

TAMI es una interfaz de usuario tangible (TUI) que facilita el aprendizaje de las matemáticas. A diferencia de la forma tradicional de enseñar matemática, donde los estudiantes están sujetos a procedimientos repetitivos y evaluaciones cíclicas. TAMI permite un enfoque intuitivo, lúdico y colaborativo para el aprendizaje.



NOMBRE STARTUP: TAMI

TRL: 5

ÁREA: Educación

EQUIPO QUE CONFORMA EL PROYECTO:

Francisco Zamorano,
Investigador. Master of
Fine Arts in Design &
Technology, Parsons
School of Design, NY,
EEUU. Diseñador, PUC.

Catalina Cortés,
Investigadora. Master
of Science in Design
Arizona State
University, EEUU,
Diseñadora, PUC.



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA VINCULADA:

Universidad del Desarrollo

PROBLEMA:

En la enseñanza de matemáticas, los métodos pedagógicos tradicionales y las tecnologías actuales resultan inadecuados, haciendo que muchos estudiantes perciban la materia como aburrida y difícil. Los recursos disponibles fomentan la memorización en lugar de la comprensión profunda. La falta de herramientas innovadoras que integren elementos tangibles y digitales, y que funcionen de manera colaborativa, limita el desarrollo de una experiencia pedagógica interactiva y multisensorial.

SOLUCIÓN:

TAMI es un sistema que integra tecnología táctil y elementos físicos para facilitar la comprensión de conceptos mediante la visualización y manipulación interactiva de modelos matemáticos. Los objetos físicos se sitúan sobre una pantalla táctil (ya sea tablets o pantallas de mayor tamaño) y son manipulados por los estudiantes, lo que permite modificar interactivamente las visualizaciones en pantalla. Esto permite a los estudiantes explorar conceptos en grupo de manera intuitiva, de forma más amigable, entretenida y visual, logrando la internalización de los conceptos, disminuyendo el “memorizar sin entender”. A través de un software, el profesor tiene acceso a sesiones empaquetadas en función de los objetivos de aprendizaje del currículum nacional para distintos tópicos de la matemática, por ejemplo, transformaciones isométricas, trigonometría, entre otros, con sesiones de 30 minutos.



APLICACIÓN:

La tecnología está diseñada para estudiantes en colegios y universidades. Puede aplicarse en contextos educativos similares a los de Chile.



HITOS ALCANZADOS:

2019: Primera prueba de concepto en trigonometría.

Dos pilotos desarrollados, impactando a más de 60 alumnos, con 90% de satisfacción.

Spin off Tami en proceso de constituirse para dedicarse a la explotación comercial de la tecnología.



Versión 2.0 con transformaciones isométricas, diseño portátil y adaptable a distintos contenidos matemáticos, mejor usabilidad.

En propiedad intelectual, se realizó solicitud de patente PCT, se obtuvo patente en Chile, y se registró la marca TAMI.

Equipo:
Contratación de CEO y definición final de equipo.

MODELO DE NEGOCIOS:

Formación de spin off para comercialización en colegios.

PRÓXIMO PASOS:


1. Obtener el Producto Mínimo Viable (MVP) versión Tablets + App.
2. Definir el modelo de Negocio, mediante venta de la interfaz y kits con soporte, o un servicio de TAMI en el que el equipo visita colegios para implementar experiencias pedagógicas.
3. Conformar Spin off y acuerdo de licencia formalizado.
4. Levantar fondos para financiamiento de desarrollo tecnológico y ejecución de pilotos.

IMPACTO PAÍS:

TAMI contribuye a uno Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

ODS 4: Educación de Calidad



 Para más información ¡escríbenos! a contacto@hubtec.cl o visita www.hubtec.cl