

100

# Reunión del Consejo Ejecutivo

Bogotá, Colombia  
18 y 19 de Abril de 2024

## Una propuesta para la integración de la educación superior de América Latina y el Caribe a través de las STEM

PRESENTA

DRA. ZAIRA NAVARRETE CAZALES

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO (UNAM)

[znavarrete@filos.unam.mx](mailto:znavarrete@filos.unam.mx)



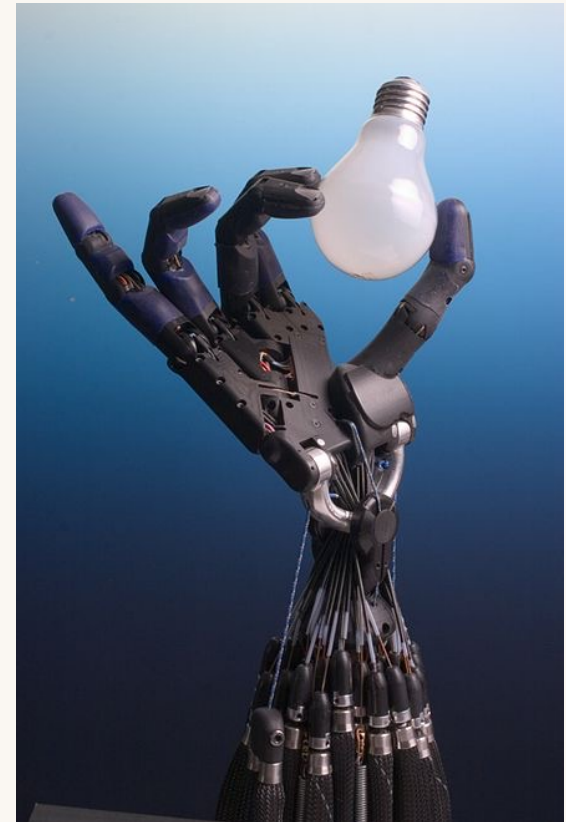
# La importancia de las STEM en el crecimiento de las empresas de alto desarrollo tecnológico

La importancia de las disciplinas STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) en el desarrollo de empresas de alta tecnología es incuestionable y se refleja de manera directa en la capacidad de innovación, competitividad y sostenibilidad de estas empresas.



# La importancia de las STEM en el crecimiento de las empresas de alto desarrollo tecnológico

Las disciplinas STEM son el motor detrás del desarrollo y perfeccionamiento de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial (IA), la robótica, la biotecnología, y las energías renovables, entre otras.



# La importancia de las STEM en el crecimiento de las empresas de alto desarrollo tecnológico

En América Latina, el impacto de las STEM en el sector tecnológico es evidente en varios ejemplos notables.

- En Brasil, la startup Oxitec.
- En Chile, la empresa Solar Chile.



# La importancia de las STEM en el crecimiento de las empresas de alto desarrollo tecnológico

Además, en el campo de la inteligencia artificial, empresas como Satellogic en Argentina, que se especializa en la fabricación de satélites geoestacionarios, utilizan IA para optimizar la captura de datos y el procesamiento de imágenes.





# ¿Por qué América Latina y el Caribe es importante para estas empresas?



América Latina y el Caribe representan un terreno fértil para empresas de alto desarrollo tecnológico, y esto se debe a varios factores estratégicos y recursos únicos que la región ofrece.

# ¿Por qué América Latina y el Caribe es importante para estas empresas?

Adicionalmente, varios gobiernos en América Latina y el Caribe han reconocido la importancia de la tecnología y la innovación para el desarrollo económico y están fomentando entornos empresariales favorables a través de incentivos fiscales, inversiones en infraestructura tecnológica y programas de apoyo a startups.





# ¿Cómo las universidades podrían aprovechar la existencia de la UDUALC para fomentar este tipo de carreras?

La Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUALC) representa una plataforma vital para la cooperación y el intercambio académico en la región.



# ¿Como las universidades podrían aprovechar la existencia de la UDUALC para fomentar este tipo de carreras?

La UDUALC puede facilitar la creación de redes colaborativas entre universidades que comparten intereses y objetivos comunes en áreas específicas de STEM.



# ¿Como las universidades podrían aprovechar la existencia de la UDUALC para fomentar este tipo de carreras?

La UDUALC puede organizar programas de intercambio estudiantil y docente que permitan a estudiantes y profesores de STEM adquirir experiencia internacional y exponerse a diferentes enfoques y tecnologías.



# ¿Como las universidades podrían aprovechar la existencia de la UDUALC para fomentar este tipo de carreras?

Otra área en la que las universidades podrían aprovechar la UDUALC es en el desarrollo de currículos interdisciplinarios y transnacionales que respondan no solo a las necesidades locales sino también a desafíos globales, como el cambio climático, la seguridad cibernética y la sostenibilidad energética.



## ¿Como las universidades podrían aprovechar la existencia de la UDUALC para fomentar este tipo de carreras?

En resumen, las universidades de América Latina y el Caribe tienen en la UDUALC un aliado estratégico para el fomento de las carreras STEM, que no solo puede ayudar a mejorar la calidad y relevancia de estos programas sino también a aumentar la colaboración internacional y la innovación en la región.



# ¿Cómo estas carreras podrían ayudar a la sociedad de América y el Caribe para su crecimiento económico?



Las carreras STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) tienen un papel crucial en el crecimiento económico de América Latina y el Caribe, dada su capacidad para impulsar la innovación, mejorar la competitividad y fomentar el desarrollo sostenible.

## ¿Cómo estas carreras podrían ayudar a la sociedad de América y el Caribe para su crecimiento económico?

**Impulso a la Innovación y la Competitividad:** Las habilidades adquiridas en las carreras de STEM son fundamentales para la innovación tecnológica y científica. Profesionales capacitados en estas áreas pueden desarrollar nuevas tecnologías, procesos y productos que aumentan la productividad y eficiencia de las industrias locales, desde la manufactura avanzada hasta la agricultura de precisión.



# ¿Cómo estas carreras podrían ayudar a la sociedad de América y el Caribe para su crecimiento económico?

## Desarrollo de Infraestructura

**Tecnológica:** La formación en ingeniería y tecnología es esencial para el desarrollo y mantenimiento de infraestructuras críticas, como redes de transporte, sistemas de energía y telecomunicaciones.





## ¿Cómo estas carreras podrían ayudar a la sociedad de América y el Caribe para su crecimiento económico?

**Mejora de la Salud Pública:** A través de la investigación y el desarrollo en áreas como la genómica, la telemedicina y la biotecnología, es posible avanzar en tratamientos médicos más efectivos y accesibles, aumentando la calidad de vida de la población y reduciendo los costos asociados a la atención sanitaria.



# ¿Cómo estas carreras podrían ayudar a la sociedad de América y el Caribe para su crecimiento económico?

**Educación y Capacitación:** Al invertir en educación STEM de calidad, los países pueden asegurar una fuerza laboral bien preparada y adaptable, capaz de responder a las demandas de un mercado laboral en constante cambio. Esto es especialmente crítico en un mundo cada vez más dominado por la tecnología.



# ¿Cómo estas carreras podrían ayudar a la sociedad de América y el Caribe para su crecimiento económico?

## **Sostenibilidad y Gestión Ambiental:**

Profesionales formados en estas áreas pueden desarrollar y aplicar tecnologías para una gestión más eficiente y sostenible de los recursos, ayudando a proteger la biodiversidad de la región y asegurando un desarrollo que respete el equilibrio ecológico.



# ¿Cómo estas carreras podrían ayudar a la sociedad de América y el Caribe para su crecimiento económico?

**Emprendimiento e Innovación Social:** Las habilidades en STEM fomentan el emprendimiento, permitiendo a los individuos crear start-ups tecnológicas que aborden problemas sociales y económicos específicos de la región. Esto puede resultar en un crecimiento económico inclusivo y distribuido más equitativamente a lo largo de la región.



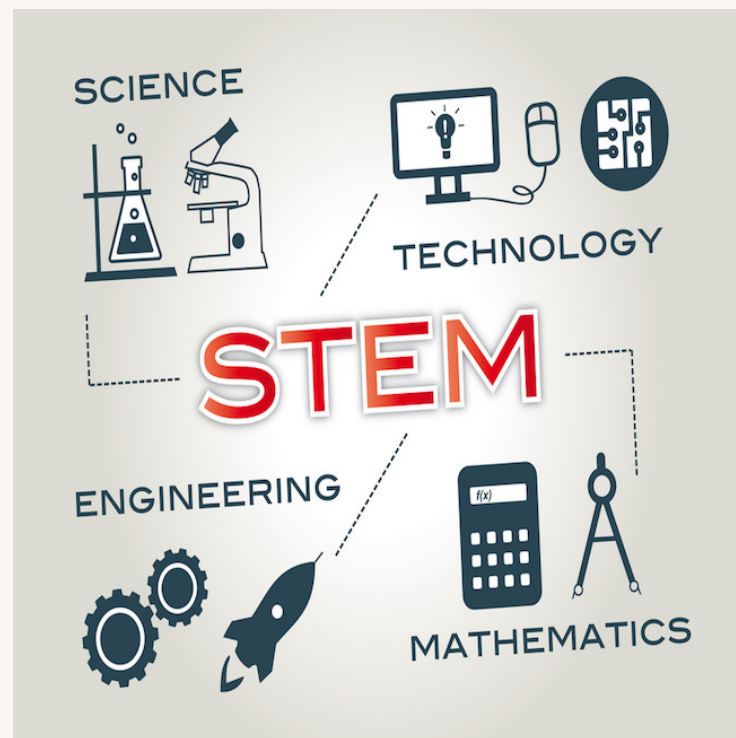
## ¿Cómo estas carreras podrían ayudar a la sociedad de América y el Caribe para su crecimiento económico?

En conjunto, las carreras de STEM tienen el potencial de ser un motor de crecimiento económico y desarrollo social en América Latina y el Caribe, al enfrentar los desafíos locales y globales y al aprovechar las oportunidades únicas de la región para un futuro más próspero y sostenible.



# Conclusiones

Las disciplinas STEM son esenciales para el desarrollo tecnológico y económico de América Latina y el Caribe, actuando como pilares fundamentales en la formación de profesionales capaces de impulsar la innovación y competitividad en la región.



# Conclusiones

---

La colaboración a través de la UDUALC representa una oportunidad estratégica para estas universidades, permitiéndoles compartir recursos, mejorar la movilidad académica y alinear sus currículos con estándares internacionales, lo que a su vez puede mejorar la calidad de la educación y la investigación en STEM.

Las carreras STEM tienen el potencial de transformar significativamente la sociedad al fomentar el desarrollo económico, mejorar la infraestructura tecnológica, y proporcionar soluciones sostenibles a problemas ambientales y de salud pública.

# Conclusiones

---

En resumen, potenciar y expandir la educación en STEM en América Latina y el Caribe a través de la colaboración entre universidades y el apoyo de organizaciones como la UDUALC es fundamental para asegurar un futuro próspero y resiliente para la región, posicionándola como líder en innovación tecnológica y desarrollo sostenible a nivel global.





---

***¡MUCHAS  
GRACIAS POR  
SU ATENCIÓN!***