



Elkin Josué Ramírez Correa

Fecha de nacimiento:

12/02/1995

Nacionalidad: Colombiana

Género: Masculino

Contacto



✉ elkinramirezcorrea@gmail.com



🌐 <https://elkinjosue-site.netlify.app/>



<https://www.linkedin.com/in/elkin-josu%C3%A9-ram%C3%ADrez-correa-621912140/>

ACERCA DE MÍ

Ingeniero Mecánico con un sólido perfil en análisis de datos y modelado de emisiones para motores de aviación.

Actualmente cursa un Máster en Sistemas de Propulsión Sostenible y un Doctorado en Sistemas de Transporte Sostenible en la **Universitat Politècnica de València (UPV)**, dentro del grupo de investigación CMT-Clean Mobility & Thermofluids.

Su trabajo se centra en el análisis de datos y el desarrollo de modelos para optimizar el rendimiento de motores y reducir emisiones contaminantes. Apasionado por encontrar soluciones innovadoras para la movilidad sostenible, con especial énfasis en la **combustión de hidrógeno** y los sistemas de propulsión avanzados.

Su objetivo a largo plazo es contribuir al desarrollo de sistemas de transporte más limpios y eficientes, guiado por un fuerte sentido ético y un enfoque en resultados tangibles que beneficien tanto a la sociedad como al medioambiente.

EXPERIENCIA LABORAL

- **Fundación Universidad del Norte** Barranquilla, Colombia
Contratista
27/11/2016 - 27/06/2017
 - Evaluación de desempeño de vehículos con tecnologías más limpias (híbridos, eléctricos, dedicados).
 - Contribución: Creación de una metodología de medición de línea base de desempeño de los vehículos convencionales, aplicable a nuevas tecnologías.
- **Fundación Universidad del Norte** Barranquilla, Colombia
Contratista
03/01/2018 - 15/05/2018
 - Programa piloto para la reducción del ruido de las estaciones compresoras de gas natural.
 - Contribución: Medición del nivel de ruido en la estación compresora y apoyo en el análisis de los resultados.
- **Universidad Tecnica Federico Santa Maria** Valparaiso, Chile
Contratista
01/06/2022 - 31/07/2022
 - Detección no invasiva de combustión anormal en un motor de combustión interna operando en modo dual con hidrógeno bajo condiciones dinámicas.
 - Contribución: Medición y analisis de emisiones de gases

contaminantes y material particulado.

- **Energía Solar Windows** Barranquilla, Colombia

Ingeniero de Proyectos

01/08/2018 - 30/08/2019

— Gestionar las soluciones técnicas, dibujos de taller, planos de instalaciones y fabricaciones para la ejecución de las producciones entregadas a planta en los tiempos requeridos.

- **CMT-Clean Mobility & Thermofluids (UPV)** Valencia, España

Enlace: <https://www.upv.es/ficha-personal/elracor>

Tecnico Superior de Investigacion - Hydrogen Combustion Researcher

01/01/2024 - Actual

Investigación doctoral en combustión de hidrógeno en turbinas de gas. Tesis: "*Safe premixed hydrogen gas turbine continuous combustion for clean transportation. Experimental study*", bajo la supervisión del Prof. Raúl Payri. Proyecto SHYGAS (PID2021-125812OB-C22).

EDUCACIÓN Y FORMACIÓN

01/02/2012 - 30/10/2016 Barranquilla, Colombia

- **Ingeniero Mecánico** Fundación Universidad del Norte

Web: <https://www.uninorte.edu.co/>

01/02/2020 - 23/11/2023 Valparaíso, Chile

- **Magister en Ciencias de la Ingeniería Mecánica** Universidad Técnica Federico Santa María

Web: <https://usm.cl/>

01/09/2022 - ACTUAL Valencia, España

- **Máster Universitario en Sistemas Propulsivos para una Movilidad Sostenible** Universidad Politécnica de Valencia

Web: <https://www.upv.es/titulaciones/MUSPMS/>

01/01/2024 - ACTUAL Valencia, España

- **Programa de Doctorado en Sistemas Propulsivos en Medios de Transporte** Universidad Politécnica de Valencia

Web:

<https://www.upv.es/entidades/edotorado/programa-de-doctorado-en-sistemas-propulsivos-en-medios-de-transporte/>

COMPETENCIAS DE IDIOMAS

LENGUA(S) MATERNA(S): español

OTRO(S) IDIOMA(S):

inglés

Comprensión auditiva B2

Comprensión lectora B2

Expresión escrita B2

Producción oral B2

Interacción oral B2

CAPACIDADES

Trabajo en equipo | Responsabilidad en el trabajo | Comunicacin | Organizacin y puntualidad | Resolucin de problemas | python | ChatGPT | Research Rabbit | Mendeley | claude code

PREMIOS Y DISTINCIONES

18/01/2012 Fundación Universidad del Norte

- **Beca Orgullo Carible para estudios de pregrado en Ingeniería Mecánica en la Universidad del Norte**

16/01/2020 Universidad Tecnica Federico Santa Maria

- **Beca Puente para estudios de maestría en ciencias de la ingeniería mecánica en la Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile**

01/01/2024 Agencia Estatal de Investigación (AEI), Ministerio de Ciencia e Innovación, España

- **Contrato Predoctoral FPI (Formación de Personal Investigador)**

PUBLICACIONES

- **Fuel Effects on Aviation Engine Emissions: A Chemical Reactor Network Modeling Study**

Dario Lopez-Pintor, James MacDonald, Elkin Ramirez-Correa, Jose Maria Garcia-Oliver, Raul Payri, Pedro Marti Gomez-Aldaravi, and Pénélope Leyland Energy & Fuels 2026 40 (9), 4777-4792 DOI: 10.1021/acs.energyfuels.5c05727

- **Assessment of the effects on fuel efficiency and emissions of a converted light-duty commercial vehicle running in dual-fuel mode with diesel-hydrogen**

Bravo, L., Ramirez, E., Osses, M., Leiva-Illanes, R., Tolvett, S., & Amador, G. (2026). International Journal of Hydrogen Energy, 202, 152999.

2024

- **Experimental Evaluation of a Premixed Swirl-Stabilized Gas Burner With a Focus on Mixture Stratification.**

Payri, R, García-Oliver, JM, Martí Gómez-Aldaraví, P, & Ramírez-Correa, E. Proceedings of the ASME Turbo Expo 2024: Turbomachinery Technical Conference and Exposition. Volume 3B: Combustion, Fuels, and Emissions. London, United Kingdom. June 24–28,

- **Influence of Air Distribution and Hydrogen Injection on Stability and Emissions in a Swirl-Stabilized Methane Burner**

Payri, Raul; García-Oliver, José M ; Marti-Aldaravi, Pedro; Ramírez-Correa, Elkin Josue (2025). EN 12th European Combustion Meeting (ECM 2025). Edinburgh, UK.

CERTIFICACIONES

ICE - UPV, 21/11/2023

- **Desarrollo de habilidades para hablar en público**

Enlace https://sede.upv.es/oficina_tactica/#/rex/eVerificador?codigoVerificacion=FCPJRF57N3S

Universitat Politecnica de Valencia, 02/08/2024

IA GENERATIVA PARA INVESTIGADORES

Enlace https://sede.upv.es/oficina_tactica/#/rex/eVerificador?codigoVerificacion=FCPLWYEH8L