

Relación entre ecoansiedad, gravedad del síndrome premenstrual y calidad de vida entre mujeres en edad reproductiva, y factores relacionados*

Destacados: **(1)** La ecoansiedad, los síntomas premenstruales y la calidad de vida presentaron niveles moderados. **(2)** La ecoansiedad, la gravedad del síndrome premenstrual y la calidad de vida están relacionadas. **(3)** La gravedad del síndrome premenstrual aumenta a medida que se intensifica la ecoansiedad. **(4)** A medida que aumenta la ecoansiedad de las mujeres, su calidad de vida se reduce.

Ebru Cirban Ekrem¹

 <https://orcid.org/0000-0003-4442-0675>

Ayça Akar¹

 <https://orcid.org/0009-0007-9262-1558>

Ahsen Akar¹

 <https://orcid.org/0009-0001-5938-2619>

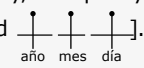
Objetivo: el propósito de este estudio es determinar la relación entre ecoansiedad, gravedad del síndrome premenstrual y calidad de vida entre mujeres en edad reproductiva y detectar factores relacionados. **Método:** este estudio transversal y correlacional incluyó mujeres en edad reproductiva. La muestra estuvo compuesta por 614 participantes. Los datos se recolectaron por medio de un Formulario de información descriptiva, de la Escala de Ecoansiedad, de la Escala de Síndrome Premenstrual y de la Escala SF-12 de Calidad de Vida. **Resultados:** se verificó una correlación positiva entre la Escala de Ecoansiedad y la Escala de Síndrome Premenstrual; en contrapartida, se detectó una correlación negativa entre la Escala de Ecoansiedad y las subdimensiones física y mental de la Escala SF-12 de Calidad de vida ($p < 0,05$). Las escalas de Ecoansiedad, Síndrome Premenstrual y SF-12 de Calidad de Vida presentaron efectos con significancia estadística sobre las puntuaciones correspondientes a las dimensiones física y mental ($p < 0,05$). Específicamente, un aumento de 1 unidad en la puntuación de la Escala de Ecoansiedad causa un incremento de 1,11 unidades en la de la Escala de Síndrome Premenstrual, una reducción de 0,08 unidades en la correspondiente a la dimensión física de la Escala de Calidad de vida y una disminución de 0,13 unidades en la puntuación de la dimensión mental. **Conclusión:** a medida que se intensifica la ecoansiedad entre las mujeres, la gravedad de los síntomas del síndrome premenstrual aumenta y la calidad de vida se reduce. La ecoansiedad, la gravedad del síndrome premenstrual y la calidad de vida se vieron influenciadas por las características específicas de cada mujer.

Descriptor: Cambio Climático; Mujeres; Síndrome Premenstrual; Calidad de Vida; Fertilidad; Ansiedad.

* Apoyo financiero del Scientific and Technological Research Council of Türkiye 2209-A University Students Research Projects Support, proceso n° 1919B012300090, Turquía.

¹ Bartın University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Bartın, Turquía.

Cómo citar este artículo

Ekrem EC, Akar A, Akar A. The relationship between climate change worry, premenstrual syndrome severity, and quality of life among women of reproductive age and related factors. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2026;34:e4837 [cited ____]. Available from: _____. 
URL

Introducción

El cambio climático representa una amenaza crítica para la salud de los seres humanos⁽¹⁾. Entre los factores clave que lo generan podemos mencionar fluctuaciones en el nivel de energía solar, alteraciones en los patrones orbitales y rotacionales de la Tierra, aumento en las emisiones de gases de efecto invernadero, actividad volcánica y utilización de combustibles fósiles antropogénicos⁽²⁾. Como genera aumentos progresivos en los niveles de contaminación del aire y en las temperaturas de la superficie (junto con fenómenos meteorológicos extremos más frecuentes), el cambio climático representa un riesgo creciente para la salud de la población mundial⁽¹⁾. En este marco, el cambio climático ejerce efectos perjudiciales sobre la salud de los seres humanos a raíz de cuestiones relacionadas con el agua, la comida y la salud⁽²⁾.

Diversos factores ambientales relacionados con el clima como la disponibilidad de agua y comida, conflictos sociales, patrones climáticos severos y propagación de enfermedades manifiestan numerosos efectos adversos en grupos poblacionales vulnerables, particularmente en las mujeres. El Colegio Estadounidense de Obstetras y Ginecólogos afirma que los efectos adversos del cambio climático hacen que las mujeres sean más susceptibles a enfermedades, desnutrición, violencia sexual, falta de control reproductivo, desenlaces obstétricos adversos y mortalidad⁽¹⁾. Es más, lo que perciben las mujeres sobre el cambio climático puede estar acompañado por síntomas mentales como traumas, temores, ansiedad y depresión, reduciendo así su calidad de vida⁽³⁾. Los efectos del cambio climático constituyen un área de investigación relativamente incipiente. Por lo tanto, es imperioso realizar trabajos de investigación en diversos dominios físicos, económicos, sociales y de salud y aclarar y explicar la literatura para identificar los efectos del cambio climático y desarrollar medidas de prevención⁽¹⁻³⁾.

Uno de los principales problemas de Salud Pública que afecta a más de la mitad de las mujeres en edad reproductiva a nivel mundial es el Síndrome Premenstrual (SPM)⁽⁴⁾. El SPM se manifiesta como una constelación de síntomas físicos, conductuales y emocionales que surgen aproximadamente una semana antes del inicio del período menstrual (coincidiendo el final de la fase lútea) y generalmente se aplacan una vez iniciado el sangrado menstrual. La frecuencia y gravedad de los síntomas del SPM varían de una mujer a otra. El SPM abarca síntomas físicos como mayor apetito, hinchazón y sensibilidad en las mamas, palpitaciones y dolores de cabeza, al igual que síntomas psicológicos que incluyen fatiga, irritabilidad, agresividad, depresión,

ideación suicida, dificultad para concentrarse, aislamiento social y humor deprimido⁽⁵⁾. Si bien los síntomas físicos y mentales del SPM se aplacan en unos pocos días, manejarlos puede resultar difícil. En consecuencia, el SPM afecta las actividades diarias, el desempeño académico, la calidad de vida y la productividad de las mujeres⁽⁴⁻⁵⁾. La epidemiología, etiología y fisiopatología del SPM todavía no se han dilucidado lo suficiente, y se sugiere que diversos factores ambientales tienen injerencia en su manifestación⁽⁴⁾. En los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 se prioriza un manejo seguro y digno de los síntomas menstruales. El objetivo de Salud y Bienestar (objetivo número 3) enfatiza el acceso universal a servicios de salud sexual y reproductiva, como ser educación sobre el manejo menstrual, que incluye al SPM. El SPM también es fundamental para alcanzar el objetivo de Educación de Calidad (objetivo número 4), puesto que afecta negativamente tanto la asistencia escolar y laboral de las mujeres como su desempeño académico. Además, un manejo efectivo del SPM se condice estrechamente con el objetivo de Igualdad de Género (objetivo número 5), que pretende lograr equidad de género y empoderamiento ocupándose de obstáculos relacionados con la salud que impiden la plena participación de las mujeres en la sociedad. Además, Acción Climática (objetivo número 13) insta a tomar medidas para combatir los efectos del cambio climático. Sin embargo, la literatura sobre los impactos que ejerce el cambio climático sobre el SPM y la salud de las mujeres es insuficiente⁽⁶⁾. El principal interrogante de este trabajo de investigación es el siguiente: "¿Hay alguna relación entre la ecoansiedad, la gravedad del SPM y la calidad de vida entre mujeres en edad reproductiva?". En este contexto, también se pretende responder los siguientes interrogantes: "¿Qué niveles de ecoansiedad sufren las mujeres en edad reproductiva?", "¿Qué gravedad presenta el SPM entre las mujeres en edad reproductiva?", "¿Qué niveles de calidad de vida presentan las mujeres en edad reproductiva?" y "¿Las características propias de cada mujer, ¿afectan los niveles de ecoansiedad, gravedad del síndrome premenstrual y calidad de vida?". En consonancia con estos objetivos, el propósito de este estudio es determinar la relación entre ecoansiedad, gravedad del síndrome premenstrual y calidad de vida entre mujeres en edad reproductiva.

Método

Diseño del estudio

Los estudios transversales son aquellos que implican observar el estado de una muestra en un momento específico, en función de observaciones que echan

luz sobre un aspecto determinado. Este trabajo de investigación también tiene un diseño transversal; eso permite recolectar datos de muchas personas diferentes en un momento puntual⁽⁷⁾. Además, este estudio tiene un diseño correlacional, puesto que se examinan las relaciones entre las variables⁽⁸⁾.

Población y muestra del estudio

La población del estudio estuvo compuesta por mujeres en edad reproductiva que viven en Turquía. De acuerdo con los datos del año 2021 publicados por el Instituto Turco de Estadística, hay 22 millones de mujeres de 18 a 49 años de edad en Turquía⁽⁹⁾. El tamaño de la muestra se calculó en 385 empleando un método de muestreo conocido, con un margen de error del 5% y un intervalo de confianza del 95%, asumiendo $p = q = 0,5$. El estudio se realizó con 614 mujeres que cumplían los criterios de inclusión, a saber: (1) ser mujer, (2) estar en edad reproductiva (18-49 años), (3) saber turco, (4) tener un teléfono *Android*, (5) tener acceso a Internet, (6) tener ciclos menstruales, (7) no estar embarazada, (8) no haber sido diagnosticadas con menopausia y (9) no tener ninguna discapacidad física o mental.

Variables del estudio

Variables dependientes: Niveles correspondientes a la Gravedad del Síndrome Premenstrual y a la Calidad de Vida.

Variables independientes: Nivel correspondiente a la Ecoansiedad.

Herramientas utilizadas para recolectar los datos

Los datos se recolectaron por medio de un Formulario de información descriptiva, de la Escala de Ecoansiedad, de la Escala de Síndrome Premenstrual y de la Escala SF-12 de Calidad de Vida.

Formulario de información descriptiva

Creado por los investigadores en consonancia con la literatura relevante, el formulario cuenta con 21 preguntas que incluyen las características demográficas de los participantes: edad, nivel de estudios, estado civil, ocupación, nivel de ingresos y área de residencia, entre otras⁽¹⁰⁻¹⁴⁾.

Escala de Ecoansiedad (Climate Change Anxiety Scale, CCAS)

Desarrollada por Stewart⁽³⁾, fue adaptada por Gezer e İlhan⁽¹⁵⁾ quienes la probaron con mujeres en

edad reproductiva. CCAS es una escala de diez ítems con formato Likert de cinco puntos [de Nunca (1) a Siempre (5)]. La adaptación de CCAS al turco está compuesta por dos subdimensiones: Ansiedad e Impotencia. Esta escala no contiene ítems de puntuación inversa. Las puntuaciones mínima y máxima son 10 y 50, respectivamente. Valores más elevados indican niveles de ecoansiedad más altos. Se informó un coeficiente alfa de Cronbach correspondiente a la escala de 0,91⁽¹⁵⁾, mientras que se calculó en 0,94 en este estudio.

Escala de Síndrome Premenstrual (Premenstrual Syndrome Scale, PMSS)

Desarrollada por Gençdoğan⁽¹⁶⁾ después de probarla con mujeres en edad reproductiva a fin de medir síntomas premenstruales y determinar su gravedad, PMSS está compuesta por 44 ítems y se responde mediante un formato Likert de cinco puntos [de Nunca (1) a Continuamente (5)]. PMSS está compuesta por nueve subdimensiones: Afecto Depresivo, Ansiedad, Fatiga, Irritabilidad, Pensamientos Depresivos, Dolor, Cambios en el Apetito, Cambios en el Sueño e Hinchazón. La puntuación total de la escala PMSS se obtiene sumando los valores de estas subdimensiones. Las puntuaciones mínima y máxima de la escala son 44 y 220, respectivamente, y valores más elevados indican mayor gravedad de los síntomas premenstruales. Al interpretar resultados obtenidos en PMSS, se determina presencia o ausencia de SPM si las puntuaciones total o por subescala exceden el 50% de la puntuación máxima posible. Se informó un coeficiente alfa de Cronbach correspondiente a PMSS de 0,75⁽¹⁶⁾, mientras que se calculó en 0,97 en este estudio.

Escala de Calidad de Vida SF-12 (SF-12 Quality of Life Scale, SF-12 QoLS)

Desarrollada por Ware, et al. y adaptada al turco por Soyly, et al.⁽¹⁷⁾ para mujeres en edad reproductiva, SF-12 QoLS contiene un total de 12 ítems distribuidos en ocho dominios: Funcionalidad física, Rol físico, Dolor corporal, Salud general, Vitalidad, Funcionalidad social, Rol emocional y Salud mental. Los ítems relacionados con los roles físico y emocional se responden con Sí o No, mientras que los restantes se categorizan con escalas Likert de tres a seis puntos. SF-12 QoLS se evalúa utilizando puntuaciones de dos componentes, el Componente físico (*Physical Component*: PC de SF-12 QoLS) y el Componente mental (*Mental Component*: MC de SF-12 QoLS). La puntuación PC de SF-12 QoLS se deriva de los ítems relacionados con la salud general, la funcionalidad física, el rol físico y el dolor corporal, mientras que la puntuación MC de SF-12 QoLS se obtiene a partir de los ítems que evalúan la funcionalidad social,

el rol emocional, la salud mental y la vitalidad. Las puntuaciones PC y MC de SF-12 QoLS se calculan de forma similar al método usado para la Escala de Calidad de Vida SF-36 - Versión corta. La puntuación total varía de 0 a 100 y valores más elevados indican mejor calidad de vida. Se informaron coeficientes alfa de Cronbach correspondientes a las puntuaciones PC y MC de SF-12 QoLS de 0,73 y 0,72, respectivamente⁽¹⁷⁾. En este estudio se calcularon valores alfa de Cronbach de 0,94 y 0,92 para PC y MC de SF-12 QoLS, respectivamente.

Recolección de datos

Los datos se recolectaron entre julio de 2023 y marzo de 2024 a través de una plataforma de encuestas en línea (*Google Forms*) mediante respuestas autoinformadas de mujeres que viven en Turquía, empleando un método de muestreo tipo bola de nieve. En un primer momento se procedió a invitar a participantes pertenecientes a las redes de los investigadores, quienes extendieron la encuesta a sus contactos. El formulario de la encuesta se distribuyó periódicamente tres veces por semana en días no fijos a través de plataformas de medios sociales (*WhatsApp*, *Instagram*, *Facebook*). Las mujeres respondieron la encuesta autoinformada en línea en un tiempo promedio de 10 minutos. A fin de evitar respuestas duplicadas, no se permitió que las participantes completaran el formulario más de una vez. Una vez finalizada la encuesta, el sistema envió un mensaje de agradecimiento automático a las mujeres.

Análisis estadístico

Los datos se procesaron en IBM SPSS *Statistics*, versión 26.0. Se calcularon datos estadísticos descriptivos como distribuciones de frecuencia (cantidad y porcentaje) para las variables categóricas y valores medios, desviaciones estándar y mínimos y máximos para las variables numéricas. Se empleó la prueba t para muestras independientes a fin de evaluar diferencias entre dos grupos; a su vez, se usó Análisis de varianza unidireccional (*One-way ANOVA*) para evaluar diferencias entre más de dos grupos. Después del *One-way ANOVA* se utilizó la prueba de Levene para evaluar la homogeneidad de la varianza; también se emplearon varias pruebas de comparación (Bonferroni o T2 de Tamhane) para determinar los grupos específicos que eran responsables de las diferencias significativas. Se usó la prueba de Bonferroni para las variables con varianza homogéneas; en cambio, se aplicó la prueba T2 de Tamhane cuando las varianzas fueron heterogéneas. Se utilizó un análisis de correlación de Pearson para examinar relaciones entre medidas numéricas. Los coeficientes

de correlación obtenidos en los análisis de correlación indican la magnitud y el sentido de la relación entre las variables. Generalmente, correlaciones entre 0 y 0,30 indican relaciones débiles; correlaciones entre 0,30 y 0,70 indican relaciones moderadas; y correlaciones superiores a 0,70 indican relaciones fuertes⁽¹⁸⁾. Se realizó un análisis de regresión lineal para evaluar factores que afectan a las puntuaciones obtenidas en CCAS. La fiabilidad de las escalas se evaluó utilizando el coeficiente alfa de Cronbach. La significancia estadística se definió en $p < 0,05$.

Consideraciones éticas

La aprobación ética para realizar el estudio se obtuvo del Comité de Ética en Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad Bartin (Número de protocolo: 2023-SBB-0410; Fecha de aprobación: 07.12.2023). A las mujeres que respondieron la encuesta se les proporcionó la debida información sobre el estudio; además, se obtuvo su consentimiento informado a través de la plataforma de encuestas en línea. El estudio se llevó a cabo siguiendo los principios que se delinean en la Declaración de Helsinki.

Resultados

En la Tabla 1 se presentan las características sociodemográficas de las mujeres. No se observaron diferencias significativas entre estas características y las puntuaciones obtenidas en CCAS. Se detectó una diferencia con significancia estadística entre las puntuaciones de SPM y estado civil, nivel de estudios, situación de empleo, ingresos mensuales y dismenorrea ($p < 0,05$). Específicamente, las puntuaciones de SPM fueron superiores en las mujeres solteras, en aquellas con estudios de posgrado, en las desempleadas, en mujeres con ingresos inferiores a sus gastos y en las que padecían dismenorrea. También se observaron diferencias con significancia estadística entre las puntuaciones PC de SF-12 QoLS y estado civil, situación de empleo del cónyuge, dismenorrea, presencia de patologías crónicas o psiquiátricas y consumo de medicamentos ($p < 0,05$). Se encontraron puntuaciones del Componente físico más altas en mujeres solteras, en aquellas sin patologías crónicas o psiquiátricas y en las que no tomaban medicamentos. Se registraron diferencias significativas entre las puntuaciones MC de SF-12 QoLS y estado civil, nivel de estudios, situación de empleo y patologías psiquiátricas ($p < 0,05$). En particular, se notaron puntuaciones más altas del Componente mental entre las mujeres casadas, aquellas con Escuela secundaria como máximo, en mujeres que trabajaban y en aquellas que no padecían ninguna patología psiquiátrica (Tabla 1).

Tabla 1 - Estudio de las diferencias entre las características descriptivas de las mujeres y las escalas CCAS*, PMSS[†] y SF-12 QoLS[‡] (n[§] = 614). Turquía, 2023-2024

Valores	n [§] (%)	CCAS*	PMSS [†]	SF-12 QoLS [‡]	
				Dimensión del Componente Físico	Dimensión del Componente Mental
		$\bar{X} \pm DE^{\text{¶}}$	$\bar{X} \pm DE^{\text{¶}}$	$\bar{X} \pm DE^{\text{¶}}$	$\bar{X} \pm DE^{\text{¶}}$
Estado civil					
Soltero(a)	485 (79)	28,14±9,29	140,50±36,16	46,04±7,72	39,09±9,06
Casado(a)	129 (21)	28,85±10,17	114,12±34,93	44,30±7,97	43,65±8,73
	t**/p^{††}	-0,755/0,451	7,416/<0,001	2,253/0,025	-5,123/<0,001
Nivel de estudios					
Escuela secundaria como máximo	121 (19,7)	27,85±10,06	123,93±41,85	45,45±8,19	43,17±9,63
Estudios universitarios como mínimo	493 (80,3)	28,39±9,33	137,66±35,82	45,72±7,70	39,27±8,90
	t**/p^{††}	-0,562/0,575	7,116/0,001	-0,339/0,735	4,239/<0,001
Situación de empleo					
No está trabajando	460 (74,9)	28,00±9,28	138,85±36,32	45,90±7,87	39,31±8,95
Está trabajando	154 (25,1)	29,18±10,01	123,36±38,49	45,01±7,55	42,23±9,53
	t**/p^{††}	-1,336/0,182	4,512/<0,001	1,226/0,221	-3,441/0,001
Nivel de estudios del cónyuge					
Escuela secundaria como máximo	57 (40,7)	24,52±10,99	108,77±36,94	44,47±9,33	44,01±8,91
Estudios universitarios como mínimo	83 (59,3)	28,78±9,51	117,59±32,86	44,59±7,08	43,16±8,61
	t**/p^{††}	1,806/0,149	-1,483/0,140	-0,085/0,932	0,213/0,573
Situación de empleo del cónyuge					
No está trabajando	12 (8,6)	26,91±10,31	112,50±43,23	49,33±8,27	44,82±9,50
Está trabajando	128 (91,4)	29,85±10,09	114,14±34,02	44,10±7,91	43,39±8,67
	t**/p^{††}	-1,680/0,095	-0,156/0,876	2,182/0,031	0,542/0,588
Ingresos mensuales					
Menores que los gastos	192 (31,3)	28,51±9,80	139,83±35,84 ^{§§}	44,68±8,13	39,17±9,00
Igual a los gastos	364 (59,3)	28,44±9,14	133,98±38,02	45,97±7,61	40,53±9,31
Superiores a los gastos	58 (9,4)	26,67±10,41	125,00±37,29 ^{¶¶¶}	47,06±7,56	39,89±8,88
	F^{‡‡}/p^{††}	0,941/0,391	3,837/0,022	2,746/0,065	1,390/0,250
Área de residencia					
Región Norte	278 (45,3)	27,65±9,81	131,64±40,37	45,85±7,61	40,29±9,28
Regiones Oeste y Sur	178 (29,0)	29,45±9,28	137,57±35,93	45,48±8,15	39,84±9,84
Regiones Interior y Este	158 (25,7)	28,10±9,47	137,86±33,29	45,57±7,73	39,82±8,20
	F^{‡‡}/p^{††}	2,00/0,136	2,00/0,135	0,137/0,872	0,191/0,826
Menstruación regular					
Sí	519 (84,5)	28,45±9,46	134,54±36,76	45,85±7,71	40,17±9,07
No	95 (15,5)	27,45±9,54	137,24±41,15	44,68±8,21	39,34±9,75
	t**/p^{††}	0,940/0,347	-0,645/0,519	1,346/0,179	0,819/0,413
Dismenorrea					
Sí	437 (71,2)	28,53±9,36	138,98±36,48	44,71±7,64	39,73±9,21
No	177 (28,8)	27,72±9,75	125,05±38,08	48,05±7,71	40,82±9,08
	t**/p^{††}	0,958/0,338	4,232/<0,001	-4,892/<0,001	-1,334/0,183

(continúa en la página siguiente...)

(continuación...)

Valores	n [§] (%)	CCAS*	PMSS†	SF-12 QoLS‡	
				Dimensión del Componente Físico	Dimensión del Componente Mental
		$\bar{X}^{ } \pm DE^{ }$	$\bar{X}^{ } \pm DE^{ }$	$\bar{X}^{ } \pm DE^{ }$	$\bar{X}^{ } \pm DE^{ }$
Enfermedades crónicas					
Sí	76 (12,4)	28,33±9,25	133,92±37,12	43,55±8,23	39,06±8,42
No	538 (87,6)	28,29±9,51	135,11±37,53	45,97±7,70	40,18±9,28
	t**/p††	0,035/0,972	-0,258/0,796	-2,547/0,001	-0,997/0,319
Patologías psiquiátricas					
Sí	40 (6,5)	28,18±10,60	143,03±34,78	42,74±9,75	36,52±6,29
No	574 (93,5)	28,30±9,40	134,40±37,59	45,88±7,61	40,29±9,30
	t**/p††	0,082/0,935	1,410/0,159	-2,467/0,014	-3,527/0,001
Consumo de drogas					
Sí	107 (17,4)	28,62±9,42	133,58±38,40	43,81±8,70	38,72±8,93
No	507 (82,6)	28,22±9,49	135,25±37,28	46,07±7,54	40,32±9,21
	t**/p††	0,389/0,698	-0,420/0,675	-2,491/0,014	-1,647/0,100
Tabaquismo					
Sí	135 (22)	28,82±9,86	139,28±39,16	45,01±8,19	38,88±9,91
No	479 (78)	28,14±9,37	133,74±36,91	45,86±7,68	40,37±8,94
	t**/p††	0,734/0,463	1,519/0,129	-1,112/0,267	-1,677/0,09

*CCAS = *Climate Change Anxiety Scale*; [†]PMSS = *Premenstrual Syndrome Scale*; [‡]SF-12 QoLS = *SF-12 Quality of Life Scale*; [§]n = Cantidad de participantes; ^{||}X = Valor medio; ^{||}DE = Desviación Estándar; ^{**}t = Prueba t para muestras independientes; ^{††}p-valor; ^{†††}F = Prueba *One-Way ANOVA*; ^{§§}Diferencia entre los grupos y el valor más alto; ^{||||}Diferencia entre los grupos y el valor más bajo

La media de edad de las participantes fue 24,41±8,08 años, la cantidad de embarazos fue 1,87±1,29 y el Índice de Masa Corporal (IMC) medio fue 22,71±4,29. Las puntuaciones medias obtenidas en CCAS, PMSS y en los componentes PC y MC de SF-12 QoLS fueron 28,29±9,47, 134,96±37,45, 45,67±7,80 y 40,04±9,18, respectivamente. En la Tabla 2 se presentan las relaciones entre CCAS, PMSS, SF-12 QoLS y las características demográficas de las participantes. Se identificó una correlación positiva entre las puntuaciones CCAS y PMSS. Se encontraron correlaciones

negativas entre edad, IMC, las puntuaciones PC y MC de SF-12 QoLS y las puntuaciones PMSS. También se observaron correlaciones negativas entre las puntuaciones PC de SF-12 QoLS y embarazos, cantidad de partos y las puntuaciones PMSS; en cambio, se identificaron correlaciones positivas entre las puntuaciones MC de SF-12 QoLS y edad, cantidad de embarazos, cantidad de partos y cantidad de hijos. Se detectaron correlaciones negativas con significancia estadística entre el componente mental y las puntuaciones CCAS y PMSS ($p < 0,05$) (Tabla 2).

Tabla 2 - Estudio de la relación entre CCAS*, PMSS[†] y SF-12 QoLS[‡] y las características descriptivas de las mujeres (n^{||} = 614). Turquía, 2023-2024

Valores	r /p ^{**}	CCAS*	PMSS [†]	SF-12 QoLS [‡]	
				Componente Físico	Componente Mental
Edad	r	0,074	-0,322	-0,055	0,200
	p ^{**}	0,065	<0,001	0,171	<0,001
Cantidad de embarazos	r	0,002	-0,031	-0,191	0,202
	p ^{**}	0,981	0,709	0,019	0,013
Cantidad de partos	r	0,032	-0,006	-0,165	0,207
	p ^{**}	0,698	0,945	0,044	0,011

(continúa en la página siguiente...)

Valores	r [¶] /p ^{**}	CCAS*	PMSS [†]	SF-12 QoLS [§]	
				Componente Físico	Componente Mental
Número de hijos	r [¶]	0,035	-0,001	-0,165	0,184
	p ^{**}	0,666	0,991	0,044	0,024
Cantidad de abortos espontáneos	r [¶]	-0,054	-0,025	-0,093	0,135
	p ^{**}	0,508	0,765	0,257	0,100
Edad al primer período menstrual	r [¶]	0,056	-0,001	-0,059	0,042
	p ^{**}	0,166	0,984	0,145	0,298
IMC ^{††}	r [¶]	0,054	-0,113	-0,066	0,074
	p ^{**}	0,180	0,005	0,100	0,067
CCAS*	r [¶]	-	0,281	-0,105	-0,136
	p ^{**}	-	<0,001	0,009	0,001
PMSS [†]	r [¶]	0,281	-	-0,197	-0,470
	p ^{**}	<0,001	-	<0,001	<0,001
SF-12 QoLS [§]	Componente físico	r [¶]	-0,105	-0,197	-
		p ^{**}	0,009	<0,001	-
	Componente mental	r [¶]	-0,136	-0,470	-0,029
		p ^{**}	0,001	<0,001	0,474

*CCAS = Climate Change Anxiety Scale; †PMSS = Premenstrual Syndrome Scale; §SF-12 QoLS = SF-12 Quality of Life Scale; ¶n = Cantidad de participantes; ¶r = Coeficiente de Correlación de Pearson; **p-valor; ††IMC = Índice de Masa Corporal

En la Tabla 3 se muestra el efecto de las puntuaciones CCAS sobre los valores obtenidos en PMSS y en los componentes PC y MC de SF-12 QoLS. Se descubrió que los puntajes CCAS ejercieron un efecto con significancia estadística sobre las puntuaciones PMSS, al igual que sobre los valores obtenidos en los componentes

PC y MC de SF-12 QoLS (p<0,05). Específicamente, un aumento de 1 unidad en la puntuación CCAS derivó en un incremento de 1,11 unidades en la de PMSS, en una reducción de 0,08 unidades en PC de SF-12 QoLS y en una disminución de 0,13 unidades en MC de SF-12 QoLS.

Tabla 3 - Estudio del efecto de las puntuaciones CCAS* sobre PMSS[†] y las dimensiones de los componentes físico y mental de y SF-12 QoLS[‡]. Turquía, 2023-2024

	Coeficiente no estandarizado		Coeficiente estandarizado	t [§]	p [¶]	Intervalo de Confianza del 95%	
	Beta	Error estándar	Beta			Límite inferior	Límite superior
PMSS [†]							
(Valor fijo)	103,560	4,576		22,632	<0,001	94,574	112,546
CCAS*	1,110	0,153	0,281	7,236	<0,001	0,809	1,411
(F [¶] : 52,366; p<0,001; R ^{2**} : 0,079)							
SF-12 QoLS [‡]							
Componente físico							
(Valor fijo)	48,127	0,987		48,758	<0,001	46,188	50,065
CCAS*	-0,087	0,033	-0,105	-2,621	<0,001	-0,152	-0,022
(F [¶] : 6,871; p: 0,009; R ^{2**} : 0,011)							
Componente mental							
(Valor fijo)	43,770	1,157		37,815	<0,001	41,496	46,043
CCAS*	-0,132	0,039	-0,136	-3,394	<0,001	-0,208	-0,055
(F [¶] : 11,518; p: 0,001; R ^{2**} : 0,018)							

*CCAS = Climate Change Anxiety Scale; †PMSS = Premenstrual Syndrome Scale; ‡SF-12 QoLS = SF-12 Quality of Life Scale; §t = Estadística de la prueba t para la significancia de los coeficientes de regresión; ¶p-valor; ¶F = Valor de la regresión; **R² = Coeficiente de determinación de la regresión

Discusión

El propósito de este estudio fue investigar la relación y los factores relacionados entre la ecoansiedad entre mujeres en edad reproductiva y la gravedad del Síndrome premenstrual (SPM), al igual que su calidad de vida. En la literatura existente se destaca que el SPM se ve influenciado por diversos factores demográficos, fisiológicos, físicos, psicológicos, sociales y culturales⁽¹⁹⁻²¹⁾. En este estudio se descubrió que el SPM fue más intenso en las mujeres solteras, en aquellas con estudios universitarios como mínimo, en las participantes que no estaban trabajando, en aquellas cuyos ingresos eran inferiores a sus gastos y en quienes padecían dismenorrea. En línea con estos hallazgos, otros estudios han informado asociaciones entre gravedad del SPM y estado civil, nivel de estudio, situación de empleo y dismenorrea^(13,21-24). En consecuencia, se considera que las intervenciones integrales centradas en las mujeres son más efectivas al momento de reducir la gravedad del SPM.

La calidad de vida se ve afectada por factores riesgo tanto modificables como no modificables, que se evalúan por medio de distintas dimensiones de bienestar físico y mental⁽²⁵⁻²⁶⁾. En este estudio se descubrió que la calidad de vida en cuanto al Componente Físico fue más alta en las mujeres solteras, en aquellas sin patologías crónicas o psiquiátricas y en las que no consumían medicamentos; en cambio, la calidad de vida respecto del Componente Mental fue más alta entre las participantes casadas, con nivel secundario como máximo, en las que estaban trabajando y en quienes no padecían ninguna patología psiquiátrica. Diversos estudios han indicado que los factores demográficos y socioculturales ejercen un efecto significativo sobre la calidad de vida de las mujeres⁽²⁶⁻²⁷⁾. En consonancia con nuestros hallazgos, se detectó que la presencia de enfermedades crónicas y psiquiátricas reduce la calidad de vida⁽²⁵⁾. Para mejorar la calidad de vida de las mujeres es necesario abordar todos los factores que afectan su salud, identificando patologías en curso e implementando intervenciones útiles.

Las mujeres incluidas en este estudio presentaron niveles moderados de ecoansiedad y de gravedad del SPM. En otros estudios realizados en Turquía⁽²⁸⁻²⁹⁾ se han observado niveles moderados de ecoansiedad similares. Si bien nuestros hallazgos en torno al SPM se condicen con trabajos de investigación previos⁽¹²⁻¹³⁾, se detectó que la gravedad del SPM fue menor⁽²²⁾. De forma similar, la calidad de vida de las mujeres que participaron en este estudio también fue moderada. En consonancia con la literatura, otros estudios han indicado que la calidad de vida de las mujeres tiende a ser moderada y requiere intervenciones para mejorarla^(26,30).

En el estudio se descubrió que, a medida que se intensificaba la ecoansiedad de las mujeres, también se profundizaban la gravedad del SPM y la reducción en la calidad de vida. En el estudio, la preocupación de las mujeres por el cambio climático fue directamente proporcional a la gravedad del SPM, y su calidad de vida fue significativamente más proporcional. En consonancia con los hallazgos de este estudio, un trabajo de investigación realizado con mujeres adultas jóvenes en España descubrió que su calidad de vida se reducía a medida que aumentaba la gravedad del SPM⁽⁵⁾. El cambio climático afecta a los ciclos menstruales a través de huracanes, tornados, avalanchas y otros sucesos climáticos extremos más frecuentes, además de alterar la disponibilidad y el consumo de cultivos alimenticios⁽¹⁰⁾. También se ha informado que las altas temperaturas causan anomalías en los ciclos menstruales⁽¹⁴⁾. Es más, se ha enfatizado que el cambio climático aumenta los niveles de estrés en las mujeres e intensifica los síntomas del SPM⁽³¹⁾. Otro estudio realizado con mujeres en edad reproductiva de Turquía determinó que las que padecían SPM se preocupaban más por la ecología⁽²⁹⁾. Los cambios en los ciclos menstruales a raíz del cambio climático pueden afectar adversamente la calidad de vida física y mental, aumentando así la carga de la enfermedad⁽¹⁰⁾. En consonancia con nuestros hallazgos, en una revisión sistemática se ha indicado que la ecoansiedad ejerce efectos negativos sobre la salud mental⁽¹¹⁾. En otro estudio se destacó que la ecoansiedad intensifica la angustia mental en las mujeres Australianas y deriva en perspectivas más pesimistas sobre el futuro⁽³²⁾. Se ha señalado que la ecoansiedad intensifica problemas tanto mentales como físicos por igual⁽³³⁾. Por lo tanto, se espera que, al reducir la ecoansiedad de las mujeres, también se reduzca la gravedad del SPM y se mejore la calidad de vida.

Este estudio proporciona evidencia significativa y actual de Turquía en cuanto a la relación entre la ecoansiedad, la gravedad del SPM y la calidad de vida de las mujeres, lo que constituye un aporte único a la literatura. Sin embargo, debemos considerar varias limitaciones. En primer lugar, el estudio se basa en datos autoinformados por las mujeres. Además, es posible que la cantidad limitada de estudios que investigan el efecto que ejerce el cambio climático sobre el SPM haya incorporado limitaciones a la discusión. Es más, el haber recopilado datos de investigación con el método de muestreo de la bola de nieve podría haber limitado la capacidad para generalizar los resultados del estudio.

Conclusión

En el estudio se determinó que las mujeres presentan niveles moderados de ecoansiedad, gravedad de SPM y

calidad de vida tanto física como mental. A medida que aumenta la ecoansiedad de las mujeres, también se intensifica la gravedad del SPM y la reducción en la calidad de vida. Los niveles de ecoansiedad, gravedad del SPM y calidad de vida de las mujeres se ven afectados por diversas características propias de cada mujer. En función de estos hallazgos, es crucial implementar intervenciones destinadas a reducir la ecoansiedad de las mujeres a cargo de enfermeras de Salud pública y a disminuir la gravedad del SPM a cargo de enfermeras especializadas en Salud de las mujeres por medio de campañas de educación y concientización. Diseminar avisos de servicios públicos y anuncios informativos en plataformas como la televisión o los medios sociales podría ser útil para mitigar los efectos del cambio climático. En particular, se recomienda llevar a cabo diversos estudios cualitativos y cuantitativos para enriquecer la literatura a fin de reducir al mínimo los efectos adversos de las condiciones actuales relacionadas con el cambio climático.

Referencias

1. Veenema RJ, Hoepner LA, Geer LA. Climate change-related environmental exposures and perinatal and maternal health outcomes in the U.S. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(3):1662. <https://doi.org/10.3390/ijerph20031662>
2. Rosinger AY. Extreme climatic events and human biology and health: a primer and opportunities for future research. *Am J Hum Biol*. 2023;35(1):e23843. <https://doi.org/10.1002/ajhb.23843>
3. Stewart AE. Psychometric properties of the climate change worry scale. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(2):494. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020494>
4. Eshetu N, Abebe H, Fikadu E, Getaye S, Geze S, Mesfin Y, et al. Premenstrual syndrome, coping mechanisms and associated factors among Wolkite University female regular students, Ethiopia. *BMC Womens Health*. 2022;22(1):88. <https://doi.org/10.1186/s12905-022-01658-5>
5. Franco-Antonio C, Santano-Mogena E, Cordovilla-Guardia S. Dysmenorrhea, premenstrual syndrome, and lifestyle habits in young university students in Spain: a cross-sectional study. *J Nurs Res*. 2025;33(1):e374. <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000657>
6. The Global Goals for Sustainable Development. Sustainable development goals [Internet]. 2026 [cited 2023 Apr 11]. Available from: <https://www.kureselamaclar.org/>
7. Setia MS. Methodology series module 3: cross-sectional studies. *Indian J Dermatol*. 2016;61(3):261-4. <https://doi.org/10.4103/0019-5154.182410>
8. Lau F. Chapter 12: Methods for correlational studies. In: Lau F, Kuziemsky C, editors. *Handbook of eHealth Evaluation: An Evidence-Based Approach* [Internet]. Victoria, BC: University of Victoria; 2017 [cited 2023 Apr 10]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK481614/>
9. Turkish Statistical Institute. Women in statistics, 2021 [Homepage]. Ankara: Turkstat; 2022 [cited 2023 Apr 10]. Available from: <https://veriportali.tuik.gov.tr/en/press/45635>
10. Canelón SP, Boland MR. Systematic literature review of factors affecting the timing of menarche: the potential for climate change to impact women's health. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(5):1703. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051703>
11. Dillarstone H, Brown LJ, Flores EC. Climate change, mental health, and reproductive decision-making: a systematic review. *PLOS Clim*. 2023;2(11):e0000236. <https://doi.org/10.1371/journal.pclm.0000236>
12. Erbil N, Değirmenci D. The relationship between premenstrual syndrome and dietary habits and nutrient intake: descriptive and analytical cross-sectional study. *Clin Exp Health Sci*. 2024;14:510-6. <https://doi.org/10.33808/clinexphealthsci.1421123>
13. Hussein KH, Mansoor HI. Premenstrual syndrome among Kerbala University female students. *Cent Asian J Med Sci*. 2024;5(3):534-42. <https://doi.org/10.17605/cajms.v5i3.2479>
14. Wei M, An G, Fan L, Chen XW, Li C, Chen JJ, et al. Characteristics of menstrual cycle disorder and saliva metabolomics of young women in a high-temperature environment. *Front Physiol*. 2023;13:994990. <https://doi.org/10.3389/fphys.2022.994990>
15. Gezer M, İlhan M. Climate change worry scale: Turkish adaptation study. *Egit Bilim*. 2021;30(1):195-204. <https://doi.org/10.51800/ecd.932817>
16. Gençdoğan B. A new scale for premenstrual syndrome. *Türkiye'de Psikiyatri*. 2006;8(2):81-7.
17. Soylu C, Kütük B. Reliability and validity of the Turkish version of SF-12 health survey. *Türk Psikiyatri Derg*. 2022;33(2):108-17. <https://doi.org/10.5080/u25700>
18. Chan YH. Biostatistics 104: correlational analysis. *Singapore Med J*. 2003;44(12):614-9.
19. Akın Ö, Erbil N. Investigation of coping behaviors and premenstrual syndrome among university students. *Curr Psychol*. 2024;43:1685-95. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04419-1>
20. Yang H, Ma Y, Wang Y, Fu C, Liu W, Li W. Association between physical activity and risk of premenstrual syndrome among female college students: a systematic review and meta-analysis. *BMC Womens Health*. 2024;24:307. <https://doi.org/10.1186/s12905-024-03147-3>
21. Qin R, Mao C, Li G, Zhao D, Kong L, Li P. Network structure of complex interactions of premenstrual

syndrome and influencing factors in young adult women. *J Affect Disord.* 2024;354:199-205. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.03.030>

22. Akmalı N, Özerdoğan N, Gürsoy E. Premenstrual syndrome prevalence, related factors and the effect on quality of life in women of reproductive age working at a state hospital. *Mersin Univ Saglik Bilim Derg.* 2020;13(1):63-74. <https://doi.org/10.26559/mersinsbd.639160>

23. Saraei M, Shahrababak ZM, Khalafi F, Aminian O, Eftekhari S. Prevalence of premenstrual syndrome and related factors among nurses. *J Turk Ger Gynecol Assoc.* 2024;25:74-80. <https://doi.org/10.4274/jtgga.galenos.2024.2023-3-1>

24. Turan A, Kaya İG, Çakır HB, Topaloğlu S. Prevalence and correlates of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder among women aged 18-25 in Turkey. *Int J Psychiatry Med.* 2024;59(1):101-11. <https://doi.org/10.1177/00912174231189936>

25. Kılıç E, Nur N. Factors affecting quality of life and the level of depressive symptoms in women during reproductive age. *Inst Health Sci J.* 2023;8(1):23-30. <https://doi.org/10.51754/cusbed.1202122>

26. Das P, Saha S, Das T, Das P, Roy TB. Assessing the modifiable and non-modifiable risk factors associated with multimorbidity in reproductive aged women in India. *BMC Public Health.* 2024;24:676. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18186-6>

27. Lian DKC, Atiyah H. Physical activity, sleep and health-related quality of life (HRQOL) for college students in Iraq. *J Phys Educ.* 2024;36(1):206-23. [https://doi.org/10.37359/JOPE.V36\(1\)2024.2064](https://doi.org/10.37359/JOPE.V36(1)2024.2064)

28. Demir R, Ölmez Yalazi R, Dinç A. The relationship between women's climate change awareness and concerns about climate change in Türkiye. *Public Health Nurs.* 2024;41(2):215-20. <https://doi.org/10.1111/phn.13269>

29. Yesildere Saglam H, Mizrak Sahin B. The impact of climate change anxiety on premenstrual syndrome: a cross-sectional study. *J Eval Clin Pract.* 2024;31(4):e14177. <https://doi.org/10.1111/jep.14177>

30. Yawar R, Khan S, Rafiq M, Fawad N, Shams S, Navid S, et al. Aging is inevitable: understanding aging anxiety related to physical symptomology and quality of life with the mediating role of self-esteem in adults. *Int J Hum Rights Healthc.* 2024;17(2). <https://doi.org/10.1108/IJHRH-05-2022-0047>

31. Takeda T. Premenstrual disorders in adolescents and effects of major environmental events. In: Pramataroff-Hamburger V, Neises-Rudolf M, editors. *Women's*

Health and Pandemic Crisis [Internet]. Cham: Springer; 2023 [cited 2025 Jan 10]. p. 107-16. Available from: https://doi.org/10.1007/978-3-031-43748-9_10

32. Teo SM, Gao CX, Brennan N, Fava N, Simmons MB, Baker D, et al. Climate change concerns impact on young Australians' psychological distress and outlook for the future. *J Environ Psychol.* 2024;93:102209. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2023.102209>

33. Karl S, Brandt L, Luykx JJ, Dom G. Impact of climate change, biodiversity loss, and pollution on the incidence and manifestation of depressive and anxiety disorders. *Curr Opin Psychiatry.* 2025;38(1):35-40. <https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000971>

Contribución de los autores

Criterios obligatorios

Que exista una contribución sustancial a la concepción o diseño del artículo o a la adquisición, análisis o interpretación de los datos para el trabajo; que se haya participado en la redacción del trabajo de investigación o en la revisión crítica de su contenido intelectual; que se haya intervenido en la aprobación de la versión final que vaya a ser publicada y que se tenga capacidad de responder de todos los aspectos del artículo de cara a asegurar que las cuestiones relacionadas con la exactitud o integridad de cualquier parte del trabajo están adecuadamente investigadas y resueltas: Ebru Cirban Ekrem, Ayça Akar, Ahsen Akar.

Contribuciones específicas

Curación de datos: Ebru Cirban Ekrem, Ayça Akar, Ahsen Akar. **Obtención de financiación:** Ebru Cirban Ekrem. **Supervisión y gestión del proyecto:** Ebru Cirban Ekrem, Ayça Akar, Ahsen Akar.

Conflicto de intereses: los autores han declarado que no existe ningún conflicto de intereses.

Declaración de Disponibilidad de Datos

Todos los datos generados o analizados durante este estudio están incluidos en este artículo publicado.

Recibido: 02.02.2025
Aceptado: 14.10.2025

Editora Asociada:
Rosana Aparecida Spadoti Dantas

Copyright © 2026 Revista Latino-Americana de Enfermagem
Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.

Autora de correspondencia:
Ebru Cirban Ekrem

E-mail: ecirban@bartin.edu.tr

 <https://orcid.org/0000-0003-4442-0675>