



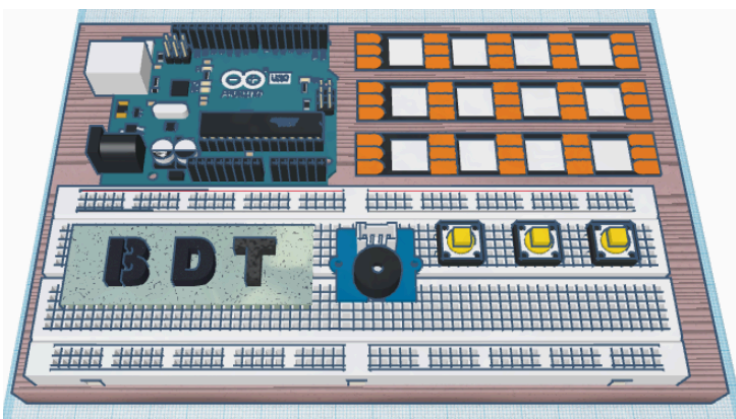
UNIÓN DE ASOCIACIONES
DE INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES Y GRADUADOS
EN LA INGENIERÍA DE LA
RAMA INDUSTRIAL DE ESPAÑA

UNIÓN DE ASOCIACIONES DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y GRADUADOS EN INGENIERÍA DE LA RAMA INDUSTRIAL DE ESPAÑA (UAIIE)

“CONVOCATORIA 2026”

XI PREMIO NACIONAL DE INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA

Título del Trabajo:
Uso de herramientas digitales con Arduino como ayuda
para estudiantes con TDAH.



AUTOR/ES:
Blanca de Miguel Jover
Tomás Facundo Rojo
Miguel Ferrández González

BLOQUE TEMÁTICO:
Atención a la Discapacidad

NIVEL EDUCATIVO:
3º ESO

COORDINADOR:
MIGUEL ÁNGEL CABRERA

(MARZO 2026)



Resumen

El TDAH es un trastorno que afecta a un 7% de los jóvenes españoles, teniendo relevancia en su prevención y tratamiento, muchas veces centradas más en la vertiente química en lugar de pedagógica. Nuestro equipo presenta una alternativa para que los adolescentes creen y modifiquen sus sesiones de estudio mediante el uso de herramientas digitales y programables de código abierto como es la programación por Arduino. En este trabajo, mostramos como memoria de trabajo la creación, codificación y montaje de un prototipo que aprovecha un bonificador de tiempo y un detector de distancias para gamificar la experiencia de estudio y motivar al estudiante, buscando desarrollar buenos hábitos e independencia para lograr una educación igualitaria. Pretendemos, a su vez, que pueda servir de guía de referencia para aquellos estudiantes que quieran intentarlo en sus casas.