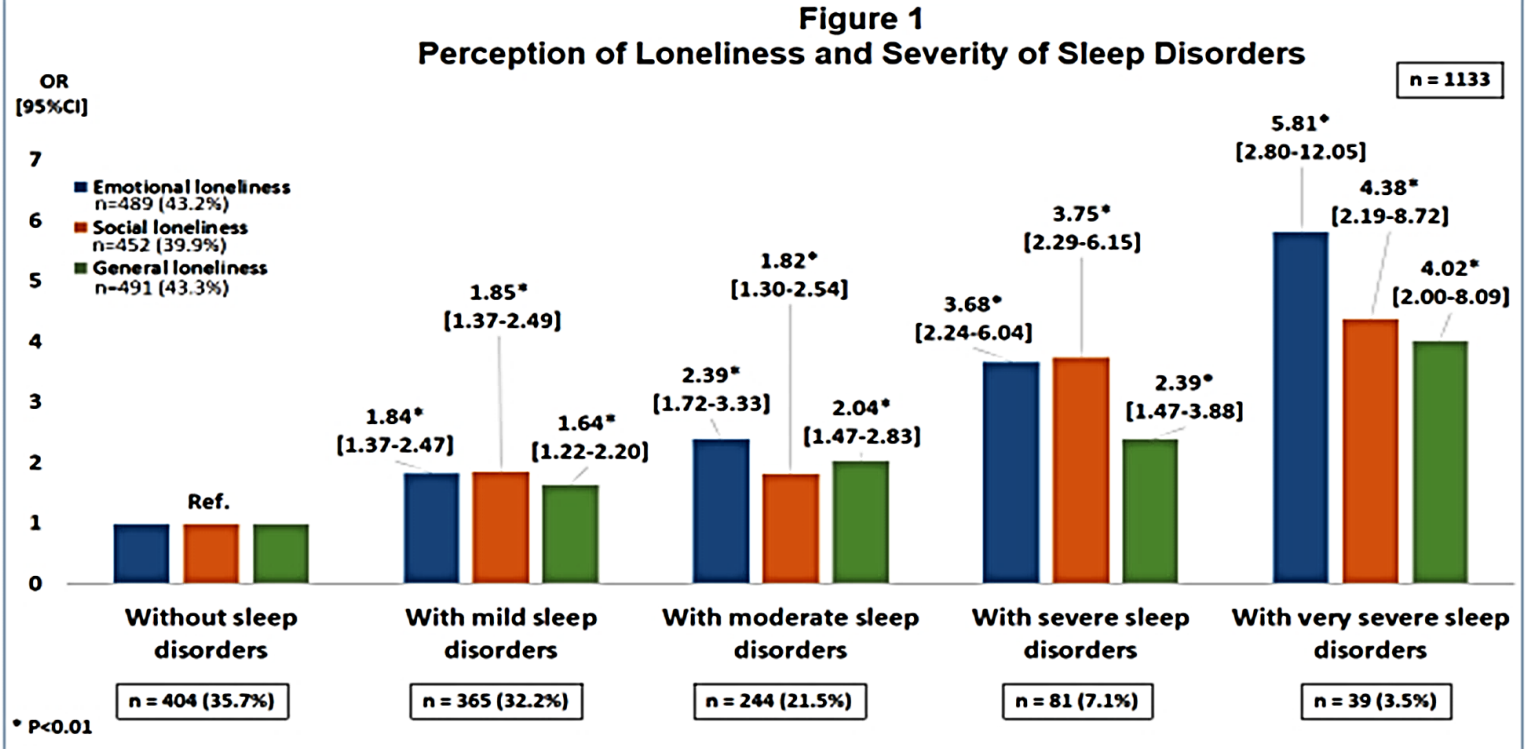
Original Research

# Perceived Loneliness and Severe Sleep Disorders in Adult Women during the Covid-19 Quarantine: A Cross-Sectional Study in Colombia

Álvaro Monterrosa-Castro<sup>1</sup>, Angélica Monterrosa-Blanco<sup>1</sup>, and Andrea González-Sequeda<sup>1</sup>

**Abstract**

**Background:** Quarantine is a measure to control COVID-19 spread, resulting in an increased perception of loneliness. In turn, sleep disorders (SD) may be more frequently reported in uncertain circumstances. **Objectives:** To identify the association between loneliness and severe SD, in women quarantined due to the COVID-19 pandemic. **Methods:** A



La severidad de los problemas de sueño se asoció significativamente con la percepción de soledad.

En mujeres climatéricas los trastornos de sueño se pueden relacionar con afectación negativa de salud psicosocial



ASSOCIATION BETWEEN LONELINESS AND SLEEP DISORDERS IN ADULT WOMEN DURING QUARANTINE DUE TO THE COVID-19 PANDEMIC  
Andrea González-Sequeda, Álvaro Monterrosa-Castro, Angélica Monterrosa-Blanco  
Universidad de Cartagena - Facultad de Medicina - Cartagena - Colombia



Objective: To identify the association between loneliness and disorder sleep (SD), in women quarantined due to the COVID-19 pandemic.

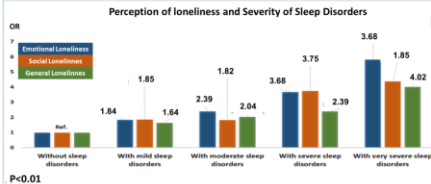
AB 10.7 Pandemic Infectious Diseases # P0883

1133 women participated, half of whom were under 50 years of age. Emotional loneliness: 43.1% - Social Loneliness: 39.9% - General loneliness: 43.3% SD: 64.3% - SD mild: 32.2% - SD moderate: 21.5% - DS severe: 7.1% - DS very severe 3.5%

**Methodology**

Cross-sectional study was part of the CAVIEMEC-COVID STUDY. Women aged 40-79 and living in Colombia, were invited via social networks to fill out an online form. The following scales were applied: Menopause Rating Scale (MRS), to identify SD, we used the third question of the MRS which ask about difficulty in falling asleep, difficulty in remaining asleep through the night and waking up early, de Jong Gierveld Loneliness Scale (DJGLS), to identify emotional, social and general loneliness.

**Ethics:** The study was conducted with prior informed consent and voluntary participation. Project approved by the ethics committee of the Clínica Maternidad Biogrande, Cartagena, Colombia.



**Conclusion:** SD were significantly associated with loneliness in our study population.

Available: Journal of Primary Care & Community Health 2021;12:1-8



Join us at FIGO 2021!  
21 - 28 October

www.gruposinvestigacionssabdelamjor.com.co  
FIGO2021.ORG  
#FIGO2021



# SINTOMAS MENOPÁUSICOS, INSOMNIO Y DISFUNCIÓN DEL DORMIR EN AFRODESCENDIENTES COLOMBIANAS

Álvaro Monterrosa-Castro

Sally Parra-Almeida

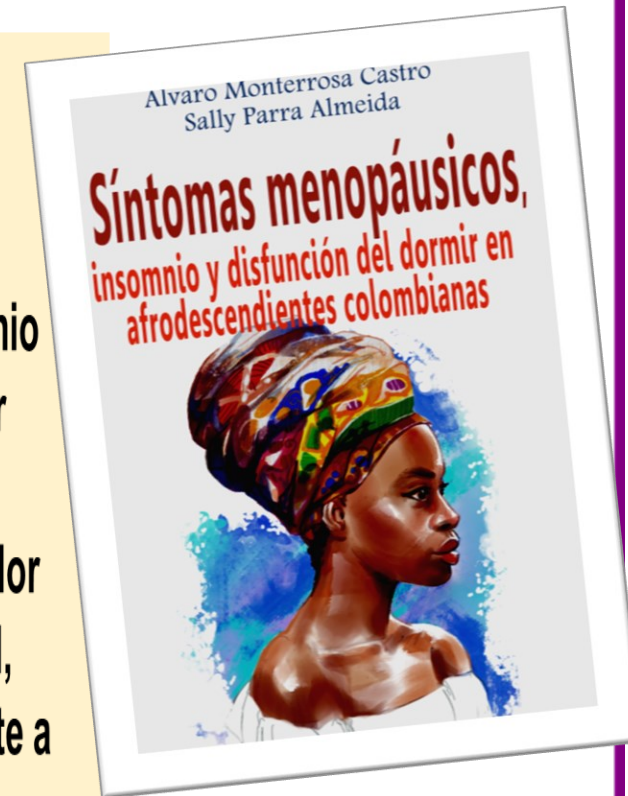
Ganador Convocatoria de Libros de Investigación  
Universidad de Cartagena - 2019

*Brazo de Investigación*

*"Mujeres Negras del Urabá Antioqueño  
Colombiano"*



- Prevalencia de Insomnio Subjetivo: 39,0% (Atenas)
- El 80,3% Mala Calidad del Dormir (ICSP)
- Todos los Síntomas Menopáusicos se Aumentaron Significativamente en Mujeres con Insomnio / Sin Insomnio
- Estar en Edad Sobre los Cincuenta Años de Edad, Factor Asociado a Mayor Presencia de Insomnio, OR cuatro.
- Los Despertares Frecuentes Durante la Noche, Sentir Calor Durante la Noche, Estado de Ánimo Depresivo, Ansiedad, Irritabilidad y Palpitaciones, Asociados Significativamente a Mayor Presencia de Insomnio.
- Tener Pesadillas o Mal Dormir Incrementó la Posibilidad de Insomnio.
- Deterioro Severo Urogenital se Asoció a Ocho veces Insomnio  
Deterioro Severo Psicológico a Cinco Veces Insomnio  
Deterioro Severo Somático a Tres Veces Insomnio







## ***ANOTACIONES FINALES***

- **El Climaterio y la Menopausia son oportunidad para realizar medicina preventiva**
- **Los trastornos del sueño en mujeres climatéricas se deben seguir explorando**
- **Los trastornos del sueño también hacen parte de los síntomas climatéricos o menopaúsicos**
- **Las mujeres tienen derecho a una atención de calidad en el climaterio o menopausia**
- **El foco final de la valoración en el climaterio es conservar bienestar y calidad de vida**
  - **Se hace necesario sensibilizar a los profesionales que atienden mujeres en climaterio y menopausia sobre la exploración de los trastornos del sueño**

**El sueño, es uno de los tres pilares de la salud sostenible. Los otros dos son: la alimentación y el ejercicio físico. El abordaje es multidisciplinar**

**La Menopausia y el Climaterio no son Solo**

- **Oleadas de calor**
- **Síndrome Genitourinario de la Menopausia**

**Hay otros síntomas e impactos que se deben interrogar y tratar**

- **Los problemas del sueño**

**¡ La Menopausia es un evento biopsicosocial que debemos atender...!**

Saluddelamujer   
Grupo de Investigación Salud de la Mujer

[www.grupodeinvestigacionsaluddelamujer.com.co](http://www.grupodeinvestigacionsaluddelamujer.com.co)



**“Parece que el insomnio es diferente para cada uno, al igual que la vida diaria y las aspiraciones”**

**F. Scott Fitzgerald**