**Universidad Nacional del Nordeste**

**Facultad de Ciencias Exactas, Naturales y Agrimensura**

**Actividad Nº6**

Lea atentamente el siguiente texto:

Lea el texto “Para qué sirve dormir. La vida es sueño”. Responda, luego, las siguientes cuestiones considerando el texto y el paratexto.

1. Identifique el género discursivo en el que se puede inscribir el texto. Justifique su respuesta analizando ámbito social de circulación, destinatarios, intencionalidad, estilo, vocabulario, etc.
2. Formule una oración que refiera el tema que desarrolla el artículo.
3. Identifique la secuencia textual dominante. ¿Reconoce alguna otra? Identifíquelas, ejemplifique.
4. Justifique -si usted lo considera adecuado- el título del artículo.
5. El artículo, ¿da una respuesta plausible a la pregunta? Justifique su respuesta.

¿PARA QUÉ SIRVE DORMIR?

**LA VIDA ES SUEÑO**

En: MAGNANI, Esteban, *Ciencia para leer en bicicleta (II). Ajedrez, volcanes y otros misterios,* Colección: Claves para todos,Capital Intelectual, Buenos Aires, 2009, pp.35-38. Nota escrita en colaboración con Leonardo Moledo. (Fragmento)

¿Para qué sirve dormir? No se sabe. Desde ya, no se duerme para descansar: el descanso es un concepto mucho más general que indica un período en el que el cuerpo se dedica a recuperar fuerzas; dormir, en cambio, es un estado mental activo en el que el cerebro trabaja de distintas maneras. La necesidad de dormir -distinto del hecho de soñar-, un acto simple y esencial sin el cual la vida (por lo menos la de aves y mamíferos) no es posible, no tiene explicación. Se sabe para qué y por qué comemos; para qué y por qué nos reproducimos; para qué y por qué eliminamos los desechos. Pero nadie sabe para qué dormimos. Es un estado mental que desconecta a los individuos del mundo exterior cuyo fin y función se desconocen. Además, dormir es una locura biológica; el sueño es un momento de extrema indefensión que en la lucha por la supervivencia pudo costar muy caro: el animal dormido está a merced de sus predadores. ¿Cómo es que la evolución, con su sabiduría darwiniana y su flema inglesa para descartar lo peligroso, no lo ha eliminado? ¿Qué tiene el sueño que es tan importante como para haberlo conservado? Lo cierto es que el enorme océano que ocupa cerca de una tercera parte de la vida del ser humano sigue siendo una incógnita.

**UNA LOCURA BIOLÓGICA**

Ni siquiera es fácil definir qué es dormir. Según Horacio Encabo, jefe del Laboratorio de Estudios del Sueño y la Vigilia de la Fundación para la Lucha de las Enfermedades Neurológicas (FLENI) y autor de varios artículos sobre alteraciones del sueño, "no se sabe si todos los animales duermen. Lo que se sabe es que todos los animales tienen períodos de actividad y de reposo". La mayoría de los científicos coincide en que hay varios rasgos a los que, si se dan al mismo tiempo, se los puede llamar dormir (o sueño conductual): quietud, una disminución de las relaciones que vinculan al durmiente con el exterior, una rápida recuperación del individuo frente a un estímulo fuerte, una repetición cíclica de este estado, modificaciones de tipo fisiológico. Ningún rasgo determinante, ninguna esencia incuestionable. "Lo que pasa -explica Encabo- es que si analizo a un animal sin cerebro va a ser muy difícil decir si está durmiendo. Lo que se puede pensar es que los estados de reposo de estos animales son un paso evolutivo previo del dormir." Analizar si una cucaracha duerme o no es una pregunta muy complicada de resolver, aunque existe evidencia de que las abejas, avispas, moscas, libélulas, saltamontes y polillas tienen sueño conductual, es decir, estados asimilables al dormir: y lo mismo ocurre con cucarachas y escorpiones; avanzando más en la escala biológica, parece que tanto los peces como los reptiles duermen, pero si es así, el electroencefalograma no registra ninguna actividad especial; el dormir, tal como se lo define científicamente, parece ser exclusivo de aves y mamíferos. Sin embargo, la cantidad de tiempo varía según la especie. Por ejemplo, los caballos duermen sólo dos horas y media, los elefantes, cabras, ovejas y vacas entre tres y cuatro horas y las ratas doce. Los gatos, a menudo vistos como holgazanes, necesitan un promedio de catorce a quince horas; aun más necesitan los murciélagos, que llegan a "desperdiciar" hasta veinte horas diarias colgados de los techos sin hacer más que asustar a los paseantes. Por el contrario, hay animales que casi no duermen, como por ejemplo la jirafa. (…)

Otro mamífero que durante años produjo dolores de cabeza a los investigadores es el delfín. Se creía que no dormía y que esto se debía a que necesitaba mantenerse despierto para subir a la superficie a respirar. Investigaciones posteriores demostraron que el delfín duerme pero sólo con la mitad del cerebro. Siempre uno de los dos hemisferios cerebrales está despierto para evitar la muerte por asfixia. Que animales como éstos necesiten dormir pese al peligro que les representa deja en claro que ésta es una actividad (o inactividad) esencial para la vida, aunque existan diferentes maneras de cumplir con ella. "Cuando se ve que los animales de sangre caliente duermen cumpliendo todos estos 'requisitos' la pregunta pasa a ser: ¿por qué apareció esto en la evolución?", agrega Horacio Encabo. La respuesta es una de las grandes incógnitas que le quedan por develar a la ciencia: ¿por qué la evolución dejaría a las especies más evolucionadas a disposición de cualquier predador? Es increíble.

**TEORÍAS**

(…)

Es muy fácil demostrar que no se duerme para descansar o que, en todo caso, no es una explicación muy convincente. Basta con dejar a una persona sin hacer nada durante varios días en una cama, dándole de comer y beber a gusto, para descubrir que al llegar cada noche necesitará un número muy similar de horas de sueño al que hubiera necesitado después de un día de esfuerzo. Parece quedar claro que el sueño no es esencial para la recuperación del cuerpo. Sin embargo, ha sido demostrado que en los casos de enfermedad el individuo tiende a dormir más y que si se le impide el sueño su recuperación se hace mucho más lenta. ¿Entonces?

Cierta hipótesis sostiene que el dormir es una manera de ahorrar energías. El sueño habría aparecido en algún momento de la evolución como manera de evitar un gasto constante de energía en aquellos animales que no cesan su actividad durante la vigilia, como es el caso de algunas ratas muy pequeñas que deben alimentarse constantemente para poder mantenerse vivas. Estos animales, al dormirse, detienen su actividad durante las horas en las que es más difícil conseguir alimentos y dan tiempo a la naturaleza para que éstos se recuperen. Esta especie de conciencia ecológica de la evolución tampoco resulta muy convincente.

Otra hipótesis surge de experimentos en los cuales no se deja dormir a un animal durante mucho tiempo. Las ratas pueden llegar a estar un mes sin dormir hasta que mueren. A medida que van avanzando en la vigilia, los sufridos animales atraviesan grandes cambios metabólicos y la temperatura corporal baja pese a que comen mucho más que lo que comen normalmente y a estar quietos todo el tiempo. Esta "desorganización" metabólica que se produce permite suponer que lo que en realidad sucede es que el sueño sirve para que se recupere el sistema nervioso. Es decir, que estalla el caos en la organización del cuerpo, como si todos los encargados de su mantenimiento se emborracharan juntos. El resultado final de esta serie de "errores" es la muerte. Según esta teoría, el sistema nervioso que está en actividad permanente durante la vigilia aun en un estado de reposo en vigilia necesita un tiempo en el cual la actividad baje al mínimo y se puedan producir las hormonas que se usarán nuevamente cuando recomience la actividad. Sin embargo, esto deja sin explicar por qué los animales duermen un número tan variado de horas. Además, en caso de ser verdad, parecería desprenderse que la actividad nerviosa de un murciélago, que necesita dormir 20 horas, es mayor que la del ser humano que necesita sólo 8. Como no se conoce ningún caso de murciélagos que desarrollen en cuatro horas una gran actividad mental (filosófica, química, física, etc.), quedan serias dudas sobre su veracidad.