

Dormir para aprender



El sueño es un fenómeno que siempre ha despertado el interés de los seres humanos, por ser tan curioso como inquietante. En principio se creyó que se trataba de un estado casi sobrenatural en el que el hombre podía entrar en contacto con las divinidades, e incluso visualizar acontecimientos futuros. Los gobernantes tenían sabios que interpretaban sus sueños para orientarlos sobre la mejor manera de dirigir a sus naciones.

El desarrollo de la ciencia ha hecho que gran parte de este pensamiento desaparezca y, a su vez, ha permitido conocer parte de los procesos que se dan durante el sueño. Aun así, estamos lejos de comprenderlos del todo.

El misterio de los sueños

Sigmund Freud encontró en el contenido de los sueños (lo onírico) una vía de lujo para acceder al inconsciente humano. Así pudo establecer que la mente representaba simbólicamente sus miedos, recuerdos y deseos mientras dormía. Postuló entonces que el contenido onírico es una especie de jeroglífico, que se puede descifrar.

En el campo de la psiconeurología, el sueño ha sido abordado de manera diferente. Los científicos han estudiado los cambios que se producen en el cerebro cuando estamos dormidos. Esto les ha permitido comprender la fisiología del sueño y establecer algunos de los procesos que se dan durante el mismo. Para esto se han valido de diversos experimentos.

Los investigadores han encontrado evidencia de que durante el sueño el cerebro procesa la información que haya adquirido durante la vigilia. No solamente refuerza los recuerdos, sino que también los depura tomando lo esencial y desprendiéndose de los elementos más irrelevantes.

Por: Edith Sánchez, enero 10 2014

Pero el asunto no termina ahí. También se pudo comprobar que el cerebro logra establecer relaciones entre los datos y se esfuerza en resolver problemas que nos pudieron parecer insolubles cuando estábamos despiertos. Es famoso el caso de Friedrich Kekulé, quien pudo encontrar la estructura del benceno mientras estaba dormido, pese a que no lo había logrado estando despierto.

Los experimentos

Estos hallazgos sobre el sueño parecen producto de la ficción. Pero en realidad son fruto de cientos de estudios que se han realizado en diferentes épocas y varios lugares del mundo. Primero fueron Aserinsky y Kleitman, dos fisiólogos de la Universidad de Chicago, que encontraron los ciclos del sueño.

Los dos investigadores pudieron comprobar que durante el sueño hay fases de noventa minutos cada una. En la REM, o de movimientos oculares rápidos, la actividad cerebral es muy parecida a la que se da durante la vigilia. Entre una y otra de estas fases hay una actividad de “ondas lentas”. Esto corroboró que el cerebro no es pasivo mientras estamos dormidos.

A estas comprobaciones le siguieron diversos estudios. En 1994 dos neurobiólogos israelíes descubrieron que ciertas tareas intelectuales podían realizarse mejor si un sujeto había dormido al menos seis horas. En los años 2000 y 2006 aparecieron nuevas evidencias que permitieron concluir que los recuerdos se fijaban y refinaban durante el sueño.

Los datos más interesantes aparecieron en 2007, cuando se pudo comprobar que el cerebro aprende mientras estamos dormidos. En varios experimentos que se hicieron primero con ratas y luego con seres humanos, se concluyó que el cerebro sigue procesando datos durante el sueño y que es capaz de realizar procesos analíticos para establecer patrones. Es por eso que resulta posible resolver problemas al dormir.

La memoria es la función del cerebro que parece más estrechamente ligada con el sueño. No es que mientras estemos dormidos haya mayor disposición para aprender o memorizar. Más bien se trata de que el cerebro sigue procesando lo aprendido durante el día, lo pule y lo organiza. Sin embargo aún existen muchas preguntas por resolver.

Lo importante es que, de uno u otro modo, las culturas antiguas tenían razón al adjudicarle al sueño un papel más importante que el del simple descanso. Quizás los sueños no nos pongan a conversar con las divinidades, pero sí son una puerta a las infinitas posibilidades del cerebro humano.

Tomado de internet el 12/02/14:

<http://lamenteesmaravillosa.com/dormir-para-aprender#sthash.cKTQV5SR.dpuf>