



promociona  
la salud.es

Proyecto impulsado por:



Jetlag para  
trabajadores

Biorritmos y  
descompensación  
horaria

# Jetlag para trabajadores

## QUÉ SON LOS BIORRITMOS



Los **biorritmos (o ritmos biológicos)** son un **ciclo de fenómenos fisiológicos que se repite de manera periódica y que incide en el estado anímico, las emociones y los sentimientos de las personas**. La finalidad de los ritmos biológicos es la sincronización del organismo con los ciclos medioambientales, adaptándose así a éstos.

Estos ciclos pueden tener una duración desde fracciones de segundo hasta incluso años dependiendo del ser vivo. Sin embargo la clasificación más utilizada es la que tiene como referencia la duración de un día. De esta forma **se clasifican en:**

- **Ritmos infradianos:** los ciclos de una duración superior a un día, en los que el ciclo se repite menos de una vez al día.
- **Ritmos ultradianos:** cuando el ciclo es igual o inferior a 20 horas, lo que significa que el ciclo se repite cada menos de un día.
- **Ritmos circadianos:** los ciclos de una duración cercana al día. Algunas de las variables

reguladas por los ritmos circadianos son el ritmo sueño-vigilia, la tensión arterial, la función digestiva o la temperatura corporal.

Los **ritmos circadianos** son los que **se ven más afectados por el cambio horario en caso de viajes internacionales**.

Las alteraciones provocadas por el cambio horario en el corto plazo van desde alteraciones del ritmo sueño-vigilia, insomnio, desorientación, cansancio físico y mental a alteraciones endocrinas y metabólicas.

En el largo plazo, la alteración de los ritmos circadianos puede afectar a varios sistemas, como el endocrino, el metabolismo, aumentando la incidencia de diabetes y obesidad, y especialmente el sistema cardiovascular, agravando patologías previas. Además, es de especial interés la patología psiquiátrica producida por las alteraciones circadianas (por ejemplo, algunos casos de trastorno bipolar tienen su origen en una alteración circadiana).



## EL JETLAG

El **jetlag** o también **síndrome de cambio rápido de zona horaria o descompensación horaria**, que se produce durante los desplazamientos internacionales, es un desequilibrio producido entre el reloj interno de una persona (que marca los periodos de sueño y vigilia) y el nuevo horario de la zona de destino. Es decir, se produce una situación en la que el reloj del cuerpo no está sincronizado con el entorno.

Los síntomas del jetlag suelen ser más intensos cuando se viaja hacia el este (Asia, por ejemplo) que cuando el desplazamiento es hacia el oeste. Esto

es debido a que en estos últimos (cuando se viaja a Estados Unidos, por ejemplo, el reloj del cuerpo queda expuesto a un ciclo superior a 24 horas. El día se alarga, y esto no supone ningún trastorno grave del ciclo biológico. Se estima que el tiempo de adaptación al nuevo horario es un 20% inferior en desplazamientos hacia el oeste respecto a los que se hace hacia el este.

**Para tratar de minimizar los efectos del cambio horario, a continuación se detallan una serie de recomendaciones en función del sentido del viaje:**

## Vuelos hacia el oeste

### Antes del viaje

- Es recomendable modificar pequeñas rutinas unos días antes del viaje, acostándose por ejemplo una o dos horas más tarde.
- Si existe la posibilidad, es recomendable escoger un vuelo con llegada a mediodía, para poder aprovechar las horas con más luz del día.
- En caso de tener una cita o reunión importante en el destino, se recomienda planificarla para la hora del día en la que se encuentre más despejado. En un viaje hacia el oeste, es recomendable elegir la mañana.

### Durante el vuelo

- Es recomendable tratar de permanecer despierto durante el vuelo.
- Consumir muchas bebidas sin alcohol para combatir el sueño y levantarse varias veces durante el vuelo, especialmente en los de mayor duración, para combatir también la conocida como “trombosis del viajero”.
- El consumo de alimentos ricos en proteínas (queso, pescado, carne, huevos, lácteos), le ayudará a mantenerse despierto más tiempo.



## A su llegada

- Tratar de permanecer el mayor tiempo posible expuesto a la luz diurna, ya que ésta inhibe la producción de la hormona melatonina, que causa sueño y predispone al organismo a dormir.
- Para adaptarse lo más rápidamente al horario del lugar de destino es recomendable no dejarse vencer por el sueño y tratar de no ir a la cama hasta que el sol se haya puesto en su país de destino.

## Vuelos hacia el este

### Antes del viaje

- Es recomendable modificar pequeñas rutinas unos días antes del viaje, acostándose y levantándose una o dos horas antes.
- En caso de tener una cita o reunión importante en el destino, se recomienda planificarla para la hora del día en la que se encuentre más despejado. En un viaje hacia el este, es recomendable elegir la tarde.

### Durante el vuelo

- Es recomendable tratar de dormir durante el vuelo.
- Consumir alimentos ricos en carbohidratos (p. ej. fruta, patatas, pasta, arroz, yogur, zumos), que estimulan la necesidad natural de sueño.
- Los té de frutas también contribuyen a conciliar el sueño.
- Es recomendable realizar ejercicios de relajación en lugar de recurrir a los somníferos.
- Evitar el consumo de alcohol como “somnífero”, puesto que su efecto es más potente a bordo que en tierra, acelera el proceso de deshidratación del organismo y prolonga el tiempo que éste necesita para adaptarse a la nueva zona horaria.

Existen algunas herramientas que permiten configurar un plan de viaje con el objetivo de minimizar los efectos del cambio horario. Para ello, la herramienta ofrece pautas sobre alimentación, exposición a la luz brillante (luz solar, por ejemplo), los periodos recomendados de sueño y las horas en las que tomar melatonina.

Si viajas frecuentemente puedes consultar:

**Jetlag Rooster:** <https://www.jetlagrooster.com/>

Y tener tu plan de viaje personalizado.

