## Dr.-Ing. Juan José Montero Jimenez

juan.montero@itcr.ac.cr | 2550 9338

| Información Laboral  |            |
|--|------------|
| Cédula: 304270545  |            |
| Tipo de nombramiento: Propiedad  |            |
| Fecha de contratación: 06/02/2013  |            |
| Sede: Cartago  |            |
| Escuela: Ingeniería Electromecánica  |            |
| Correo: juan.montero@itcr.ac.cr  |            |
| ORCID: 0000-0002-3215-3736   |            |
| Educación  |            |
| <b>Instituto Tecnológico de Costa Rica</b> , Licenciatura in Ingeniería en Mantenimiento Industrial – Costa Rica   | 2011       |
| ISAE-SUPAERO, Maestría in Ingeniería Aeroespacial – Francia  | 2018       |
| ISAE-SUPAERO, Doctorado in Ingeniería Industrial e Informática – Francia   | 2022       |
| Carrera Profesional  |            |
| Profesor Instructor  | 06/02/2013 |
| Profesor Adjunto   | 23/10/2023 |
| Profesor Asociado  | 23/10/2023 |
| Publicaciones  |            |
| An ontology model for maintenance strategy selection and assessment Juan José Montero Jiménez, Rob Vingerhoeds, Bernard Grabot, Sébastien Schwartz 10.1007/s10845-021-01855-3 (Journal of Intelligent Manufacturing)   | 29/11/2021 |
| An unsupervised approach for health index building and for similarity-based  | 10/2022    |
| remaining useful life estimation Sébastien Schwartz, Juan José Montero Jiménez, Rob Vingerhoeds, Michel Salaün 10.1016/J.COMPIND.2022.103716 (Computers in Industry)   |            |
| Enhancing predictive maintenance architecture process by using ontology-enabled Case-Based Reasoning   | 13/9/2021  |
| Juan Jose Montero-Jimenez, Rob Vingerhoeds, Bernard Grabot  10.1109/ISSE51541.2021.9582535 (2021 IEEE International Symposium on Systems Engineering (   | ISSE))     |
| Towards multi-model approaches to predictive maintenance: A systematic literature survey on diagnostics and prognostics  Juan José Montero Jimenez, Sébastien Schwartz, Rob Vingerhoeds, Bernard Grabot, Michel Salaün 10.1016/j.jmsy.2020.07.008 (Journal of Manufacturing Systems) | 7/2020     |
| A fault mode identification methodology based on self-organizing map<br>Sébastien Schwartz, Juan José Montero Jimenez, Michel Salaün, Rob Vingerhoeds<br>10.1007/S00521-019-04692-X (Neural Computing and Applications)  | 1/1/2020   |

## A System Engineering Approach to Predictive Maintenance Systems: from needs and desires to logical architecture

Juan Jose Montero Jimenez, Rob Vingerhoeds

10.1109/ISSE46696.2019.8984559 (2019 International Symposium on Systems Engineering (ISSE))

## Proyectos De Investigación Y Extensión \_

Diagnóstico del potencial para la transformación digital de las Asociaciones Administradoras de Acueductos Rurales (ASADAS) en la Región Chorotega

Jul 2022 - May 2023

Numero: 1341016Tipo: Extensión

• Escuela: Ingeniería Electromecánica

Desarrollo de un plan piloto de digitalización en ASADAS: hacia un mejor aprovechamiento del recurso hídrico mediante la incorporación de sistemas IoT Mar 2023 – Jun 2023

Numero: 1341023Tipo: Extensión

• Escuela: Ingeniería Electromecánica

Mantenimiento predictivo: desarrollo de sistemas de diagnóstico y pronóstico

Jul 2024 – Jun 2025

Numero: 1341025Tipo: Investigación

• Escuela: Ingeniería Electromecánica

ASADAS-IoT: Desarrollo y transferencia de una plataforma tecnológica escalable; modular y abierta de para la ASADA de Paso Ancho; Oreamuno; Cartago

Jul 2025 – Jun 2026

Numero: 1340030Tipo: Extensión

• Escuela: Ingeniería Electromecánica

Requerimientos para lograr la factibilidad de turbinas eólicas comerciales de pequeña escala en Costa Rica

Ago 2022 – Jun 2024

Numero: 1341021Tipo: InvestigaciónEscuela: nan

Desempeño de turbinas eólicas de eje horizontal con dispositivos de control de flujo en condiciones de turbulencia

Ago 2022 – Jun 2024

Numero: 1341020Tipo: InvestigaciónEscuela: nan

10/2019