Departamento
Académico de Ingeniería

Vicerrectorado
de Investigación

PUCP

En el marco del:

Encuentro anual de
Investigación, Innovación y Creación

PUCP 2021

VII Encuentro de Investigación del Departamento de Ingeniería

30 de setiembre y 01 de octubre

Ponencias magistrales

Robótica actual y sus retos

Fecha: 30 de setiembre
Hora: 11:00 - 12:00
Enlace de inscripción CLICK AQUÍ

Concepción Alicia Monje Micharet, Ph. D.
Universidad Carlos III de Madrid - España

Doctora por la Universidad de Extremadura (2006) con Premio Extraordinario de Doctorado y Mención de Doctorado Europeo, y actual investigadora en Robótica en el grupo RoboticsLab y profesora titular de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M). Sus trabajos en los campos de la Robótica Asistencial y Control de Sistemas han sido reconocidos con una diversidad de premios. Más allá de su labor investigadora, es una científica muy comprometida con la visibilidad del papel de la mujer en la ciencia y la tecnología, la docencia universitaria y la divulgación científica.

Preserving our past, building a resilient future: a success story from high level research, professional practice and innovation for cultural heritage and the built environment

Fecha: 01 de octubre
Hora: 12:00 - 13:00
Enlace de inscripción CLICK AQUÍ

Paulo B. Lourenço, Ph. D.
Universidade do Minho - Portugal

Profesor del Departamento de Ingeniería Civil de la Universidad de Minho, Portugal y director del Instituto de Sostenibilidad e Innovación en Ingeniería Estructural ISISE. Amplia experiencia en los campos de ensayos no-destructivos, técnicas avanzadas de experimentación y simulación numérica, reparación y reforzamiento de estructuras, e ingeniería sísmica. Especialista en conservación estructural e ingeniería forense, con trabajos en más de 100 monumentos. Coordinador del Máster en Análisis Estructural de Monumentos y Construcciones Históricas SAHC y editor de la revista International Journal of Architectural Heritage.

Transferencia de tecnología e innovación: aspectos clave de su gestión

Fecha: 01 de octubre
Hora: 15:00 - 16:00
Enlace de inscripción CLICK AQUÍ

Enrique Alberto Medellín Cabrera, Ph. D.
Universidad Nacional Autónoma de México - México

Ingeniero Químico por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí de México, Maestro en Administración (Organizaciones) y Doctor en Ciencias de la Administración por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Consultor en gestión de tecnología e innovación y vinculación universidad-empresa, y profesor de posgrado en la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM, en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco de México y en la Pontificia Universidad Católica del Perú. Sus áreas de trabajo son la gestión de tecnología e innovación, la transferencia de tecnología, la vinculación universidad-empresa, la propiedad intelectual, la gestión del conocimiento, el apoyo al emprendimiento y la creación de empresas de base tecnológica.

Programa 30 de setiembre

Inauguración 4:00 p.m. Entrar

	Sala 1 Entrar	Sala 2 Entrar	Sala 3 Entrar
16:30 - 17:30	**Ciencias e ingeniería de la energía** Moderador: Solín Puma	**Bioingeniería y biotecnología** Moderadora: Suyeon Kim	**Robótica, control y automatización** Moderador: Gustavo Pérez
	Procedimiento para la obtención de un biocombustible sólido y de productos puzolánicos a partir de la hoja de caña de azúcar **ESTELA ASSUREIRA** Uso de las mezclas diésel, biodiésel, etanol y sus efectos sobre el proceso de combustión, desempeño energético y emisiones contaminantes de un motor de encendido por compresión de 240 kW **SOLÍN EPIFANIO PUMA CORBACHO** Análisis geométrico e implicancias en el potencial hidrocarburífero de la Cuenca Madre de Dios (subandino sur del Perú) **CHRISTIAN HURTADO ENRÍQUEZ**	*Comprehensive quality assessment in trauma* **LUCY ARAGÓN** *Nanoparticles for medical and pharmaceutical applications* **SUYEON KIM** Sistema de medición portátil para una prueba clínica de equilibrio corporal **DANTE ELÍAS**	Control de formación de robots autónomos siguiendo el sistema Líder-Seguidor **ANTHONY ALFARO** Sistema de clasificación automática de papa andina **CELSO DE LA CRUZ CASAÑO** Diagnóstico de fallos basado en técnicas híbridas **LUIS ENCISO** Robot móvil teleoperado para manejo de afecciones de salud mental en pacientes con enfermedades infecciosas **GUSTAVO PÉREZ**
17:40 - 18:40	**Ciencias e ingeniería de la energía** Moderador: Freddy Rojas	**Bioingeniería y biotecnología** Moderador: Guido Silva	**Robótica, control y automatización** Moderador: Carlos Yaya
	Sistema CAT: Investigación e innovación frente a las heladas **SANDRA VERGARA (JORGE SORIA)** Desarrollo de un ciclo de conducción urbana en Lima Metropolitana **JULIO CÉSAR CUISANO EGÚSQUIZA** Termometría óptica basada en materiales fosforescentes **JOEL LÓPEZ**	*Analysis of the innovation potential in dressings to treat chronic wounds in the city of Lima, Peru* **FANNY CASADO** Uso de fibras naturales como aditivo eco-amigable en materiales de construcción **GUIDO SILVA** Simulador biomecánico de canotaje para entrenamiento y rehabilitación **CÉSAR LENGUA HUERTAS**	Diseño de extremidades móviles para robot de telepresencia **FIORELLA ADRIANNA URBINA GARRO** Diagnóstico de fallas para procesos de gran escala **VICTOR SÁNCHEZ ZURITA** Sistema de control avanzado para navegación autónoma de robot móvil diferencial en centros de salud **MIGUEL ANGEL SARMIENTO CÁRDENAS** Optimal control of a mobile robot describing minimum- length paths with forward and backward motion **LUIS ANGEL VELASCO MELLADO**
18:50 - 19:50	**Tecnologías de la Información y las Comunicaciones** Moderador: Freddy Paz	**Ciencia computacional** Moderador: Ferdinand Pineda	**Ciencias de la tierra, astrofísica, medio ambiente y sostenibilidad** Moderador: Paulo Mamani Apolinario
	Accessibility evaluation of peruvian e-commerce Websites **FREDDY ALBERTO PAZ ESPINOZA** Ruta Peruana en la transformación digital **LUIS ANDRES MONTES BAZALAR** Food supply using e-commerce on pandemic times: new habits **JORGE VARGAS FLÓREZ**	Sistema de adquisición de parámetros del tráfico mediante algoritmo de Aprendizaje profundo Faster R-CNN **DIEGO MARTÍN ARCE CIGÜEÑAS** Modelamiento y predicción del índice general de la Bolsa de Valores de Lima **EDWIN RAFAEL VILLANUEVA TALAVERA** Inteligencia Artificial para la predicción de calidad del aire **EDWIN RAFAEL VILLANUEVA TALAVERA**	Desarrollo de técnicas de Interferometría de Larga Base para Investigación en Astrofísica y su uso en la determinación de la presencia de Nubes de Fermi en el núcleo central de la Va Láctea **JUAN ANTONIO JAVE SAGASTEGUI** Desarrollo de un Sistema de Comunicaciones en la banda de UHF para Nanosatélites **JHONNELL CARLOS FERNANDEZ CORNEJO** Microsatélite interuniversitario Linku: Nueva propuesta para sistemas basados en estabilización gravitatoria. **PAULO MAMANI APOLINARIO** Some Statistical Results from the Triangulation of Electromagnetic Precursors Occurring at the Subduction Zone, Related with Earthquake Activity in Central Peru **JORGE HERAUD**

Programa 01 de octubre

	Sala 1 (Entrar)	Sala 2 (Entrar)	Sala 3 (Entrar)
16:00 - 17:00	**Modelamiento, experimentación y simulación** Moderador: César Chácara	**Gestión de la ingeniería y la innovación** Moderador: Diego Arce	**Ciencias de la tierra, astrofísica, medio ambiente y sostenibilidad** Moderador: Samy García
	Modelación numérica de construcciones de mampostería mediante Python y Abaqus **NICOLA TARQUE** Evaluación de estructuras de mampostería mediante el método de macro-elementos discretos **CÉSAR CHÁCARA ESPINOZA** Investigaciones en albañilería **DANIEL QUIUN WONG**	Herramientas tecnológicas para la inspección de ecosistemas submarinos y fomento del ecoturismo **DIEGO MARTÍN ARCE CIGÜEÑAS** Sistema de innovación Huayopata: hacia una transición sostenible **SANDRA VERGARA** Actores de un ecosistema de innovación **FRANCISCO CUÉLLAR**	Análisis de Ciclo de Vida de prendas de fibra de alpaca **ISABEL QUISPE TRINIDAD** *A FRAMEWORK FOR THE ASSESSMENT OF MARINE LITTER IMPACTS IN LIFE CYCLE IMPACT ASSESSMENT* **IAN VÁZQUEZ-ROWE** Estación de carga solar gratuita para scooters eléctricos **JIM PÉREZ**
17:10 - 18:10	**Modelamiento, experimentación y simulación** Moderador: Mauricio Gonzales	**Gestión de la Ingeniería y la Innovación** Moderador: Rony Reátegui	**Ciencias de la tierra, astrofísica, medio ambiente y sostenibilidad** Moderador: Patrice Baby
	Integración de pruebas no destructivas, simulaciones numéricas y herramientas analíticas simplificadas para evaluar el desempeño estructural de edificios históricos de adobe **MARÍA FERNANDA NOEL TAPIA** Clasificación de las construcciones pre Incas a Incas de piedra de la región sur del Perú **NICOLA TARQUE** Análisis costo beneficio de estructuras reforzadas de manera incremental **SANDRA CECILIA SANTA-CRUZ HIDALGO** Estudio comparativo de sistemas de sujeción de una placa antidesgaste utilizada en chutes de transferencia usando simulación numérica **HERBERT YÉPEZ**	HBIM para el diagnóstico y conservación de estructuras patrimoniales **RONY REÁTEGUI ARRUE** *Sustainability performance evaluation in building projects by integrating lean and sustainable management using the Delphi Method* **XAVIER BRIOSO LESCANO** Using 5D Models and CBA for planning the foundations and concrete structure stages of a Complex Office Building **XAVIER BRIOSO LESCANO**	Las fajas plegadas y corridas del Perú: zonas de exploración petrolera y minera **PATRICE BABY** Tectónica salina y mineralizaciones polimetálicas de origen magmático-hidrotermal: el caso del distrito de Morococha **SILVANA JANETH STIPETICH SANTILLÁN** Petrografía de las rocas ígneas y greisen en el Granito de Paita, Piura **JORGE ÁLVARO ESPINOZA OTAYZA** La influencia de cambios climáticos y la subducción del dorsal de Nazca en la formación de valles fluviales costeros en el Perú **WILLEM VIVEEN**
18:20 - 19:20	**Modelamiento, experimentación y simulación** Moderador: Kevin Huamani	**Gestión de la Ingeniería y la Innovación** Moderador: Luis Flores	**Ciencias de la tierra, astrofísica, medio ambiente y sostenibilidad** Moderador: Willem Viveen
	Impresión 3D aplicada a la construcción: Uso de matrices cementicias y de tierra para la construcción mediante manufactura aditiva **GUIDO SILVA** *Smart sensor calibration with auto-rotating perceptrons* **DANIEL ALCIDES SAROMO MORI** *Thermal characterization of battery cells in operation using frequency-domain phosphor thermometry* **JOEL LÓPEZ BONILLA** Calibration of NASGRO equation for mixedmode loading using experimental and numerical data **ROSENDO FRANCO**	Desarrollo de prótesis de miembro superior en Perú: del laboratorio al usuario final **DANTE ELÍAS** Innovación nacional en prótesis accesibles de miembro superior **ENZO ROMERO** Industria 4.0 **FRANCO GIORGIO ALARCÓN ROJAS** Modelo de gestión estratégica para pequeñas empresas **LUIS ALBERTO FLORES GARCÍA**	Evaluación de la acumulación de metales en suelos y plantas nativas en áreas postmineras en los andes peruanos **EDITH MARICELA CRUZADO TAFUR** Composición isotópica de azufre en sulfuros y de azufre y oxígeno en anhidrita masiva en el yacimiento de Zn-Pb-In-Ag-Sn-Cu de Ayawilca, Pasco, Perú **JOHAN SANTIAGO RAMÍREZ BRIONES** Efectos del drenaje ácido de roca en la Caleta Cardozo, Antártida Occidental **GABRIEL ROBERTO TASAYCO DÁVILA** *Distribution of indium, germanium, gallium and other minor and trace elements in polymetallic ores from a porphyry system: The Morococha district, Peru* **DIEGO BENITES NEGRÓN**
19:30 - 20:00	Mesa redonda Investigación formativa en ingeniería **SANDRO PAZ** **ELIZABETH TAVERA** **LAYLA HIRSH**		

Ponentes

Anthony Alfaro

Celso De La Cruz Casaño

César Chácara Espinoza

César Lengua Huertas

Jorge Vargas Flórez

Daniel Quiun Wong

Daniel Alcides Saromo Mori

Dante Elias

Diego Benites Negrón

Diego Martín Arce Cigüeñas

Edith Maricela Cruzado Tafur

Edwin Rafael Villanueva Talavera

Ponentes

Enzo Romero

Estela Assureira

Fanny Casado

Fiorella Adrianna Urbina Garro

Francisco Cuéllar

Patrice Baby

Freddy Alberto Paz Espinoza

Gabriel Roberto Tasayco Dávila

Guido Silva

Gustavo Pérez

Ian Vázquez-Rowe

Isabel Quispe Trinidad

Ponentes

Suyeon Kim

Victor Sánchez Zurita

Xavier Brioso Lescano

Jorge Álvaro Espinoza Otayza

Sandra Cecilia Santa-Cruz Hidalgo

Sandra Vergara

Nicola Tarque

Luis Alberto Flores García

Luis Andrés Montes Bazalar

Rony Reátegui Arrue

Solín Epifanio Puma Corbacho

María Fernanda Noel Tapia

Ponentes

Johan Santiago Ramírez

Silvana Janeth Stipetich

Rosendo Franco

Herbert Yepez

Jorge Heraud

Y otros ponentes más...

PUCP