



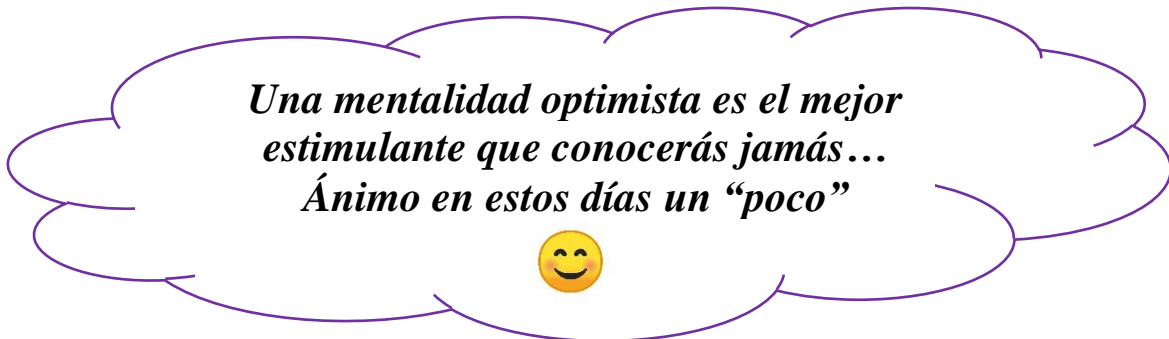
"El sí de la familia marianista"

GUÍA DE APRENDIZAJE N°2
CIENCIAS DE LA SALUD - TERCERO MEDIO B
UNIDAD 1: SALUD, SOCIEDAD Y ESTILOS DE VIDA
"EL SUEÑO EN EL COMPORTAMIENTO Y SALUD DE LAS PERSONAS"

NOMBRE : CURSO:

OBJETIVO(S) DE APRENDIZAJE:	OA 3: Analizar relaciones causales entre los estilos de vida y la salud humana integral a través de sus efectos sobre el metabolismo, la energética celular, la fisiología y la conducta.
TEMA DEL TRABAJO:	El sueño y su importancia. Fases del sueño Sueño y estrés
ACTIVIDADES DE APLICACIÓN:	Lectura comprensiva de la guía. Desarrollo de preguntas planteadas.

Recuerda que las puedes hacer tus consultas de lunes a viernes entre 8:00 y 13:00. El correo dispuesto para aquello es d.chavezmolina@gmail.com



- **INSTRUCCIONES GENERALES:**
1. Lee la siguiente guía de forma consiente y atentamente.
 2. Identifica (subraya o destaca) aquellos términos que no comprendas, anótalos en tu cuaderno y busca su definición, ya sea en un diccionario o internet.
 3. Desarrolla las actividades en tu cuaderno, no es necesario imprimir la guía, por lo tanto, puedes anotar solo el título de la guía y la respuesta. Procura ser ordenado en este procedimiento.

- **DESARROLLO:**

Para comenzar, haz click en el enlace a continuación y observa el video. Luego continua con la lectura de la guía.

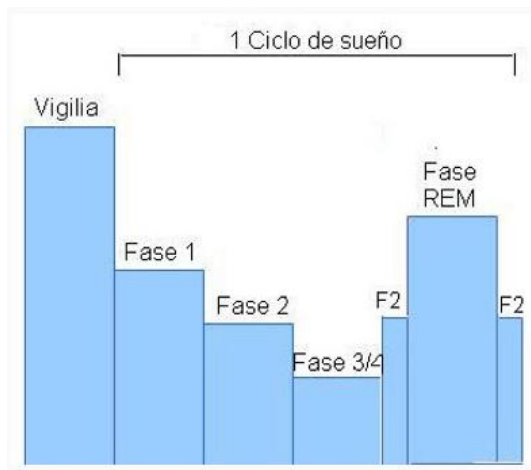
<https://www.youtube.com/watch?v=8cZf6o8HFvA>

I. ¿QUÉ ES EL SUEÑO?

El sueño es una parte integral de la vida cotidiana, una necesidad biológica que permite restablecer las funciones físicas y psicológicas esenciales para un pleno rendimiento.

El sueño ha sido y sigue siendo uno de los enigmas de la investigación científica, y aun a día de hoy, tenemos grandes dudas sobre él. De ser considerado un fenómeno pasivo en el que parecía no ocurrir aparentemente nada, se ha pasado a considerar a partir de la aparición de técnicas de medición de la actividad eléctrica cerebral, **un estado de conciencia dinámico** en que podemos llegar a tener una actividad cerebral tan activa como en la vigilia y en el que ocurren grandes modificaciones del funcionamiento del organismo; cambios en la presión arterial, la frecuencia cardíaca y respiratoria, la temperatura corporal, la secreción hormonal, entre otros.

II. ¿QUÉ OCURRE CUANDO DORMIMOS?



Para comprender el proceso del sueño podemos imaginar que bajamos una escalera. Al cerrar los ojos estamos dando el primer paso hacia la fase 1 del sueño, denominada también somnolencia. En ella, los músculos se relajan, la respiración se vuelve uniforme y la actividad cerebral es cada vez más lenta. Después de unos minutos, seguimos el descenso hacia la fase 2, donde las ondas cerebrales se hacen algo más pausadas. Posteriormente continuamos avanzando hacia un sueño más profundo que recibe el nombre de sueño lento o fase 3-4.

En él las ondas cerebrales son muy lentas y se necesitan fuertes estímulos acústicos (ruidos, gritos) o táctiles (codazos, pellizcos) para despertarnos.

Este proceso en tres etapas suele durar entre sesenta y setenta minutos, tras los cuales ascendemos otra vez hacia la fase 2 para entrar a continuación en una nueva situación fisiológica la denominada fase REM.

El sueño REM o MOR llamada así por la aparición de movimientos oculares rápidos, ocurre por primera vez aproximadamente a los noventa minutos de quedarnos dormidos. La actividad cerebral es rápida, pareciéndose más a la que presentamos en vigilia. Sin embargo, hay una importante diferencia respecto a la vigilia, y es que, en este caso, la



actividad no es provocada por estímulos externos percibidos a través de los sentidos, sino por los ensueños o sueños que tienen lugar en esta fase. Una de las cosas que caracteriza a esta fase del sueño es la pérdida del tono muscular, protegiéndonos así de lesionarnos o tener los problemas derivados de mover nuestro cuerpo en respuesta a los sueños. Esta fase del sueño también se caracteriza por la aparición de movimientos oculares rápidos. El conjunto de estas cuatro fases (1,2,3-4 y REM) se denomina ciclo y suele tener una duración de entre noventa y cien minutos. Estos ciclos se repiten en cuatro o cinco ocasiones cada noche. Durante la primera mitad, pasamos más tiempo en sueño profundo, pero en la segunda predominan las fases 2 y REM.

III. ¿CUÁNTAS HORAS HAY QUE DORMIR?

Las necesidades básicas de sueño para mantener las funciones y supervivencia del organismo se sitúan sobre una media de 4 o 5 horas de sueño cada 24 horas. El resto de horas que dormimos contribuyen a mejorar nuestro bienestar y mayor calidad de vida, estimando que en una media de 8,3 horas podría encontrarse el punto óptimo de descanso. No obstante, es importante señalar que las necesidades tanto básicas como opcionales de sueño para conseguir un rendimiento y bienestar óptimo durante el día van a variar en cada persona, e incluso una misma persona no tiene las mismas necesidades en todos los momentos de su vida. El organismo siempre trata de mantener el equilibrio, y es precisamente esto lo que determina la necesidad de sueño de cada organismo en cada momento (cuanto más desgaste, mayor necesidad de sueño). Las horas necesarias de sueño son aquellas que nos permiten estar bien durante el día, sin sentir somnolencia hasta la noche siguiente.

IV. ESTRÉS Y ANSIEDAD EN EL SUEÑO

El estrés y la ansiedad son respuestas normales del organismo ante un peligro inminente o la percepción del mismo. Permiten generar la alerta y activación necesarias para hacer frente a estos peligros o amenazas y buscar soluciones. Sin embargo, se convierten en un problema cuando se vuelven demasiado intensas o desproporcionadas al estímulo que las precipita, demasiado duraderas (una vez que desaparece el peligro o reto o por incapacidad para hacerle frente) o demasiado frecuentes. La respuesta de activación y alerta que desencadenan cuyo objetivo primordial es movilizar recursos para la supervivencia es incompatible con el sueño. Por ese motivo, cuando estas emociones, se mantienen en el tiempo, acaban generando problemas psicofisiológicos como el insomnio.

La falta de sueño, produce en el organismo una reacción fisiológica que contribuye a aumentar los niveles de ansiedad y estrés, generando mayor alerta y activación y mayores dificultades para poder relajarse y por tanto dormirse. Los mecanismos por los que se produce este efecto es una cascada de acontecimientos biológicos que tienen lugar en nuestro organismo cuando nos estresamos a nivel hormonal y neuronal, por los que se producen alteraciones en la segregación de sustancias como el cortisol, que inhibe y suprime el sueño, así como de la prolactina o la serotonina, muy relacionadas con la regulación de los ciclos del sueño, estados anímicos, percepción del dolor, etc.



Así vemos como el estrés la ansiedad se convierten en desencadenante del insomnio y a su vez en una consecuencia del mismo, siendo un elemento fundamental a tratar en los problemas de sueño.

ACTIVIDAD 1: Realiza este test a los integrantes de tu familia y también contéstalo tú.

Test para medir la calidad del sueño

Se puede evaluar la calidad del sueño según el número de horas que se duerme y la calidad del descanso.

- ¿Cuántas horas duermo cada noche? 1. Menos de 5 horas diarias 2. Entre 5 y 8 horas 3. Más de 8 horas al día	- ¿Me despierto cansado y con sensación de no haber dormido? 1. Siempre 2. Bastantes veces 3. Algunas veces 4. Nunca
- ¿Me cuesta conciliar el sueño? 1. Siempre 2. Bastantes veces 3. Algunas veces 4. Nunca	- ¿Necesito algún suplemento o medicación para dormir? 1. Siempre 2. Bastantes veces 3. Algunas veces 4. Nunca
- ¿Me despierto varias veces en mitad de la noche? Sí/No	
- ¿Llego a desvelarme en algún momento? Sí/No	

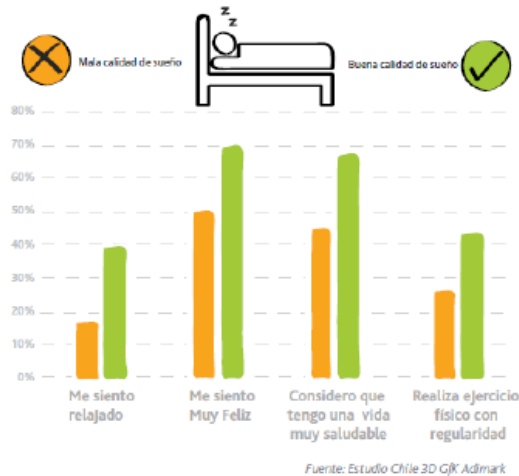
De acuerdo a las respuestas, se ha determinado cinco niveles de calidad del sueño:

- Muy saludable (Mayoría de opción 4)
- Saludable (Mayoría de opción 3)
- Casi saludable (Mayoría de opción 2)
- Poco saludable (Entre opción 2 y 1)
- Nada saludable (Mayoría de opción 1)

¿Cómo está la calidad de sueño de tu familia? ¿y tu calidad de sueño? ¿A qué crees que se debe esto?

ACTIVIDAD 2: Analiza el gráfico n° 1 y luego responde las preguntas en tu cuaderno.

FIGURA 10. CORRELACIÓN CALIDAD DE SUEÑO Y ESTILOS DE VIDA



(Fuente: Estudio Chile 3D Fundación Chile Saludable con la colaboración de GfK Adimark)

1. ¿Qué relación se puede establecer entre los estilos de vida y la calidad del sueño?
2. ¿De qué manera la calidad del sueño afecta tanto positiva como negativamente al bienestar emocional y psicosocial de las personas?
3. ¿Existe una correlación entre tener un buen descanso y el nivel de estrés en la población?
4. ¿Influye el alto uso y horas de exposición a aparatos tecnológicos, como tabletas o celulares, en la calidad del sueño de las personas?
5. ¿Qué relación se establece entre tener el hábito de un sueño reparador y una óptima calidad de vida en las personas?
6. ¿Se puede establecer algún tipo de relación entre la calidad del sueño y la actividad física en las personas?
7. ¿Qué proyección o predicción se podría establecer entre la calidad del sueño y los estilos de vida de la población chilena en un tiempo aproximado de 5 años?