



“Perspectiva de los adultos referentes sobre la influencia de la pandemia SARS-COVID-19 en el sueño de niños uruguayos de 6 a 12 años”

**Ciclo de Metodología Científica II-2021.
Grupo 47.**

Estudiantes:

Br. María Isabel Barboza ₁
Br. Karenina Bertolino ₁
Br. María Florencia Briano ₁
Br. Agustina Carreño ₁
Br. Lorena Carro ₁
Br. Elica de León Negrín ₁

Tutoras:

Asist. Dra. Cecilia Izuibejeres ₂
Prof. Agda. Dra. Virginia Kanopa ₂

Afiliaciones

1. Ciclo de Metodología Científica II 2021-Facultad de Medicina- Universidad de la República, Uruguay.
2. Clínica Pediátrica C, Facultad de Medicina, UDELAR, Montevideo, Uruguay.

ÍNDICE

1	Resumen	3
2	Introducción	4
3	Marco teórico	6
4	Objetivos.....	8
4.1	Objetivo General	8
4.2	Objetivos Específicos	8
5	Materiales y metodología	8
5.1	Recursos humanos	9
5.2	Materiales.	9
6	Resultados.....	9
6.1	Vinculados al adulto referente	9
6.2	Vinculados al niño	9
6.3	Vinculados al sueño	11
7	Discusión	14
8	Conclusión.....	15
9	Bibliografía.....	17
10	ANEXO I.....	19
11	ANEXO II.....	20
12	ANEXO III	22

1 Resumen

La pandemia por SARS-COV-2 ha generado grandes cambios en diferentes ámbitos de la vida de la población. Aunque diferentes reportes han mostrado que los niños son menos susceptibles a la infección por Covid-19, no han sido ajenos a los cambios producidos por la pandemia por SARS-COV2, siendo afectados desde el punto de vista psicológico y social. Es poca la literatura sobre la repercusión que la pandemia generó en el sueño infantil, por lo que resulta de interés describir la misma en el sueño de los niños uruguayos. Con el objetivo de conocer las conductas del sueño infantil en tiempo de pandemia, se realizó un estudio observacional descriptivo transversal, en el que se incluyeron 134 niños uruguayos de 6 a 12 años de edad, utilizando como método una encuesta online realizada por los referentes de los niños, distribuida a través de redes sociales. Se evaluaron diferentes variables relacionadas al niño, al adulto referente y al sueño. Se llevó a cabo el procesamiento de datos mediante formulario google y excel. Se contó con aprobación del Comité de ética de Facultad de Medicina, UdelaR, el día 29 de julio del año 2021.

Resultados:

50% de los niños presentaron cambios en el tiempo de conciliación del sueño. Aumentó 23% la cantidad de niños que se acostaban luego de las 23 horas. No se observaron cambios en la cantidad de horas de sueño. Aumento un 19,4% los niños que presentaron sueño durante el día. Se observó un aumento de las horas de exposición a pantallas mayor a 2 horas diarias durante la pandemia.

Conclusión: Se evidenciaron cambios fundamentalmente en las rutinas de sueño, tiempo de ir a dormir y de exposición a pantallas.

Palabras clave: Pandemia, COVID-19, SARS-COV-2, sueño, niño.

Abstract

The SARS-COV-2 pandemic has generated great changes in different areas of the life of the population. Although different reports have shown that children are not very susceptible to covid-19 infection, they have not been unaffected by the changes produced by the SARS-COV2 pandemic, being affected from the psychological and social point of view. There is little literature on the impact of the pandemic on children's sleep, so it is of interest to know the repercussions of the pandemic on the sleep of Uruguayan children. In order to know the impact of the pandemic on children's sleep, a cross-sectional descriptive observational study was carried out, including 134 Uruguayan children aged 6 to 12 years, using as a method an online survey conducted by the children's representatives and distributed through social networks.

Different variables related to the child, the referent adult and sleep were assessed. Data processing: Google form and excel. It was approved by the Ethics Committee of the “Facultad de medicina, Udelar”, on July 29, 2021.

Results:

50% of the children presented changes in the time of conciliation of sleep. The number of children who went to bed after 23 hours increased by 23%. No changes were observed in the hours of sleep. There was a 19.4% increase in children who were sleepy during the day. An increase in hours of exposure to screens greater than 2 hours per day was observed during the pandemic.

Conclusion:

Changes were mainly observed in sleep routines, time to go to sleep and exposure to screens.

Keywords: Pandemic, COVID-19, SARS-COV-2, sleep, child.

2 Introducción

El 11 de marzo de 2020, la OMS declaró pandemia mundial por SARS-COV-2, con 122.086 casos reportados hasta dicha fecha, reconociendo que no es sólo una crisis de Salud Pública, sino que afectará a todos los aspectos de la sociedad [1]. En Uruguay, se confirmó el primer caso de COVID-19 el 13 de marzo del mismo año [2], lo que determinó el comienzo de medidas de contingencia para evitar la transmisibilidad del virus, centradas en la disminución de la movilización de la población, empleando el teletrabajo, cierre de espacios públicos, gimnasios, espacios recreativos, consultas médicas de forma telefónica en algunas situaciones y suspensión de las clases en todos los niveles educativos, entre otras. Estas medidas, desde el inicio de la pandemia hasta el momento de la presente investigación se han ido modificando en función de la situación sanitaria, pero todas han tenido una gran repercusión en la vida de los uruguayos, teniendo consecuencias no sólo a nivel sanitario, sino también a nivel social, económico y emocional.

Los niños no han sido ajenos a estos cambios. Han sufrido el aislamiento social, al quedar suspendidas durante varios meses las clases presenciales y las actividades recreativas. Esto trajo como consecuencia modificaciones en sus rutinas, disminuyendo la sociabilización con sus pares, aumentando el sedentarismo y las horas de exposición a pantallas, mayor participación en problemas intrafamiliares; lo que generó una repercusión a nivel emocional.

Un problema frecuente en pediatría son los trastornos del sueño, los cuales tienen una prevalencia mayor a 30% según distintas literaturas. El sueño es una función básica en la vida

del niño y los trastornos del mismo pueden repercutir en su vida diaria, en su comportamiento, en su aprendizaje, así como también en la dinámica familiar. [10]

Analizando diferentes estudios:

- En un estudio realizado en 2014 en Montevideo que valoró los trastornos del sueño en la población de niños sanos, se observó que el 31% de los niños que participaron presentaban algún trastorno del sueño, siendo el más prevalente en niños escolares el desorden del arousal (capacidad de mantenerse despierto y alerta) y la transición sueño vigilia. En los niños preescolares la frecuencia fue del 33%, en los escolares del 26% y en adolescentes de 40%. [10].
- En Canadá informaron que los niños dormían más horas durante un período de 24 h (incluidas las siestas) que antes de la pandemia de COVID-19 [3].
- En Italia se realizó un estudio longitudinal que evaluó los efectos del confinamiento en el comportamiento y obesidad infantil y se concluyó que el sueño aumentó en 0,65 horas por día durante el encierro entre los niños italianos en comparación con principios de 2019 [4].
- En China, se vio que un 38.5% de los estudiantes reportaron sueño inadecuado, mientras que solo 2.1% se clasificaron en "Sueño excesivo" [5].
- En San Carlos de Bariloche, Argentina, se encontró que 96,3% de los participantes notaron cambios emocionales y de comportamiento en sus hijos durante el encierro por COVID-19. Los cambios más comunes (presentes en al menos el 50% de participantes) fueron estar más aburrido, más irritable, más reacio, más enojado, más ansioso, más propenso a discutir con el resto de la familia, teniendo más dificultad para concentrarse. Con respecto al sueño, se observó que la hora de despertarse cambió de 7:10 a.m. a 9:00 a.m., y que la hora de acostarse, de 10:00 p.m. a 11:00 p.m. y que la mediana del tiempo de sueño entre semana aumentó por 30 minutos. Mientras que la mediana del tiempo de pantalla para entretenimiento los días de semana aumentó 3 horas [11].
- En otro estudio realizado en Argentina, los hallazgos relacionados con la pandemia por COVID-19 muestran un aumento de problemas de sueño, mayor resistencia para acostarse y demora en conciliar el sueño, y los factores que se asociaron a disminuir su probabilidad fueron las prácticas de Higiene de sueño, una atmósfera familiar armoniosa y mayor comunicación intrafamiliar. [13]

Hasta la fecha en Uruguay no se ha realizado una investigación sobre la repercusión de la pandemia COVID-19 en el sueño infantil, por lo que este estudio pretende evaluar la perspectiva de los adultos referentes sobre la influencia de la pandemia COVID-19 en el sueño de niños y niñas uruguayas de 6 a 12 años.

Previo a la pandemia el 20% de los niños presentaban problemas relacionados al sueño [6], si a esta realidad ya existente le sumamos los cambios producidos por ésta, se plantean las siguientes interrogantes:

¿Se produjeron cambios en el ciclo circadiano?

¿Hubo cambios en la calidad y el tiempo del sueño?

¿Hubo aumento de la somnolencia diurna?

3 Marco teórico

La privación y una mala calidad del sueño en el niño repercuten en el rendimiento escolar y en el estado de humor. Una alteración crónica puede tener también repercusiones físicas, por lo que es importante diagnosticar estos trastornos a tiempo y realizar el tratamiento adecuado [10]

El sueño es un estado de reposo del organismo, diferente de la vigilia e íntimamente relacionado a ella expresando distintos patrones de actividad cerebral. En su conjunto configuran el ciclo sueño-vigilia, con un ritmo circadiano y resultante de la interacción de diferentes áreas a nivel tronco-encefálico, diencefalo y corteza cerebral [7].

El sueño en los niños es una actividad cambiante, hasta que se establecen las 2 fases de sueño bien diferenciadas del adulto: sueño REM y sueño NO REM. A partir de los 6 meses de vida se va estableciendo el ritmo circadiano. A los 3 años realizan un sueño nocturno de 12 horas que va disminuyendo hasta 7-8 horas en el adolescente. La arquitectura del sueño y los patrones de conducta varían en los niños en forma significativa a lo largo del espectro de edad. Según maduran van adoptando las características del sueño del adulto (menos horas de sueño, ciclos de sueño más largos, menos sueño en el día). Los patrones de sueño-vigilia se hacen más irregulares, con diferencias entre las horas diurnas de vigilia entre los días escolares y no escolares. En la mitad de la infancia se comienza a desplazar el horario de ir a acostarse y, en el inicio de la adolescencia esto se da más abruptamente [6,7,8,9].

Se deben considerar los aspectos que regulan el sueño y la vigilia [6]:

Los mecanismos que determinan el nivel de somnolencia o alerta en un día, comprenden al ritmo circadiano intrínseco y a estímulos homeostáticos que dependen del tiempo despierto, la duración y la calidad del sueño previo. Hay dos periodos, uno de somnolencia y otro de alerta máxima. Los ritmos circadianos intrínsecos que comandan muchos procesos fisiológicos están afectados por señales externas como horarios de las comidas, despertadores, entre otros factores, siendo además sensibles a señales luz-oscuridad, que disminuyen o aumentan la secreción de melatonina [6].

El sueño es imprescindible en el neurodesarrollo, siendo muy importante en la plasticidad cerebral, atención, memoria, aprendizaje y crecimiento [13]

La cantidad insuficiente y mala calidad del sueño en niños y adolescentes generalmente produce somnolencia diurna excesiva y reducción del nivel de alerta. En los niños pequeños puede no reconocerse y se manifiesta como cambios en el estado de ánimo, problemas de comportamiento, falta de atención, compromiso de las habilidades cognitivas de nivel superior. Con el tiempo estos déficits pueden causar finalmente problemas sociales, escolares y de aprendizaje [6].

Múltiples factores pueden influir en el sueño, estos pueden ser individuales, familiares, recursos materiales (cama, luces, temperatura, vivienda), de escolarización, tratamientos, características socioculturales, situaciones de estrés y el uso de tecnología donde la exposición a pantallas es un factor notable.

“Todos los patrones del sueño que resultan insatisfactorios para los padres, el/la niño/a o su pediatra representan un problema del sueño”. [13]

La Guía de Atención primaria en el reconocimiento de los problemas y trastornos del sueño 2011 [9] los divide en:

- El niño al que le cuesta dormirse: insomnio por higiene del sueño inadecuada, insomnio conductual, síndrome de piernas inquietas, síndrome de retraso de fase.
- El niño que presenta eventos anormales durante la noche: síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño pediátrico (SAHS), sonambulismo, terrores del sueño o nocturnos, despertar confusional, pesadillas, movimientos rítmicos relacionados con el sueño.
- El niño que se duerme durante el día: privación crónica del sueño de origen multifactorial, narcolepsia.

La mayoría de los trastornos del sueño en la infancia están asociados a una inadecuada duración del sueño para la edad, alteraciones o su fragmentación, cantidad y calidad respectivamente. Los trastornos del sueño con afectación de la cantidad del mismo puede darse por la dificultad para iniciarlo y/o mantenerlo y por despertares nocturnos prolongados. En cuanto a la calidad, se da por la fragmentación en despertares breves, frecuentes y repetitivos. Existen además trastornos secundarios a enfermedades médicas que no serán relevantes para este estudio [6].

Los trastornos del sueño más frecuentes en la infancia son: insomnio, parasomnias, movimientos rítmicos relacionados con el sueño, síndrome de piernas inquietas, movimientos periódicos de miembros inferiores, síndrome de fase de sueño retrasada, síndrome de apnea obstructiva del sueño y narcolepsia [10]

En Uruguay la frecuencia de trastornos de sueño en niños sanos en Montevideo en un trabajo realizado en 2014 fue del 31%. [10]

En los niños de 4 a 12 años, 13%- 27% de sus padres manifiestan dificultades de sueño en sus hijos [12]

4 Objetivos

4.1 Objetivo General

Describir las conductas del sueño en niños de 6 a 12 años de Uruguay, desde la perspectiva de los tutores, durante el período de la pandemia SARS-COV2, 2020-2021.

4.2 Objetivos Específicos

- Observar la percepción de los padres o tutores de los niños, con respecto a la calidad del sueño, dificultades en la conciliación, así como en el mantenimiento y eventuales cambios en las conductas de sueño durante la situación de pandemia.
- Identificar factores que faciliten o dificulten el sueño en los niños.

5 Materiales y metodología

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal sobre la influencia de la pandemia por SARS-COV 2 en el sueño de 134 niños uruguayos de 6 a 12 años de edad, con datos obtenidos a través de una encuesta online por el formulario Google (Anexo 1) dirigida a madres, padres o tutores y distribuida a través de redes sociales (Whatsapp, Instagram, Facebook, Twitter, mail), en el período comprendido entre el 4 de agosto del 2021 y el 13 de septiembre del 2021.

Criterios de inclusión: Todas aquellas personas que tengan a cargo a un niño de entre 6 y 12 años uruguayo. Criterios de exclusión: Aquellos casos que no respondan el formulario de forma completa y que no sean uruguayos.

La definición operacional de las variables utilizadas se encuentra disponible en el anexo 1. La encuesta realizada se encuentra disponible en el anexo 2.

El protocolo de investigación y sus modificaciones, fue sometido a evaluación y aprobado por el comité de Ética de Facultad de Medicina, UDELAR. Previo a la entrevista se informó a los usuarios sobre el objetivo del interrogatorio, manteniéndose el anonimato, procediéndose a su realización, previo consentimiento informado. Cabe destacar que debido a que el estudio a realizar es una primera aproximación del tema, el número de encuestas no es representativo de la población objetivo.

En el estudio las variables que se analizaron fueron 1) Vinculadas al adulto referente: adulto responsable y edad 2) Vinculadas al niño: edad, sexo, escolarización, exposición a pantallas (tiempo y tipo de uso); y 3) vinculadas al sueño: lugar donde duerme el niño, tiempo de conciliación del sueño, hora a la que se acuesta el niño, necesidad de objetos especiales para

dormirse, miedo a dormir sólo, miedo a dormir en la oscuridad, cantidad de horas de sueño por día, enuresis, inquietud o sonambulismo, bruxismo, pesadillas, tiempo necesario para espabilarse y sueño durante el día.

5.1 Recursos humanos: Grupo investigador.

5.2 Materiales: Plataforma de encuestas (Formulario Google), Excel.

6 Resultados

Se consideraron las variables antes y durante la pandemia; de los datos obtenidos mediante la encuesta realizada por 134 adultos referentes, se desprenden los siguientes resultados:

6.1 Vinculados al adulto referente

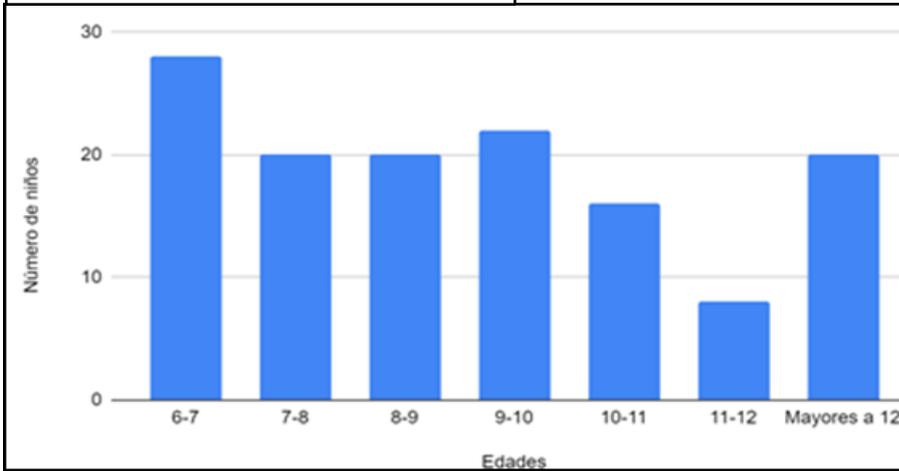
En cuanto a las 134 personas que respondieron el formulario: 79,1% (106/134) correspondían a la madre del niño, 11,9% (16/134) al referente, y 8,9% (12/134) al padre. El rango de edad de los responsables encuestados fue entre 18 y 59 años, siendo el promedio de 40 años de edad.

6.2 Vinculados al niño (Tabla 1)

Tabla 1- variables vinculadas al niño	
<i>Variables vinculadas al niño</i>	<i>%(n=134)</i>
Edad en años	
6	20,9% (28)
7	14,9% (20)
8	14,9% (20)
9	16,4% (22)
10	11,9% (16)
11	6% (8)
12	14,9% (20)
Sexo	
Femenino	50% (67)
Masculino	50% (67)
Escolarización	
	100% (134)
Tiempo de exposición a pantallas (horas)	
Pre-pandemia	
0-1	15,6% (21)
1-2	52,9% (71)
>2	31,3% (42)
En pandemia	
0-1	3,7% (5)
1-2	19,4% (26)
>2	76,9% (103)
Tipo de uso	
Pre-pandemia	
Estudio	2,2% (3)
Recreativo	46,3% (61)
Ambas	51,5% (69)
En pandemia	
Estudio	2,2% (3)
Recreativo	13,4% (18)
Ambas	84,3% (113)

En cuanto a la edad de los niños, 20,9% (28/134) tenían entre 6 y 7 años, 14,9% (20/134) 7 a 8 años, 14,9% (20/134) 8 a 9 años, 16,4% (22/134) 9 a 10 años, 11,9% (16/134) 10 a 11 años, 6% (8/134) 11 a 12 años y 14,9% (20/134) eran mayores de 12 años (Gráfico 1)

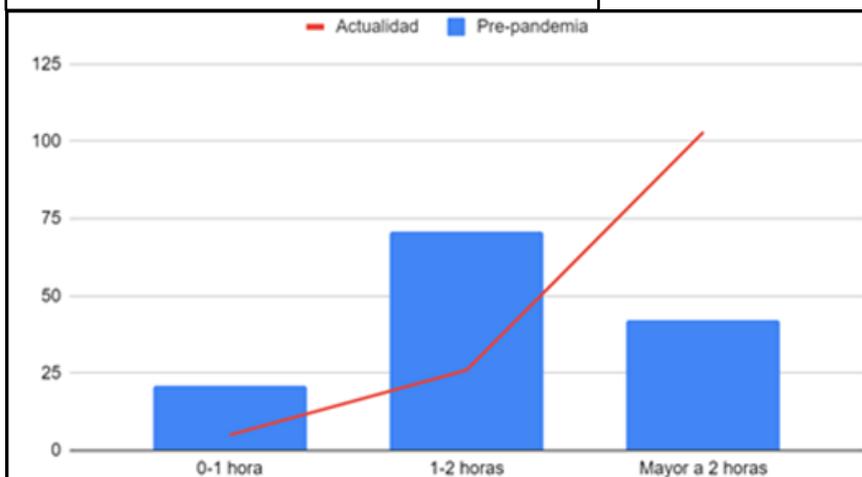
Gráfico 1-Edades de los niños



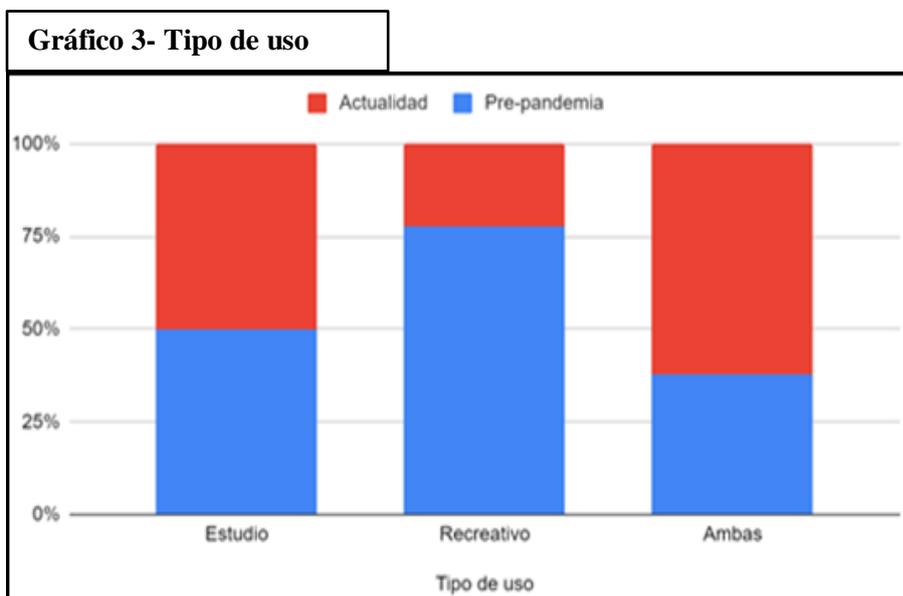
En la distribución por sexos, 50 % (67/134) niños y 50% (67/134) niñas. El 100% (134/134) de los niños se encuentran escolarizados.

Previo a la pandemia el 15,6% (21/134) de los niños utilizaban la pantalla entre 0-1 hora diaria, el 52,9% (71/134) entre 1-2 horas, y el 31,3% (42/134) más de 2 horas diarias. Durante la pandemia 3,7% (5/134) de los niños utilizan la pantalla durante 0-1 hora, 19,4% (26/134) entre 1-2 horas y 76,9% (103/134) más de 2 horas diarias (Gráfico 2)

Gráfico 2- Tiempo de exposición a pantalla



Previa a la pandemia 2,2% (3/134) de los niños utilizaban la pantalla únicamente para el estudio, 46,3% (61/134) de forma únicamente recreativa y 51,5% (69/134) para ambas actividades. Durante la pandemia, el uso exclusivo para estudio fue del 2,2% (3/134), el uso únicamente recreativo representó el 13,4% (18/134) y la utilización para ambas (recreativo y estudio) fue del 84,3% (113/134) de los niños (Gráfico 3).

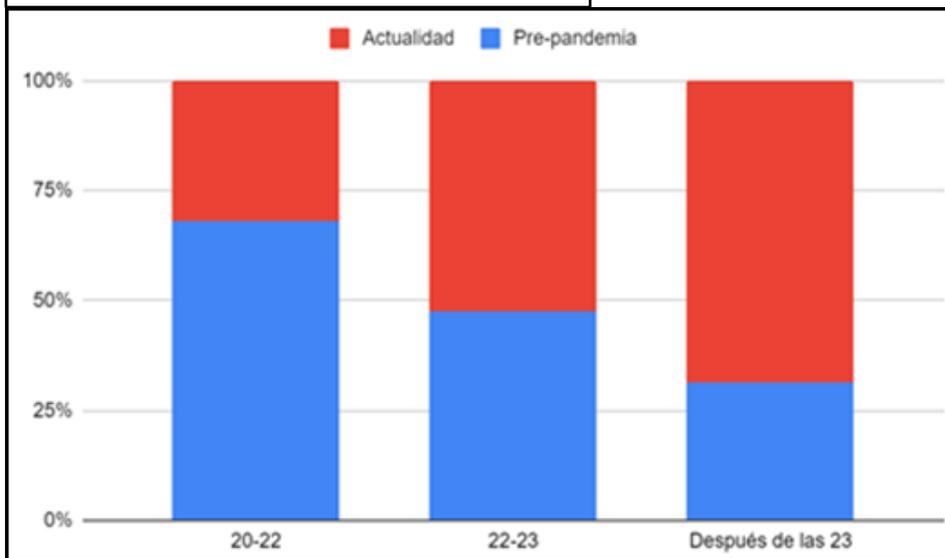


6.3 Vinculados al sueño (Tabla 2)

Variables vinculadas al sueño	%(n=134)		
Colecta		Horas de sueño	
Pre-pandemia		Pre-pandemia	
Si	15,6% (21)	6-8	24,6 % (33)
No	84,3% (113)	8-10	62,6% (84)
En pandemia		10-12	12,6% (17)
Si	26,1 % (35)	En pandemia	
No	73,8% (99)	6-8	22,3% (30)
Cambios en conciliación del sueño		8-10	62,6 (84)
Si	50% (67)	10-12	15,6 (21)
No	50% (67)	Enuresis	
Hora en la que se acuesta		Pre-pandemia	
Pre pandemia		Si	5,2% (7)
20-22	49,2% (66)	No	94,7% (127)
22-23	31,3% (42)	En pandemia	
>23	19,4 % (26)	Si	4,4% (6)
En pandemia		No	95,5 (128)
20-22	23,1% (31)	Inquietud durante el sueño	
22-23	34,3 % (46)	Pre-pandemia	15,6% (21)
>23	42,5% (57)	En pandemia	26,8% (36)
Objetos para dormir		Cambio de habitación nocturno	
Pre pandemia		Pre-pandemia	18,6% (25)
Si	20,8% (28)	En pandemia	27,6% (37)
No	79,1% (106)	Bruxismo	
En pandemia		Pre-pandemia	19,4% (26)
Si	34,3% (46)	En pandemia	23,1% (31)
No	65,6% (88)	Despertares nocturnos	
Miedo a dormir solo		Pre pandemia	11,1% (15)
Pre-pandemia		En pandemia	16,4% (22)
Si	25,3% (34)	Somnolencia diurna	
No	74,6% (100)	Pre-pandemia	9,7% (13)
En pandemia		En pandemia	29,1% (39)
Si	35% (47)		
No	64,9% (87)		
Miedo a dormir en la oscuridad			
Pre-pandemia			
Si	41% (55)		
No	58,9% (79)		
En pandemia			
Si	52,2% (70)		
No	47,7% (64)		

Previo a la pandemia 84,3% (113/134) de los niños dormían solos y 15,6 % (21/134) realizaban colecho. Durante la pandemia 73,8% (99/134) de los niños duermen solos y 26,1% (35/134) realizan colecho. 50% (67/134) de los niños tuvieron cambios en el tiempo de conciliación del sueño. Previo a la pandemia 49,2 % (66/134) de los niños se acostaron entre las 20-22 horas, 31,3% (42/134) entre las 22-23 horas y 19,4% (26/134) después de las 23 horas. Durante la pandemia 23,1% (31/134) de los niños se acostaron entre las 20-22 horas, 34,3% (46/134) entre las 22-23 horas, y 42,5% (57/134) después de las 23 horas (Gráfico 4).

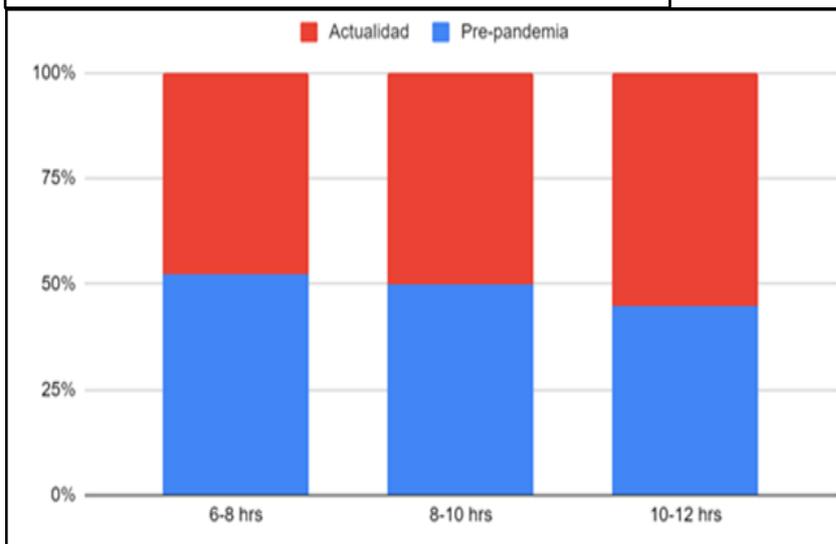
Gráfico 4-Hora a la que se acuesta el niño



Previo a la pandemia 20,8% (28/134) de los niños necesitaban un objeto para dormirse y 79,1% (106/134) no lo necesitaban. Durante la pandemia 34,3% (46/134) necesitaron objetos para dormirse y 65,6% (88/134) niños no lo necesitaron. Previo a la pandemia 25,3% (34/134) de los niños presentaban miedo a dormir solos y 74,6% (100/134) no. Durante la pandemia 35% (47/134) de los niños presentaron miedo de dormir solos y 64,9% (87/134) no presentaron miedo de dormir solos. Previo a la pandemia el 41% (55/134) de los niños tenían miedo a dormir en la oscuridad y 58,9% (79/134) no tenían miedo. Durante la pandemia 52,2% (70/134) tuvieron miedo de dormir en la oscuridad y 47,7% (64/134) no tuvieron miedo.

Previo a la pandemia 24,6% (33/134) de los niños dormían entre 6-8 horas, 62,6% (84/134) entre 8-10 horas y 12,6% (17/134) entre 10-12 horas. Durante la pandemia 22,3% (30/134) dormían de 6-8 horas, 62,6% (84/134) de 8-10 y 15,6% (21/134) de 10-12 horas (Gráfico 5)

Gráfico 5- Cantidad de horas de sueño por día



Previo a la pandemia 5,2% (7/134) de los niños presentaban enuresis y 94,7% (127/134) no presentaban. Durante la pandemia 4,4% (6/134) presentaron enuresis y 95,5% (128/134) no presentaron. La inquietud durante el sueño previo a la pandemia era del 15,6% (21/134) y durante la pandemia del 26,8% (36/134).

Previo a la pandemia el 18,6% (25/134) de los niños se cambiaba de habitación durante la noche, y durante la misma el 27,6% (37/134). 19,4% (26/134) de los niños presentaban bruxismo previo a la pandemia, mientras que durante la misma el 23,1 (31/134) lo presentó. Los despertares nocturnos llorando o asustados se registraron en un 11,1% (15/134) antes de la pandemia y en un 16,4% (22/134) durante la misma. El tiempo de despabilarse era de 26,1% (35/134) antes de la pandemia, y de 37,3% (50/134) durante la pandemia. Previo a la pandemia el 9,7% (13/134) de los niños tenían sueño durante el día y durante la misma el 29,1% (39/134).

7 Discusión

Este estudio tuvo como objetivo describir los cambios en las conductas del sueño de niños uruguayos de 6 a 12 años desde la perspectiva de los padres o cuidadores, durante la pandemia por SARS-COV-2. Con el fin de evaluar los posibles trastornos que la pandemia podría haber ocasionado, o empeorado, se tomaron como variables aquellas que afectaron y afectan en gran medida a los niños.

Destacando la importancia actualmente de la exposición a pantallas; dado que en nuestro país se ha llevado a cabo desde hace años un cambio en la modalidad educativa incluyendo cada vez más a los dispositivos electrónicos.

Durante la pandemia aumentó el tiempo de exposición a pantallas (76.6% la utilizan más de dos horas), tanto para su uso de forma recreativa como educativa. En un estudio realizado en San Carlos de Bariloche [11] se llegó al mismo resultado de aumento de la exposición a pantallas a 3 horas/día. Se evidenció un cambio notorio en el uso de pantallas para la recreación, el cual aumentó considerablemente. Sin embargo, en un estudio realizado en China el cambio se reportó más en adolescentes que en niños de estas edades. Se destaca levemente un mayor uso de la pantalla de forma educativa. En un estudio realizado en España [14] los niños que empeoraron en mayor medida su bienestar (en términos de reacciones emocionales, conductuales y problemas de sueño) dedican mayor tiempo al uso de las pantallas y menor tiempo a realizar actividad física. En un estudio a futuro, podríamos analizar si el cambio de tiempo de exposición a pantalla que se observó en los niños uruguayos también repercutió en disminuir las horas de actividad física. En ese sentido sería importante, además, correlacionar estos resultados con el incremento de índice de masa corporal. Esta afirmación surge de la relación entre la exposición a pantallas con una mayor posibilidad de incremento de ingestas, a lo que se suma un compromiso del patrón y duración de sueño, con cambios en el metabolismo energético y aumento de los índices de obesidad.

En cuanto a las variables vinculadas al sueño, se vio un leve aumento en la cantidad de niños que duermen en colecho. Se observa un horario de acostarse del niño más tarde que lo habitual; el mismo disminuyó en la franja horaria de 20-22hs de 63 niños previo a la pandemia, a solo 31 niños durante la misma, así mismo se objetivó una duplicación de los niños que se acostaban luego de las 23 horas en la pandemia en comparación a los que lo hacían antes (51 niños). Este es un elemento de gran importancia dado que el retrasar la hora de dormir afecta tanto el sistema homeostático como el control circadiano del sueño. En consecuencia, se altera la secreción de melatonina y con ella la secreción hormonal, dependientes del ritmo circadiano, conllevando a repercusiones diversas.

Se puede apreciar un aumento en la necesidad de los niños de acostarse con un objeto para dormirse, incluso en niños que previo a la pandemia no lo necesitaban. Se constató un leve aumento del miedo a dormir solo; así como de dormir en la oscuridad y en la inquietud nocturna. Es posible que estos cambios se vinculen a factores emocionales por la incertidumbre y el confinamiento, pero este estudio presenta limitaciones que impiden afirmar la relación causa – efecto.

En cuanto a cambiarse de habitación por la noche, si bien presentó cambios, y un 8% de niños que antes no lo hacían ahora sí, la tendencia a no cambiarse de habitación es la que predomina con un 67,9 % de los niños.

No se observaron cambios en la cantidad de horas de sueño por día, los niños se acuestan más tarde, pero duermen la misma cantidad de horas. Este estudio no indagó cambios en la calidad de sueño, pero es posible que el patrón de sueño y el ciclo sueño - vigilia estuviera afectado como consecuencia del cambio de rutina.

En un estudio realizado en China (Guangzhou) por: Yang-feng Guo y colaboradores encontraron que 56.9% de los adolescentes, y 26.6% de los niños de primaria, reportó sueño inadecuado basándose en las recomendaciones de la Academia Americana de Medicina del Sueño (AASM). El tiempo de duración del sueño aumentó en un 40.4% para niños de primero a tercero de escuela. [5]

En un estudio realizado en Uruguay en 2014 se concluyó que la mayor parte de los trastornos del sueño es por la mala adquisición de hábitos de sueño. [10]

Dado el corto tiempo transcurrido desde el comienzo de la pandemia, en nuestro país no se han realizado estudios sobre la repercusión que esta ha tenido en el sueño infantil. Si consideramos las investigaciones realizadas en otros países, es difícil hacer una comparación dado las diferentes situaciones de la pandemia en cada país. Así, por ejemplo, en Uruguay las clases vía online no fueron constantes durante el año, por lo cual este estudio no profundizó en el tiempo de uso educativo para el análisis de la repercusión de exposición a pantallas.

8 Conclusión

Este estudio reporta los cambios en el sueño de un grupo de escolares uruguayos desde la perspectiva de los padres o tutores en el contexto de la pandemia de SARS-COV2.

Se evidenciaron cambios fundamentalmente en las rutinas de sueño, tiempo de ir a dormir y de exposición a pantallas.

Las limitantes de este estudio son la escasa población incluida en el mismo, no representativa para sacar conclusiones estadísticas y por la modalidad (encuestas vía online).

No había estudios anteriores en el país que permitieran establecer comparaciones. En un estudio previo a la pandemia en niños uruguayos, se consideraron niños que habían sido derivados a un servicio especializado, por lo que son poblaciones diferentes.

En comparación con estudios regionales y más lejanos, se coincidió en los aspectos negativos vinculados al confinamiento y el sueño de los niños.

Conociendo los efectos en el crecimiento, desarrollo y en la dinámica familiar de los problemas de sueño infantil, consideramos que este estudio podría ser el punto de partida de estudios más exhaustivos en cuanto a los mecanismos implicados al sueño, y los hábitos relacionados a la higiene del mismo, así como en la identificación de modificaciones de rutinas vinculadas a situación de pandemia y su relación con el sueño infantil.

9 Bibliografía

- [1] OMS. Cronología de la respuesta de la OMS a la COVID-19 [Internet]. OMS, 2020, junio. [Consultado 30 de Mayo,2021]. Disponible en:
<https://www.who.int/es/news/item/29-06-2020-covidtimeline>
- [2] Uruguay Presidencia. Medidas del Gobierno para atender la emergencia sanitaria por coronavirus (COVID-19). Presidencia de la República [Internet]. Uruguay, 2020 [Consultado:31 de Mayo,2021]. Disponible en:
<https://www.gub.uy/presidencia/politicas-y-gestion/medidas-del-gobierno-para-atender-emergencia-sanitaria-coronavirus-covid-19>
- [3] Moore S, Faulkner G, Rhodes R, Brussoni M, Chulak-Bozzer T, Ferguson L, Mitra R, O'Reilly N, Spence J, Vanderloo L. "Impact of the COVID-19 virus outbreak on movement and play behaviours of Canadian children and youth: A national survey" [Internet]. Canadá, 2020 [Consultado 30 de mayo, 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32631350/>
- [4] Pietrobelli A, Pecoraro L, Ferruzzi A, Heo M, Faith M, Zoller T, Antoniazzi F, Piacentini G, Fearnbach SN, Heymsfield SB. "Effects of COVID-19 Lockdown on Lifestyle Behaviors in Children with Obesity Living in Verona, Italy: A Longitudinal Study". Italia, 2020 [Consultado 30 de Mayo, 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32352652/>
- [5] Guo Y, Liao M, Cai W, Yu X, Li S, Ke X, Tan S, Luo Z, Cui Y, Wang, Gao X, Liu J, Liu Y, Zhu S, Zeng F. "Physical activity, screen exposure and sleep among students during the pandemic of COVID-19". China, abril 2021 [Consultado 30 de mayo, 2021]. Disponible en:
<https://www.nature.com/articles/s41598-021-88071-4>
- [6] Robert M, Kliegman MD, Richard E, Behrman MD, Hal B, Jenson MD, Bonita F, Stanton MD. Nelson tratado de pediatría. 18ª Edición. Madrid: Elsevier; 2015, 91-100 p.
- [7] Cruz Navarro IJ. Alteraciones del sueño en la infancia. En: AEPap (ed.). Congreso de Actualización Pediatría 2019. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2019. p. 307-319.
- [8] Barredo Valderrama E, Miranda Herrero C. Trastornos del sueño en la infancia. Clasificación, diagnóstico y tratamiento. Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España. Agosto 2014 [Consultado: 29 de mayo,2020]. Disponible en:

<https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatria-continuada-51-pdf-S169628181470188X>

[9] Servera M. Guía de práctica clínica sobre trastornos del sueño en la infancia y adolescencia en atención primaria. 2011 [Consultado el 20 de Agosto, 2021]. Disponible en:

<https://uapi07.wordpress.com/2014/09/18/guia-de-practica-clinica-sobre-trastornos-del-sueno/>

[10] Pedemonte V, Gandaro P, Scavone C. (2014.). “Trastornos del sueño en una población de niños sanos de Montevideo: Primer estudio descriptivo”. En: Arch. Pediatr. Urug, vol.85, n.1.

[11] Schnaiderman D, Bailac M, Borak L, Comar H, Eisner A, Ferrari A, Giannini G, Risso F, Vetere C, Garibotti G. “Psychological impact of COVID-19 lockdown in children and adolescents from San Carlos de Bariloche, Argentina: Parents perspective”. Junio 2021. [Consultado el 5 de junio, 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34033416/>

[12] Gabriel Gonzalez, Cristina Scavone Mauro. Sueño en pediatría. 1ª Edición. Montevideo. Journal; año 2018, 25- 29 p.

[13] Micheletti MB, Cafiero P, Nápoli S, Lejarraga C, et al. “Problemas del sueño en una muestra de niñas y niños con trastornos del desarrollo, antes y durante la pandemia por COVID-19”. Arch Argent Pediatr 2021; 119(5):296-303.

[14] Erades N, Morales A. “Impacto psicológico del confinamiento por COVID-19 en niños españoles: un estudio transversal”. Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes Vol. 7 n°. 3- Setiembre, 2020 - pp 27-34. Disponible en: https://www.revistapcna.com/sites/default/files/006_0.pdf

10 ANEXO I

Encuesta

Vinculadas al adulto referente

Adulto responsable: Madre / Padre/ referente

Edad (de quien responde)

Vinculadas al niño:

Edad

Sexo: Femenino / Masculino

Escolarización: Si/ No

Exposición a pantallas Pre pandemia/ actualmente

Tiempo de exposición: 0-1 hora / 1-2 horas / Mayor a 2 horas

Tipo de uso: Educativa / Recreativa /Ambas

Vinculadas al sueño (Antes y durante la pandemia)

Lugar donde duerme el niño: En su cama solo /Colecho (con otra persona.

¿Previo a la pandemia, le llevaba el mismo tiempo conciliar el sueño?: Si / No.

Hora a la que se acuesta el niño: 20 hs-22 hs /22 hs-23 hs /Después de las 23.

Necesita objetos especiales para dormirse (muñecos, sábanas, etc.): Si / No

Necesita que esté su referente en la habitación para dormirse: Si / No

Miedo de dormir en la oscuridad: Si /No

Miedo de dormir solo: Si /No

Cantidad de horas de sueño por día:6-8 horas /8-10 horas /10-12 horas

Se orina por la noche: Si /No

Habla durante el sueño: Si /No

Inquietud durante el sueño: Si /No

Sonambulismo: Si/No

Por la noche se cambia de habitación: Si / No

Rechina los dientes durante el sueño: Si /No

Se despierta durante la noche llorando, sudando, asustado (por pesadillas): Si /No.

Le lleva mucho tiempo espabilarse (despejarse, avivarse): Si /No

Tiene sueño durante el día: Si / No

11 ANEXO II

Operacionalización de las variables a estudiar:

Vinculadas al niño:

- Edad: variable cuantitativa continua, medida en escala de razón.
- Sexo: variable cualitativa, escala nominal. 2 categorías: femenino-masculino
- Escolarización: variable cualitativa, escala nominal. 2 categorías: Si-No.
- Conexión a clases online: variable cualitativa, escala nominal. 2 categorías: Si-No
- Exposición a pantallas:
 - Tiempo de exposición: variable cuantitativa continua, escala de intervalo. 3 categorías: 0-1hs, 1-2hs, de 2 a 4 horas, mayor a 4hs.
 - Tipo de uso de pantalla: variable cualitativa, escala nominal. 3 categorías: educativo, recreativo, ambas.

Vinculadas al adulto referente:

- Adulto responsable: variable cualitativa, escala nominal. 3 categorías: padre, madre, referente.
- Edad: variable cuantitativa continua, escala de razón.

Vinculadas al sueño (Antes y durante la pandemia).

- Lugar donde duerme el niño: variable cualitativa, escala nominal. 2 categorías: en su cama sólo-Colecho.
- Cambios en el tiempo de conciliación del sueño: variable cualitativa, escala nominal. 2 categorías: si- no.
- Hora a la que habitualmente se acuesta el niño: variable cuantitativa discreta, escala de intervalo. 3 Categorías: 20-22hs- 22-23hs- Mayor a 23 hs.
- Necesita objetos especiales para dormirse (muñecos, sábanas, etc.): variable cualitativa, escala nominal. 2 categorías: si- no.
- Miedo de dormir en la oscuridad: variable cualitativa, escala nominal. 2 categorías: si- no.
- Miedo de dormir solo: variable cualitativa, escala nominal. 2 categorías: si- no.
- Cantidad de horas de sueño nocturno: variable cuantitativa discreta, escala de intervalo. 3 categorías: 6-8 hs- 8-10 hs- 10-12hs.
- Enuresis nocturna: variable cualitativa, escala nominal. 2 categorías: si- no.
- Inquietud durante el sueño: variable cualitativa, escala nominal. 2 categorías: si- no.

- Por la noche se cambia de habitación: variable cualitativa, escala nominal. 2 categorías: si-no.
- Bruxismo: variable cualitativa, escala nominal. 2 categorías: si- no.
- Pesadillas/ Terrores nocturnos/otros: variable cualitativa, escala nominal. 2 categorías: si-no.
- Hipersomnia diurna: variable cualitativa, escala nominal. 2 categorías: si-no.

12 ANEXO III

Consentimiento Informado

Lo estamos invitando a participar de un cuestionario para un estudio de investigación: “Perspectiva de los padres o adultos referentes sobre la influencia de la pandemia SARS-COV2 (Covid-19) en el sueño de niños uruguayos de 6 a 12 años”, llevado a cabo por estudiantes de 6° año de Medicina.

Se trata de una encuesta online, completamente anónima, cuya finalidad es la de confeccionar la monografía final de la carrera.

La investigación tiene como objetivo la población uruguaya entre 6 y 12 años; en la cual, se busca conocer la repercusión de la pandemia SARS-COV-2 en las horas de sueño infantil y su calidad.

La participación es voluntaria, teniendo el derecho de decidir realizar la encuesta o no, en el momento que usted desee.

Se solicita su consentimiento para utilizar sus datos, siendo los mismos confidenciales, las únicas personas autorizadas a ver las respuestas son las personas que trabajan en el estudio.

Los resultados del estudio, podrán ser publicados, siempre manteniendo el anonimato de los participantes.

Por la presente, autorizo la utilización de los datos aportados, en forma anónima con finalidades académicas. Declaro que he sido informado sobre la finalidad del estudio, mi rol como participante, y la opción de participar o no, al igual que mi libertad de abandonar el estudio.

Encargada de la investigación:

Virginia Kanopa: 099642352. Email: vkanopa@gmail.com

Equipo técnico: De León Elica; Briano Florencia; Barboza Ma. Isabel; Carro Lorena; Carreño Agustina; Bertolino Karennina.

Email: monografia.2021.sc19@gmail.com