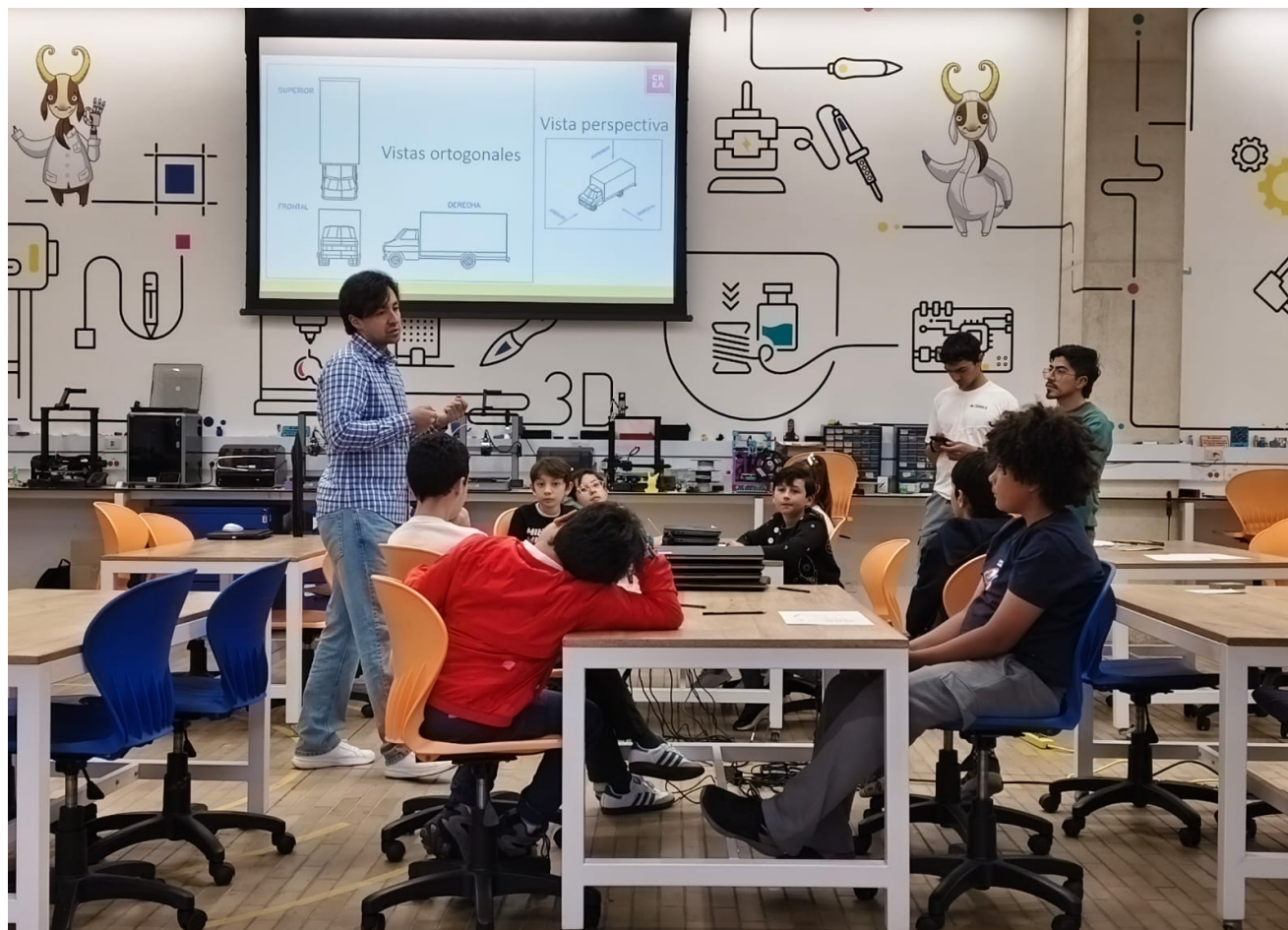


SISANDES - CREA

Aprendizaje STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas) para niños y jóvenes



CREA es un ecosistema de innovación ubicado en el Centro de Bienvenida de la Universidad de los Andes, diseñado para potenciar el aprendizaje **STEAM** (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas) en niños y jóvenes. Este espacio permite a los estudiantes sumergirse en un ambiente creativo donde las tecnologías emergentes se utilizan como herramientas para innovar y resolver retos. Bajo la premisa de ser "un lugar para creer que es

posible crear", el centro motiva a los participantes a explorar su curiosidad y convertir sus ideas en soluciones tangibles que impacten su entorno.

La labor de este centro se rige por cuatro objetivos estratégicos fundamentales: **Soñar**, que busca motivar a los creadores del mañana o "Makers"; **Actuar**, promoviendo la cultura del "hazlo tú mismo" (DIY) para modificar o crear nuevos objetos; **Enseñar**, facilitando el acceso a

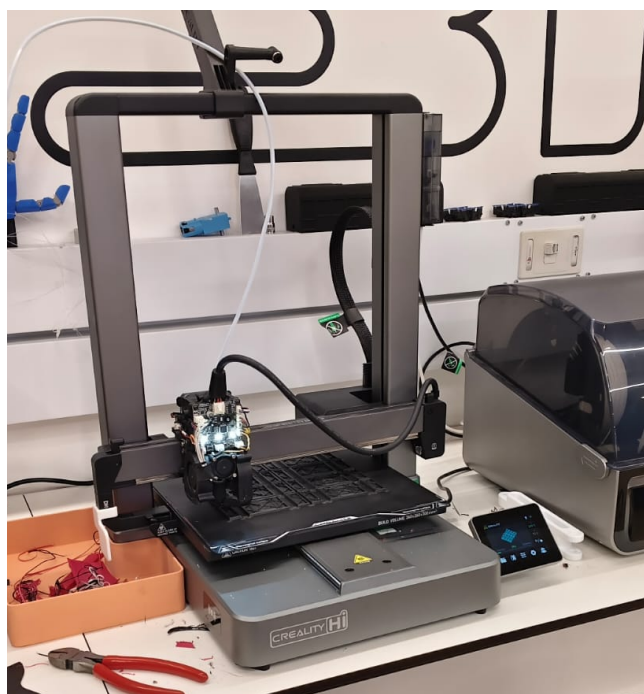
tecnologías de vanguardia para la difusión del conocimiento; e **Impactar**, con el fin de generar una transformación social positiva en diversas comunidades de Colombia. Estos pilares aseguran que el aprendizaje no sea solo técnico, sino que tenga un propósito social claro.

Este impacto se amplifica gracias a la alianza con **SLB, un socio estratégico** comprometido con la regeneración del tejido social. La colaboración entre UniAndes y SLB se enfoca en potenciar las habilidades STEAM en las regiones donde la empresa opera, llevando conocimiento y herramientas avanzadas a zonas que tradicionalmente tienen menor acceso a estas tecnologías. De esta manera, se busca empoderar a la juventud local para que se conviertan en agentes de cambio en su propio territorio.

**“un lugar para
crear que es
posible crear”**

El aprendizaje en CREA se organiza en **cinco estaciones temáticas: Drones y Robótica**, donde se estudia la aerodinámica y programación; **Inteligencia Artificial**, que explora la creatividad generativa; **Mecánica y Electrónica**, centrada en la automatización y creación de dispositivos; **Realidad Virtual y Aumentada**, que ofrece mundos interactivos para el descubrimiento; y **Fabricación Digital**, enfocada en el paso del diseño virtual al objeto físico.

Un ejemplo detallado de esta metodología ocurrió el **10 de abril de 2026**, cuando un grupo de niños participó en un taller de creación integral. La actividad comenzó con la fase de ideación, donde los estudiantes realizaron **bocetos a mano** sobre papel; allí diseñaron desde estructuras geométricas y naves espaciales hasta corazones personalizados con nombres de sus compañeros y dibujos técnicos que incluían vistas superiores, laterales y frontales de vehículos. Luego, trasladaron estos conceptos a computadoras para realizar el



diseño en 3D, aprendiendo a modelar volúmenes digitales y textos tridimensionales en plataformas de diseño.

La jornada culminó en la estación de fabricación, donde los niños operaron **impresoras 3D** para materializar sus creaciones. Con entusiasmo, los pequeños observaron el proceso de impresión de objetos como cohetes, aviones, automóviles y animales. Al final, cada participante pudo sostener su diseño físico, comprendiendo cómo la tecnología de prototipado rápido permite transformar un dibujo en papel en un objeto real y funcional.

