



Viviendo de noche... ¿Y el reloj biológico?

Bachillerato Cruz Azul.

Autor: Luis Angel García Reyes.

Autor: Andrés Cervantes Badillo.

Asesora: Elvia Velasco Pérez.

Ciencias biológicas, químicas y de la salud.

Psicología.

Tipo de investigación: experimental.

Clave del proyecto: CIN2016A10130

16/02/16

Índice.

- Introducción.
- Objetivos.
- Fundamentación teórica.
- Metodología de investigación.
- Resultados.
- Conclusión.
- Fuentes bibliográficas.



Resumen.

En primera instancia decidimos investigar en libros y páginas de internet, para averiguar las razones del por qué los adolescentes no duermen adecuadamente, además de averiguar ¿qué es el sueño?, ¿Qué sucede cuando no duermes bien?, ¿qué es el reloj biológico? Y las etapas del sueño a base de esto decidimos que junto con la asesora realizaríamos una encuesta a la comunidad estudiantil del Bachillerato Cruz Azul, serian 74 encuestas de los cuales se elegiría un grupo de cada grado (4°, 5° y 6°), en la encuesta incluimos preguntas que nos daría la información suficiente como para averiguar las razones y las consecuencias de sus hábitos de sueño. Después de realizar la encuesta a los alumnos, contamos las respuestas que se obtuvieron para realizar graficas que expresaran los resultados y saber el impacto que está ocurriendo en los alumnos.

Con estos resultados revisamos los resúmenes y comprobamos que los adolescentes acarrear el hábito del sueño desde la infancia lo cual representa que los padres son en parte responsables de que sus hijos estén teniendo un mal rendimiento, estrés, irritabilidad y cansancio durante el día. Esto es debido a que las etapas del sueño 3 y 4 no se alcanza a completar durante la noche y se completan en siestas durante el día, esto también genera sustancias que crea el cerebro durante el descanso como la hormona del crecimiento además de seleccionar los recuerdos que serán de largo plazo y los que serán destruidos, también de arreglar los sistemas del cuerpo.

Inglés

In the first instance we decided to research in books and internet pages, to find out the reasons of the why teenagers do not sleep properly, as well as find out what sleep?, what happens when you don't sleep well?, what is the biological clock? And the stages of sleep based on this we decided that together with the Advisor we would perform a survey to the student of the Blue Cross high school community, would be 74 surveys of which elected a group of grade level (4 °, 5 ° and 6 °), in the survey included questions that would give us enough information to find out the reasons and the consequences of your sleep habits.

After conducting the survey to students, we have the responses obtained to make graphs that express the results and know the impact that is occurring in the students.

With these results we reviewed abstracts and found that teens have the habit of sleep since childhood which represents parents are partly responsible for their children are having a bad performance, stress, irritability and tiredness during the day. This is due to that stages 3 and 4 sleep is not reached to complete during the night and completed in NAPs during the day, this also generates substances that create the brain at rest as the growth hormone in addition to selecting the memories that will be long-term and that will be destroyed, also fix the body's systems.

Introducción

¿Por qué los adolescentes no respetan sus 8 horas de sueño?

¿Qué pasa si no dormimos las 8 horas?

¿Qué factores provocan que los adolescentes no duerman correctamente?

¿Qué consecuencias tiene en el cuerpo de los jóvenes no dormir bien?

El reloj biológico de los adolescentes del bachillerato está alterando sus horas de sueño REM, en un 50 % de ellos y están afectando su desempeño, se están volviendo más irritables.

La gran parte de los adolescentes de este siglo suelen dormir entre 6 y 0 horas, y suelen hacerlo en periodos de tiempo, lo cual provocan que no duermen llegar a todas las etapas del sueño, exactamente entre la tercera y la cuarta que son las fases más profundas del sueño, lo cual provoca que el cerebro y el cuerpo descansen lo suficiente haciendo que ellos no puedan concentrarse de manera adecuada, se pongan más nerviosos e irritables, lo que hace que sus defensas disminuyan.

Síntesis.

Con encuestas planeamos poder averiguar el porcentaje de estudiantes, de causas, origen y consecuencias sobre la falta del sueño y cómo podríamos evitar eso, con fáciles consejos los cuales son muy efectivos, comprobado científicamente, además de avisar a sus padres sobre los hábitos de estudio y decirle a los estudiantes sobre las graves consecuencias de no dormir apropiadamente.

Objetivos.

Conocer las causas, origen y consecuencias de desvelarse (principal).

Dar a conocer a los alumnos las consecuencias de no dormir pronto.

Informar a los padres el daño que están causando a sus hijos al dejar dormir a sus hijos tarde y no dormir sus 8 horas diarias.

Objetivo Específico.

Fundamentación teórica.

TUS HIJOS EN EL SIGLO XXI

Los jóvenes albergan la ilusión de que la noche es suya, de que les pertenece totalmente, de que el mundo nocturno solo están ellos, sin adultos, y su odioso control.

¿Hay otras razones para que le apetezca tanto la noche? Sin duda. No basta con la habitual observación respecto al anonimato y a la irresponsabilidad colectiva que proporciona la noche y que tanto atraen a los adolescentes.

Según apunta el sociólogo Amando de Miguel “La función de la noche no es aquí lo de ocultar, sino la de no coincidir con los horarios de los adultos, en la práctica de los padres”.

Además, lo lógico es que si trasnochan, duerman por la mañana. Y esta necesaria recuperación acalla la conciencia de abandono de las obligaciones laborales o estudiantiles.

Cualquier motivo es bueno para reunirse unos cuantos jóvenes y armar una buena juerga, entre semana: cumpleaños, santo, mitad de curso, final de curso, despedida de solteros, conciertos etc.

A juntarse la pandilla y a desinhibirse lo más posible con el afecto sinérgico de la noche, el alcohol, el tabaco, el ruido, la velocidad y en último término las drogas más duras.

Hay quien ve en estas tumultuosas juergas nocturnas una manera abierta y desafiante de enfrentarse los adolescentes al mundo ordenado de los adultos. Es decir, el lado del placer, la satisfacción inmediata, el dinero fácil, el gasto, el ocio, etc.

La mayoría de los adolescentes requieren un mínimo de ocho horas de sueños cada noche. La secreción hormonal, de la que depende el crecimiento y el desarrollo, también guarda relación con los patrones de sueño estables, es liberada en tandas que llegan a su punto máximo a la hora de dormir. Sépase que más de dos terceras partes de la hormona que circulan por la sangre es secretada durante la noche.

Cuando ocurre un trastorno de sueño, frecuentemente se manifiesta en cansancio y sueño durante el día. La mejor manera de aclararlo y definir sus causas es mediante el registro de los eventos nocturnos. Cuando el problema no se soluciona con los remedios caseros al alcance de cualquiera, debe llevarse el diario al médico, quien realizara un estudio más afondo. El motivo más común es la presencia de estrés, ansiedad, depresión u otros trastornos emocionales, también incluye el alcohol, las drogas y las “pastillas para adelgazar” e incluso las “colas”, esto también incluye enfermedades.

El pertinaz insomnio.

Entendemos por insomnio, en sentido médico, la dificultad en conciliar el sueño, los despertares frecuentes durante la noche o el despertar de manera espontánea a las 4 o 5 de la mañana.

Algunas recomendaciones son:

- 1._Evitar estimulantes, programas televisivos o lectoras de contenido violento o de terror.
- 2._No usar las “pastillas para dormir”.
- 3._Incrementar el ejercicio físico durante las horas de la mañana.
- 4._Corregir el ambiente del dormitorio para que se mantenga oscuro.
- 5._Pensar acerca de las dificultades de la vida en un momento determinado del día.
- 6._Crear un entorno tranquilo en casa (como mínimo 20 minutos antes de acostarse)

El hábito del sueño acarreado desde de la infancia.

La alteración nocturna que ha llegado hasta la adolescencia se considera una secuela del mal dormir durante el primer año de vida. Por esta razón, al no adquirir el hábito de sueño correcto durante la infancia, se arrastra la inseguridad sobre esta acción durante toda la vida. Y llegada la edad adulta se es propenso a auto medicarse (con hipnóticos) y habitualmente se auto limita es consume de estimulantes.

El tratamiento consiste en la recaudación del hábito del sueño mediante técnicas psicopedagógicas especializadas, excluyendo en lo posible el uso de medicamentos, ya que estos solo aumentan la sensación de enfermedad en el paciente.

Pesadillas, sonambulismos y terrores nocturnos.

Son más comunes en la niñez que en la adolescencia. Lo que sucede es que, al aumentar el tamaño corporal, en la adolescencia estos episodios son más espectaculares y alarmantes.

Los terrores nocturnos son más habituales en los varones que aún no han alcanzado la pubertad y causan gran desazón en el hogar por los gritos y gemidos desesperados que lo acompañan. El chico parece estar despierto en su cama, pero en realidad sigue en estado de sueño y es muy difícil despertarlo. Cuando se despierta se encuentra desorientado y no puede recordar lo sucedido.

El sonambulismo es más común en los adolescentes jóvenes y tiende a desaparecer conforme se hacen mayores no tienen ningún significado patológico y únicamente se debe eliminar obstáculos. Cuando la aparición de estos episodios aparecen en un adolescente tardío o adulto joven, entonces debe prestar se más atención, porque puede ser síntoma acompañante de una enfermedad mental.

Narcolepsia e hipersomnia.

La narcolepsia es una enfermedad poco común. El joven de esta afección de manera repentina y sin previo aviso, siente una necesidad imperiosa e impostergable de dormir este donde este. Suelen durar un minuto o más de una hora.

Es una situación incontrolable que puede ocurrir en cualquier momento, ocurren los ataques habitualmente después de una comida, por la tarde y siguiendo periodos de actividad tranquila y de quietud. Suele manifestarse entre los 10 y 25 años y puede ser hereditaria, No se trata de un trastorno convulsivo o epiléptico. El tratamiento consiste en el uso de medicaciones estimulantes y breves “siestas preventivas” durante el día.

Respecto a la hipersomnia, es más común que la narcolepsia, se distingue fundamentalmente en que el impulso de dormir es menos poderoso. La causa son las crisis de apnea nocturna. Puede desembocar en el coma y la muerte. Existe una cura para estos casos tanto a nivel medico como quirúrgico.

La vergonzante enuresis.

Nocturna.

Hay chicos que se orinan desde la más tierna edad. Es más común en varones. En la mayoría de los casos se trata de una disposición genética si bien se ha atribuido al sueño

profundo, con incapacidad de despertar, también influye la discapacidad vesical disminuida, así como la disminución nocturna de la secreción de la hormona antidiurética. El pronóstico es excelente por que las curas espontaneas son muy altas. Habitualmente las enuresis del adolescente no es manifestación de un trastorno emocional ni requiere tratamiento psicológico. Lo que puede ser es que sea motivo de conflicto entre padres e hijos.

PSICOLOGIA.

Podemos ver el impacto de la tecnología en la investigación del sueño. Nathaniel Keitman, estudio los movimientos de los ojos de los niños dormidos. Advirtió. La existencia de períodos en los que los ojos se movían muy rápidamente durante el sueño, siguiendo patrones muy similares que en el estado de vigila, este se le llamo REM y el sueño NOREM, que presentan distintos patrones de ondas cerebrales, niveles de respiración, tasa cardiaca y patrones de sueño. Permitió también distinguir entre cuatro niveles de sueño. Los dos tipos de sueño y sus diversas etapas muestran únicos tipos de actividad en todos los sistemas.

Un trazado de EEG muestra la amplitud de las ondas cerebrales, es decir, la altura de cada onda cuando se muestra su nivel de voltaje por los movimientos de la pluma de la página, y su frecuencia.

Primer nivel.

Durante unos pocos minutos, justo después de haberse dormido, aparece la etapa de sueño ligero, en la que se puede despertar fácilmente. Los ojos se mueven más despacio, empiezan a moverse de un lado a otro. Las ondas cerebrales son de 3 a 7 ciclos por segundo.

Segundo nivel.

Hay dos modelos cerebrales que se dan en esta etapa.

Uno muestra rachas cortas d actividad cerebral; son las <espigas> del sueño (12 a 14 ciclos por segundo); otro es un complejo K, una onda de baja frecuencia y amplitud elevada, que tiene lugar como respuesta a algún estímulo externo o interno.

Tercer nivel.

El cerebr0 reduce su actividad de un ritmo delta de 0.5 a 2 ciclos por segundo.

Cuarto nivel.

Cuando las ondas delta se tornan más prominentes. En un determinado momento, emergerá a un nivel completamente diferente, el sueño REM.

Sueño REM.

Se entra en el de 40 a 80 min. Después de haberse dormido: Los ojos empiezan a moverse de un lado a otro. La respiración y la velocidad del corazón, aumentan de manera irregular a medida que crece también la presión arterial. Los trazados de las ondas cerebrales vuelven a un modelo muy similar al del primer nivel de EEG. Conocido como nivel "emergente".

El sueño REM también se conoce como sueño "activo" o "paradójico", porque todos los síntomas son muy parecidos al estado de vigilia.

Ritmos cardiacos.

Las plantas, los animales y los seres humanos viven de acuerdo con relojes diarios, que les marcan la actividad diaria. Estos ritmos cardiacos deciden qué cantidad de sueño necesitamos cada día, hemos descubierto que la mayor parte de los seres humanos se organiza en ciclos de 24 horas.

La temperatura de nuestro cuerpo sigue también un patrón de 24 horas, siguiendo una que tiene relación con nuestro patrón de sueño.

Se puede usar los husos horarios para evitar el "jet lag" y planificar horarios de trabajo.

¿Porque dormimos?

El descanso no solo puede contrarrestar el sueño. Nadie sabe a ciencia cierta porque dormimos.

¿Qué es lo que causa el sueño?

Los especialistas no lo han descubierto todavía exactamente qué es lo que indica a nuestro cuerpo que es necesario dormir.

Función del sueño.

La sabiduría tradicional ha creído durante mucho tiempo en su habilidad para restablecer el cuerpo y el cerebro de la fatiga tras la actividad diaria.

Otra posibilidad es que durmamos, no para restablecer nuestro cuerpo después de quedar exhaustos, sino para evitar que se llegue a eso.

Otra explicación es la evolución, que sugiere que dormimos a merced a antiguos patrones adaptativos, que en otros momentos aseguraron nuestra supervivencia.

Función del sueño REM.

Si se prohíbe de este las personas se vuelven más nerviosas e irritables y experimentan dificultades para concentrarse.

Privación del sueño.

Después de 5 a 10 días sin dormir los seres humanos muestran temblor en las manos, doble visión, parpados caídos y un umbral de dolor bajo; por su parte los animales pierden peso.

Personas que han pasado hasta tres noches sin dormir pueden todavía bastante bien la mayor parte de sus trabajos habituales. Encontrarán más dificultades con trabajos que requieren mucho tiempo, o son difíciles o complejos.

La falta de sueño se manifiesta también otras maneras: No se puede prestar atención al trabajo que se tiene delante, es difícil seguir una rutina simple, uno se vuelve menos vigilante y no se preocupa de hacer las cosas que se debería hacer.

Adolescencia.

Los adolescentes no suelen despertarse espontáneamente por la mañana, suelen ir a la cama más tarde y muchas veces duermen la siesta, probablemente por la falta de sueño que sufren y por el estilo de vida actual.

EL SUEÑO.

¿Qué es el sueño? es el grado del comportamiento excitativo, aunque el sistema nervioso permanece activo, va el mundo y la conciencia se pierde.

Hasta hace poco no se podía confiar en lo que se sabía acerca del sueño. Se creía que durante el sueño el cerebro descansa y se libera de lo fatiga, y los sueños ocurrían inmediatamente antes de despertar, Ahora sabemos que ambas nociones eran erradas: el cerebro, que duerme es tan activo como el que está despierto, y los sueños ocurren durante toda la noche.

El gran avance en esta investigación ocurrió cuando los investigadores encontraron que las ondas cerebrales estaban relacionadas con las medidas del comportamiento de la profundidad del sueño, pero no se ha logrado contestar:

¿CÓMO SE SABE QUE UNO ESTA REALMENTE DESPIERTE Y NO DORMIDO Y SOÑANDO, QUE SE ESTA DESPIERTO?

ETAPAS DEL SUEÑO

El patrón EEG cambia frecuentemente durante la noche, a medida que el durmiente pasa por varias etapas del sueño. Estos patrones han sido clasificados por Kleitman y Bemet dentro de un sistema ampliamente utilizado que comprende 4 etapas del sueño.

Etapa1: Que puede llamarse somnolencia, con ondas cerebrales lentas y rápidas, el paciente se halla desatento y relajado; etapa2: Presenta picos irregulares de punta aguda y de 12 a 16 ciclos por segundos; etapa 3: Llamada sueño profundo, muestra lentas ondas de gran amplitud; etapa4: Es un sueño más profundo, muestra lentas ondas de gran amplitud;

Estas muestran la continuidad del sueño durante la cual la etapa 1 es la más ligera y la 4 más pesada.

Se ha establecido que entre más profunda sea la etapa del sueño señalada por los patrones ya descritos, menos sensitivo es el durmiente al mundo que lo rodea.

Durante las etapas más superficiales del sueño especialmente al comienzo de la noche, ocurren frecuentemente experiencias sensoriales y motoras no usuales. Así hay dos tipos de sueño uno con MRO y otro NMRO. En el sueño NMRO, las ondas cerebrales son lentas y de considerable amplitud, los ojos permanecen quietos o están volteados levemente en las cuencas; los músculos de la garganta están tensos y el latido del corazón es lento y sostenido; la respiración es lenta y profunda, la presión arterial normal y los músculos de las extremidades están relajados. En el sueño MRO las ondas del cerebro son rápidas y de poca amplitud, sugiriendo sueño liviano; los ojos se mueven hacia atrás y hacia adelante como si midieran un estímulo visual; los músculos de la garganta están relajados; el latido del corazón es rápido e irregular; además la respiración es rápida y entrecortada, la presión sanguínea es elevada, hay contracciones tónicas y corporales y en los hombres hay erecciones del pene.

Durante el sueño MRO, el no responde a estímulos externos no en el sueño NMRO, el nivel de excitación es alto en el sueño MRO.

El sueño NMRO predomina durante las primeras horas, pero MRO aumenta hacia las horas de la mañana.

¿Qué pasa cuando a los adultos se les priva del sueño paradójico, pero se le permite el sueño ortodoxo?

Mientras más se priva a los individuos del sueño NMRO. Cuando e seguida se les permite un sueño sin restricción, se compensan con una proporción excesiva de sueño MRO.

Los movimientos de los ojos en el sueño NMRO son lentos, daban vueltas y son incordiados; un ojo puede ir hacia la izquierda y el otro permanecer quieto. Mientras que los movimientos del sueño MRO don esencialmente las mismos que los de la vigila; los ojos saltan rápidamente y bruscamente, y sus u movimientos don sincronizados.

Los sueños.

Los investigadores supusieron que los movimientos rápidos de los ojos podrían ser reacciones del durmiente ante el entorno. Para comprobar la teoría despertaron a los pacientes durante el sueño MRO y NMRO. Se informó que se presenciaron sueños en un 74% en el sueño MRO y solo un 7% en el sueño NMRO. A este gran descubrimiento le siguió el hallazgo de un patrón EEG.

Posteriores investigaciones demostraron que la relación entre el sueño y los sueños no suele ser tan directa. Los movimientos de los ojos se pueden dar aun si no se está soñando.

Los sueños también ocurren durante el NMRO. Se discute ampliamente si el soñar ocurre realmente en estos pedidos, porque su formulación de imágenes es distinta a los del MRO.

Es creencia común el que durmiente pueda hablar o caminar durante el MRO, pero esto está equivocado, esto ocurre cuando todos los músculos del cuerpo están virtualmente tan relajados que el durmiente no puede iniciar ningún movimiento:

MRO: Alta excitación interna, acompañada de baja excitación externa.

Teorías del sueño.

Enfoque evolutivo.

El ciclo vigila-sueño está íntimamente relacionado con la evolución del sistema nervioso de los mamíferos, especialmente la proliferación de la corteza cerebral. Distingue entre el sueño-vigila primitivo y sueño-vigila avanzado. El ciclo primitivo es simplemente la

alteración innata del sueño y la vigila de aquellos organismos que no tienen corteza cerebral en funcionamiento.

Cuando no existe una corteza cerebral en funcionamiento, los factores corporales determinan el comienzo de sus vías descendientes hacia receptores y efectores mantiene los cortos períodos de vigila.

El ciclo avanzado evolucionó con la corteza cerebral de la cual depende. La secuencia de un ciclo primitivo a uno avanzado puede verse en el desarrollo humano.

¿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 cardiaca y respiratoria, la temperatura corporal, la secreción hormonal, entre otros.

Cada noche, mientras dormimos, pasamos por diferentes fases o estadios de sueño que se suceden con un patrón repetido a lo largo de cuatro a seis ciclos de sueño durante toda la noche. Todos estos estadios se incluyen en dos grandes fases de sueño, con grandes diferencias en cuanto a actividad muscular, cerebral y movimientos oculares:

¿Por qué tenemos que dormir?

De modo resumido podríamos decir que dormimos para poder estar despiertos por el día y que, precisamente porque estamos despiertos y activos durante el día necesitamos dormir. El sueño es una necesidad básica del organismo y su satisfacción nos permite la supervivencia. Todo lo que pasa en el cuerpo humano guarda un equilibrio, y si falla este

equilibrio el organismo tratará por todos los medios de volver a recuperarlo. Gracias a los experimentos de privación de sueño se ha comprendido que cuando se elimina “completamente” la posibilidad de dormir en un organismo, sobreviene la muerte. Cuando se le priva de sueño temporalmente o parcialmente, es decir no se le deja dormir un día, o no se le permite tener alguna fase concreta de sueño, en el organismo se produce en respuesta un aumento de la fase que se ha anulado y de la necesidad de sueño en los días posteriores a dicha privación. Esto viene a confirmar que el organismo tratará por todos los medios de conservar su equilibrio recuperando aquello de lo que se le ha privado.

Estos mismos estudios han servido para acercarnos a la comprensión de las funciones del sueño y de sus diferentes fases. Aunque aún estamos muy lejos de obtener respuestas claras respecto a este fenómeno, parece que el sueño no REM tendría una función relacionada con la reparación de tejidos corporales y conservación y recuperación de energía, mientras que durante el sueño REM predominarían los procesos de reparación cerebral (reorganización neuronal, consolidación y almacenamiento de recuerdos relevantes y eliminación y olvido de los que no lo son). De este modo podríamos explicar que cuando un organismo está aprendiendo algo, aumente durante su sueño la fase REM (p.ej. los niños tienen mucho más REM que adultos y ancianos) y que por otro lado, cuando está sometido a un fuerte desgaste físico aumente la fase no REM (p. ej. durante la práctica de ejercicio físico).

Una de las funciones más importantes del sueño es su contribución en la regulación de la temperatura corporal, funcionando como un termostato que mantiene la temperatura que el organismo necesita en cada momento en función de las actividades que se llevan a cabo en él para facilitar procesos metabólicos, hormonales, etc. Sin este importante termostato, el organismo moriría.

A medida que aumenta la supresión de sueño, vemos como se produce un claro deterioro en el funcionamiento diurno; se produce una disminución del rendimiento intelectual con dificultades de concentración y utilización de la memoria, así como de la capacidad de abstracción y razonamiento lógico. Disminuyen los reflejos produciendo un aumento del

tiempo necesario para reaccionar a un estímulo, lo que puede favorecer el riesgo de accidentes de tráfico, domésticos y laborales. Aumenta la probabilidad de desarrollar trastornos psiquiátricos, ya que se producen alteraciones en el estado de ánimo aumentando los niveles de ansiedad e irritabilidad. La privación severa de sueño, puede precipitar la aparición de alucinaciones (confundiendo imágenes resultantes de la imaginación con la realidad), alteraciones neurológicas y ataques epilépticos.

¿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 matizar 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. Como hemos repetido, el organismo 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.

¿No dormir suficiente acorta la vida?

La privación voluntaria crónica de sueño, produce cambios fisiológicos (metabólicos, hormonales, etc.) que pueden precipitar enfermedades físicas como la diabetes, o la hipertensión que disminuyen ostensiblemente la calidad de vida. No se ha podido verificar una relación clara entre falta crónica de sueño y la muerte (no sería ético llegar a este punto en la experimentación), pero si se apunta una relación entre falta de sueño y mayor incidencia de algunas enfermedades médicas (hormonales, cardiovasculares, inmunológicas, psiquiátricas, etc.).

Metodología de investigación.

Utilizamos un tipo de investigación aplicada, es decir investigaremos como están en sueño los adolescentes de nuestra escuela y haremos un plan de acción haciendo una difusión y evaluaremos con otra encuesta los resultados. Utilizamos un método deductivo. Después de buscar Fuentes de información, diseñamos una encuesta objetiva con respuestas cerradas, sobre las causas, el estado de sueño y las consecuencias. Analizamos cada una de las preguntas con sus resultados estadísticos

¿Cuánto tiempo le dedicas a los aparatos electrónicos (tv, celular, computadora, Tablet, etc.)?

¿Tomas alguna bebida, pastilla o sustancia para no dormir?

¿Cuánto tiempo le dedicas al estudio fuera de clases (tareas, estudios, asesorías, etc.)?

¿Cuántas horas duermes al día?

¿Practicas algún deporte?

¿Te da sueño en la escuela o en el trabajo?

¿Vas a fiestas frecuentemente?

¿A qué hora te levantas?

¿Desayunas, comes y cenas?

¿Cuánto es tu promedio del año anterior?

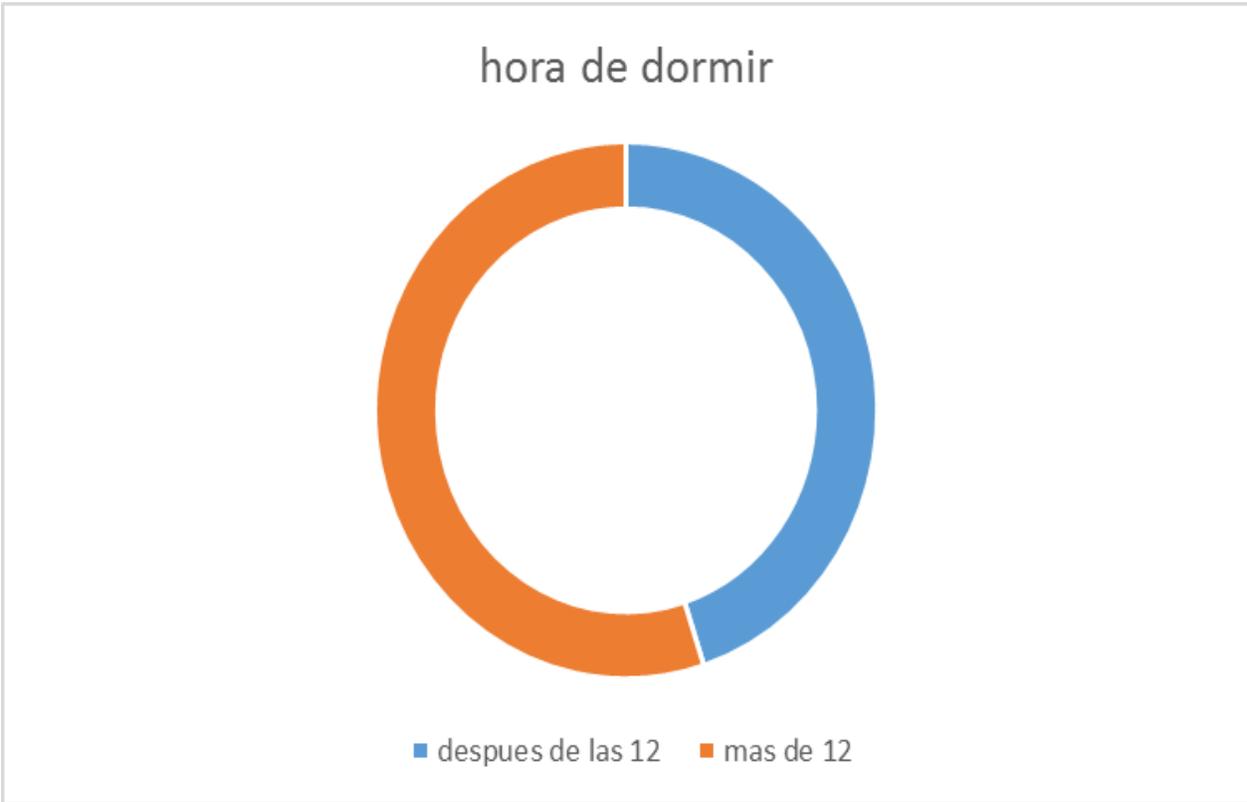
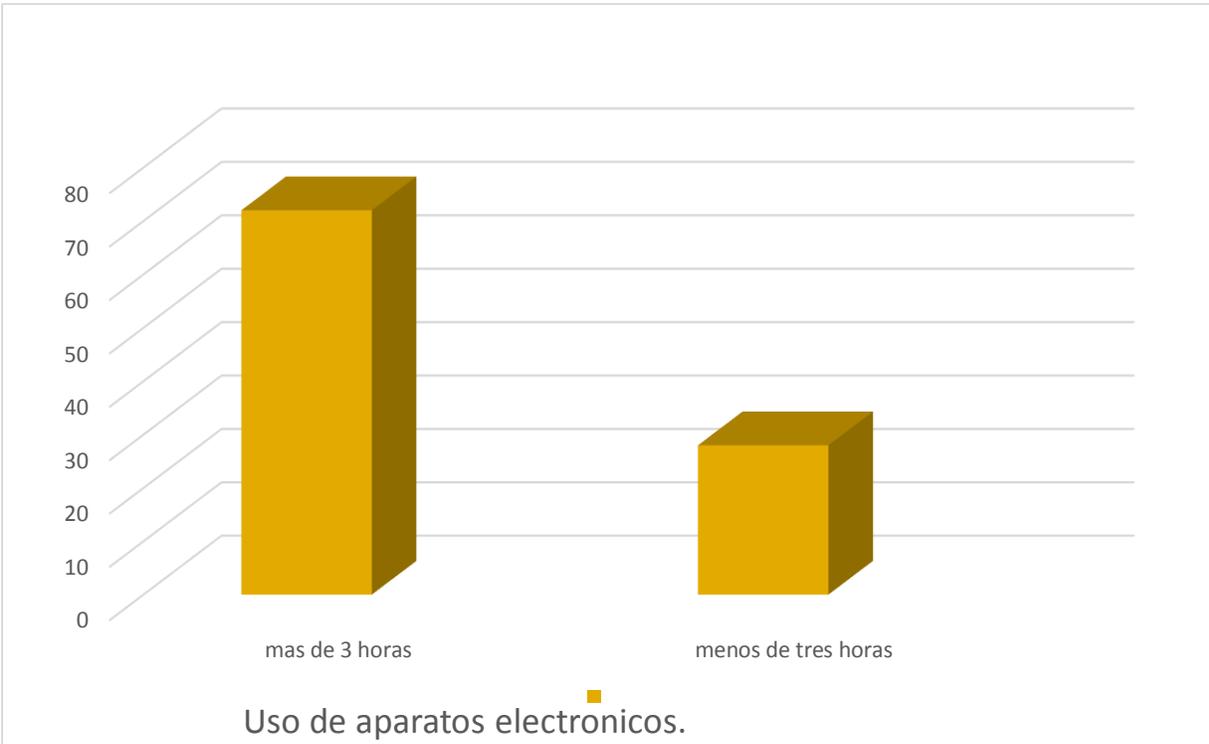
¿A qué hora haces tú tarea?

¿A qué hora te duermes?

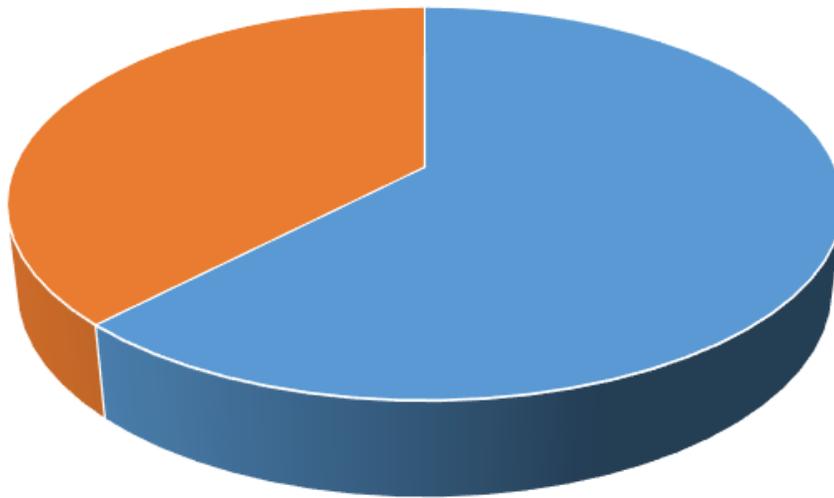
¿En clases sientes la necesidad de comer dulces para no dormirte?

¿Frecuentemente cómo te sientes, cuando no duermes?

Resultados.

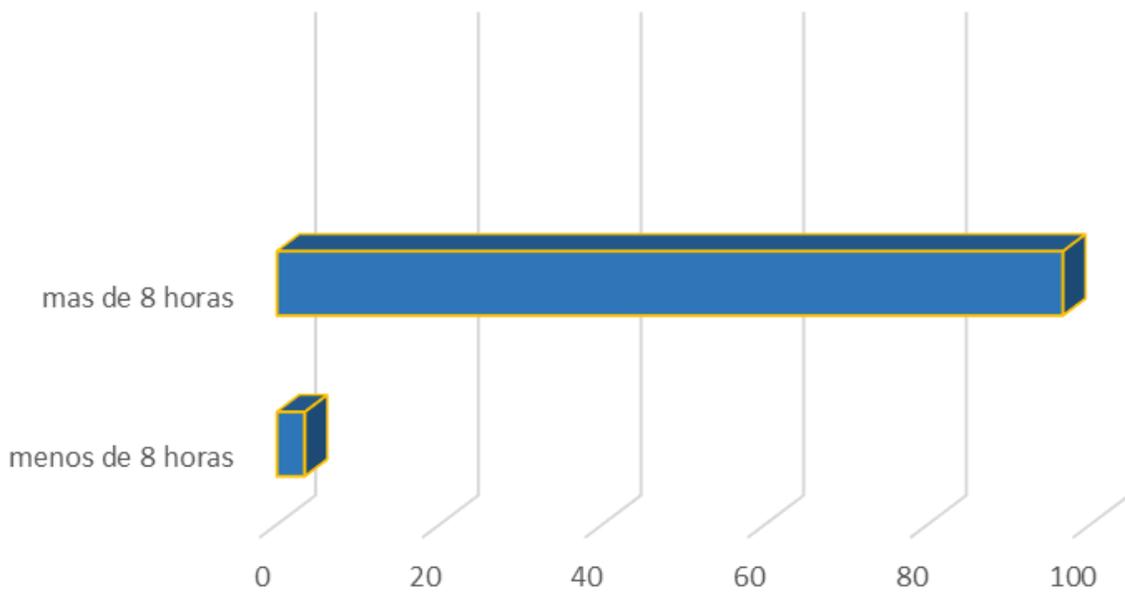


van a fiestas frecuentemente



■ 1 a 3 por semana ■ no van

cuantas horas duermen



Análisis de resultados.

En la población estudiantil muestreada (74 alumnos de entre 15-18 años)

Encontramos que en las causas son: 72% le dedican más de 3 horas al uso de aparatos electrónicos, el 89.4% de la población no consumen alguna bebida, pastilla o sustancia para no dormir, el 38% no practica algún deporte, el 62.2% van de 1 a más de 3 veces por semana a fiestas.

El origen según la encuesta nos muestra que solo el 3.4% de los estudiantes duermen menos de 8 horas, y el 45% duermen después de las 12 de la noche.

Las consecuencias:

- El 70% de los alumnos dedican solo 2 horas al estudio.
- El 47% sufren de sueño en la escuela.
- El 26% se levantan a más de las 9 am.
- El 64% no tienen sus 3 comidas.
- El 26% sacaron de 5 a 8 en promedio final.
- El 35% hacen la tarea en la noche.
- El 45% comen dulces en clase para mantenerse despiertos.
- El 54% se sienten cansados o irritados.

Conclusión.

Los adolescentes no duermen sus ocho horas diarias a causa de los aparatos electrónicos, y esto hace que su reloj se deteriore cada vez más; debido a esto no tienen un buen rendimiento académico durante el día; esto también en parte a que los adolescentes consideran a la noche como su hogar.

Logramos nuestro principal objetivo ya que averiguamos las causas, origen del por qué los adolescentes no duermen bien.

Hacer una conferencia dirigida a los padres, para que se den cuenta al dejar que sus hijos no duermen adecuadamente, y que este se debe a que esta conducta es heredada desde niños.

Decir a los adolescentes los daños que les están causando el uso desmedido de los aparatos electrónicos.

Creemos que al enterarse de las consecuencias de no dormir temprano razonen y respeten su reloj biológico.

Fuentes bibliohemerográficas.

UNICEF.(28/09/15).La adolescencia.18/02/16,de UNICEF México Sitio web:
http://www.unicef.org/mexico/spanish/ninos_6879.htm

Papalina D, Sall. (1988). Psicología. Ed. Mc Graw Hill. Primera Edición. Páginas 122-128

Buss H. A. (1987). Psicología General. Washington: Limusa. Primera edición. Páginas 132-143

Cornella J. (1998). Tus hijos en el siglo XXI. Washington: Planeta. Primera edición paginas 193-195

Alberte Alcocer. (2015).¿Que es el sueño?. 18/02/16, de Instituto del Sueño Sitio web:
<http://www.iis.es/que-es-como-se-produce-el-sueno-fases-cuantas-horas-dormir/>