

# COMPARATIVA DE LA CALIDAD DE SUEÑO ENTRE EL ALUMNADO DE ANGULEMA Y DE CÓRDOBA



## INTRODUCCIÓN

El estado de una persona dormida, caracterizado esencialmente por la suspensión de la vigilancia y la ralentización de ciertas funciones, en otras palabras el sueño, es un factor que influye mucho en nuestra vida, nuestros hábitos.

También es algo esencial para los seres humanos, ya que sin él no se puede vivir. Según Ameli, dormir menos de 8 horas supone una privación de sueño para los adolescentes.

Además podemos observar que los estilos de vida cambian según las culturas y los países. Uno de los mejores ejemplos nos parecen ser Francia y España, países vecinos pero con hábitos muy diferentes. Nos interesamos por las diferencias entre la calidad de sueño entre adolescentes franceses y los españoles.

Para compararlos, enviamos un cuestionario a alumnos de dos institutos, uno en Francia y otro en España. Esos resultados nos permitieron comparar la calidad de sueño de ambos grupos.

## OBJETIVOS

Comparar los dos lugares :

- Hacer una media de los resultados obtenidos.
- Determinar quién tiene mejor calidad de sueño entre los jóvenes de los dos países.
- Comprobar si la duración del sueño influye directamente en su calidad.
- Identificar los síntomas relacionados con el sueño que aparecen en ambos países.

## PROTOCOLO

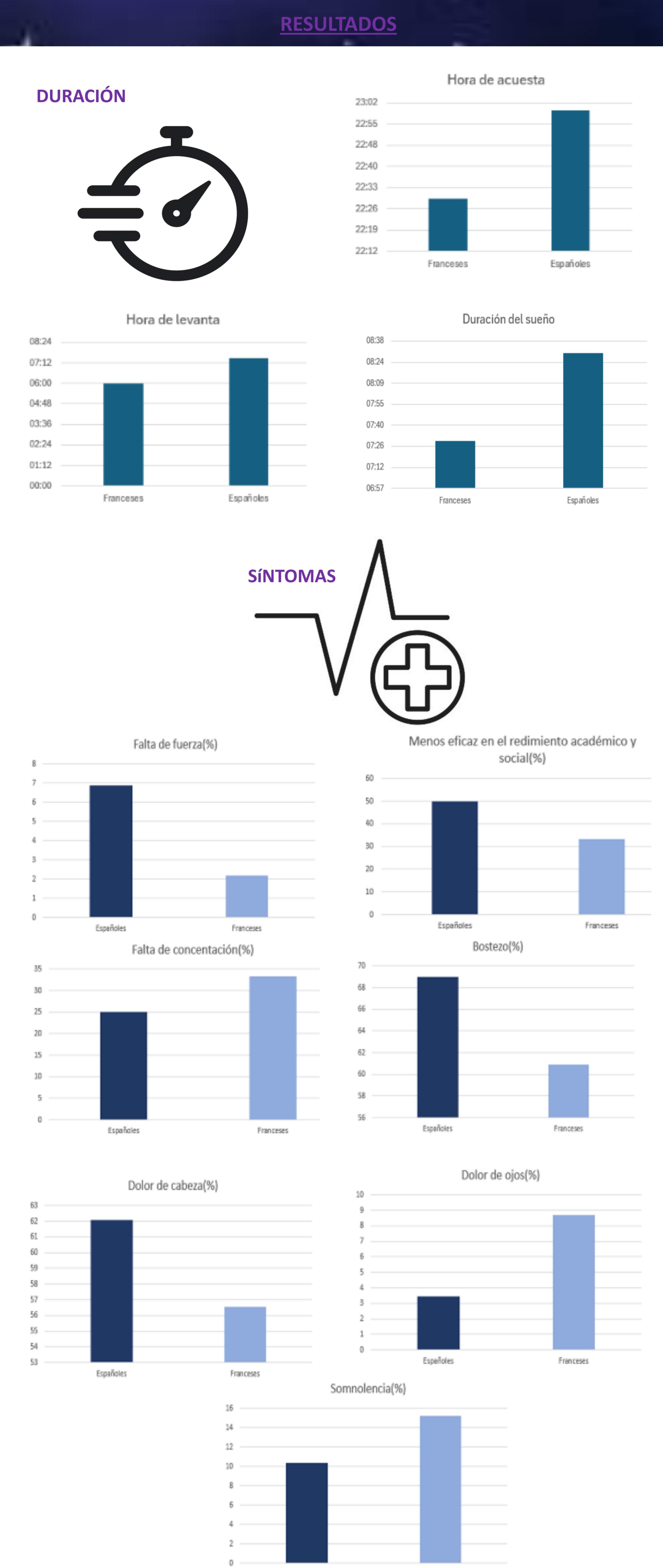
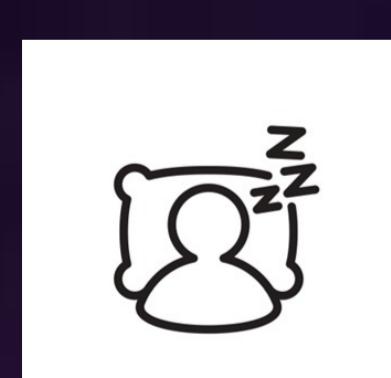
Primero, enviamos una encuesta mediante Google Forms a jóvenes de dos institutos, Fidiana en Córdoba y Sainte Marthe Chavagnes en Angulema con preguntas sobre sus hábitos de sueño.

Después, aplicamos un método de cálculo que nos permitió comparar nuestros resultados e hicimos una media.

Además, calculamos la calidad del sueño de los dos países utilizando la fórmula matemática de Student, que nos permite saber si existe una diferencia significativa de calidad de sueño. Si el resultado es inferior a 0.5, no hay diferencias significativas; en cambio si es superior a 0.5, sí las hay. Para realizar este cálculo utilizamos una página web que nos permitió introducir los datos recogidos en el cuestionario de Google Forms.

## MATERIAL

- El sitio internet Planetcalc;
- Un cuestionario Google Forms;
- Calidad del sueño :  $T = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\frac{S_1^2 + S_2^2}{M_1 + M_2}}}$
- Eficiencia de sueño :  $\frac{\text{tiempo total de sueño}}{\text{tiempo en la cama}} \times 100$



## INTERPRETACIÓN

Podemos ver que los adolescentes de Fidiana tardan más en dormirse que los de Sainte-Marthe-Chavagnes, por lo que, los franceses tienen una mejor eficiencia del sueño porque pasan más tiempo en fases de sueño profundo o reparador.

Este valor más elevado para los españoles puede explicarse por varios factores como el estrés, patrones de sueño irregulares, el uso excesivo de pantallas antes de dormir, una dieta más tardía o incluso factores culturales como el horario de las actividades sociales y familiares.

demás, las horas de descanso son diferentes. En efecto, podemos ver que, en Francia, la hora de acostarse es a las 22:30h y en España es a las 23:00h.

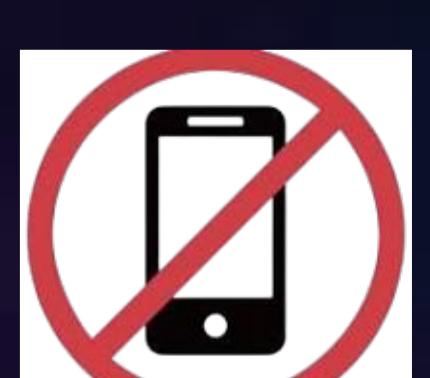
Pero los españoles se levantan a las 7:30h mientras que los franceses se levantan a las 6:00h. Pues los españoles duermen una media de ocho horas y media mientras que los franceses duermen siete horas y media.

Por otro lado, gracias a la fórmula "Student", podemos decir que no hay diferencias significativas entre la calidad del sueño de los jóvenes de los dos países.

Significa que a pesar de las diferencias en los hábitos y horarios, ambos grupos de adolescentes alcanzan niveles similares de descanso reparador.

Los españoles duermen una hora más que los franceses, pero la calidad del sueño es la misma.

Esto significa que la duración del sueño no impacta mucho en la calidad del sueño.



## CONCLUSIÓN

- Observamos que los Españoles se acuestan a las once y se levantan a las siete y media por la mañana lo que hace ocho horas y media de sueño. Los Franceses se acuestan a las diez y media y se levantan a las seis por la mañana lo que hace siete horas y media de sueño.
- Con la fórmula Student podemos observar que el resultado es de 0.3, inferior a 0.5. Es decir que no hay diferencias significativas entre la calidad del sueño de los jóvenes de los dos países.
- Los Españoles duermen una hora más que los franceses pero la calidad del sueño es la misma. Esto significa que la duración del sueño no impacta mucho en la calidad del sueño.
- Nuestros cálculos nos permitieron observar que a pesar de que los españoles duermen más tiempo, los adolescentes franceses y españoles tienen una calidad de sueño similar. Sin embargo, los franceses presentan una mejor eficiencia del sueño.

