

## Laboratorio de Ergonomía y Experiencia de Usuario

### CONVOCATORIA A ESTUDIANTES PARA PROYECTO DE INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINARIA

#### CONVOCATORIA

Dentro del marco de pasantías acreditables del Laboratorio de Ergonomía y Experiencia de Usuario (se adjunta programa con condiciones de cursado abajo), se convoca a estudiantes con interés en formar parte del equipo de investigación del proyecto [Estudio y desarrollo de la interacción niño-robot en contexto de aula en la educación inicial: mejoras en el diseño de Robotito para aumentar su inserción y apropiación](#). Este proyecto trata sobre la utilización de robots para el desarrollo de actividades educativas en el aula con escolares.

#### Requisitos:

- Estudiantes avanzados del último año de Diseño Industrial, perfil producto
- Con Ergonomía 2 aprobada y preferentemente con Análisis de Experiencia de Usuario también aprobada .
- Interés en trabajar en equipos interdisciplinarios
- Capacidad analítica y de resolución de problemas
- Disposición para trabajar con población usuaria en edad escolar

#### Tareas a desarrollar:

- Diseño y elaboración de dinámicas grupales para escolares donde se interactúe con robots
- Evaluación de usabilidad de las instancias
- Asistencia y participación en las reuniones interservicios (equipo de trabajo)
- Búsqueda bibliográfica
- Elaboración de informes

#### Duración y créditos:

90 hrs en el período de un semestre - **6 créditos**

**Docente a cargo: María Pascale**

#### SOBRE EL PROYECTO RoboTito

Resumen:

La literatura reciente señala a las plataformas robóticas como elementos adecuados para el abordaje del uso de tecnologías educativas en edades tempranas. Este marco teórico sugiere que dadas sus propiedades como elementos tangibles, el uso de robots podría ayudar a disminuir el salto existente entre el aprendizaje mediante manipulación de objetos propios de la primera infancia y la enseñanza de la programación tal y como se aborda actualmente en enseñanza media. Tomando en cuenta esto, en el año 2018 se creó RoboTito, un robot cuya característica principal es la de ser programable a través de la

configuración del entorno mediante la disposición de objetos tangibles. RoboTito fue utilizado en grupos pequeños de niños en educación inicial en intervenciones controladas y demostró ser motivador y viable como herramienta pedagógica. No obstante esa experiencia positiva, la práctica evidenció que una mejora en la comunicación del dispositivo con los usuarios podría mejorar y potenciar su uso posibilitando mayor autonomía, condición necesaria para su uso en contextos del aula donde el ratio docente-niño generalmente es de 1: 20 o más. El objetivo del presente proyecto se enfoca en proporcionar recursos específicos para el apoyo educativo, mejorar la interacción de RoboTito con los usuarios y optimizar su diseño para adaptarse al contexto de educación inicial y a las necesidades de las maestras y los niños en el aula, quienes serán involucrados desde el principio en el proceso de diseño. A partir de estudios ya realizados y nuevas investigaciones se desarrollarán tareas orientadas a la búsqueda y definición de la materialidad de tarjetas didácticas que complementen las actividades de RoboTito en el contexto educativo. Así como también realizar modificaciones en la caja sensorial del robot basadas en las observaciones y retroalimentación obtenidas durante las pruebas con las personas usuarias. Por otro lado, llevar a cabo un rediseño de la carcasa de RoboTito, incorporando el uso de herramientas de modelado para su fabricación y personalización. Y el desarrollo de material de apoyo para las maestras.

## **CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA**

**Apertura** \_ 12 de febrero

**Cierre** \_ 23 de febrero

**Selección de participantes** \_ 29 de febrero

**Reunión de inicio** \_ a coordinar

## **MODALIDAD DE PRESENTACIÓN \_**

Se deberá completar el [siguiente formulario](#) hasta el 23 de febrero y **enviar la escolaridad al mail [ergonomiacdi@gmail.com](mailto:ergonomiacdi@gmail.com) con el asunto: Robotito + Nombre**

Por consultas dirigirse al mismo mail.