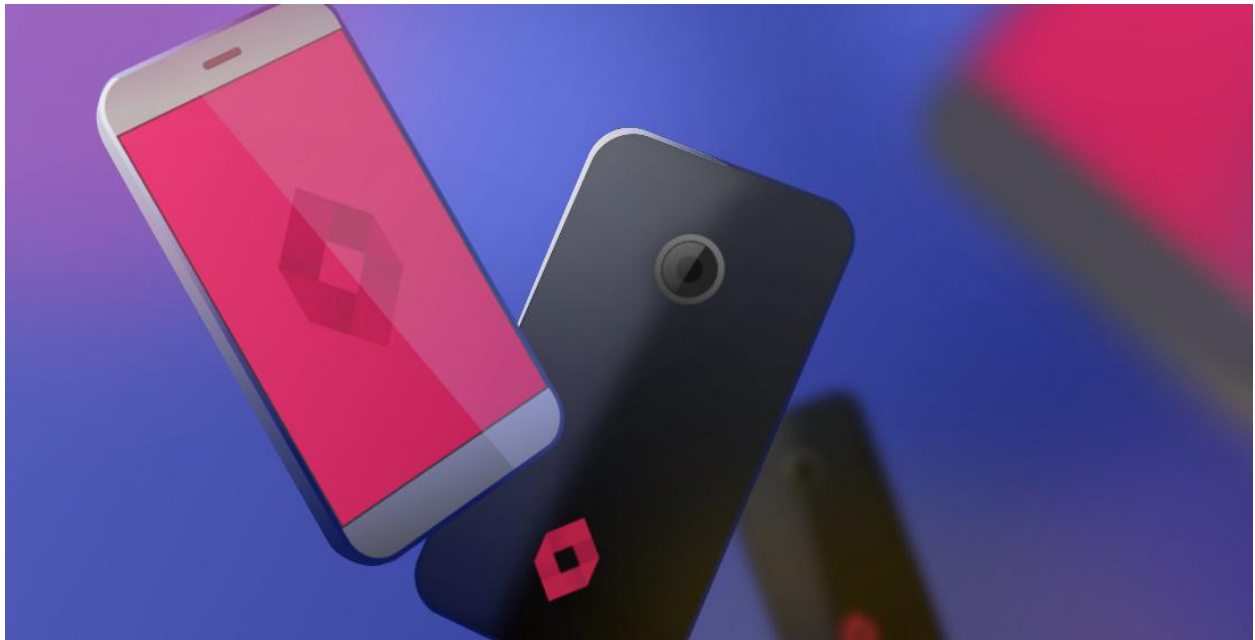


## Proyecto 2

# SMART CHAIR

GRUPO 8

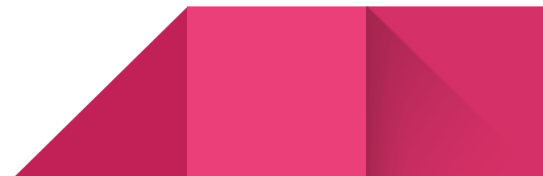
---



---

# DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El cuerpo humano está diseñado para estar en constante movimiento, pero la vida moderna nos ha alejado cada vez más de nuestra función original ya que pasamos más tiempo sentados en nuestros puestos de trabajo, en nuestros momentos de ocio e incluso debido al cambio surgido por la pandemia, los estudiantes reciben sus clases de forma virtual pasando más horas del día sentados delante de una computadora, el permanecer sentado una gran cantidad de horas al día puede generar problemas importantes de salud como la obesidad, mala circulación, dolores de espalda, entre otros.



---

# DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN

Para contribuir a una mejora en los hábitos de productividad de las personas se crearon dos rutinas las cuales enfrentan dos problemas básicos:

1.- Tiempos prolongados sin levantarse.

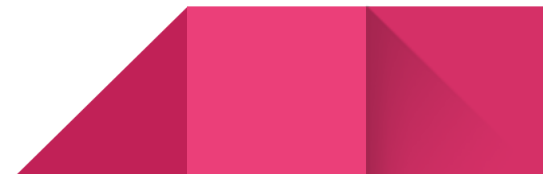
2.- Mala postura

## **Tiempo prolongado sin levantarse:**

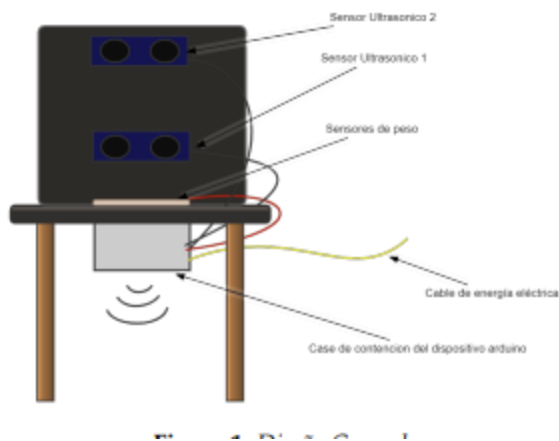
Para este problema se consideró lo planteado en la técnica de pomodoro, la cual indica que una persona es más productiva si realiza sesiones de trabajo de un período definido y luego levantándose y tomando un descanso.

Esto contribuye también a que la persona pueda tener un poco de actividad física al obligarlo a levantarse de su silla de trabajo cada período de tiempo.

Para ayudar en la correcta adopción de esta técnica se programó la silla para que cada que mediante una buzzer le indique al usuario que ha excedido su tiempo sentado y debe levantarse, inmediatamente se genera también un registro de esta alarma para poder determinar cuántas veces excede el tiempo. Una correcta utilización de la técnica se podrá ver en la ausencia de alarmas de tiempo excedido.



## Chair



## Mala Postura

Para ayudar al usuario a reconocer los momentos cuando de forma inconsciente se coloca en una postura incorrecta se colocaron sensores en la espalda que al momento de detectar una postura incorrecta también activan la alarma sonora y envían un registro del evento.

