

Cofinanciado por
la Unión Europea



Este proyecto ha sido cofinanciado con el apoyo del programa Erasmus+ de la Comisión Europea. Esta publicación refleja únicamente las opiniones de sus autores, y ni la Comisión Europea ni el SEPIE se hacen responsables del uso que pueda hacerse de la información aquí contenida.

CAJA DE APRENDIZAJE DE ACTIVIDADES DESENCHUFADAS

El horario de sueño mejorado

En esta actividad sin dispositivos electrónicos, se plantea a los participantes un reto claro:

«Mejora la calidad de tu sueño en una semana, a pesar de las limitaciones de la vida cotidiana».

Cada participante o equipo recibe un perfil con hábitos de sueño deficientes o irregulares (por ejemplo, uso de pantallas a altas horas de la noche, horarios irregulares o falta de energía durante el día), junto con limitaciones fijas como el horario laboral, los compromisos sociales o los niveles de estrés.

El reto consiste en diseñar y mejorar de forma iterativa una rutina de sueño que permita mejorar la calidad del descanso. Los participantes deben decidir qué variables modificar (hora de acostarse, rutina previa al sueño, entorno, hábitos) y poner a prueba sus decisiones a lo largo de «días» simulados.

En cada fase del reto, reciben información (por ejemplo, nivel de energía, puntuación de la calidad del sueño, dificultad para despertarse), lo que les obliga a replantearse y adaptar su estrategia. Algunos cambios pueden mejorar los resultados, mientras que otros pueden tener un impacto escaso o incluso negativo.

El objetivo no es encontrar una solución perfecta de inmediato, sino ir perfeccionando poco a poco una estrategia que mejore la calidad del sueño con el tiempo.

Tema

Mejorar una tarea cotidiana

Duración

45 minutos

Nivel

Principiante

Pasos del pensamiento computacional utilizados

- ☐ Descomposición
- ☒ Reconocimiento de patrones
- ☒ Abstracción
- ☒ Pensamiento algorítmico

Enfoque metodológico

- ☐ Gamificación
- ☒ Aprendizaje basado en retos
- ☐ Aprendizaje colaborativo
- ☐ Aprendizaje experiencial

Enfocado a:

- ☐ Adultos con bajo nivel de cualificación y escasas competencias digitales
- ☒ Adultos con baja cualificación y con una educación o titulación formal limitada
- ☒ Adultos con bajo nivel de cualificación y escasa participación en oportunidades de aprendizaje permanente o formación

Objetivos de aprendizaje

Descomponer un problema complejo en partes más pequeñas identificando las variables clave y sus relaciones

Identificar patrones en los datos o en los comportamientos y utilizarlos para tomar decisiones fundamentadas

Aplicar la abstracción seleccionando los factores más relevantes y omitiendo los detalles innecesarios

Diseñar y describir una solución paso a paso (algoritmo) para resolver un problema

Probar y perfeccionar una solución basándose en los comentarios recibidos y los resultados observados

Áreas de especialización

a) *Competencias en materia de innovación*

- ☒ Creatividad
- ☒ Pensamiento crítico
- ☒ Resolución de problemas
- ☐ Comunicación
- ☐ Colaboración

b) *Competencias en alfabetización informacional*

- ☒ Capacidad para acceder a la información, comprenderla y analizarla de forma crítica
- ☐ Interpretación de contenidos digitales y visuales
- ☐ Concienciación sobre la influencia y los sesgos de los medios de comunicación

c) *Competencias para la vida y la carrera profesional*

- ☐ Flexibilidad y adaptabilidad
- ☒ Iniciativa y autonomía
- ☐ Sociabilidad y competencia intercultural
- ☒ Productividad
- ☐ Liderazgo y responsabilidad

Resultados de aprendizaje

Analizar situaciones complejas identificando los factores relevantes y las relaciones entre ellos

Reconocer e interpretar patrones en comportamientos o datos en distintos contextos

Aplicar la abstracción para aislar las variables clave y reducir la complejidad en la resolución de problemas

Diseñar y perfeccionar de forma iterativa soluciones paso a paso (algoritmos) para resolver un problema

Evaluar los resultados y adaptar las estrategias en función de los comentarios, los resultados y las limitaciones

Notas

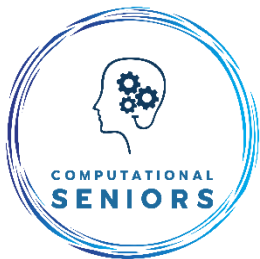
Plantea la actividad claramente como un reto iterativo, no como un ejercicio de planificación puntual. Los participantes deben estar preparados para probar, equivocarse y hacer ajustes.

Define la «retroalimentación» sobre el sueño de una manera sencilla y coherente (por ejemplo, nivel de energía, puntuación de la calidad del sueño, estado de ánimo) para que los participantes puedan comparar los cambios entre rondas.

Limita el número de variables, pero que sean significativas (por ejemplo, la hora de acostarse, el uso de pantallas, la cafeína, el entorno) para evitar la sobrecarga cognitiva.

Asegúrate de que las mejoras no sean lineales ni evidentes: algunos cambios deben tener efectos retardados o contradictorios para fomentar la reflexión.

Anima a los participantes a justificar cada ajuste, en lugar de modificar las variables al azar.



Cofinanciado por
la Unión Europea

La rutina de sueño
mejorada.

Paso 1: Comprender los problemas de sueño

A los participantes se les plantea el siguiente reto: mejorar la calidad del sueño en una semana.

Cada participante o equipo recibe un perfil en el que se recogen los problemas de sueño actuales (por ejemplo, acostarse tarde, mala calidad del sueño, cansancio durante el día) y las limitaciones de la vida cotidiana, como los horarios de trabajo, las obligaciones sociales y la falta de flexibilidad.

Analizan la situación actual y deciden qué variables relacionadas con el sueño pueden modificar (por ejemplo, la hora de acostarse, el uso de pantallas antes de dormir, la rutina nocturna o el entorno).

Enfoque del pensamiento computacional: Abstracción, centrándose en los factores clave que influyen en la calidad del sueño y dejando de lado los detalles menos relevantes.

Paso 2: Prueba y adapta tu estrategia para dormir

El reto se desarrolla a lo largo de varios «días» simulados. En cada ronda, los participantes introducen cambios en sus hábitos de sueño (por ejemplo, acostarse más temprano, reducir el tiempo frente a la pantalla o adoptar hábitos de relajación).

Después de cada ronda, reciben información sobre aspectos como la calidad del sueño, los niveles de energía y la facilidad para despertarse. A partir de esta información, deben evaluar qué está funcionando y ajustar su estrategia.

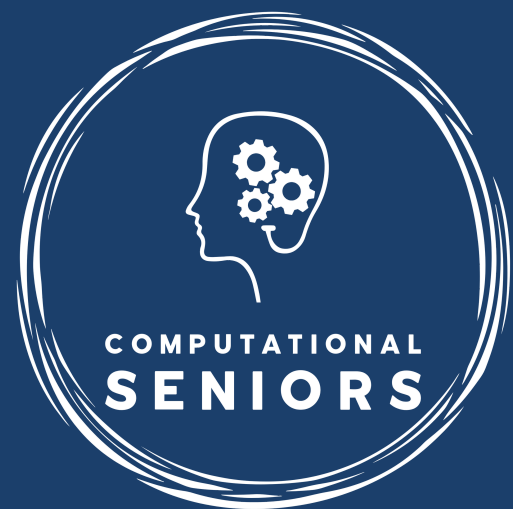
Enfoque del pensamiento computacional: Reconocimiento de patrones, identificación de relaciones entre los cambios en la rutina y los resultados del sueño a lo largo del tiempo.

Paso 3: Crea tu rutina de sueño optimizada

Tras varias rondas, los participantes elaboran un horario de sueño definitivo mejorado, cuyo objetivo es maximizar la calidad del descanso dentro de las limitaciones establecidas.

Presentan su rutina final y explican qué cambios resultaron más eficaces, cuáles no lo fueron y cómo adaptaron su estrategia a lo largo del desafío.

Enfoque del pensamiento computacional: Pensamiento algorítmico: creación de una rutina estructurada y repetible basada en pruebas iterativas y retroalimentación.



TARJETAS DE ACTIVIDADES

El horario de sueño mejorado

Categorías de tarjetas

Perfiles

Hábitos

Limitaciones

Niveles de prioridad

Esencial

Es sumamente necesario tenerlo en cuenta.

Alto

Importancia

Medio

Es útil tenerlo en cuenta

Este proyecto ha sido cofinanciado con el apoyo del programa ERASMUS+ de la Comisión Europea. Esta publicación refleja únicamente las opiniones de sus autores, y ni la Comisión Europea ni SEPIE se hacen responsables del uso que pueda hacerse de la información aquí contenida.

Imprime y recorta las tarjetas de las siguientes diapositivas para usarlas en la actividad.



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

TRABAJADOR OCUPADO

Hábitos actuales

Se acuesta después de medianoche.

Usa el teléfono móvil antes de dormir.

Toma café a última hora de la tarde.

Limitaciones

Comienza a trabajar a las 7:30 de la mañana.

Tiene un largo trayecto al trabajo.

PADRE/MADRE DE DOS HIJOS

Hábitos actuales

Sueño interrumpido con frecuencia

Horario de acostarse irregular.

A menudo se siente cansado.

Limitaciones

Los niños pequeños se despiertan temprano.

Tiempo personal limitado.

ALUMNO

Hábitos actuales

Estudia hasta tarde.

Duerme hasta tarde los fines de semana.

Bebe bebidas energéticas.

Limitaciones

Clases nocturnas.

Fechas límite de trabajos.

TRABAJADOR POR TURNOS

Hábitos actuales

Su horario de sueño cambia cada semana.

Usa pantallas antes de acostarse.

Duerme en un ambiente ruidoso.

Limitaciones

Turnos de trabajo rotativos.

Control limitado sobre el horario.

ACUÉSTATE 30 MINUTOS ANTES

Posible efecto:

Mejora la regularidad del sueño.

DEJA DE USAR PANTALLAS UNA HORA ANTES DE ACOSTARTE

Posible efecto:

Puede mejorar la calidad del sueño.

EVITA LA CAFEÍNA DESPUÉS DE LAS 4 DE LA TARDE.

Posible efecto:

Puede ayudarte a conciliar el sueño más fácilmente.

CREA UNA RUTINA RELAJANTE PARA LA HORA DE DORMIR

Ejemplos:

Leer, estirarse, escuchar música relajante.

MANTÉN EL DORMITORIO OSCURO Y SILENCIOSO

Posible efecto:

Mejora el ambiente para dormir.

EJERCICIO DURANTE EL DÍA

Posible efecto:

Puede mejorar la calidad del sueño.

MANTÉN LA MISMA HORA PARA DESPERTARTE TODOS LOS DÍAS

Posible efecto:

Mejora el ritmo corporal.

EVITA LAS COMIDAS PESADAS ANTES DE ACOSTARTE

Posible efecto:

Mejora la comodidad durante el sueño.

DÍA ESTRESANTE

Te resulta difícil relajarte antes de irte a dormir.

REUNIÓN DE TRABAJO NOCTURNA

Esta noche debes permanecer despierto una hora más.

COMPROMISO FAMILIAR

Tu rutina nocturna se ve interrumpida.

MAL TIEMPO

Hoy no se puede hacer ejercicio al aire libre.

EVENTO SOCIAL

Llegas a casa más tarde de lo habitual.

MAÑANA SERÁ UNA MAÑANA MUY AJETREADA

Debes despertarte una hora antes.