



DR. JUAN ANTONIO ROJAS QUINTERO

Web of Science
Scopus
Google Scholar
ORCID

Producciones Científicas

jrojas@ite.edu.mx, jrojas@conacyt.mx

Cuerpo Académico: Robótica, Instrumentación y Control.
Línea de Investigación: Robótica y Control.
SNI Nivel 1.

FORMACIÓN ACADÉMICA

- Posdoctorado en Mecánica Computacional – Southwest Jiaotong University (R.P. de China).
- Doctor en Ciencias de la Ingeniería, Mecánica de Sólidos, Materiales, Estructuras y Superficies – Université de Poitiers (Francia).
- Maestría en Ciencias de la Ingeniería – Université de Poitiers (Francia).
- Licenciatura en Ciencias y Tecnología – Université de Poitiers (Francia)

ESPECIALIDAD

Se especializa en el modelado matemático y la planeación de movimiento de sistemas dinámicos poli-articulados. Sus actividades de investigación tratan temas de **Control Óptimo de robots con Geometría de Riemann**, para los cuales desarrolla **modelos covariantes y métodos numéricos para resolver ecuaciones diferenciales sujetas al fenómeno de rigidez numérica**. También desarrolla actividades de **diseño y dimensionamiento** de sistemas de actuación para robots, en el marco del proyecto de investigación Cátedras 923. Sus temas de interés incluyen: **mecánica analítica, biomecánica y robótica, control óptimo, sistemas dinámicos, física covariante, diseño de robots y geometría de Riemann**.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Investigador del programa **Investigadoras e Investigadores por México** (antiguamente **Cátedras CONACYT**) del 2016 a la fecha, fue comisionado al TecNM/I.T. Ensenada para desarrollar el proyecto de investigación en robótica humanoide Cátedras 923.

Fue nombrado **Investigador Nacional Nivel Candidato en el 2016**, e **Investigador Nacional Nivel I en el 2019**. Cuenta con publicaciones de sus trabajos en **revistas indizadas JCR** y memorias de congresos a nivel nacional e internacional. Ha presentado ponencias de sus investigaciones a nivel nacional e internacional. Ha realizado **estancias académicas como investigador invitado en instituciones del extranjero** en 2 ocasiones.

Recibió apoyo financiero y es **responsable técnico del proyecto de “Ciencia Básica 2017-2018 CONACYT” A1-S-29824** con vigencia a junio 2023. Ha participado en comités de evaluación en revistas de investigación indizadas JCR, y de becarios nacionales. Ha dirigido tesis en todos los niveles: Licenciatura, Maestría y Doctorado en las temáticas de Control Óptimo de Robots y Mecánica Computacional.

Anteriormente trabajó como Ingeniero de Investigación y Desarrollo en el Instituto PPRIME de la Universidad de Poitiers (Francia) en el 2014. Del 2009 al 2014 fungió como maestro de Biomecánica a nivel Licenciatura en la Facultad de Ciencias y Técnicas de las Actividades Deportivas y de Salud de la Universidad de Poitiers (Francia) durante sus estudios de Doctorado. En el 2008 realizó una estancia como Ingeniero Asistente para el grupo “Automatizaciones GARCO”, integrador de sistemas Adept Robotics en Monterrey, N.L.. Durante sus estudios de Licenciatura y Maestría (2005–2009), trabajó como maestro de Tenis por honorarios para el Poitiers Etudiants Club (Francia).