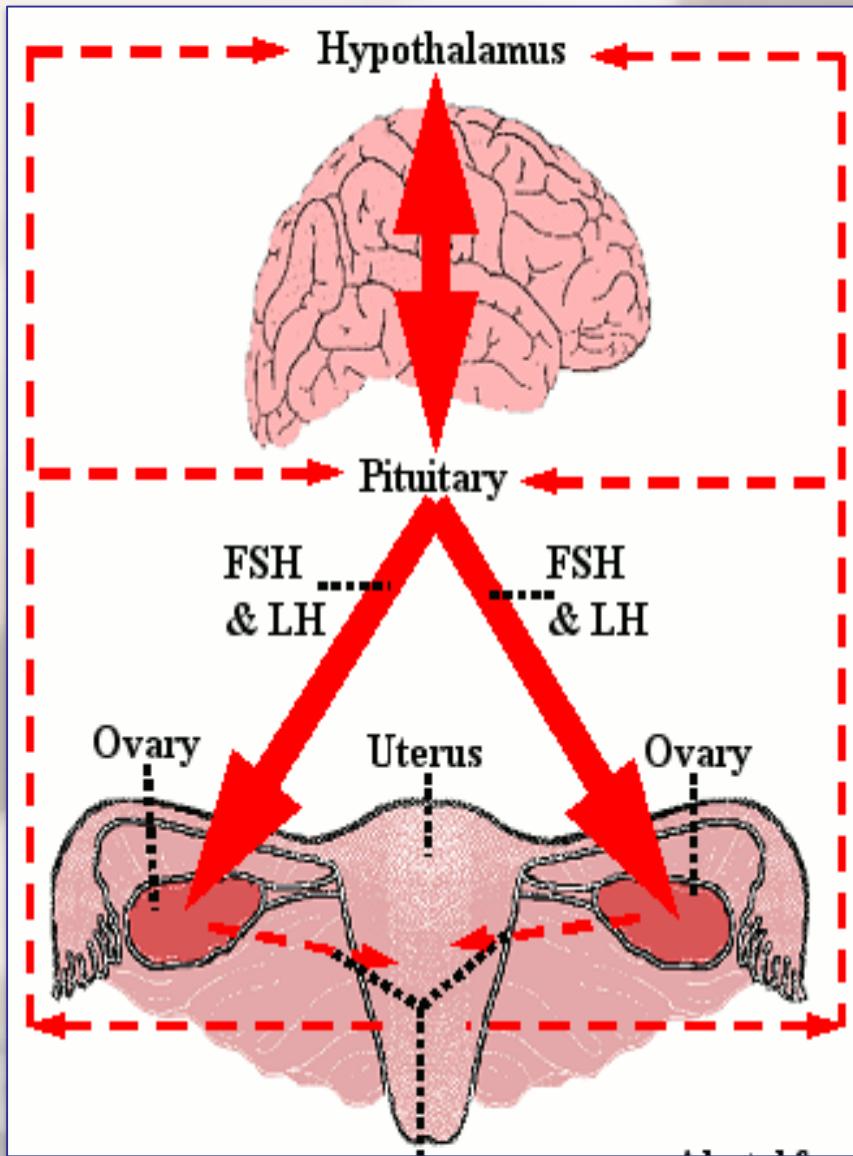


# SUEÑO Y MENOPAUSIA



**Álvaro Monterrosa Castro**  
**Médico. Ginecólogo. Profesor Titular.**  
**Facultad de Medicina.**  
**Universidad de Cartagena - Colombia**

# SUEÑO Y MENOPAUSIA



# SUEÑO Y MENOPAUSIA

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*	Early*	Late		
	Perimenopause									
	Variable			Variable		ⓐ 1 yr	ⓑ 4 yrs	Until demise		
Duration of Stage:	Variable		Variable							
Menstrual Cycles:	Variable to Regular	Regular	Variable cycle length ( <i>&gt;7 days different from normal</i> )	≥ Skipped cycles and an interval of amenorrhea ( <i>≥60 days</i> )	Amen x 12 mos	None				
Endocrine:	Normal FSH		↑ FSH	↑ FSH		↑ FSH				

\*Stages most likely to be characterized by vasomotor symptoms

↑ = elevated

# SUEÑO Y MENOPAUSIA

*Menopause: The Journal of The North American Menopause Society*  
Vol. 20, No. 4, pp. 000-000  
DOI: 10.1097/gme.0b013e31826e7649  
© 2012 by The North American Menopause Society

**Menopause. 2013; 20(4):464-469**

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>

57,1%

## Prevalencia de Disturbios del Dormir en Mujeres Climatéricas Colombianas

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

# SUEÑO Y MENOPAUSIA



Contents lists available at SciVerse ScienceDirect

Maturitas

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/maturitas](http://www.elsevier.com/locate/maturitas)



Maturitas 2013; 74(4):346-351

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>

**PREVALENCIA  
27.5%**

PREMENOPAUSIA  
(IC95%19,45%-26,94%)

22.9

POSTMENOPAUSIA  
(IC95%:31,01%-38,73%)

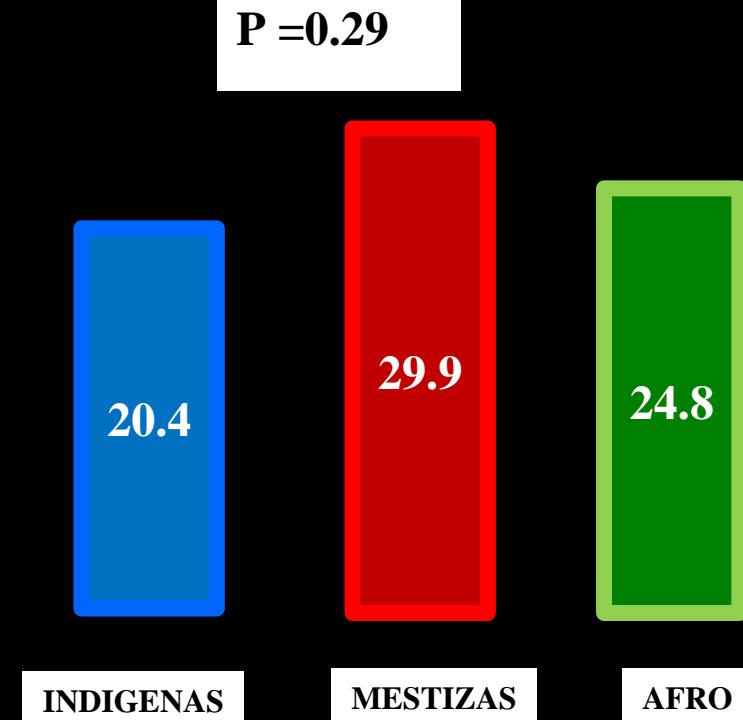
P <0.05

\*

34.7

PERIMENOPAUSIA  
(IC95%16,23%-25,73%)

20.5



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

Sleep Science  
2021. In-prensa

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

### ABSTRACT

<https://cdn.publisher.gn1.link/sleepscience.org.br/pdf/aop423.pdf>

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

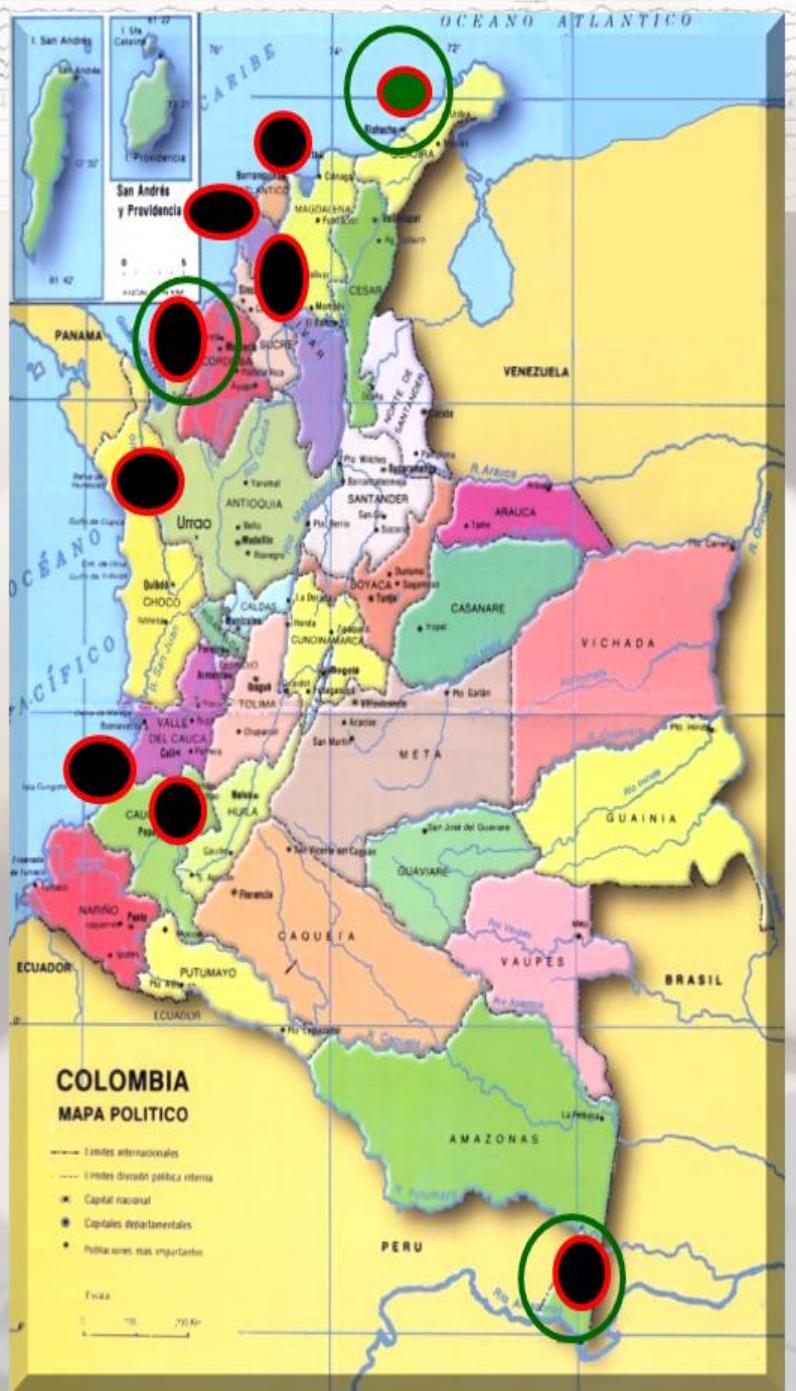
Mercado-Lara María Fernanda, Monterrosa-Castro Álvaro  
Universidad de Cartagena, Colombia

Variables	aOR [IC95%]	P
Edad	0,99[0,90-1,09]	0,90
Afrodescendiente	0,37[0,09-1,47]	0,16
Indigena	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



- Con desorden del sueño
- Sin desorden del sueño

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



**Table 2.** Jenkins Sleep Scale (n=585).

How often in the past month did you?	Never	1-3 days	4-7 days	8-14 days	15-21 days	22-28 days
	% (95% CI)					
Difficulty falling asleep	18.9 [16.0-22.3]	36.2 [32.4-40.2]	21.5 [18.4-25.0]	14.5 [11.9-17.6]	3.9 [2.6-5.8]	4.7 [3.3-6.8]
Waking up several times per night	17.4 [14.5-20.7]	37.0 [33.2-41.0]	25.6 [22.2-29.3]	10.6 [8.3-13.3]	4.7 [3.3-6.8]	4.4 [3.0-6.4]
Difficulty staying asleep or waking far too early	12.6 [10.2-15.5]	32.8 [29.1-36.7]	29.4 [25.8-33.2]	15.9 [13.1-19.0]	4.7 [3.3-6.8]	4.4 [3.0-6.4]
Waking up exhausted the next morning after usual amount of sleep	14.7 [12.0-17.8]	28.8 [25.3-32.6]	167 (28.5) [25.0-32.6]	18.4 [15.5-21.8]	6.5 [4.7-8.7]	2.9 [1.8-4.6]

Variable	Unadjusted		Adjusted	
	OR (95% CI)	P	OR (95% CI)	P
Probable depression <sup>(*)</sup>	11.94 [1.6-87.40]	<0.05	9.81 [1.29-74.3]	<0.05
Severe physical and mental fatigue <sup>(**)</sup>	2.41 [1.41-3.80]	<0.001	1.68 [0.95-2.95]	0.07
Severe cardiac disturbances <sup>(**)</sup>	2.18 [1.12-4.23]	<0.05	0.99 [0.45-2.20]	0.99
Severe muscle/joint discomfort <sup>(**)</sup>	2.14 [1.16-3.93]	<0.05	1.54 [0.80-2.97]	0.18
Severe psychological impairment <sup>(§)</sup>	2.09 [1.32-3.35]	<0.001	1.18 [0.56-2.47]	0.64
Severe quality of life impairment <sup>(***)</sup>	2.07 [1.29-3.39]	<0.001	1.48 [0.57-3.88]	0.41
Severe sleep disturbances <sup>(**)</sup>	1.88 [1.07-3.31]	<0.05	1.25 [0.68-2.30]	0.46
Severe urogenital impairment <sup>(§)</sup>	1.66 [1.01-2.74]	<0.05	0.69 [0.31-1.54]	0.36

# 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

## 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

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

#### Cuestionario:

1- En las últimas 4 semanas, con qué frecuencia experimentó deseo o interés 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

2- 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

3- En las últimas 4 semanas, con qué frecuencia experimentó excitación sexual 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 qué medida diría usted que padece actualmente? (MOSTRAR Y LEER ESCALA).					
Síntomas:	ninguno	poco severo	moderado	severo	Muy severo
	1	2	3	4	5
Puntuación =	0	1	2	3	4
1. Sofocos, sudoración, bochornos.....	<input type="checkbox"/>				
2. Malestares del corazón (cambios inusuales en el latido del corazón, saltos en el latido, que se dilate su latido, opresión).....	<input type="checkbox"/>				
3. Problemas de sueño (dificultad en conciliar el sueño en dormir toda la noche y despertarse temprano).....	<input type="checkbox"/>				
4. Estado de ánimo depresivo (sentirse débil, triste, a punto de las lágrimas falta de ganas, cambios de humor).....	<input type="checkbox"/>				
5. Irritabilidad (sentirse nerviosa, tensa agresiva).....	<input type="checkbox"/>				
6. Ansiedad (impaciencia, pánico).....	<input type="checkbox"/>				
7. Agotamiento físico y mental (descenso general en su desempeño, deterioro de la memoria, falta de concentración, falta memoria).....	<input type="checkbox"/>				
8. Problemas sexuales (cambios en el deseo sexual en la actividad y satisfacción).....	<input type="checkbox"/>				
9. Problemas de vejiga (dificultad a orinar, incontinencia, deseo excesivo de orinar).....	<input type="checkbox"/>				
10. Resequedad vaginal (sensación de ressequedad, ardor y problemas durante la relación sexual).....	<input type="checkbox"/>				
11. Problemas musculares y en las articulaciones, (dolores reumátoides y en las articulaciones).....	<input type="checkbox"/>				

### LAS SIGUIENTES PREGUNTAS BUSCAN REGISTRAR PROBLEMAS EN EL DORMIR QUE USTED PUDIERA A VER EXPERIMENTADO, ELIA LA OPCIÓN QUE MAS SE APROXIME

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

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

Sleep Science. 2018;11(2):99-105



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>
		Yes N (%) [95%CI]	No N (%) [95%CI]		
Sexual dysfunction	Yes	105 (83.3) [75.6-89.3]	128 (48.4) [42.3-54.6]	5.5 [3.13-8.99]	<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]	<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

**Observamos que insomnio y disfunción sexual fueron factores asociados a tres veces más deterioro severo de la calidad de vida en un grupo de mujeres climatéricas sexualmente activas y previamente hysterectomizadas**





# GREM

Gynecological  
and Reproductive  
Endocrinology  
& Metabolism

**SUPPLEMENT 1**

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

Oral Presentations

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



**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	$0.9 \pm 0.8$	$0.9 \pm 0.8$	$1.3 \pm 0.6$	< 0.001
Latencia	$0.9 \pm 0.9$	$0.8 \pm 0.9$	$0.8 \pm 0.9$	1.000
Duración	$0.6 \pm 0.6$	$0.5 \pm 0.6$	$0.9 \pm 0.6$	< 0.001
Eficiencia	$0.09 \pm 0.4$	$0.08 \pm 0.4$	$0.1 \pm 0.5$	< 0.001
Alteraciones	$0.8 \pm 0.6$	$0.8 \pm 0.6$	$1.1 \pm 0.4$	< 0.001
Medicamento	$0.4 \pm 0.9$	$0.4 \pm 0.9$	$0.7 \pm 0.9$	0.021
Disfunción Diurna	$1.1 \pm 1.3$	$0.8 \pm 1.0$	$1.1 \pm 0.9$	0.036
Puntuación Global	$4.7 \pm 4.1$	$4.4 \pm 4.1$	$6.9 \pm 3.3$	< 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]

**984 mujeres Colombianas**  
**Pandemia COVID-19**  
**Confinamiento obligatorio**  
**Cuarentena**  
**Invitación Redes Sociales**  
**Google Forms © - Virtual**  
**40-59 años (Climaterio)**  
**Junio: 1-5 del 2020**  
**Evaluación mayo-2020**  
**Posmenopausia 50%**

## Inédito Datos preliminares

# Sleep problems and Perception of Loneliness in Colombian women in climacteric during the Covid-19 pandemic.

A. Monterrosa-Castro,  
A. Monterrosa-Blanco

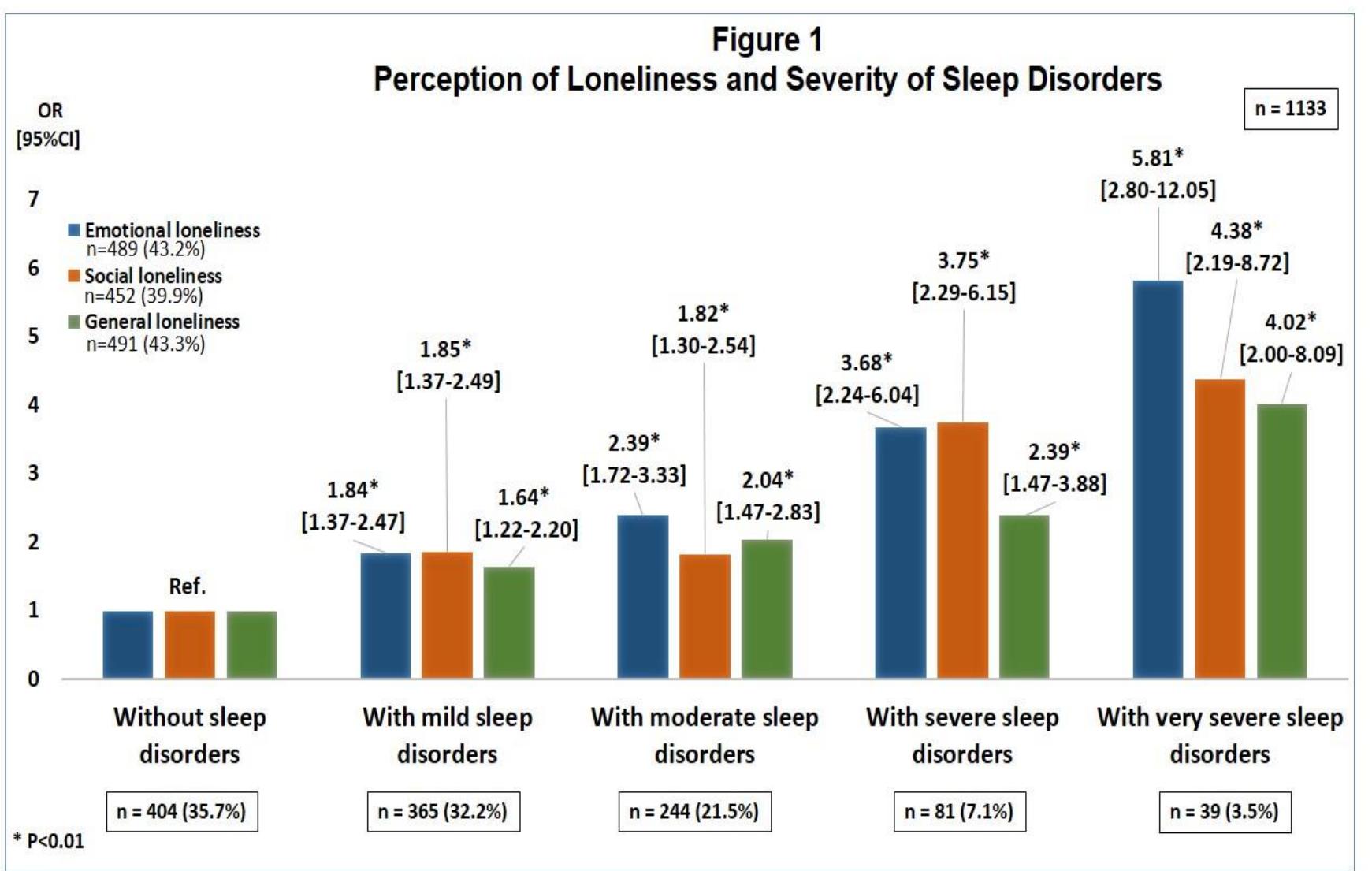


**Menopausal Symptoms. Distribution according to Loneliness Perception**

	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 (*)
<b>Hot flushes,</b>	290 (66.9)	306(55.5)	<0.001	270 (65.0)	326 (57.2)	0.01	287 (65.5)	309 (56.5)	0.004
<b>Heart discomfort</b>	183 (42.2)	135 (24.5)]	<0.001	169 (40.7)	149 (26.1)	<0.001	175 (39.9)	143 (26.1)	<0.001
<b>Sleep problems</b>	<b>327 (75.5)</b>	<b>310 (56.2)</b>	<b>&lt;0.001</b>	<b>305 (73.4)</b>	<b>332 (58.3)</b>	<b>&lt;0.001</b>	<b>318 (72.6)</b>	<b>319 (58.4)</b>	<b>&lt;0.001</b>
<b>Depressive mood</b>	348 (80.3)	299 (54.2)	<0.001	315 (75.9)	332 (58.3)	<0.001	349 (79.6)	298 (54.5)	<0.001
<b>Irritability</b>	321 (74.1)	279 (50.6)	<0.001	285 (68.6)	315 (55.3)	<0.001	320 (73.0)	280 (51.2)	<0.001
<b>Anxiety</b>	329 (75.9)	264 (47.9)	<0.001	297 (71.5)	296 (52.0)	<0.001	326 (74.4)	267 (48.9)	<0.001
<b>Physical and mental exhaustion</b>	311 (71.8)	261 (47.3)	<0.001	284 (68.4)	288 (50.6)	<0.001	309 (70.5)	263 (48.1)	<0.001
<b>Sexual problems</b>	239 (53.1)	186 (33.7)	<0.001	213 (51.3)	203 (35.6)	<0.001	235 (53.6)	181 (33.1)	<0.001
<b>Bladder problems</b>	144 (33.2)	119 (21.6)	<0.001	136 (32.7)	127 (22.3)	<0.001	147 (33.5)	116 (21.2)	<0.001
<b>Dryness of vagina</b>	162 (37.4)	163 (29.5)	0.009	150 (36.1)	175 (30.7)	0.07	159 (36.3)	166 (30.4)	0.050
<b>Joint and muscular discomfort</b>	281 (64.9)	287 (52.0)	<0.001	260 (62.6)	308 (54.1)	0.007	281 (64.1)	287 (52.5)	<0.001

# Association Between Loneliness and Sleep Disorders in Colombian Women during Quarantine due to the Covid-19 Pandemic

Monterrosa-Castro A, Monterrosa-Blanco A, Gonzalez-Sequeda A. (In-prensa)



1133 mujeres Colombianas  
Pandemia COVID-19  
Confinamiento obligatorio  
Cuarentena  
Invitación Redes Sociales  
Google Forms © - Virtual  
40-70 años  
Junio: 1-5 del 2020  
Evaluación mayo-2020



# Frecuencia de problemas de sueño en mujeres climatéricas colombianas, antes y durante la pandemia COVID-19

Álvaro Monterrosa-Castro, Angélica Monterrosa-Blanco, Andrea González-Sequeda ( In-Prensa)

**Estudio Transversal – Proyecto CAVIMEC**

**Inclusión prospectiva (2006-2020)**

**Mujeres Colombianas 40-59 años**

**Primer Grupo “Antes de la Pandemia”**

**2006-2019: Encuestas Puerta a Puerta**

**$N = 4007 (80,3\%)$**

**Segundo Grupo: “Durante la Pandemia”**

**2020: Encuestas por Redes Sociales.**

**$N = 984 (19,7\%)$**

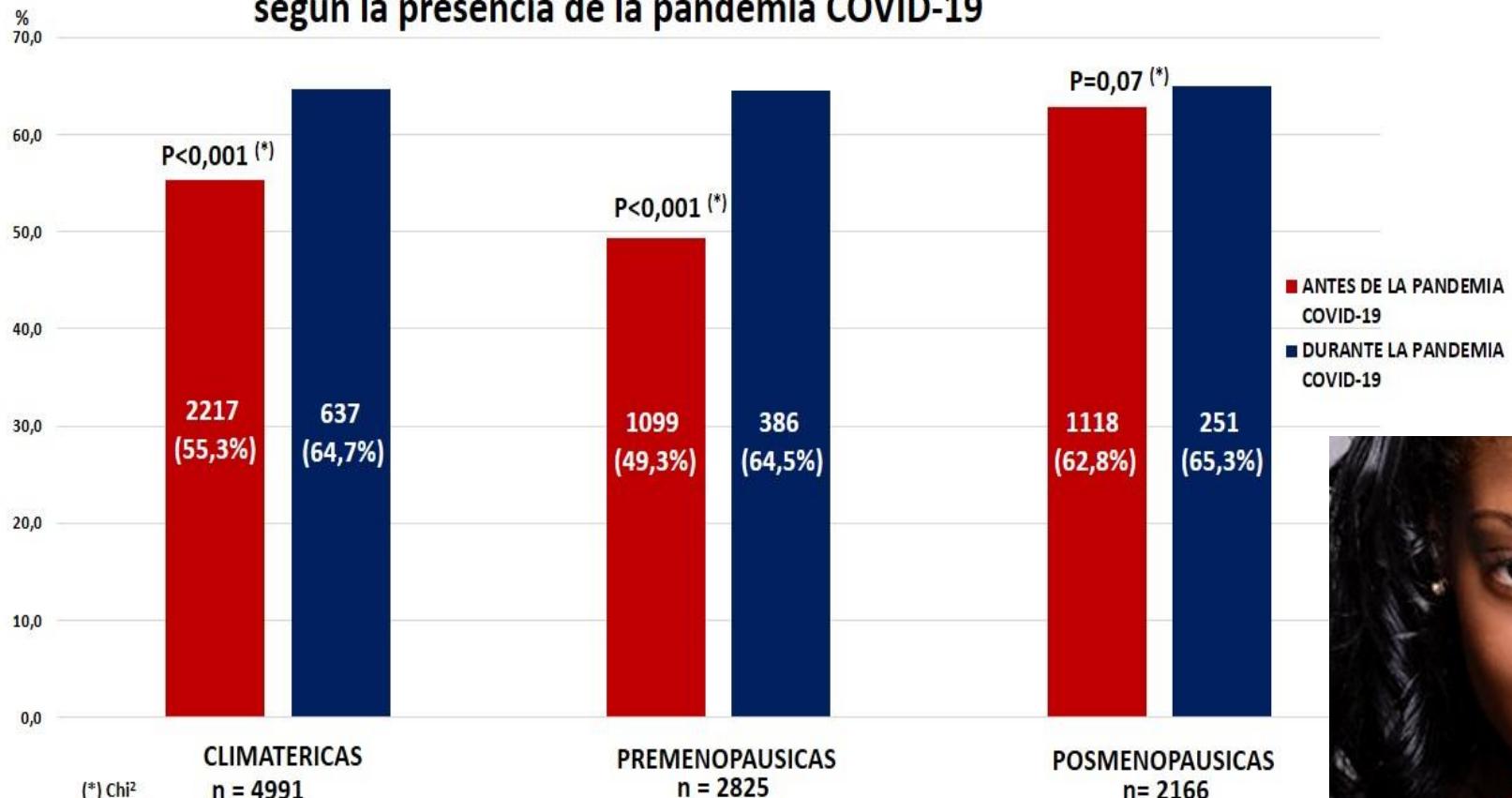
**Problemas de Sueño: Tercer Ítems de la Escala “Menopause Rating Scale”**



# Frecuencia de problemas de sueño en mujeres climatéricas colombianas, antes y durante la pandemia COVID-19

Álvaro Monterrosa-Castro, Angélica Monterrosa-Blanco, Andrea González-Sequeda ( In-Prensa)

**Figura 1**  
Comparación de la frecuencia de problemas de sueño,  
según la presencia de la pandemia COVID-19



**Razón de Prevalencia de los Problemas de Sueño durante la pandemia, con respecto a las valoradas antes:**

- **Climatéricas (todas las participantes): 1,16 veces**
- **Premenopáusicas: 1,30 veces**
- **Posmenopáusicas: 1,03 veces**



# Frecuencia de problemas de sueño en mujeres climatéricas colombianas, antes y durante la pandemia COVID-19

Álvaro Monterrosa-Castro, Angélica Monterrosa-Blanco, Andrea González-Sequeda ( In-Prensa)



Factores asociados a problemas de sueño - Regresión logística ajustada						
	Climaterio <sup>(*)</sup> n=4991		Premenopausia <sup>(†)</sup> n = 2825		Postmenopausia <sup>(†)</sup> n = 2166	
	OR [IC95%]	p	OR [IC95%]	p	OR [IC95%]	p
Antes de la pandemia COVID-19				1		
Durante la pandemia COVID-19	1,56 [1,34-1,81]	<0,001	1,97 [1,63-2,38]	<0,001	1,10 [0,87-1,39]	0,39
Edad 40-44				1		
Edad 45-49	1,32 [1,13-1,54]	<0,001	1,25 [1,06-1,48]	0,007	0,55 [0,26-1,16]	0,11
Edad 50-54	1,62 [1,39-1,90]	<0,001	1,55 [1,22-1,96]	<0,001	0,46 [0,22-0,95]	0,035
Edad 55-59	1,86 [1,35-1,86]	<0,001	1,50 [0,91-2,49]	0,10	0,42 [0,21-0,87]	0,019

<sup>(\*)</sup> Se incluyeron: condición de pandemia por el COVID-19, rango de edad, estado menopáusico y etnicidad

<sup>(†)</sup> Se incluyeron: condición de pandemia por el COVID-19, rango de edad y etnicidad

HOSTED BY

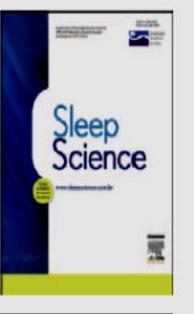


ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

## Sleep Science

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/ssci](http://www.elsevier.com/locate/ssci)



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 Salguedo-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 de Cartagena, 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	Partinen 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



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

