

# **INFORME DEL DECANO ANTE LA JUNTA DE FACULTAD**

**24 DE MARZO 2021**

Actividades del año 2019

**DR. JULIO RODRÍGUEZ  
DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA**

# Re acreditación de la Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica



Universidad Tecnológica de Panamá  
Facultad de Ingeniería Mecánica



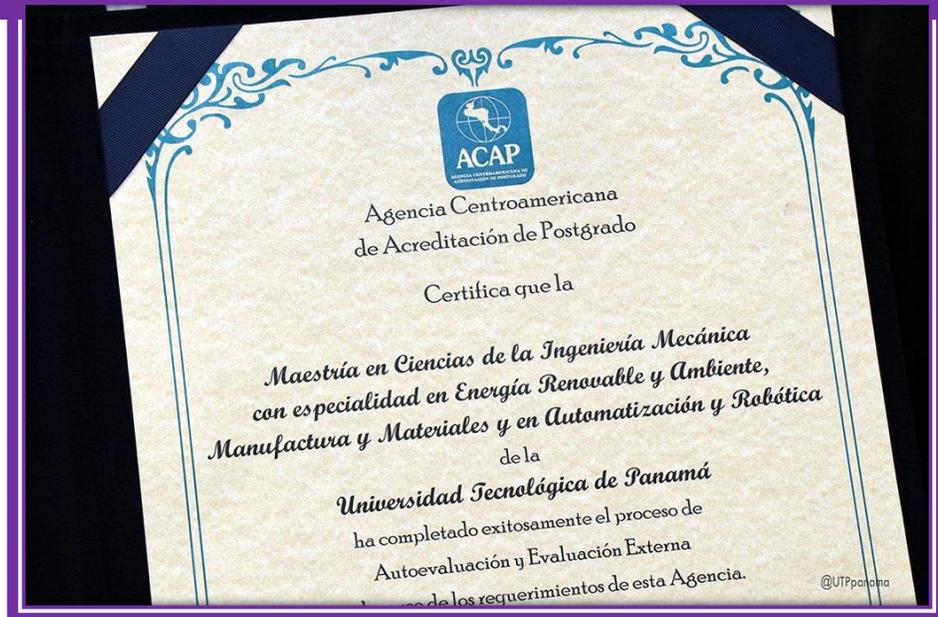
## Informe de la Evaluación Externa de la Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica

Fecha: 23 al 25 de septiembre de 2019  
Salón: 304-305

Pares Externos: Dra. Viviana Meruane (Universidad de Chile)  
Dr. Carlos Galeano (Universidad Nacional de Colombia)



Dr. Ricardo Sousa  
Coordinador de la EE y  
Miembro de CTE-ACAP



# Diplomado Internacional Técnico en Aeronaves

- ▶ Graduación del Diplomado Internacional de Técnico Superior en Mantenimiento de Aeronaves, con la participación del Sistema Nacional Aeronaval de Panamá, Honduras y República Dominicana.



FIRMA DE CONVENIO DE  
COOPERACIÓN FIM/UTP-  
INSTITUTO TÉCNICO DON BOSCO  
ITDB



# Firma de Convenio Marco UTP-HOPSA-FORMETAL



# CONVENIO JG INGENIEROS CENTROAMÉRICA. COLABORACIÓN ACADÉMICA, CIENTÍFICA Y CULTURAL



Este convenio tiene la finalidad de estimular la cooperación mutua, intercambio de experiencias, documentos, información y conocimiento de los logros y de los resultados de las investigaciones, envío de especialistas, técnicos, científicos, profesores o estudiantes, según corresponda a la naturaleza y alcance de cada programa y proyecto mutuamente convenidos.

# JORNADA DE INICIACION CIENTÍFICA



EN LA PRIMERA ETAPA, PARTICIPARON 25 GRUPOS CON UN TOTAL DE 95 ESTUDIANTES DE DIFERENTES CARRERAS. 4 PROYECTOS CLASIFICARON PARA LA SIGUIENTE RONDA DEL CONCURSO QUE SE REALIZÓ EN EL CENTRO REGIONAL DE VERAGUAS



# RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA.

El Dr. Arthur James, visita la comunidad de Ñurum en Aguadulce, provincia de Coclé, del Distrito de Ñurucomo parte del Proyecto de innovación social, Desarrollo de un Sistema Integral Participativo para mejorar y restaurar los suelos y la Productividad de Comunidades m



Estudiantes de la Carrera de Lic. en Ing. Mecánica visitaron el Centro Educativo de la Comunidad de Cirito Arriba en Capira con la finalidad de hacer entrega de una incubadora de huevos y una trituradora de desechos. Adicional instruyeron a los estudiantes del Centro Educativo en el uso de estos equipos.

Los acompañó el Dr. Arthur James



# Responsabilidad Social Universitaria

El Dr. Arthur James y estudiantes realizaron una visita Técnica a la Comarca Guna Yala, como parte del Proyecto: " Investigación y Desarrollo de Estufas Rurales Eficientes". El objetivo de la gira técnica fue la de evidenciar los métodos, utilizados por la comunidad, durante la cocción de los alimentos, los problemas y riesgos asociados el uso de estufas a base de leña. Se realizó una entrevista a los moradores de la comunidad y se observó los diferentes métodos utilizados para la cocción de los alimentos.



# Lanzamiento de la Guía de Laboratorios de Mecanismo

## Autor: Dr. Dimas Portillo



Este libro contiene conceptos básicos del Curso de Mecanismo y en el mismo hay teorías y experiencias del Laboratorio, que van a ayudar a los estudiantes en lo que respecta a la comprensión de los conceptos de esta rama de la Ciencia.

# Primer Aniversario del Flying Labs 2019



**CONVERSATORIO "LOS DRONES Y LA  
TECNOLOGÍA: AVANCES Y PERSPECTIVAS  
A NIVEL NACIONAL**

# Flying Labs actividades



Curso de Agricultura de Precisión: Fotogrametría con Drones para los Sembradíos de Papa y Cebolla en Tierras Altas de Chiriquí



- ▶ Flying Labs Panamá, realiza inducción sobre manejos de drones a personal de la Planta De la Corporación AES en ESTI, Gualaca Chiriquí. Se expedieron 15 licencias



Proyecto piloto” los drones como Herramienta para la Supervisión y Monitoreo del Relleno Sanitario de Cerro Patacón

# VIII Congreso Internacional de Ingeniería Mecánica



## VIII Congreso Internacional de Ingeniería Mecánica 9 al 11 de Octubre 2019

Actividades realizadas

### II Simposio de Mantenimiento

En el II Simposio de Mantenimiento dictado por la empresa internacional JG ingenieros, se expuso las nuevas tecnologías en el area de mantenimiento, sus ventajas con respecto a los antiguos métodos y sus aplicaciones. Se proyectó el mantenimiento a futuro en Panamá al aplicar estas nuevas tendencias.

De igual forma, se presentó el software desarrollado por ManTest para que las empresas puedan aplicar estas nuevas tecnologías. Se explicó su funcionamiento y los resultados esperados del software.



Actividades realizadas

- Giras técnicas
  - Planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR)
  - Avanzalia Panamá S.A
  - División de Dragado del Canal de Panamá
  - Termoeléctrica Bahía de las Minas
  - Astillero de Monte Esperanza
  - Aeropuerto Internacional de Tocumen
  - Mecanizados de Precisión S.A.
  - Termoeléctrica de Miraflores
  - Hidroeléctrica de Gatún
  - Electro Inyecciones Diésel Chu



## VIII Congreso Internacional de Ingeniería Mecánica 9 al 11 de Octubre 2019

Actividades realizadas

### Conferencias

- Soluciones Multidisciplinarias en Tecnologías de Honda y Acura
- Tecnologías en Motores Diésel para una Mayor Eficiencia de Operación y Reducción de Emisiones Contaminantes
- Principios Básicos de Lubricación”
- Vuelo en Formación de Drones”
- Edificios de Alto Rendimiento”
- La Importancia de los Recubrimientos como Mecanismo de Prevención de la Corrosión en Estructuras de Acero y Concreto.”
- Industrial Internet of Things (IIOT): Transformando Información en Ahorro de Energía”



Actividades realizadas

- Talleres
  - Reconocimiento y Operación de Drones
  - Brazo de Robot Industrial NACHI
  - Impresión 3D Aplicada a la Ingeniería
  - Robótica Móvil con Raspberry Pi y Python
  - Internet de las cosas (IoT)
  - Análisis de data tomada por drones
  - Eficiencia energética



# Capacitaciones

- ▶ Capacitación en el Uso del Software de gestión del mantenimiento ManTest.
- ▶ Seminario Diseño de Sistemas de Rociadores Automáticos basados en NFPA 13.
- ▶ Automatización Industria 4.0
- ▶ Seminario SSPC C-1 Fundamentos de Recubrimientos Protectores. Dirigido a investigadores, docentes y estudiantes. Expositor Ing Juan Caballero. Expositor Ing. Juan Caballero.
- ▶ Seminario especializado en avances en la gestión de mantenimiento, dirigidos a docentes y estudiantes. Prof. Dimas Portillo.
- ▶ Cursos de inglés niveles básico, intermedio y intermedio avanzado dirigidos a estudiantes, docentes y administrativo. Prof. Edouard Levedev.
- ▶ Capacitaron en uso de drones de ala fija a estudiantes pilotos del Flying Labs. Expositor: Ing. Hernán Fetecua

# Representaciones Internacionales y Premiaciones

- ▶ Participación de la Dra. Dafni Mora en el I Congreso Andino de Ingeniería, Construcción, Tecnología e Innovación (CAICTI 2019), realizado en la Universidad del Cuzco, Perú.
- ▶ Foro de “ Energía Limpia y Cambio Climático, Dr. Arthur James. UTP- Universidad de Tsinghua.
- ▶ El Dr. Humberto Rodríguez recibió el premio Distinguished Educator Award. El premio se dio dentro del marco del Primer Simposio Centroamericano de la Sociedad de Ingenieros Industriales y Administradores de Operación (IEOM), celebrado en la Escuela de Ingeniería Industria de la Universidad de Costa Rica(12 y 13 de junio 2019).

## **Movilidad Internacional de la FIM al Exterior**

Dr. Humberto Rodríguez- Pasantía- En Investigación En Manufactura Aditiva Avanzada En La Universidad De Costa Rica.

4 Estudiantes De Ingeniería- Pasantía-intercambio De Conocimientos Técnicos Y Realización De Proyectos. Universidad De Chiba Japón

## **Movilidad Internacional del Exterior a la FIM**

Participaron 8 estudiantes en el Programa de Intercambio Internacional Smile. La naturaleza del intercambio fue movilidad estudiantil Internacional por Semestre Académico

# Donaciones Recibidas

- ▶ 1 Impresora 3D BCN3DSigma por Jean Paul Bertholin
- ▶ 1 Torre (programas y tarjetas de memoria) por SENACYT
- ▶ 3 monitores por SENACYT
- ▶ 3 Máquinas para realizar ensayos de fatiga por Estudiantes de la FIM

# Entrega de Equipo de Simulación CNC





Dr. Arthur James



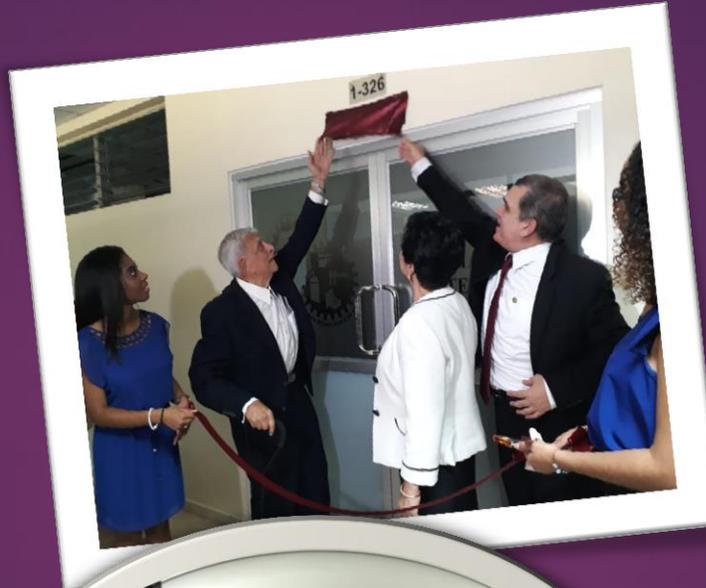
**Presentación del Proyecto "Biochar 4.0" en el Segundo PICHT 2.0,  
UTP - 2019**

# Visitantes Recibidos

- VISITA DEL EMBAJADOR DE LA INDIA FAB LABS, EN DÓNDE PUDO CONVERSAR CON EL DIRECTOR PARA CONOCER LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL LABORATORIOS.
- CONVERSATORIO CON EL PROF. ANDRZEJ SOMOLARZ DE LA UNIVERSIDAD DE LUBLIN, POLONIA Y AUTORIDADES DE LA FIM.
- CONVERSATORIO CON EL ING. ITURBIDES BROCE DE COPA AIRLINES

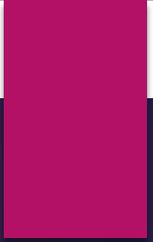


# Aniversario 37 FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA



# 1er Festival del Día del Estudiante de la Facultad de Ingeniería Mecánica 2019





**Muchas Gracias**