IMPACTO DEL AISLAMIENTO SOCIAL POR EL COVID-19 EN LA CALIDAD DEL SUEÑO EN ADULTOS DE 18 A 60 AÑOS EN LA REPÚBLICA DOMINICANA: ESTUDIO OBSERVACIONAL

Impact of social isolation due to COVID-19 on sleep quality in adults aged 18 to 60 years in the Dominican Republic: An observational study

Mariel Núñez Checo^a, Irvianny Madera Ferreira^b, Jussaly Mejía Bueno^c, Enmanuel Rosario Díaz^d, Anthony Gutiérrez Martínez^e y Natacha Vargas Disla^f

Recibido: 12 de marzo, 2022 • Aprobado: 15 de mayo, 2022

Cómo citar: Núñez Checo M, Madera Ferreira I, Mejía Bueno J, Rosario Díaz E, Gutiérrez Martínez A, Vargas Disla N. Impacto del aislamiento social por el COVID-19 en la calidad del sueño en adultos de 18 a 60 años en la República Dominicana: estudio observacional. *cysa* [Internet]. 19 de noviembre de 2022 [citado 18 de noviembre de 2022];6(3):45-56. Disponible en: https://revistas.intec. edu.do/index.php/cisa/article/view/2684

Resumen

Introducción: durante la actual situación de confinamiento surgida por el COVID-19, la población ha estado expuesta a estados emocionales donde su calidad de sueño se ha visto afectada. Por esta razón, esta investigación se ha propuesto determinar el impacto del aislamiento social por el COVID-19 en la calidad del sueño en adultos de 18 a 60 años en la República Dominicana.

Materiales y métodos: este estudio observacional de corte transversal fue realizado en la República Dominicana en el 2020, específicamente en adultos de 18 a 60 años. La encuesta fue esparcida virtualmente vía Google Forms. Las variables utilizadas fueron categóricas (sexo, estado civil, zona de residencia, nivel académico, consumo de sustancias) y continuas (edad, calidad de sueño, nivel de estrés). De igual forma, se utilizaron encuestas aprobadas internacionalmente, como el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh.

Correo-e: dramarielnunezc@gmail.com

Correo-e: irviannymadera@hotmail.com

Abstract

Introduction: During the current confinement situation arising from COVID-19, the population has been exposed to states where their quality of sleep has been affected. For this reason, this research determined the impact of social confinement by COVID-19 on sleep quality in adults aged 18 to 60 years in the Dominican Republic.

Materials and methods: This cross-sectional observational study was conducted in the Dominican Republic in 2020, specifically in adults aged 18 to 60 years. The survey was spread virtually via Google Forms. The variables used were categorical (sex, marital status, area of residence, academic level, employment, substance use) and continuous (age, sleep quality, stress level). Similarly, internationally approved surveys such as the Pittsburgh Sleep Quality Index were used.

ORCID: 0000-0001-8334-1262, Correo-e: jussalynicole1@gmail.com

ORCID: 0000-0002-3277-3150

Correo-e: enmanuelrosariodiaz@gmail.com

ORCID: 0000-0003-4567-0123, Correo-e: anthjgutierrez@gmail.com

ORCID: 0000-0001-8702-3210

Correo-e: natachadejesus@hotmail.com



^a Médico Psiquiatra y trastornos del sueño. Hospital Metropolitano de Santiago (HOMS). Santiago de Los Caballeros, Santiago, República Domicana. ORCID: 0000- 0003-4732-6377

Médico Interno. Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM). Santiago de Los Caballeros, República Domicana. ORCID: 0000-0002-1662-9335

^c Médico Interno. Escuela de Medicina, PUCMM.

^d Doctor en Medicina. Escuela de Medicina, PUCMM.

^e Doctor en Medicina. Escuela de Medicina, PUCMM.

f Doctora en Medicina. Escuela de Medicina, PUCMM.

Resultados: la población del estudio consistió en 821 participantes (edad media 30.94 años, 74.3 % mujeres). La prevalencia de una mala calidad del sueño fue de 80.7 %. La puntuación media del PSQI fue de 8.56 ± 4.20. Por otro lado, se destacó la relación del estrés con una mala calidad de sueño, obteniendo una p=0.00. Los factores independientes relacionados con la mala calidad del sueño incluyeron la edad y el sexo femenino.

Conclusiones: el presente estudio muestra una visión general de las diferentes causas relacionadas a alteraciones en la calidad de sueño. Cabe destacar, la exposición a altos niveles de estrés durante el aislamiento social fruto de la pandemia causada por el COVID-19, asociado con una pobre calidad de sueño. Además, el sexo femenino mostró mayor tendencia a presentar trastornos de sueño, por igual los consumidores de alcohol.

Palabras clave: calidad de sueño; aislamiento social; COVID-19; nivel de estrés; pandemia.

Results: The study population consisted of 821 participants (mean age 30.94 years, 74.3% women). The overall prevalence of poor sleep quality was 80.7%. The average score of PSQI was 8.56 ± 4.20. Moreover, the relationship between stress and poor quality of sleep stands out, obtaining a p = 0.00. Independent related factors of poor sleep quality included age and female gender.

Conclusions: This study shows an overview of the different causes related to alterations in sleep quality. It is worth highlighting the exposure to high levels of stress during social isolation as a result of the pandemic caused by COVID-19, associated with poor quality of sleep. In addition, the female gender showed a greater tendency to present sleep disorders, as did alcohol consumers.

Keywords: quality of sleep; social confinement; COVID-19; stress level; pandemic.

Introducción

El síndrome respiratorio agudo severo por Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) es un virus de la familia Coronaviridae, que ha provocado la pandemia de enfermedad por coronavirus 19 (COVID-19).1,2 Casi 112 millones de casos y más de 2.5 millones de fallecidos han sido confirmados en más de 235 países, entre los cuales se encuentra República Dominicana (RD), con valores superiores de 238 mil casos y 3082 defunciones (hasta el 26 de febrero de 2021).^{3, 4} El Ministerio de Salud Pública propuso medidas de aislamiento social interrumpiendo el estilo de vida de los habitantes, generando consecuencias fisiológicas y psicológicas que en el futuro pueden afectar de manera negativa el desenvolvimiento de la población, cuyo contacto con el exterior se ha limitado a las redes sociales.⁵

El sueño es un estado fisiológico caracterizado por supresión del estado de vigilia y disminución del reconocimiento a estímulos ambientales.6 Por su parte, la calidad de sueño es una percepción del individuo que incluye las horas que el organismo duerme, así como la actividad funcional al despertar.⁷ Se encuentra implicado en distintos procesos corporales como la regulación de la presión arterial, la tasa de filtración glomerular, la memoria, la cognición, entre otros.8 El aislamiento social, fruto de la presente pandemia, ha tenido consecuencias negativas en la calidad del sueño, esto, en su mayoría, por alteraciones en los niveles de estrés de la población.9 Investigaciones en el área han demostrado aumento del riesgo a tener trastornos del sueño durante la cuarentena mayormente en el género femenino y en pacientes con condiciones crónicas.¹⁰

El estrés es un cambio psicofisiológico que se da como respuesta a situaciones sobredemandantes, causado por desbalances homeostáticos de origen externo y/o interno en el organismo.¹¹ El mismo puede provocar exacerbación de enfermedades, alteraciones del estado de ánimo y disfunción inmunológica.¹² De igual forma, se encuentra vinculado al aislamiento social ya que dichas circunstancias aumentan el estrés percibido.¹³ Un estudio reveló que más del 50 % de los participantes presentaron síntomas de estrés de moderado a extremadamente severo, y un aumento mayor a 10 % en la proporción de personas con mala calidad de sueño (PSQI >5).14

El aislamiento social puede incrementar la presencia de hábitos tóxicos utilizados para conciliar el sueño, aumentando problemas con la estimulación del sueño, manifestado con un puntaje de moderado a extremo en el "Pre-Sleep Arousal Scale". 15 Por otra parte, el desempleo se ha incrementado durante la pandemia por los cierres de empresas y reducción del personal para evitar la concurrencia de personas; en un estudio se evidenció que el desempleo afecta negativamente la calidad del sueño, independientemente de las horas dormidas, ya que los participantes manifestaron altos índices de disfunción social, emocional y física. 16 Otros factores que afectan la calidad de sueño son: tener un grado universitario o superior y un ingreso mensual mayor de 1000 yuan chinos (154.35 USD, 0.15 USD por 1 yuan de acuerdo a la tasa de cambio hasta el 26 de febrero de 2021).¹⁷ De igual forma, la población de zona urbana (34.3 %) ha demostrado tener mayor predisposición a padecer trastornos del sueño durante la cuarentena del COVID-19, comparado a aquellos que residen en zonas rurales (23.9 %).17

En la actualidad son escasas las investigaciones sobre la relación entre la calidad del sueño y el aislamiento social durante el brote de COVID-19 en países latinoamericanos. En República Dominicana existen pocas publicaciones que aborden este tópico. Conocer el estado de la calidad del sueño en la población en estos momentos de crisis podrá ser utilizado por el personal de salud para reconocer individuos vulnerables y estar preparados para las consecuencias que pueda traer a corto y largo plazo. Por dicho motivo, esta investigación busca determinar el impacto del aislamiento social por el COVID-19 en la calidad del sueño en adultos de 18 a 60 años en la República Dominicana.

Métodos y materiales

Diseño de estudio y participantes

Estudio observacional de corte transversal que utilizará una encuesta a través de la plataforma Google Forms para recolectar datos de la población. Accediendo al cuestionario se presentará información general del proyecto junto a un consentimiento informado; solo aquellos que acepten sus términos tendrán acceso al resto, que incluirá secciones sobre datos sociodemográficos seguido de encuestas estandarizadas internacionalmente, validadas y traducidas al español, que evalúan los siguientes aspectos: estrés y calidad del sueño. Para garantizar el anonimato de los participantes, no se incluirán preguntas de identificación personal.

- Criterios de inclusión: tener entre 18 y 60 años.
- Criterios de exclusión: residir fuera de RD durante la pandemia, padecer de trastorno del sueño previamente diagnosticado.

Los participantes tendrán la libertad de retirarse del estudio si lo desean luego de haber completado la encuesta y sin proveer justificación. Para esto el individuo podrá comunicarse con el investigador principal vía correo electrónico y proporcionará datos como la fecha y hora que completó el cuestionario. Una vez identificado se procederá a eliminar dicho cuestionario.

1. Variables sociodemográficas

Sexo (masculino o femenino), edad, estado civil (soltero o no soltero), zona de residencia (urbana o rural) y nivel académico (universitario o no universitario).

2. Uso de sustancias

Se evaluará el consumo de alcohol, productos de tabaco y drogas ilícitas con preguntas que evalúen su uso (sí o no). No se investigará sobre la cantidad de consumo por la factibilidad del análisis y por ser un hallazgo secundario.

3. Calidad de sueño

Se utilizará el Índice de Calidad de Sueño Pittsburgh versión español, validada con un coeficiente de confiabilidad de Cronbach de 0.56.18 Este consta de siete componentes (calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia del sueño, perturbaciones del sueño, uso de medicación hipnótica y disfunción diurna) valorados de 0-3 puntos (0 indicando que no presenta dificultades en las áreas y 3 que tiene mucha dificultad en el área). El puntaje va desde 0-21 puntos, si el resultado es ≥ 5 se califica como mala calidad de sueño; mientras mayor el puntaje global, peor la calidad de sueño.

4. Nivel de estrés

Se utilizará la Escala de Estrés Percibida-10 en su versión en español validada con un coeficiente de confiabilidad de Cronbach de 0.86.19 Consta de 10 ítems cada uno valorado de 0-4. El rango global es de 0-40; puntajes comprendidos desde 0-13, 14-26 y 27-40 se consideran como estrés bajo, estrés moderado y estrés alto, respectivamente.

Aspectos éticos

El estándar ético del estudio se rige por la Declaración de Helsinki, el Reporte de Belmont y las Pautas de Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS), por ello será sometido a aprobación y supervisado por el Comité de Bioética del Hospital Regional Universitario José María Cabral y Báez para garantizar el cumplimiento de los principios éticos.

Análisis estadístico

En el análisis descriptivo, las variables categóricas (sexo, estado civil, zona de residencia, nivel académico, consumo de sustancias) se expresarán como frecuencias y porcentajes. Por otro lado, la descripción de las variables continuas (edad, calidad de sueño, nivel de estrés) será como media y desviación estándar. En el análisis inferencial se utilizará el test Shapiro-Wilk para evaluar la normalidad de distribución de la calidad de sueño; si está normalmente distribuida se optará por pruebas paramétricas (t-test, ANOVA, correlación de Pearson), en su defecto, pruebas no paramétricas (Wilcoxon signed-rank, Kruskal-Wallis, correlación de Spearman); en caso de obtener más de 100 respuestas, el análisis se realizará con pruebas paramétricas siguiendo el teorema de tendencia central. Las variables dicotómicas (sexo, zona de residencia) se analizarán versus calidad de sueño con un t-test no pareado (o Wilcoxon signedrank). Las variables con más de dos categorías (estado civil, nivel académico, consumo de sustancias) se analizarán versus calidad de sueño, tomando en cuenta su frecuencia relativa y factibilidad del proyecto para tomar los dos grupos predominantes y usar t-test no pareado (o Wilcoxon signed-rank), de lo contrario, se utilizará ANOVA (o Kruskal-Wallis). Las variables continuas (edad, nivel de estrés) se analizarán versus calidad de sueño con correlación de Pearson (o Spearman). Además, las variables nivel de estrés y calidad de sueño serán transformadas en categorías siguiendo los parámetros mostrados en sus respectivos instrumentos de recolección. Una vez transformadas, los cruces anteriores se repetirán, esta vez usando la prueba chi-cuadrado, porque la variable dependiente (calidad de sueño) será categórica. De esta forma es posible obtener un análisis con relevancia estadística (variable dependiente continua) y un análisis con relevancia clínica (variable dependiente categórica). Además, se aplicarán modelos de regresión entre las variables sociodemográficas y calidad de sueño para determinar su influencia en la variable dependiente. Al ser un estudio observacional los hallazgos obtenidos serán exploratorios. En caso de tener datos perdidos, se optará por un análisis de casos completos. Un valor de p < 0.05 será considerado como estadísticamente significativo. Se utilizará el programa STATA versión 15 para Windows.

Resultados

El total de encuestas completadas fue de 872, de las cuales se perdieron 51 por distintas razones como se presenta en el siguiente diagrama de flujo. Como el número de respuestas fue mayor a 100, el análisis estadístico se realizó con pruebas paramétricas siguiendo lo establecido por el teorema de tendencia central.

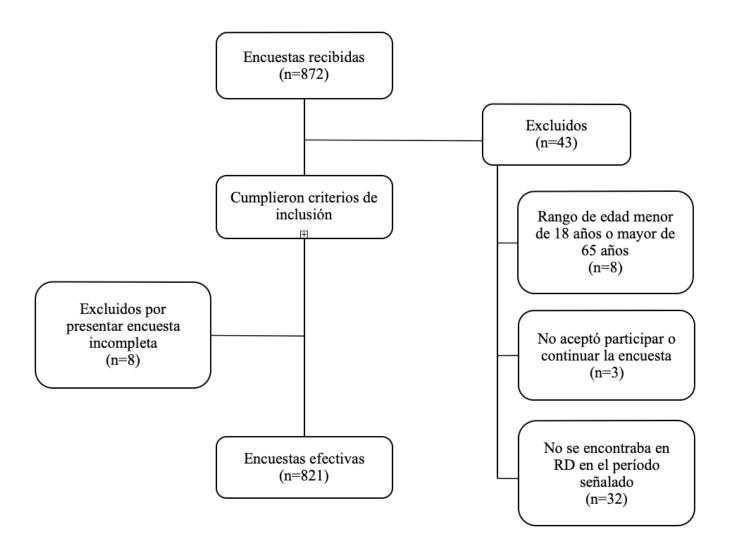


Figura 1. Distribución de encuestas

Estadística descriptiva

Tabla 1. Distribución sociodemográfica variables categóricas

Variables cat	egóricas		
Variable	Categoría	N (%)	
Sexo -	Masculino	211 (25.7%)	
	Femenino	610 (74.3%)	
Nivel	No universitario	29 (3.5%)	
académico	Universitario	792 (96.5%)	
г 1	Soltero	584 (71.1%)	
Estado civil	No soltero	237 (28.9%)	
Zona de	Urbana	751 (91.5%)	
residencia	Rural	70 (8.5%)	
Consumo de Alcohol	Sí	522 (63.6%)	
	No	299 (36.4%)	
Consumo de Tabaco	Sí	96 (11.7%)	
	No	725 (88.3%)	
Consumo	Sí	25 (3%)	
de sustancias ilícitas	No	796 (97%)	
	Estrés bajo	19 (2.3%)	
Nivel de estrés cualitativo	Estrés Moderado	693 (84.4%)	
	Estrés Alto	109 (13.3%)	
Calidad	Calidad de sueño adecuada	158 (19.2%)	
de sueño cualitativa	Calidad de sueño baja	663 (80.8%)	

Fuente: instrumento de recolección de información.

Tabla 2. Distribución sociodemográfica variables continuas

T7 . 1 1	1	, •
Variab	es	continuas

Variable	Media (desviación estándar)		
Edad	30.94 (10.26)		
Calidad de sueño cuantitativa	8.56 (4.20)		
Nivel de estrés cuantitativo	21.95 (4.46)		

Fuente: instrumento de recolección de información.

Entre las variables sociodemográficas mostradas en la tabla 1 y 2 se evidencia que la media de edad entre los participantes es de 30 años. El 74.3 % de la población encuestada es femenina. El 96.5 % de los participantes de esta investigación tienen un nivel académico universitario. El 71.1 % de los participantes de esta investigación son solteros. El 36.4 %, 88.3 % y 97 % de los participantes de esta investigación no consume alcohol, tabaco y sustancias ilícitas, respectivamente. El 91.47 % de la población encuestada pertenece a la zona urbana.

El 84.4 % de los participantes presentó un nivel de estrés moderado, en cambio, el 13.3 % de la población presentó un estrés alto. La puntuación media del estrés de los participantes es de 21.95 ± 4.46. El 80.7 % de los encuestados presentan una mala calidad de sueño. La puntuación media de la calidad de sueño es de 8.56 ± 4.20 .

Estadística inferencial

Tabla 3. Estadística inferencial sobre calidad de sueño cuantitativa

Calidad	ما	SHOPO	cuantitativa
Candad	ae	sueno	cuantitativa

Variable	Categoría	N (%)	Media (DE)	Valor de p
Sexo	Masculino	Masculino 211 (25.7%) 7.58		0.0001
	Femenino	610 (74.3%)	8.90 (4.19)	0.0001
Nivel académico —	Universitario	792 (96.5)	8.56 (4.20)	0.00
	No universitario	29 (3.5%)	8.55 (4.17)	0.98

Fuente: instrumento de recolección de información.

La relación entre calidad de sueño y sexo obtuvo un valor de p = 0.001, siendo este dato estadísticamente significativo. Por otra parte, la relación entre el nivel académico y la calidad del sueño no obtuvo datos significativos con un valor de p = 0.98.

Tabla 4. Regresión lineal

Calidad de sueño cuantitativa

Variable	Coeficiente	Valor de p	Coeficiente 95%	
Sexo	1.43	0.00	0.78	2.09
Edad	0.06	0.00	0.03	0.09
Zona de residencia	-0.68	0.19	-1.71	0.34
Nivel académico	-0.15	0.84	-1.06	1.39

Fuente: instrumento de recolección de información.

En el modelo de regresión lineal se obtuvo que, el sexo y la edad mostraron una relación significativa, ambas con un valor de p=0.00. Al realizar el coeficiente de correlación entre la edad y calidad de sueño es 0.14 demostrando una correlación positiva.

Tabla 5. Estadística inferencial sobre calidad de sueño cualitativa

Calidad de sueño cualitativa					
Categoría –	Calidad d	Total	Valor de p		
	Categoría Buena N (%) Mala N (%)				
Masculino	52 (24.64%)	159 (75.35%)	211	0.02	
Femenino	106 (17.37%)	504 (82.62%)	610	- 0.02	
Universitario	154 (19.44%)	638 (80.55%)	792	0.//	
No universitario	4 (13.79%)	25 (86.20%)	29	- 0.44	
Soltero	97 (18.76%)	420 (81.23%)	517		
No soltero	61 (20.06%)	243 (79.93%)	304	0.36	
No	144 (20.06%)	581 (79.93%)	725	_	
Sí	87 (16.66%)	435 (83.33%)	522	0.01	
No	71 (23.74%)	228 (76.25%)	299	- 0.01	
Sí	1 (4%)	24 (96%)	25	0.02	
No	157 (19.72%)	639 (80.27%)	796	- 0.03	
Вајо	8 (42.10%)	11 (57.89%)	19		
Moderado	143 (20.63%)	550 (79.36%)	693	0.00	
Alto	7 (6.42%)	102 (93.57%)	109		
	Categoría Masculino Femenino Universitario No universitario Soltero No soltero No Sí No Sí No Sí No Bajo Moderado	Calidad de Buena N (%) Buena N (%) Buena N (%) Masculino 52 (24.64%) Femenino 106 (17.37%) Universitario 154 (19.44%) No universitario 4 (13.79%) Soltero 97 (18.76%) No soltero 61 (20.06%) No 144 (20.06%) Sí 87 (16.66%) No 71 (23.74%) Sí 1 (4%) No 157 (19.72%) Bajo 8 (42.10%) Moderado 143 (20.63%)	Calidad de sueñoBuena N (%)Mala N (%)Masculino52 (24.64%)159 (75.35%)Femenino106 (17.37%)504 (82.62%)Universitario154 (19.44%)638 (80.55%)No universitario4 (13.79%)25 (86.20%)Soltero97 (18.76%)420 (81.23%)No soltero61 (20.06%)243 (79.93%)No144 (20.06%)581 (79.93%)Sí87 (16.66%)435 (83.33%)No71 (23.74%)228 (76.25%)Sí1 (4%)24 (96%)No157 (19.72%)639 (80.27%)Bajo8 (42.10%)11 (57.89%)Moderado143 (20.63%)550 (79.36%)	CategoríaCalidad de sueñoTotalBuena N (%)Mala N (%)TotalMasculino52 (24.64%)159 (75.35%)211Femenino106 (17.37%)504 (82.62%)610Universitario154 (19.44%)638 (80.55%)792No universitario4 (13.79%)25 (86.20%)29Soltero97 (18.76%)420 (81.23%)517No soltero61 (20.06%)243 (79.93%)304No144 (20.06%)581 (79.93%)725Sí87 (16.66%)435 (83.33%)522No71 (23.74%)228 (76.25%)299Sí1 (4%)24 (96%)25No157 (19.72%)639 (80.27%)796Bajo8 (42.10%)11 (57.89%)19Moderado143 (20.63%)550 (79.36%)693	

Fuente: instrumento de recolección de información.

El 89.7 % de los participantes presentaron una mala calidad de sueño. De estos, 76 % fueron del sexo femenino. La relación entre calidad de sueño y sexo tiene un valor estadístico significativo, por presentar un valor de p = 0.02. Además, el 96.4 % de los encuestados son universitarios, donde el 87.5 % de estos evidenciaron una mala calidad de sueño, obteniendo un valor de p = 0.44 siendo no significativo. El 81 % de los participantes solteros demostraron una mala calidad de sueño. Sin embargo, esta variable no tiene una relación estadísticamente significativa al obtener un valor de p= 0.36. El 83.3 % de los encuestados que consumen alcohol presentaron una mala calidad de sueño, obteniendo un valor de p= 0.01. Por otro lado, los participantes que presentaron un nivel de estrés cualitativo moderado y alto demostraron tener una mala calidad de sueño con un 79.3 % y 93.5 %, respectivamente; con un valor de p= 0.00 muestra una relación estadísticamente significativa.

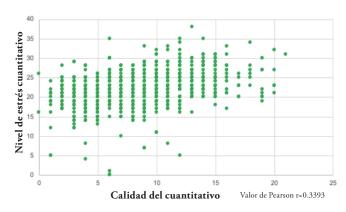


Figura 2. Calidad de sueño cuantitativa y nivel de estrés cuantitativo

El coeficiente de correlación de Pearson entre la calidad de sueño cuantitativa y nivel de estrés cuantitativo plasmó un resultado de r=0.3393. Esto, aunque no es significativo, indica que a mayor nivel de estrés peor es la calidad de sueño.

Discusión

El sueño es un conjunto de procesos fisiológicos que permite mantener la homeostasis biológica del ser humano. Sin embargo, en los últimos años ha surgido una tendencia a disminuir las horas de sueño, principalmente, en adultos jóvenes, ocasionando un aumento en el surgimiento de trastornos de sueño.²⁰ La medida principal que se utiliza es la de calidad de sueño, que se divide en buena calidad de sueño y mala calidad de sueño dependiendo del puntaje en los distintos componentes del índice de Pittsburgh, utilizado en esta investigación.²¹ Por otro lado, el reciente auge de pacientes contagiados por COVID-19 ha provocado medidas de confinamiento que han repercutido en la calidad de sueño de la población.

Los hallazgos de este estudio mostraron una relación estadísticamente significativa entre la calidad de sueño y el nivel de estrés con valor de Pearson r=0.3393, indicando una correlación de poca magnitud. Del mismo modo, estudios previos de otros autores respaldan dicho resultado con un valor de Pearson r=0.628 considerado como alta correlación,²² poniendo en consonancia nuestros resultados de una manera más tenue, con los obtenidos en otras observaciones. Al momento de realizar este análisis con las variables expuestas en su nivel cualitativo, buscando aumentar la relevancia clínica de estos resultados, se encuentra un valor de P <0.0001, demostrando este efecto como absoluto al estratificar por grupos. Al momento de considerar el consumo de alcohol con la calidad de sueño medida de forma cualitativa, se obtiene una relación significativa (P = 0.01), considerándose este como un factor independiente al verse aislado, y también un factor agravante cuando se observa en conjunto al estrés. Estos resultados se atribuyen al incremento de la vulnerabilidad, tanto social como económica, en la situación epidemiológica actual.²³

Los principales factores sociodemográficos evaluados en esta investigación fueron: sexo, edad, nivel académico, estado civil, zona de residencia y consumo de hábitos tóxicos. La edad media obtenida fue de 30.94 años; mientras que en otros estudios se ha demostrado una variación más amplia, mostrando una media por debajo de los 30 años y otros alrededor de los 42 años.²⁴ Esta diferencia obedece a que la mayoría de personas en nuestra población de estudio se obtuvo de un ámbito académico universitario, con un 96.5 %. Por otro lado, el género femenino fue el más prevalente (74.3 %), al igual que en otras investigaciones donde el 71.7 % de la población también era mujer.²⁵

La relación entre el sexo y la calidad de sueño fue estadísticamente significativa con mala calidad de sueño, tanto en la estadística inferencial cualitativa (p=0.02) como cuantitativa (p=0.0001). Asimismo, autores establecen que sus resultados (p=0.001) se deben al papel de la mujer durante el confinamiento, ya que las familias se encuentran con mayor frecuencia en sus hogares, aumentando la carga y el miedo por los abusos domésticos.26 Además, investigadores resaltan que el sexo femenino tiene mayor prevalencia de trastornos de sueño que los hombres.²⁷

La edad de los participantes obtuvo una relación estadísticamente significativa con una mala calidad de sueño (p=0.00). Por otro lado, otros autores destacan que el envejecimiento influye en la aparición de una mala calidad de sueño (p=0.047).28 Sin embargo, esta diferencia se puede deber a que nuestro estudio dispone de una población más joven. Además, durante la situación epidemiológica actual se ha dificultado mantener las rutinas regulares, y los hábitos de estudio y trabajo han cambiado drásticamente, afectando el rango de edad en la aparición de trastornos del sueño. Cabe destacar, que la mayoría de nuestros participantes son estudiantes universitarios y solteros; por lo que, en nuestro país, estos siguen siendo dependientes de sus familias, con una baja responsabilidad económica, por lo general.

Entre las fortalezas de este estudio resalta el hecho de que se obtuvieron 821 encuestas efectivas, las cuales se encuentran dentro del mismo rango publicado por estudios similares. Sin embargo, se pueden hacer notorias algunas limitaciones, entre ellas el sesgo de selección, tanto para la variable de zona de residencia como del nivel académico, puesto que la mayoría de los participantes residen en la zona urbana al ser este tipo de población la que tiene mayor acceso a las redes sociales, canal a través del cual fue difundida la encuesta. De igual forma, la mayor parte de los participantes fueron estudiantes universitarios, influyendo en que el nivel académico más común de la población sea universitario.

Conclusión

El presente estudio muestra una visión general de las diferentes causas relacionadas a alteraciones en la calidad de sueño. Cabe destacar, que la exposición a altos niveles de estrés durante el aislamiento social fruto de la pandemia causada por el COVID-19, está asociado con una pobre calidad de sueño. Además, el sexo femenino mostró mayor tendencia a presentar trastornos de sueño, por igual los consumidores de alcohol. Reconociendo lo anteriormente mencionado, se recomienda instruir a los ciudadanos con información adecuada sobre el manejo de estrés y estrategias de higiene del sueño. Dichas informaciones pueden ser difundidas por diferentes plataformas en medios digitales (páginas web, videos, redes sociales, etc.) o periódicos, de modo que el mensaje sea recibido por la mayor cantidad de personas posible. Se exhorta al desarrollo de más investigaciones que amplíen el conocimiento actual referente a factores que alteren la calidad de sueño de los dominicanos; esto con el propósito de ampliar la disponibilidad de fuentes informativas, proveyendo recursos para educar a la población sobre la importancia y administración de la misma.

Reconocimientos

Nos gustaría reconocer todo el apoyo brindado en este estudio por todos los miembros del equipo de investigación.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Bibliografía

- 1. Kim D, Lee JY, Yang JS, Kim JW, Kim VN, Chang H. The architecture of SARS- CoV-2 transcriptome. Cell, 2020;181(4).
- 2. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2020 Available from: https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1 [cited 2020 julio 26].
- 3. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2020 Available from:https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019 [cited 2020 julio 26].
- 4. Inicio. (2020, September 28). Coronavirus República Dominicana. Available from: https://coronavirusrd.gob.do/
- 5. Ministerio de Salud Pública. Coronavirus. [Online]; 2020 Available from: https://coronavirusrd. gob.do/2020/07/22/republica-dominicana-registra-1246-casos-nuevos-de-covid-19-aurora-msp-alcanza-412891-interacciones-y-21054asistencias-remotas/ [cited 2020 julio 26].
- 6. Instituto Valenciano de Neurología Pediátrica. Fisiología del sueño | blog_invanep [Internet]. 2019 Available from: https://invanep.com/blog_ invanep/fisiologia-del-sueno [cited 27 September 2020].

- 7. Chiu HY, Chao YF. Concept analysis: sleep quality. Hu li za zhi The Journal of Nursing, 2010;57(4):106-11.
- 8. Aguirre R. Cambios Fisiológicos en el Sueño. Revista Ecuatoriana de Neurología, 2013;22(1-3): 60-7.
- 9. Altena E, Baglioni C, Espie C, Ellis J, Gavriloff D. Dealing with sleep problems during home confinement dueto the COVID-19 outbreak: Practical recommendations from a task force of the European CBT-I Academy. Journal of Sleep Research, 2020;13052:1-7.
- 10. Gualano MR, Lo Moro G, Voglino G, Bert F, Siliquini R. Effects of Covid-19 lockdown on mental health and sleep disturbances in Italy. International journal of environmental research and public health, 2020;17(13):4779.
- 11. Rovi-Córdoba RM. Efecto modulador del estrés sobre los ritmos sueño/vigilia; (2016).
- 12. Muñoz S, Molina D, Ochoa R, Sánchez O, Esquivel J. Estrés, respuestas emocionales, factores de riesgo, psicopatología y manejo del personal de salud durante la pandemia por COVID-19. Acta Pediátrica México, 2020;41(Suplemento 1):127-36.
- 13. Marquina R. Autopercepción del estrés en aislamiento social en tiempos de COVID- 19. Revista ConCiencia EPG, 2020;5(1):85-99.
- 14. Cellini N, Canale N, Mioni G, Costa S. Changes in sleep pattern, sense of time and digital media use during COVID-19 lockdown in Italy. Journal of Sleep Research, 2020;15:e13074.
- 15. Goodhines PA. Alcohol and Cannabis Use for Sleep Aid in College Students: A Daily Diary Investigation of Proximal Outcomes (Doctoral dissertation, Syracuse University).

- 16. Lallukka T, Sivertsen B, Kronholm E, Bin YS, Øverland S, Glozier N. Association of sleep duration and sleep quality with the physical, social, and emotional functioning among Australian adults. Sleep Health, 2018;4(2):194-200.
- 17. Fu W, Wang C, Zou L, Guo Y, Lu Z, Yan S, Mao J. Psychological health, sleep quality, and coping styles to stress facing the COVID-19 in Wuhan, China. Translational psychiatry, 2020;10(1):1-9.
- 18. Luna-Solis Y, Robles-Arana Y, Agüero-Palacios Y. Validación del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en una muestra peruana. Revista Anales de Salud Mental, 2015;31(2):23-30.
- 19. Arias AC, Leiton G JB, Chaparro AR. Consistencia interna y dimensionalidad de la Escala de Estrés Percibido (EEP-10 y EEP-14) en una muestra de universitarias de Bogotá, Colombia. Aquichan, 2009;9(3):271-80.
- 20. Carrillo-Mora P, Ramírez-Peris J, Magaña-Vázquez K. Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. Revista de la Facultad de Medicina UNAM, 2013;56(4):5-15.
- 21. Xiao H, Zhang Y, Kong D, Li S, Yang N. Social capital and sleep quality in individuals who self-isolated for 14 days during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in January 2020 in China. Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research, 2020;26:e923921-1.
- 22. Shevlin M, McBride O, Murphy J, Miller JG, Hartman TK, Levita L, Mason L, Martínez AP, McKay R, Stocks TV, Bennett KM. Anxiety, depression, traumatic stress and COVID-19related anxiety in the UK general population during the COVID-19 pandemic. BJPsych Open, 2020;6:6.

- 23. Escobar-Córdoba F, Eslava-Schmalbach J. Validación colombiana del índice de calidad de sueño de Pittsburgh. Rev Neurol, 2005;40(3):150-5.
- 24. Gualano MR, Lo Moro G, Voglino G, Bert F, Siliquini R. Effects of Covid-19 lockdown on mental health and sleep disturbances in Italy. International journal of environmental research and public health, 2020;17(13):4779.
- 25. Xiao H, Zhang Y, Kong D, Li S, Yang N. The effects of social support on sleep quality of medical staff treating patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in January and February 2020 in China. Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research, 2020;26:e923549-1.

- 26. Ara T, Rahman M, Hossain M, Ahmed A. Identifying the associated risk factors of sleep disturbance during the COVID-19 lockdown in Bangladesh: A web-based survey. Frontiers in psychiatry, 2020; 11:966.
- 27. Suh S, Cho N, Zhang J. Sex differences in insomnia: from epidemiology and etiology to intervention. Current psychiatry reports, 2018;20(9):1-2.
- 28. Yang Y, Zhu JF, Yang SY, Lin HJ, Chen Y, Zhao Q, Fu CW. Prevalence and associated factors of poor sleep quality among Chinese returning workers during the COVID-19 pandemic. Sleep medicine, 2020;73:47-52.