

## DESAFÍO UNIVERSIDAD - EMPRESA

*Esta necesidad tecnológica forma parte del Concurso de Proyectos de I+D+i y/o consultoría en colaboración Universidad – Empresa “Desafío Universidad Empresa” 2025 organizado por la Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León.*

### TÍTULO DE LA DEMANDA TECNOLÓGICA A RESOLVER

#### Referencia:

NT58

#### Título de la demanda tecnológica propuesta

PLATAFORMA DE GAMIFICACIÓN Y ESTIMULACIÓN COGNITIVA A TRAVÉS DE ACTIVIDADES EDUCATIVAS UTILIZANDO TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS

#### Acrónimo:

CONNECT BALL

#### Áreas de interés de la demanda tecnológica

(Principal) Tecnologías y ciberseguridad

Otros (Enseñanza)

#### Resumen:

Se busca una solución digital para potenciar la gamificación en aulas educativas, creando juegos interactivos donde los alumnos participan lanzando una pelota de goma espuma hacia la pared con proyecciones. El objetivo es fomentar el aprendizaje lúdico, transformando clases estáticas en experiencias dinámicas. Buscamos que los estudiantes se involucren activamente, rompiendo la pasividad del entorno tradicional. Se busca un enfoque innovador para mejorar la participación y el compromiso en el proceso educativo, aprovechando la tecnología y la interactividad para hacer que el aprendizaje sea más memorable y atractivo.

*PALABRAS CLAVE: Educación, Interacción, Detección, Gamificación, Aulas.*

### DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD DEMANDADA

#### 1.- Descripción de la demanda tecnológica.

En el sector educativo los docentes se involucran cada vez más en la renovación de las aulas y en el uso de nuevas tecnologías para promover las capacidades TIC. Es por ello que se necesitan nuevas soluciones que permitan impartir clases de forma dinámica y que impliquen el uso de las capacidades computacionales de los alumnos.

No solo en las aulas, sino que también en espacios deportivos educativos, también hay una necesidad de reinventar como se práctica y motiva el deporte en los niños.

## 2.- Antecedentes.

Existen ya soluciones a lo que se aquí se plantea, pero ninguna que ofrezca un contenido lúdico y educativo a la vez.

Además, muchas de las soluciones existentes se centran en el desarrollo de las actividades en una pantalla generalmente reactiva y nosotros buscamos otro tipo de tecnología, basada en una cámara de profundidad y un proyector.

## 3.- Posibles enfoques del proyecto de investigación.

Esta demanda se centra en la exploración de las capacidades de las cámaras de profundidad, no solo para la captura de objetos, sino también para abarcar partes del cuerpo y personas, buscando dinamizar las actividades en el aula. A nivel educativo, la investigación se orientaría hacia la identificación de técnicas de gamificación apropiadas para crear actividades adaptadas a distintos espacios y materias.

## 4.- Enfoques sin interés.

---

*Si desea remitir una propuesta de solución tecnológica (proyecto de investigación y/o consultoría) deberá enviar el formulario de participación (ANEXO II), descargable en [www.redtcue.es/desafio](http://www.redtcue.es/desafio) a una de las direcciones de correo electrónico que se indican en las bases del concurso, inicialmente antes del 18/12/2025. Por favor, confirme esta fecha en la web en la web del concurso.*

[Acceso a información general del concurso](#)