



## INNOVACIÓN AEROESPACIAL Y LA SOSTENIBILIDAD

### **Jorge Enrique Espíndola Díaz, PhD**

Ingeniero de Sistemas  
Profesor titular de la Escuela de Ingeniería de  
Sistemas y Computación de la UPTC  
Especialista en Telemática  
Maestría en Ciencias de la Información y las  
Comunicaciones  
Doctor en Ciencias de Ingeniería y Tecnología  
Espacial



### **Biografía**

Con 19 años de experiencia en el desarrollo de estaciones terrenas para rastreo y control de satélites, el Ing. Jorge Enrique Espíndola Díaz, es Ingeniero de Sistemas de la Universidad EAN, profesor titular de la Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación de la UPTC seccional Sogamoso; Especialista en Telemática de la Universidad Autónoma de Colombia, con Maestría en Ciencias de la Información y las Comunicaciones de la Universidad Distrital; Doctor en Ciencias de Ingeniería y Tecnología Espacial del Instituto Nacional de Pesquisas Espaciales, INPE - Brasil; realizó su pasantía internacional en el Departamento de Ingeniería Mecánica de la Universidad Ben-Gurión del Néguev, en Beersheba, Israel.

Actualmente hace un posdoctorado a través de una beca de Minciencias en la empresa M&D AeroSpace, donde se desarrolla un proyecto con tecnología satelital. En sus 23 años de labores la Universidad, se ha desempeñado como docente investigador, líder del grupo de investigación INFELCOM, investigador junior de Minciencias, escritor de varios libros sobre comunicación satelital, director del Centro de Investigación y Extensión de la Facultad Seccional Sogamoso — CIFAS, así mismo se desempeñó como Decano de la Facultad y fue editor de la revista Ingeniería, Investigación y Desarrollo, además, es consultor del Comité Científico del Sector Aeroespacial para Colombia – COCSA, entre otros.



## Abstract ponencia

La ponencia, presentada por el Dr. Jorge Enrique Espíndola Díaz, Ph.D. en Ciencias de Ingeniería y Tecnología Espacial, aborda la intersección entre los avances en el sector aeroespacial y su impacto en la sostenibilidad ambiental y económica.

En esta conferencia, se explorarán las últimas innovaciones en tecnología aeroespacial y cómo estas pueden contribuir a prácticas más sostenibles, tanto en la exploración espacial como en aplicaciones terrestres. Se discutirán temas como la eficiencia energética en sistemas espaciales, la reducción de desechos orbitales y el desarrollo de tecnologías limpias aplicadas al sector.

La presentación también destacará la importancia de la colaboración entre instituciones académicas, la industria y el gobierno para fomentar iniciativas que integren la innovación aeroespacial con objetivos de sostenibilidad, promoviendo así un desarrollo tecnológico responsable y consciente del impacto ambiental.

