

Consejo Ejecutivo de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe UDUALC

Panel:

Innovaciones en la educación superior en América Latina y el Caribe

*Constanza Abadía García
Vicerrectora Académica y de Investigación
Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD*

19 de abril de 2024. Bogotá D.C.

Más
UNAD,
más
equidad



Innovación como responsabilidad sustantiva, orientada a la capacidad institucional para responder a los continuos cambios, producto de la dinámica social, tecnológica y económica, que enfoca su accionar en la detección y desarrollo de capacidades para crear valor, buscar oportunidades en entornos externo, y fomentar la mejora continua y la inteligencia competitiva.

Estatuto Organizacional Acuerdo 039 del 2019

Se centra en el desarrollo, adaptación e implementación de herramientas y tecnologías emergentes, disruptivas y exponenciales para mejorar la gestión integral del conocimiento organizacional y de las experiencias educativas.

Innovación
Tecnológica

Innovación
en la
UNAD

Innovación
Académica

Desarrollo y aplicación de nuevos enfoques, métodos e interacciones para fomentar el aprendizaje autónomo, significativo y colaborativo.

Mejorar la calidad de los procesos formativos, fomentar la participación activa de los estudiantes y responder a las necesidades cambiantes del entorno educativo, científico, social, laboral y cultural.



CO18/8455



CO2200000121



CO14/6011

Bogotá D.C.
Sede Nacional
José Celestino Mutis



CO14/6012

Bogotá D.C.
Sede Nacional
José Celestino Mutis



CO17/7811



Innovaciones tecnológicas apoyadas en Inteligencia Artificial, Analítica de Datos y Realidad Virtual - UNAD



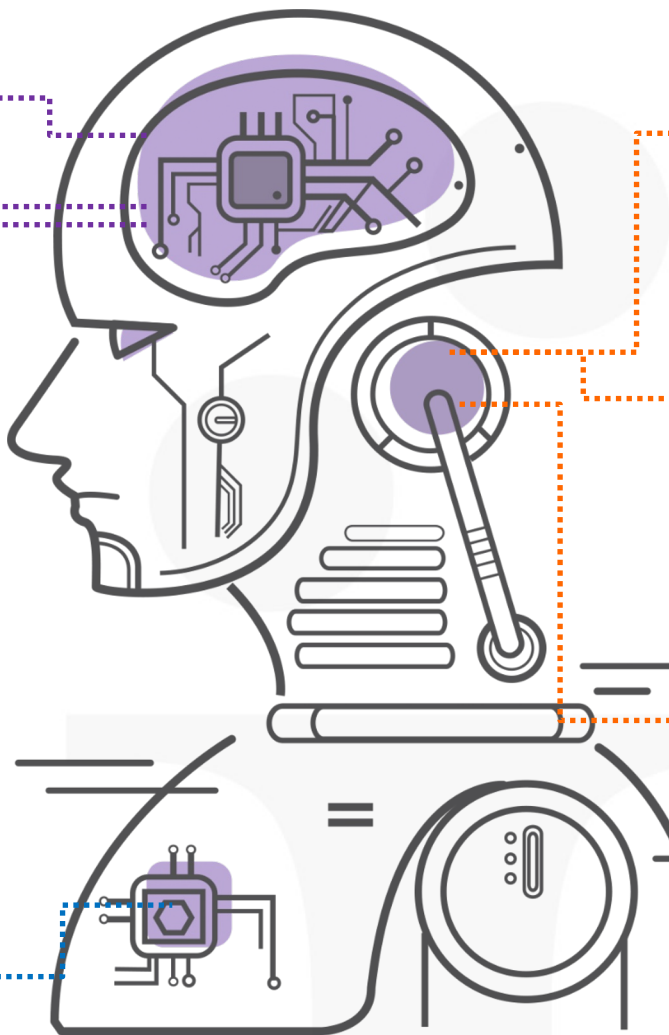
VictorIA. Inteligencia Artificial Unadista (2023)

DOBOT. Asistente virtual para estudiantes y docentes (2021-2023)

Herramientas IA para promover la Originalidad (2020-2023)

- Proctoring.
- Masificación de pruebas
- Preguntólogo.

VIROO. Laboratorio Multiusuario de Realidad Virtual (2023)



SII 4.0. Sistema Integrado de Información apoyado en Machine Learning, Data analytics y Blockchain (2017-2024)

ICCUNAD. Analítica de Datos para determinar y evaluar el nivel de complejidad de cursos (2023-2024)

Herramienta para el análisis de Perfiles Docentes. Analítica de Datos e Inteligencia Artificial para el análisis de perfiles docentes en procesos de selección y asignación académica. (2022-2024)



Innovaciones tecnológicas apoyadas en Inteligencia Artificial

VictorIA. La UNAD ha desarrollado una inteligencia artificial institucional para facilitar y mejorar la gestión de las actividades académicas y operacionales y administrativas, con un enfoque que abarca todos los aspectos relevantes de dichos procesos.

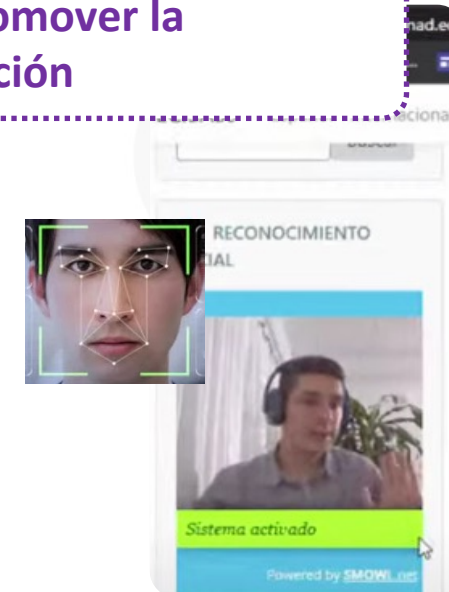


DOBOT. Desarrollo que utiliza técnicas de Inteligencia Artificial, Machine Learning, Analítica de Datos, Lenguaje Natural (NLU) y Chatbots, entre otros, para brindar acompañamiento y soporte personalizado a estudiantes y docentes en la plataforma tecnológica y educativa UNAD.



Herramientas IA para promover la originalidad en la evaluación

- **Proctoring.** Sistemas de reconocimiento facial y monitoreo remoto de actividades evaluativas mediante uso de inteligencia artificial y analítica de datos.
- **Masificación de pruebas.** Uso de algoritmos genéticos para generar variedad y diversidad en los instrumentos de evaluación.
- **Preguntólogo.** Herramienta de procesamiento de lenguaje natural para asistir en la formulación de preguntas

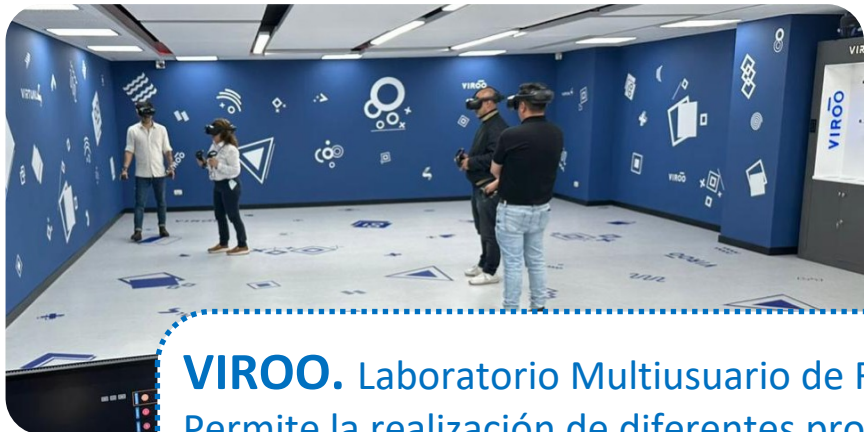


PRGUNTÓLOGO

primera célula. Si bien existen muchas hipótesis que especulan cómo ocurrió, usualmente se describe que el proceso se inició gracias a la transformación de moléculas inorgánicas en orgánicas bajo unas condiciones ambientales adecuadas; tras esto, dichas biomoléculas se asociaron dando lugar a entes complejos capaces de autorreplicarse. Existen posibles evidencias fósiles de estructuras celulares en rocas datadas en torno a 4 o 3,5 miles de millones de años (gigaños o Ga) 56nota 1 Se han encontrado evidencias muy fuertes de formas de vida unicelulares fosilizadas en microestructuras en rocas de la formación Strelley Pool, en Australia Occidental, con una antigüedad de 3,4 Ga.[cita requerida] Se trata de los fósiles de células más antiguos encontrados hasta la fecha. Evidencias adicionales muestran que su metabolismo sería anaerobio y basado en el sulfuro.7

- Pregunta 3:
- ¿Cuál es la hipótesis más aceptada sobre la aparición del primer organismo vivo en la Tierra?
- **Respuesta correcta:**
La transformación de moléculas inorgánicas en orgánicas bajo condiciones ambientales adecuadas.
 - **Respuesta incorrecta:**
La asociación de biomoléculas dando lugar a entes complejos capaces de autorreplicarse.
 - **Respuesta incorrecta:**
La existencia de evidencias fósiles de estructuras celulares en rocas datadas en torno a 4 o 3,5 Ga.
 - **Respuesta incorrecta:**
El metabolismo anaerobio y basado en el sulfuro.

Innovaciones tecnológicas apoyadas en Realidad Virtual y Realidad Aumentada



VIROO. Laboratorio Multiusuario de Realidad Virtual. Permite la realización de diferentes proyectos como centro de innovación y plataforma que permite integrar tecnologías inmersivas en el componente práctico de las Escuelas y Unidades académicas de la universidad- (2023)

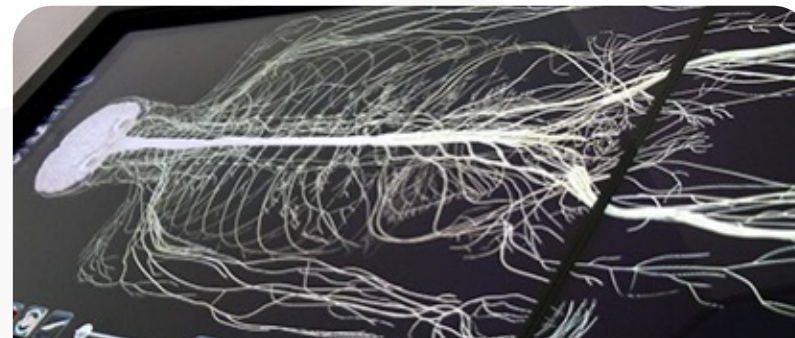


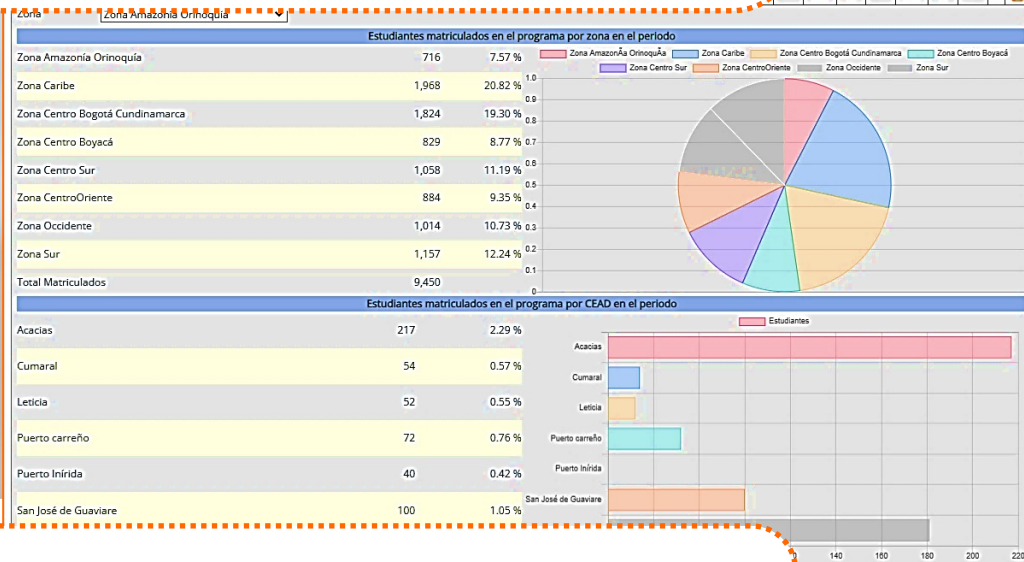
TABLA ANATÓMICA DIGITAL. Este equipo ofrece la visualización de un modelo de anatomía de todo el cuerpo con sus sistemas, tejidos del esqueleto, músculos, órganos y tejidos blandos, que pueden ser personalizados mediante cortes digitales, capas y la segmentación de la anatomía. (2015-2023)



Simuladores en VRDI-CT y VRDI-MRI. Ofrecen acceso a un aprendizaje significativo para mejorar sus habilidades prácticas. Gracias a su tecnología de RV, los estudiantes experimentan situaciones simuladas para desarrollar habilidades y destrezas en el manejo de equipos de diagnóstico por imágenes, tanto en tomografías computarizadas como en resonancias magnéticas. (2023)

Innovaciones tecnológicas apoyadas en Analítica de Datos

SII 4.0. Sistema Integrado de Información apoyado en Machine Learning, Data analytics y Blockchain, para la gestión de altos flujos de información de cada uno de los sistemas, unidades y redes del metasistema UNAD, brindando información para el análisis, toma de decisiones y gestión integral y transparente. (2018-2024)



Herramienta para el análisis de Perfiles Docentes. Uso de Analítica de Datos y Machine Learning para el análisis de perfiles docentes en procesos de selección y asignación académica. (2022-2024)

ICCUNAD. Analítica de Datos para determinar y evaluar el nivel de complejidad de cursos y establecer criterios para el establecimiento de estrategias metodológicas y de acompañamiento. (2023-2024)

Innovaciones académicas



Plataforma Experta
Plataforma de cursos MOOC
Cursos Abiertos y Masivos en Línea



Autónomo

Autodirigido

Activo

Certificación de competencias laborales y profesionales



CuVUnAD
Cursos Virtuales Unadistas AutomatizaDos y AutodirigiDos

- ✓ Cursos donde el estudiante es el actor principal y activo
- ✓ Desarrolla de manera autónoma su proceso de aprendizaje
- ✓ Gestiona su tiempo y ritmo de trabajo
- ✓ Interactuando con contenidos dinámicos y procesos de evaluación autodirigidos.

Certificaciones y Microcertificaciones

Nueva estrategia de oferta académica en respuesta a las necesidades de los empleadores y de los estudiantes que requieren unidades de estudio más pequeñas en procura del desarrollo de habilidades relevantes en el ámbito profesional.

Aprendizaje inmersivo



Componente práctico



Simuladores /software educativo (aprox. 280)

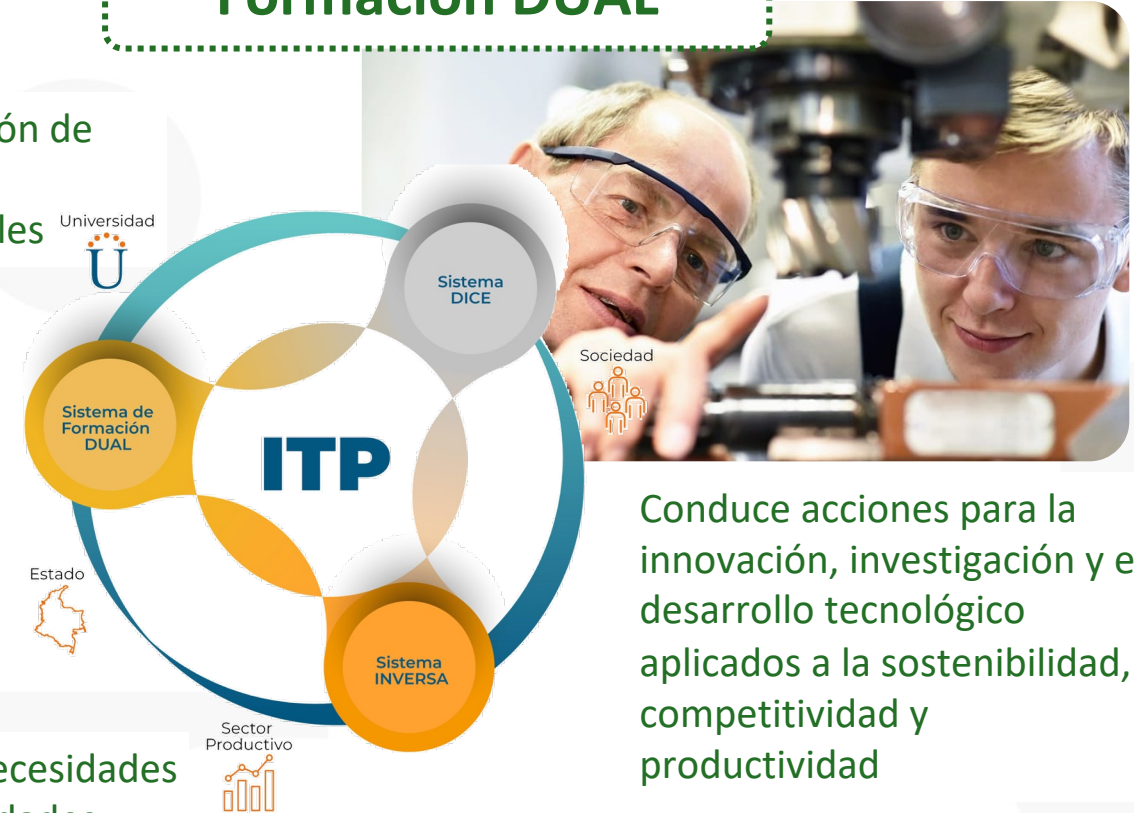
- Psysim
- Prácticas pedagógicas
- Company Game
- Gestionet
- Siigo
- Legis Comex

Realidad aumentada /Realidad virtual

- Viroo
- Imagenología

Formación DUAL

Incorporación de tecnologías exponenciales



Conecta necesidades y oportunidades productivas.

Certificación en competencias y habilidades para mejorar procesos de valor en las organizaciones.

Conduce acciones para la innovación, investigación y el desarrollo tecnológico aplicados a la sostenibilidad, competitividad y productividad



Más
UNAD,
más
equidad

Gracias

www.unad.edu.co

Síguenos:
@UniversidadUNAD

