

INVESTIGACIÓN

Pandemia y confinamiento: un desorden en los procesos del sueño

PANDEMIC AND CONFINEMENT: A DISORDER IN SLEEP PROCESSES

Dr. Marco Antonio Gálvez Aravena ¹

Fecha de recepción: 21 de diciembre de 2020 | Fecha de aprobación: 17 de abril de 2021

Resumen

El coronavirus que nos ha afectado, la COVID-19, ha generado una pandemia a nivel mundial que se ha convertido en una situación de emergencia de salud pública. Esto ha generado de igual forma una crisis profunda y significativa en la salud mental de todas las personas. Los estudios realizados al respecto han evidenciado el apareamiento de consecuencias psicosociales y síntomas psicológicos, entre los cuales se encuentran alteraciones del sueño y el ciclo circadiano. Este estudio pretende ser un aporte a este mismo objetivo. Se realizó una encuesta durante el tercer cuatrimestre del año 2020 a 485 estudiantes de la Universidad Latinoamericana de Ciencias y Tecnología, ULACIT, de diversas carreras. Esta fue aplicada en línea, y se indagó sobre la calidad subjetiva del sueño y posibles trastornos de este. También se evaluaron otras variables como edad, sexo y consumo de sustancias estimulantes. Se pudo observar que un 67 % de los encuestados tienen mal dormir y por lo tanto presentan alguna alteración del sueño.

Palabras claves:

Calidad del sueño, confinamiento, pandemia, trastorno.

Abstract

The coronavirus that has affected us, COVID-19, has generated a global pandemic, and it has been a public health emergency. This, without a doubt, has also generated a deep and significant crisis in the mental health of all people. All the studies carried out in this regard have shown the appearance of psychosocial consequences and psychological symptoms, in which, clearly, sleep disturbances and the circadian cycle are found. This study aims to be a contribution to this same objective. A survey was conducted during the third quarter of

¹ Docente de Psicología en la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología. Candidato a doctor en la Universidad Iberoamericana Internacional de México. mgalveza720@ulacit.ed.cr

2020 to 485 students at the Latin American University of Sciences and Technology, ULACIT, of various careers. An online survey was applied, where various possibilities of information on the subjective quality of sleep and possible disorders of the same were investigated. Other variables such as age, sex, use of stimulant substances. It was observed that 67% of those surveyed have bad sleep practices and therefore have some sleep disturbance.

Keywords:

Sleep quality, confinement, pandemic, disorder

Introducción

Diversos estudios epidemiológicos han mostrado una alta prevalencia de trastornos del sueño en variedad de poblaciones. Se estima que un tercio de la población ha presentado trastornos del sueño a lo largo de su existencia (Abad Alegría *et al.*, 1994).

El sueño es una actividad vital para las personas. La División de Medicina del Sueño de la Escuela de Medicina de Harvard señala que “el sueño es un estado que se caracteriza por cambios en la actividad de las ondas cerebrales, la respiración, la frecuencia cardíaca, la temperatura corporal y otras funciones fisiológicas” (Álvarez García y Jiménez Correa, 2020, párr. 6).

Es de común conocimiento que el sueño es una actividad fisiológica que actúa coordinadamente cada 24 horas con el estado de conciencia, que es la vigilia. Esta actividad tiene un gran impacto en la vida de todas las personas. Los efectos que tiene el sueño no solo se limitan al propio organismo, sino que actúan en todo el funcionamiento de la persona en su medio natural (Vallejos Ruiloba, 1998; Guyton, 1992).

Los trastornos del sueño pueden llegar a ser más habituales de lo que se podría desear. Así se muestra en innumerables estadísticas al respecto (Sierra *et al.*, 2002). Esta problemática ha sido abordada por múltiples académicos y científicos, quienes han determinado que los trastornos del sueño están ligados principalmente a la adolescencia y primera adultez, etapas esenciales en el desarrollo humano. A este respecto, Hernández Guillén y Olfageme (2017) argumentan que “los trastornos del sueño son problemas frecuentes principalmente en adolescentes y pueden aparecer de forma aislada o asociados con otros problemas conductuales o emocionales” (p. 101). Así, es necesario conocer cómo influyen tanto los factores familiares, ambientales, educativos y sociales, puesto que estos pueden irrumpir en un preámbulo del trastorno del sueño.

Como se ha manifestado, el sueño y su calidad es fundamental en la vida de las personas, es lo que permite restablecer en las personas sus funciones físicas y psicológicas (Consejo General de Colegios Oficiales de

Farmacéuticos, 2017). El sueño es un estado biológico activo y periódico, en donde existen variaciones, que influyen en la presión arterial, la frecuencia respiratoria, secreción hormonal, temperatura corporal y la frecuencia cardíaca (Velayos *et al.*, 2007).

El sueño es una actividad reversible que puede actuar en respuesta a estímulos correctos, generando cambios electroencefalógrafos que lo distinguen del estado de vigilia (Guyton y Hall, 2006; Bonet Luz, 2008).

Es fundamental distinguir que existen indicadores del sueño que permiten estudiar los cambios en el funcionamiento de este. Estos son el electroencefalograma, movimientos oculares y el tono muscular. El registro de estos indicadores se denomina polisomnografía (Moizeszowicz, 1998; De la Llave y García-Borreguero, 2008).

Así mismo, se pueden distinguir etapas que se van sucediendo con un patrón repetitivo de cuatro a seis ciclos durante el descanso. Estas etapas incluyen dos grandes tipos de sueño: el sueño REM y el sueño NO-REM (Del Río y Malani, 2020).

Sin embargo, lo anterior no motiva principalmente este estudio, lo que anima fundamentalmente realizarlo, es el deseo de ver la prevalencia del impacto de COVID-19 en la calidad del sueño de los estudiantes de ULACIT.

El 11 de marzo de 2020, la OMS declaró que la COVID-19 se había convertido en una pandemia (Cheng y Shan, 2020). Este virus inició en una ciudad de China, llamada Wuhan. Según los datos que se tienen a la vista, surgió el 12 de diciembre de 2019 (Huang *et al.*, 2020), cuando una persona se infectó. Algunos de sus síntomas son fiebre, fatiga, tos y dolor de cuerpo; y en algunos casos diarrea y cefaleas (Backer Jantien *et al.*, 2020; Chen *et al.*, 2020).

Ante este nuevo virus, para prevenir la transmisión de la infección entre las personas, es necesario un rápido aislamiento. Por ello, los diversos gobiernos del mundo proponen periodos de aislamiento y cuarentena como medida de salud pública (CDC, 2017).

Si bien es cierto que esta medida se diseñó como una solución de salud, para proteger a las personas del desconocido virus, se debe considerar que después de un tiempo se puede ver dañada la salud mental de las personas, por ser sometidas a ciertas restricciones y encierros. Sin duda, el confinamiento y aislamiento social afectan la sanidad mental de las personas (Jeong *et al.*, 2017). Hossain *et al.* (2020) describen nueve estudios publicados entre el 2009 y el 2020 que muestran las implicaciones del aislamiento preventivo en la salud mental, y destacan en primer lugar la presencia de síntomas relacionados con ansiedad y depresión.

El sueño y la calidad de este también se ven afectados, puesto que el factor miedo es el causante de muchas modificaciones en la calidad del sueño y los patrones habituales (Krystal, 2012; Medina Ortiz

et al., 2007). Además, se ha investigado que las personas que han permanecido hospitalizados producto del virus también han presentado síntomas de insomnio (Yu Wang, *et al.*, 2020).

Los trastornos del sueño —de los cuales el más común es el insomnio— son caracterizados por una persistente dificultad para dormir e iniciar el proceso de sueño, además de la consolidación y calidad de este. Esta dificultad trae consigo un deterioro y disfunción en lo laboral, social y conductual de las personas (American Academy of Sleep Medicine, 2014). Los trastornos del sueño pueden clasificarse como crónicos y de corta duración. Tienen tiempo de duración y valoración de otras enfermedades crónicas (Riemann *et al.*, 2017; Ohayon, 2002).

Con base en lo anterior, se puede presagiar que existen problemas de sueño y de su calidad en las personas que han estado durante todo este tiempo expuestas al confinamiento por la COVID-19, debido a que el miedo lleva a una alteración en las personas ante la eventualidad de contagio. Por esta razón, se llevó a cabo este estudio de trastornos y calidad del sueño en estudiantes de ULACIT, producto de la influencia del sometimiento a la cuarentena y aislamiento social, provocados por la COVID-19.

La Escuela de Psicología de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología decide administrar un instrumento cuantitativo a la población universitaria activa al tercer cuatrimestre del 2020, para participar en el estudio denominado “Calidad del sueño y sus alteraciones en el estudiantado activo de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología durante el período de pandemia COVID-19”.

El objetivo del estudio fue identificar las alteraciones de los patrones del sueño en el periodo de confinamiento provocado por la pandemia de la COVID-19 en la población estudiantil activa, y matriculada en el período lectivo del tercer cuatrimestre del 2020. En el estudio participaron 485 personas estudiantes, número significativo para lograr ejecutar un estudio de corte cuantitativo que evidencie cuáles han sido las principales diferencias que han ocurrido antes y durante la pandemia.

Método

La investigación se realizó durante el mes de octubre del 2020, para lo cual se aplicó una encuesta voluntaria y anónima a los estudiantes de diversas carreras de la Universidad Latinoamericana de Ciencias y Tecnología, ULACIT, los cuales dieron su consentimiento informado para participar en la investigación. El presente es un estudio descriptivo- transversal.

El instrumento usado estableció la medición de calidad del sueño, en cuanto a calidad subjetiva, cantidad de tiempo sin conciliar el sueño, alteraciones de este, uso de medicación y eficiencia habitual del día a día. Todas las preguntas hacen referencia al tiempo desde el comienzo de la pandemia, producto de la COVID-19.

También se evaluaron otras variables como edad, sexo y consumo de sustancias adictivas, situaciones particulares que podrían generar trastornos del sueño.

La muestra del estudio fue determinada por conveniencia, y está conformada por 485 estudiantes de diversas facultades y formación académica. Se tiene un nivel de confianza del 95 % y un margen de error de ± 4 %.

La muestra estaba dividida en 362 mujeres, 120 hombres y 3 participantes que no proporcionaron información sobre su sexo.

Es de destacar que en el estudio participaron 362 mujeres (74,7 %) y 120 hombres (24,7 %). Este primer dato es importante, dado que los resultados que arroje este estudio estarán centrados principalmente en las mujeres, debido a que son la moda de la población meta. Como dato curioso, Kapsambelis *et al.* (2019) determinan que los trastornos del sueño suelen tener un inicio repentino o agudo, coincidiendo con situaciones de estrés, y se cronifica posteriormente debido al condicionamiento y otros factores comportamentales y cognitivos, que presenta mayor prevalencia y frecuencia en mujeres.

Resultados

El análisis de los datos se hizo de forma electrónica, cuantificando las respuestas obtenidas del estudiantado en cada pregunta.

De acuerdo con la edad, la muestra está integrada de la siguiente forma: 361 personas de entre 18-23 años (74,4 %) y 72 personas de entre 24-29 años (14,8 %). Estos datos muestran que la población juvenil centra en sus conductas muchos desórdenes del sueño. De acuerdo con Altena *et al.* (2020), “a partir de investigaciones y estadísticas realizadas del 2007 a la fecha, los adolescentes y las personas durante las primeras etapas de la adultez son la población que presenta mayor índice de trastornos del sueño” (p. 99). Es necesario indicar que los resultados de este estudio, al estar asociados con la población mencionada previamente, adquiere un índice de confiabilidad y validez, debido a que corresponde al margen de la población en discusión.

Es importante manifestar que no todos los trastornos del sueño se deben particularmente a la situación de pandemia. Aunque hubo 319 personas (65,8 %) que señalaron no sufrir ninguna enfermedad y que lo más probable es que producto de la pandemia y el confinamiento han visto alterado su calidad en el sueño,

también hay 112 personas (23,1 %) que aceptaron padecer trastorno ansioso como enfermedad debidamente diagnosticada, y 47 individuos (9,7 %) presentan obesidad. Zhang C., *et al.* (2020) señalan que existen enfermedades que se vinculan estrechamente con desórdenes del sueño: diabetes, hipotiroidismo,

obesidad, hipertensión arterial y dislipidemia. Por ello, no se pueden atribuir a la pandemia todas las situaciones de salud del sueño, ya que pueden subyacer situación que por sí solas obstruyen la calidad de este.

En el estudio, y en cuanto a lo académico, 208 estudiantes (42,9 %) aceptaron que su desempeño académico ha disminuido desde que inició la pandemia, es decir, desde que se migró a la educación virtual. Esta situación podría estar correlacionada con lo determinado por Altena *et al.* (2014), quienes han señalado que esta modalidad ha implicado que el estudiantado se adapte a un contexto desconocido que provoca estrés y frustración, dado que no conocen estrategias o técnicas que les apoyen en el proceso de aprendizaje. Además, no poder interactuar con sus pares y amigos, tanto dentro como fuera de la universidad puede estar detonando cuadros de depresión, angustia o ansiedad, criterios que afectan sustancialmente el rendimiento académico. Kirwan *et al.* (2017) indican que “todo cambio drástico puede causar estrés, depresión o ansiedad en el ser humano, dado que las transformaciones abismales alteran comportamientos y emociones” (p. 40). En contexto con el estudio, Ramírez-Ortiz *et al.* (2020) subrayan que

el estrés implica una mayor activación psicológica y fisiológica en respuesta a las demandas diarias, y se conoce que el aumento en la función del eje hipotalámico-hipofisario-adrenal (HHA) se asocia con un sueño acortado y fragmentado, con una posible reducción en la etapa de sueño número tres (p. 16).

A este respecto, 304 estudiantes (62,7 %) afirman que durante la pandemia han debido trasnochar debido a la carga académica, 106 (21,9 %) indican que siempre lo hacen y un 75 (15,4 %) nunca lo hacen. Se observa que un 84,6 % debe cambiar su ciclo del sueño debido a una condición externa.

El cambiar comportamientos constantemente puede afectar el ciclo del sueño, debido a los desórdenes en los horarios y el estrés generados. Altena *et al.* (2020) afirman que “la exposición a una situación estresante sin precedentes como representa la actual pandemia puede hacer que la mayoría de los individuos experimenten con mayor probabilidad ansiedad, depresión e interrupciones en el patrón de sueño” (p. 45). Un dato preponderante es que 302 estudiantes (62,3 %) afirman que al acostarse, a veces sienten ansiedad, 98 (29,2 %) indican que nunca y 85 (17,5 %) señalan que siempre sienten ansiedad. Es así como 387 de 485 (80 %) sufren de ansiedad al acostarse, situación que bloquea u obstruye la calidad del ciclo del sueño. Como se puede observar, el 80 % de los encuestados manifiestan alguna dificultad o desorden del sueño.

Lo anterior se sustenta en que 176 (36,3 %) de los alumnos tarda aproximadamente 30 minutos en dormirse, aunado a que 149 (30,7 %) tardan más de una hora. De este modo, un 67 % de la población parece sufrir problemas para conciliar el sueño. Sumado a esto, manifestar un cuadro de estrés o

nerviosismo puede afectar significativamente la calidad del sueño. Además, 270 estudiantes (55,7 %) afirma que durante la pandemia, a veces ha sentido cansancio durante el día, a pesar de haber dormido lo suficiente; 200 (41,2 %) señalan que siempre y 15 (3,1%) que nunca sienten cansancio durante el día. Es decir, el 96,9 % de los encuestados manifiestan que sienten cansancio durante el día usualmente.

Existen distintos obstáculos que impiden conciliar el sueño, de modo que el cuerpo traduce los efectos durante el día. Una vez más, es menester acotar que un 96,9 % de la población encuestada ha estado atravesando estados de cansancio durante el día, a pesar de haber dormido lo suficiente.

Por otra parte, la pandemia ha ocasionado que 292 participantes (60,2 %) a veces sientan somnolencia excesiva durante el día, 126 (26 %) siempre la sienten y 67 (13,8 %) nunca. Al existir un 86,2 % de la población que siente somnolencia excesiva, hay probabilidad de que exista poca productividad y, por ende, bajo rendimiento en su estudio.

En concordancia con lo anterior, de la muestra de estudiantes encuestada, 265 (54,7 %) a veces disfruta de pequeñas siestas durante el día, 148 (30,5 %) nunca y 72 (14,8 %) siempre. Dado que un 69,5 % necesita realizar dos o más siestas durante el día, pueden existir limitaciones en la productividad del sueño que ocurre durante la noche.

Vale señalar que considerando el criterio de calidad del sueño desde que inició la pandemia, 227 de los consultados (46,8 %) afirma que ha sido regular y 190 (39,2 %) acota que ha sido mala. Recopilando, existen 417 estudiantes de 485 que han estado presentando problemas de sueño debido a la pandemia, situación que puede afectar su rendimiento académico, estado anímico y productividad en general. Zhang C., *et al.* (2020) explican que

un sueño acortado provoca aumentos en los niveles de marcadores relacionados con el estrés como el cortisol y, por lo tanto, los trastornos del sueño resultantes pueden llevar a una mayor activación del eje hipotalámico-hipofisario-adrenal (HPA), exacerbando los efectos del estrés promoviendo así un círculo vicioso entre el estrés y el insomnio (p. 45).

Es importante considerar el tiempo de sueño que los consultados manifiestan tener antes y después de la pandemia. Durante los últimos tres meses, 283 estudiantes (58,4 %) se acuestan entre las 10:00 p. m. y la media noche; 75 (36,1%), entre la 1:00 y las 3:00 a. m.; 15 (3 %), entre las 4:00 y las 6:00 a. m.; y 12 (2,5 %), entre las 7:00 y las 9:00 p. m. De esta forma se puede apreciar que existe un 36,1 % que tiende a acostarse en la madrugada, situación que afecta sustancialmente su ciclo del sueño. De igual forma y tomando en cuenta las horas que se tenían de sueño antes de la pandemia, 346 estudiantes (71,3 %) dormían de siete a nueve horas; 117 (24,1%), de cuatro a seis; 17 (3,6 %), más de 10; y, por último, cinco (1 %) de una a tres horas. En contraste, durante la pandemia, 225 educandos (46,4 %) disfrutaban de

siete a nueve horas de sueño; 221 (45,6 %), de cuatro a seis; 20 (4,1 %), más de 10; y 19 (3,9 %), de una a tres horas. Considerando estos datos, se puede manifestar que existe una reducción drástica del 24,9 % de personas que antes de la pandemia disfrutaban de siete a nueve horas de sueño y que actualmente han reducido notablemente este horario.

Los consultados, en un 75,3 %, han manifestado que se despiertan por las noches más de dos veces. De estos, 294 estudiantes (60,7 %) afirman que a veces suelen despertarse dos o tres horas antes de lo acostumbrado y que durante la noche les cuesta dormir, y 71 (14,6 %) afirman que lo anterior siempre ocurre.

Además, se puede percibir, que aproximadamente un 87,5 % presenta alteraciones en el ciclo del sueño, porcentaje que se relaciona con lo anterior, situación que evidencia la mala calidad en el sueño, lo que puede implicar alteraciones en diferentes áreas del comportamiento humano, tales como complicaciones de salud y en las emociones.

Otra situación relevante en el estudio es cómo los factores externos afectan la calidad del sueño. En torno a esta situación, de los consultados, 122 (25,2 %) aceptan que sí existen factores externos, tales como sonidos, alarmas o contaminación sónica que pueden afectar la conciliación del sueño. Ante esto, y siendo un porcentaje muy bajo, se puede llegar a considerar que la problemática investigada se debe a otras situaciones que la perturban.

De igual forma, se preguntó por otras categorías que pudieran influenciar para tener mala calidad del sueño. En cuanto a esto, un 48 % no ingiere ninguna sustancia, un 44,3 % toma café antes de dormir, un 13,2 % ingiere bebidas alcohólicas, un 5,8 % consume sustancias psicoactivas, un 4,9 % toma bebidas energéticas y un 3,9 % fuma tabaco. Se observa así que 245 personas (52 %) de la población muestra consume sustancias que afectan la conciliación del sueño, acto que impide lograr el ciclo del sueño.

Seguido de esto se indagó otra situación que tiene relación con la ingesta de medicamentos. De la muestra, 348 (71,8%) participantes nunca consumen medicamentos para dormir; 115 (23,7 %), a veces; y 22 (4,5 %), siempre. Se observa que un 28,2 % de la población necesita consumir medicamentos para dormir.

Otro elemento por destacar es el uso de algún dispositivo electrónico antes de dormir. De los consultados, estudiantes todos, 355 (73,2 %) siempre utilizan el celular mientras están acostados; 94 (19,4 %), a veces; y 36 (7,4 %) nunca. Queda de manifiesto que un 92,6 % suelen utilizar dispositivos, los cuales afectan significativamente el sueño, debido a las ondas que se transmiten, lo que sin duda afecta el conciliar el sueño.

Todas estas alteraciones del sueño y trastornos derivados de este han afectado significativamente el estado de ánimo de los encuestados. Esto se puede visualizar en que 353 estudiantes (72,8 %) aceptan que su estado de ánimo ha sufrido alteraciones debido a la calidad del sueño a raíz del período de

confinamiento. Como lo manifiesta Mauss *et al.* (2013), “la mala calidad de sueño puede incrementar las emociones negativas después de eventos vitales disruptivos y disminuye los efectos beneficiosos que se obtienen de eventos vitales con una connotación positiva” (p. 33).

Discusión

Como manifiestan muchos estudios, los trastornos del sueño son un problema de salud que afecta el quehacer de las personas que lo padecen. Como bien se sabe, la calidad del sueño no solo es importante en la salud personal de un individuo, sino fundamentalmente en su calidad de vida.

En este estudio, se ha investigado la calidad del sueño en tiempos de pandemia, de una muestra de estudiantes activos de ULACIT durante el año 2020. Un 62,3 % de los encuestados manifiestan que su calidad del sueño es mala, y que presentan alteraciones de hora al acostarse, disminución en las horas de sueño, estrés, ansiedad, y en general alteraciones en el estado de ánimo. Todos estos datos son muy similares en otros estudios científicos.

En un estudio realizado por Lin *et al.* (2021) en China, se aplicó una encuesta por internet, que incluyó a 5641 sujetos, muchos de los cuales cumplieron la cuarentena en casa, siguiendo las estrategias de prevención. Se encontró que hay una alta prevalencia de insomnio; alteraciones en despertar de manera precoz, principalmente en la noche; y pesadillas. Esto muestra que las alteraciones del sueño son por las preocupaciones del virus y una mala higiene del sueño. Esto se exagera por el mayor tiempo en la cama viendo redes sociales, alterando el ritmo circadiano. Hubo retraso en su hora de ir a la cama, y todos presentaron insomnio en alguna medida.

En el presente estudio, esta realidad es muy similar, pues se observó un retraso al acostarse de las personas durante la pandemia y el desarrollo de trastornos del sueño. El resultado de la encuesta muestra que en lo relacionado con la dificultad para quedarse dormido, el 36.3 % dura aproximadamente 30 minutos para dormirse, y un 60.6 % indicó que a veces se ha despertado 2 o 3 horas antes de lo acostumbrado. Un 46.8 % se queja de un sueño de regular calidad y refiere que a veces muestran estado de cansancio durante el día a pesar de haber dormido lo suficiente en un 55.7 %; por otra parte, un 41.2 % indica que siempre muestra estado de cansancio durante el día. El 73.2 % tiende a utilizar algún aparato electrónico antes de dormir, lo cual incide en la conciliación del sueño de forma inmediata.

Por otra parte, Rossi *et al.* (2020), en su estudio, aplicaron un cuestionamiento en línea a ciudadanos italianos mayores de 18 años. En ese estudio se valoraba el insomnio, el estrés y la ansiedad. Los factores que se asociaban al insomnio y ansiedad son la situación pandémica, sentirse estresado por la enfermedad del virus, estar sin trabajo por la pandemia y el fallecimiento de un familiar por la enfermedad.

De igual forma, el estudio realizado a alumnos de ULACIT también arroja en las personas un incremento de la ansiedad y mayor grado de estrés y preocupación. Un dato preponderante es que 302 estudiantes

(62,3 %) afirman que al acostarse, a veces sienten ansiedad, 98 (29,2%) indican que nunca la sienten y 85 (17,5 %) señalan que siempre sienten ansiedad. Es así como 387 de 485 de los encuestados (80 %) sufren de ansiedad al acostarse, situación que bloquea u obstruye la calidad del ciclo del sueño. Como se puede observar, el 80 % de los encuestados manifiestan alguna dificultad o desorden del sueño. El 42.9 % de los estudiantes indicaron que su desempeño académico ha disminuido desde que inició la pandemia, y un 54.6 % ha realizado siestas durante el día adquiriendo este hábito de sueño desadaptativo. Las alteraciones de ánimo es otro síntoma del trastorno de insomnio. Se puede ver que las reacciones ante la situación de pandemia son similares a las registradas en la literatura.

En otro estudio realizado durante este año en China, por Li *et al.* (2020), evaluaron el insomnio en distintos momentos del desarrollo de la pandemia. Se aplicó una encuesta en línea a 3637 personas, para estudiar diversos contenidos del sueño. Luego de algunos meses, se aplicó la misma encuesta, a las mismas personas. El resultado fue que la prevalencia del insomnio aumentó de un 26,2 % a 33,7 %. Se encontraron nuevos elementos para valorar, como que hubo cambios en la hora de irse a la cama y hora de levantarse. También la prevalencia de ansiedad, depresión y preocupaciones por infectarse. Además, aparece el miedo a la enfermedad y a morir. Hubo cambios en el estilo de vida, los cuales pudieron aumentar la prevalencia de insomnio.

En el presente estudio, aparecen claramente estas mismas variantes y en forma muy concisa. También se cambiaron los hábitos de ir a la cama y dormir. El 36,3 % de los encuestados tardan unos 30 minutos para conciliar el sueño y el 30,7 % tarda más de 1 hora, esto hace que un 67 % de las personas encuestadas presenten cambios en su horario para dormir.

De igual forma, en un estudio realizado a población joven por Zhou *et al.* (2020), se aplicó un cuestionario en línea a 11835 personas. Este muestra que los síntomas de insomnio se presentan en mayor medida en mujeres. Un 25 % de las personas consultadas de educación universitaria presentan insomnio. También se visualizan malos hábitos de sueño como acostarse y levantarse tarde, y usar aparatos electrónicos antes de dormir, lo que lleva a mayor latencia del sueño y menos horas de dormir.

En el caso del presente estudio, se puede ver que el porcentaje de problemas del sueño es considerablemente mayor, en una población semejante, pues un 86 % presentan problema del sueño producto de la pandemia.

Antúñez *et al.* (2014), en su investigación, determinaron que las personas vespertinas tienden a incrementar su sueño los fines de semana y a hacer siestas entre semana como recompensa de la falta de sueño nocturno. Estas personas son, generalmente, las que se acuestan más tarde y se levantan más tarde, y su mejor rendimiento se produce en las tardes, aunque sufren más de insomnio y de somnolencia diurna.

En el caso del estudio presente, existe alteración de las horas para acostarse, lo que origina siestas durante el día y la frecuencia de los que han hecho pequeñas siestas en cualquier momento del día es de un 54.6 %, por tanto, es muy coincidente con el estudio citado. Al tener problemas para dormir se presentan las

siestas en el día. Sin embargo, estas alteraciones pueden llegar a complejizar el buen funcionamiento de la presión arterial, el ritmo cardíaco y la circulación (Tello-Rodríguez *et al.*, 2016). Además, el problema del sueño altera la atención, la memoria de corto plazo y la consolidación de los recuerdos.

Vieco Gómez y Abello Llanos (2014) señalan que los trastornos del sueño predicen una fatiga mental, que, sin dudas, incide en lo físico, emocional y biológico de todas las personas afectadas. Por tanto, impacta de forma indiscutida la calidad de vida. El presente estudio manifestó que un 46,8 % de los encuestados considera la calidad del sueño como regular y un 28.7 % malo; además, un 42.9 % considera que su desempeño académico ha disminuido.

El sueño y la vigilia intervienen en el funcionamiento de estructuras cerebrales que refieren a la memoria, por tanto, si existe un trastorno del sueño, este afecta la memoria, el aprendizaje y la psicomotora (Robles-Martínez, 2020). Mayor *et al.* (2014), en lo relacionado con el área emocional, comentan que “las alteraciones del sueño crónicas pueden deteriorar el estado de ánimo, la energía, el rendimiento y la calidad de vida” (p. 42).

Es importante manifestar que los trastornos del sueño son uno de los problemas más importantes en la sociedad occidental. Los estudios analizados en nuestra discusión, en su mayoría, son de oriente, por tanto, los resultados muestran otra realidad cultural con respecto a esta situación; sin embargo, eso no afecta la discusión.

Conclusiones

No se puede negar que el confinamiento debido a la pandemia de la COVID-19 ha tenido una influencia nefasta en las personas, y ha afectado en el sueño y su ciclo. Se puede ver que en muchas personas ha aumentado el estrés y la ansiedad, producto de episodios y trastornos del sueño, sobre todo el insomnio. Todo esto, muy probablemente, como consecuencia del cambio en la forma de vivir y las diversas acomodaciones que se han tenido que realizar, entre ellos el uso mayor de dispositivos electrónicos como instrumento de trabajo, debido a la virtualidad, lo que sin dudas ha causado problemas serios en el ciclo del sueño.

No existe precedentes de lo que ha sucedido en el mundo, producto de la pandemia. Esto también se ve reflejado en los estudios de los trastornos del sueño en este periodo, y no se cuenta con instrumentos que midan los trastornos del sueño en condiciones como las que se han tenido que vivir. En estas condiciones, se ha tenido que llegar a innovar y buscar diversas formas para sopesar el impacto de la pandemia en los trastornos del sueño.

Una de las primeras conclusiones del presente estudio es que los trastornos del sueño en este periodo están asociados a personas jóvenes, en las que ha primado el miedo a causa de un contagio y posible muerte.

También se puede determinar que con la pandemia han aparecido diversas limitaciones que han afectado al conjunto de alumnos de ULACIT, como rendimiento académico, cansancio y cuadros de agotamiento visual, que han afectado y desconfigurado el ciclo del sueño. Dentro de este, uno de los más significativos, como fue mencionado antes, es el insomnio. Este suele tener un inicio repentino o agudo, lo cual tiene una gran coincidencia con cuadros de estrés, que se cronifica producto de otros factores de comportamiento y de actividad cognitiva (Zhang, 2020, p.44)

Ante esta situación, es importante que toda persona que sienta situación de alteración del sueño, estrés o ansiedad, busque ayuda profesional para superar la situación expuesta.

Además, desde el punto de vista de salud pública, es de suma importante manifestar que tener un buen sueño repercute positivamente en disminuir ciertas complicaciones que traen consigo algunas enfermedades crónicas, como la diabetes y la hipertensión. Un buen dormir ayuda considerablemente a las personas a afrontar de mejor forma la enfermedad de la COVID-19.

Referencias

- Abad Alegría, F., Melendo Soler, J. A. y Pérez Trullen, J. M. (1994). Alteraciones del sueño en una población juvenil. Malos dormidores y transgresores del sueño. *Psiquis*, 7, 438-444.
- Altena, E., Baglioni, C., Espie, C. A., Ellis, J., Gavrilloff, D., Holzinger, B., Schlarb, A., Frase, L., Jerneelöv, S., & Riemann, D. (2020). Dealing with sleep problems during home confinement due to the COVID-19 outbreak: Practical recommendations from a task force of the European CBT-I Academy. *Journal of sleep research*, 29(4), e13052. <https://doi.org/10.1111/jsr.13052>
- Álvarez García, H. B. y Jiménez Correa, U. (2020). Intervención psicológica en trastornos del sueño: una revisión actualizada. *Clínica Contemporánea: Revista de Diagnóstico Psicológico, Psicoterapia y Salud*, 11(2), DOI: 10.5093/cc2020a9.
- American Academy of Sleep Medicine. (2014). *International classification of sleep disorders*. (3th ed.). Darien.
- Antúnez, J. M., Navarro, J. F. y Adán, A. (2014, septiembre-diciembre). Tipología circadiana y problemas de salud mental. *Anales de Psicología*, 30(3), 971-984. <https://www.redalyc.org/pdf/167/16731690022.pdf>
- Backer Jantien, A., Klinkenberg, D., & Wallinga, J. (2020). Incubation period of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infections among travelers from Wuhan, China, 20–28 January 2020. *Euro Surveil*, 25(5). <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.5.2000062>
- Bonet Luz, T. (2008). Bases anatómicas y fisiológicas del sueño. <https://mural.uv.es/teboluz/index2.html>
- Centers for Disease Control and Prevention, CDC. (2017). *Quarantine and isolation*. <https://www.cdc.gov/quarantine/index.html>.
- Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. (2017). *Tratamiento fitoterapéutico del insomnio*. <https://www.portalfarma.com/Profesionales/campanaspf/categorias/Paginas/articulo02.aspx>
- Chen N., Zhou, M., Dong, X., Qu, J., Gong, F., Han Y., Qiu, Y., Wang, J., Liu, Y., Wei, Y., Xia, J., Yu, T., Zhang, X., & Zhang, L. (2020). Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*. 395(10223), 507-13. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30211-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30211-7).

- Cheng, Z. J., & Shan, J. (2020). 2019 Novel coronavirus: where we are and what we know. *Infection*, 48, 155–163. <https://doi.org/10.1007/s15010-020-01401-y>
- De la Llave Y. y García-Borreguero D. (2008). Introducción. El sueño: factor clave en nuestra salud. En Centro de Investigación sobre Fitoterapia, *Plantas medicinales para el insomnio*. Editorial Complutense. <http://www.infito.com/PUBLICACIONES/libro%20insomnio%20completo.pdf>
- Del Río, C. y Malani, P. N. (2020). Novel Coronavirus-Important Information for Clinicians. *JAMA*, 323(11), 1039-1040. doi: 10.1001/ jama.2020.1490.
- Guyton, A. C. (1992). *Tratado de fisiología médica*. (8.^a ed.). Mac Graw-Hill,.
- Guyton, A.C. y Hall, J. E. (2006). *Tratado de fisiología médica*. (11.^a ed.). Elsevier España.
- Hernández Guillén, R. y Olfageme, M. R. (2017). *Trastornos del sueño*. https://www.sepeap.org/wp-content/uploads/2014/02/Ps_inf_trastornos_sueno.pdf
- Hossain, M. M., Sultana, A., & Purohit, N. (2020). Mental health outcomes of quarantine and isolation for infection prevention: a systematic umbrella review of the global evidence. *Epidemiology and Health*, 42, e2020038. <https://doi.org/10.4178/epih.e2020038>
- Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., Zhang, L., Fan, G., Xu, J., Gu, X., Cheng, Z., Yu, T., Xia, J., Wei, Y., Wu, W., Xie, X., Yin, W., Li, H., Min Liu, M., ... Xie, J. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*, 395(10223), 497-506. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5).
- Jeong, H., Yim, H. W., Song, Y. J., Ki, M., Min, J. A., Cho, J., & Chae, J. H. (2016). Mental health status of people isolated due to Middle East Respiratory Syndrome. *Epidemiol Health*, 38, e2016048. <https://doi.org/10.4178/epih.e2016048>.
- Kapsambelis, V., Gallardo, G., Pérez-Rincón, H. y Forrester, M. (2019). *Manual de psiquiatría clínica y psicopatología del adulto*. Fondo de Cultura Económica.
- Kirwan, M., Pickett, S. M., & Jarrett, N. L. (2017). Emotion regulation as a moderator between anxiety symptoms and insomnia symptom severity. *Psychiatry research*, 254, 40–47. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.04.028>.
- Krystal A. D. (2012). Psychiatric disorders and sleep. *Neurologic clinics*, 30(4), 1389–1413. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2012.08.018>

- Li, Y., Qin, Q., Sun, Q., Sanford, L. D., Vgontzas, A. N., Tang, X. (2020). Insomnia and psychological reactions during the COVID-19 outbreak in China. *J Clin Sleep Med.*, 16(8), 1417–1418. <https://doi.org/10.5664/jcsm.8524>
- Lin, L. Y., Wang, J., Ou-Yang, X. Y., Miao, Q., Chen, R., Liang, F. X., Zhang, Y. P., Tang, Q., & Wang, T. (2021). The immediate impact of the 2019 novel coronavirus (COVID-19) outbreak on subjective sleep status. *Sleep medicine*, 77, 348–354. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.05.018>
- Mauss, I. B., Troy, A. S., & LeBourgeois, M. K. (2013). Poorer sleep quality is associated with lower emotion-regulation ability in a laboratory paradigm. *Cognition & emotion*, 27(3), 567–576. <https://doi.org/10.1080/02699931.2012.727783>.
- Medina Ortiz, O., Sánchez Mora, N., Conejo Galindo, J., Fraguas Herráez, D. y Arango López, C. (2007). Alteraciones del sueño en los trastornos psiquiátricos. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 36(4), 701-717. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502007000400009&lng=en&tlng=es.
- Moizeszowicz J. (1998). *Psicofarmacología psicodinámica IV. Estrategias terapéuticas y psiconeurobiológicas*. Elsevier España.
- Ohayon, M. M. (2002). Epidemiology of insomnia: what we know and what we still need to learn. *Sleep Med Rev.*, 6, 97-111. doi: 10.1053/ smrv.2002.0186.
- Ramírez-Ortiz, J., Castro-Quintero, D., Lerma-Córdoba, C., Yela-Ceballos, F., & Escobar-Córdoba, F. (2020). Mental health consequences of the COVID-19 pandemic associated with social isolation. *Colombian Journal of Anesthesiology*, 48(4), e301. <https://doi.org/10.5554/22562087.e930>.
- Riemann, D., Baglioni, C., Bassetti, C., Bjorvatn, B., Dolenc Groselj, L., Ellis, J.G., Espie, C.A., García-Borreguero, D., Gjerstad, M., Gonçalves, M., Hertenstein, E., Jansson-Fröjmark, M., Jennum, P.J., Leger, D., Nissen, C., Parrino, L., Paunio, T., Pevernagie, D., Verbraecken, J., ... Spiegelhalder, K. (2017). European guideline for the diagnosis and treatment of insomnia. *J Sleep Res*, 26, 675-700. <https://doi.org/10.1111/jsr.12594>
- Robles-Martínez, M. (2020). Aspectos afectivos y cognitivos del sueño. *Kranion*, 15(1), 28-33. Fuente Académica Plus.

- Rossi, R., Socci, V., Talevi, D., Mensi, S., Ntoli, C., Pacitti, F., Di Marco, A., Rossi, A., Siracusano, A., & Di Lorenzo, G. (2020). COVID-19 Pandemic and Lockdown Measures Impact on Mental Health Among the General Population in Italy. *Frontiers in psychiatry*, 11, 790. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00790>
- Sierra, J. C., Jiménez-Navarro, C. y Martín-Ortiz, J. D. (2002). Calidad del sueño en estudiantes universitarios. Importancia de la higiene del sueño. *Salud mental* 25(6), 35-43. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=17415>
- Tello-Rodríguez, T., Alarcón, R. D., Vizcarra-Escobar, D., (2016). Salud mental en el adulto mayor: Trastornos neurocognitivos mayores, afectivos y del sueño. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2016, Vol. 33 Issue 2, p342-350.
- Vallejos Ruiloba J. (1998). *Introducción a la psicoterapia y psiquiatría*. (4.ª ed.). Masson.
- Velayos, J. L., Moleres, F. J., Irujo, A. M., Yllanes, D. y Paternain, B.. (2007). Bases anatómicas del sueño. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 30(Supl. 1), 7-17. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000200002&lng=es&tlng=es.
- Vieco Gómez, G. F. y Abello Llanos, R. (2014). Factores psicosociales de origen laboral, estrés y morbilidad en el mundo. *Psicología desde el Caribe*, 31(2), 354-385, <https://www.redalyc.org/pdf/213/21331836004.pdf>
- Yu Wang, Li-Yun Zhu, Yu-Fen Ma, Hai-Xin Bo, Hai-Bo Deng, Jing Cao, Ying Wang, Xiao-Jie Wang, Yuan Xu, Qiao-Dan Lu, Hui Wang, Xin-Juan Wu. (2020). Association of insomnia disorder with sociodemographic factors and poor mental health in COVID-19 inpatients in China. *Sleep Medicine*, 75, 282-286. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.06.011>.
- Zhang, C., Yang, L., Liu, S., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Du, H., Li, R., Kang, L., Su, M., Zhang, J., Liu, Z., & Zhang, B. (2020). Survey of Insomnia and Related Social Psychological Factors Among Medical Staff Involved in the 2019 Novel Coronavirus Disease Outbreak. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 306. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00306>
- Zhang, J., Xu, D., Xie, B., Zhang, Y., Huang, H., Liu, H., Chen, H., Sun, Y., Shang, Y., Hashimoto, K., & Yuan, S. (2020). Poor-sleep is associated with slow recovery from lymphopenia and an in-

- creased need for ICU care in hospitalized patients with COVID-19: A retrospective cohort study. *Brain, behavior, and immunity*, 88, 50–58. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.075>
- Zhang, W. R., Wang, K., Yin, L., Zhao, W. F., Xue, Q., Peng, M., Min, B. Q., Tian, Q., Leng, H. X., Du, J. L., Chang, H., Yang, Y., Li, W., Shangguan, F. F., Yan, T. Y., Dong, H. Q., Han, Y., Wang, Y. P., Cosci, F., & Wang, H. X. (2020). Mental Health and Psychosocial Problems of Medical Health Workers during the COVID-19 Epidemic in China. *Psychotherapy and psychosomatics*, 89(4), 242–250. <https://doi.org/10.1159/000507639>
- Zhou, S. J., Wang, L. L., Yang, R., Yang, X. J., Zhang, L. G., Guo, Z. C., Chen, J. C., Wang, J. Q., & Chen, J. X. (2020). Sleep problems among Chinese adolescents and young adults during the coronavirus-2019 pandemic. *Sleep medicine*, 74, 39–47. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.06.001>