

**Universidad Tecnológica de Panamá  
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión  
Dirección de Investigación**

**Reporte de Selección para Premio al Mejor Trabajo de Graduación de  
Pregrado y Maestría en Función de las Publicaciones del 2018 al 2020**

**SEPTIEMBRE 2021**

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Reporte de Selección para Premio al Mejor Trabajo de Graduación de Pregrado y Maestría en Función de las Publicaciones del 2018 al 2020**

**Miembros del Comité Institucional para los trabajos de pregrado:**

**VIPE:** Dra. Ka Lai Ng, Lic. Ismael Camargo, Dr. Michael Stanimirov, Dra. Gisselle Guerra, Dr. José Brandao, Mgter. Yarisel Núñez, Dr. Fernando Arias.

**VRA:** Dra. Aranzazu Berbey, Dra. Denise Delvalle, Dr. Gerardo González, Dra. Milagros Pinto, Dra. Dariana Atencio, Dra. Jéssica Guevara,

**FCyT:** no contaban con artículos para pregrado.

**FIC:** Dr. Jorge Quijada.

**FIE:** Dr. Evgeni Cruz, Dr. José Brandao, Dr. Fernando Arias.

**FII:** no enviaron representante para comisión y no contaban con artículos para pregrado.

**FIM:** Dr. Cesar Pinzón.

**FII:** no enviaron representante para comisión.

**Miembros del Comité Institucional para los trabajos de maestría:**

**VIPE:** Dra. Ka Lai Ng, Dr. Gerardo González, Dr. Michael Stanimirov.

**VRA:** Dr. Humberto Álvarez, Dra. Jéssica Guevara, Dra. Ka Lai Ng, Dra. Denise Delvalle,

**FCyT:** Dr. Alfredo Campos, Dr. Gerardo González, Dra. Milagros Pinto.

**FIC:** Dra. Haydeé Osorio, Dr. Jorge Quijada, Dra. Milagros Pinto.

**FIE:** Dr. Fernando Merchán y Dr. Héctor Poveda.

**FII:** no enviaron representante para comisión.

**FIM:** Dr. Cesar Pinzón, Dr. Edson Galagarza.

**FISC:** no enviaron representante para comisión.

**VIPE-DI:** Lic. Huriviades Calderón (asignación del punto **5. Impacto de la revista en donde se ha publicado**, del formulario de evaluación).

**Moderadoras:**

**VIPE:** Dra. Elida de Obaldía.

**DI:** Lic. Danilet González.

Por las medidas que han sido impuestas por el gobierno Nacional, dado a la pandemia del COVID19, el comité institucional se reunió el jueves 26 de agosto de 2021, de 2:00 p.m. a 3:30 p.m. a través de la plataforma Microsoft Teams para validar los trabajos que serán premiadas por Facultad a nivel de pregrado y los dos primeros lugares que serán premiados de los programas de maestría (ver anexo 1).

**Objetivo:**

Elegir el mejor trabajo de término de grado en función de la publicación de pregrado como de maestría, teniendo en cuenta que la calidad del contenido, redacción y potencial de replicabilidad de los mismos ya han sido evaluados. Avalar que los procedimientos para elegir el primer puesto

de premiación cumplan con los criterios y lineamientos establecidos en el documento “**Premio al mejor de trabajo de graduación de pregrado y maestría**”, los cuales fueron divulgados a través de los correos y redes sociales de la Institución.

### **Metodología:**

Los representantes de cada comisión (VIPE, VRA y Facultad) recibieron a través de sus correos los siguientes documentos: formulario de evaluación con los criterios y rúbricas de evaluación, así como los lineamientos para este concurso y los artículos a evaluar. Una vez realizadas las evaluaciones cada representante de la comisión, envió el formulario con las puntuaciones de las publicaciones a correo de la Dirección de Investigación (DI), en donde se hizo el compendio de las evaluaciones tanto para pregrado como para maestría. Corresponde a la DI realizar la asignación de los puntajes de la sección **5. Impacto de la revista en donde se ha publicado**, del formulario de evaluación (ver anexo 2). Se les envió los resultados a los miembros de las comisiones, para que pudiesen validar los resultados en reunión.

Para dar cumplimiento a esta metodología se siguieron los siguientes pasos:

1. Considerar todas las publicaciones de los trabajos de graduación propuestos que cumplieron con los criterios y lineamientos establecidos para estas premiaciones.
2. Se recibieron los siguientes artículos propuestos por la secretaría académica de las Facultades; y de los Centros Regionales para pregrado:
  - a. Dos artículos de la Facultad Ingeniería Civil, los cuales cumplen con los lineamientos para ser considerados.
  - b. Seis artículos de la Facultad Ingeniería Eléctrica, de los cuales uno no cumplía con el periodo de sustentación indicado en los requisitos del concurso.
  - c. Un artículo de la Facultad Ingeniería Industrial, el cual no cumplía con el lineamiento: **3. Los estudiantes, autores del trabajo de graduación, deben ser los primeros autores en la publicación.**
  - d. Dos artículos de la Facultad Ingeniería Mecánica, de los cuales uno no cumplía con el lineamiento señalado en el punto anterior para ser considerado.
  - e. Tres artículos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales, los cuales cumplen con los lineamientos para ser considerados.
3. Para las premiaciones de Maestría se recibieron seis artículos propuestos por los profesores asesores de los cuales uno no cumplía con el periodo de sustentación indicado en los requisitos del concurso. Los artículos que sí cumplen para ser considerados corresponden a las siguientes Maestrías:
  - a. Un artículo de la Maestría en Ingeniería Matemática de la Facultad de Ciencias y Tecnología.
  - b. Dos artículos de la Maestría en Ciencias en Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería Civil.
  - c. Dos artículos de la Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica, de la Facultad de Ingeniería Mecánica.

4. Se procedió a realizar la tabulación general de los puntajes finales con todos los miembros para establecer el promedio y así determinar las posiciones ganadoras.
5. Avalar el procedimiento de la selección de la mejor publicación de trabajo de graduación a ser considerada, según los criterios establecidos en el formulario de evaluación. Como complemento se utilizó el promedio y no el total de las puntuaciones para garantizar un proceso de evaluación libre de sesgo o conflicto de interés.
6. Se tabuló el resultado de los puestos de cada una de las publicaciones derivadas de los trabajos de graduación, se procedió a determinar por consenso entre los miembros del comité y seleccionar la de mayor puntaje de cada Facultad como publicación ganadora.
7. Igualmente se determinó el primer y segundo lugar para las dos publicaciones con mayor puntaje de maestría; según lo indicado en el afiche de divulgación para las premiaciones que dice: ***“En caso de participar más de 5 tesis, habrá un Segundo Lugar”***.
8. Generar un reporte para la Rectoría y VIPE, donde se promulgan las publicaciones de los trabajos de graduación ganadores, así como sus respectivos estudiantes y asesores por cada Facultad. De igual forma, se estableció para las de maestría. Al final del proceso de evaluación, los miembros del Comité Institucional se reunieron a través de la plataforma team.
9. Una vez avalados los resultados por la Rectoría se procede, a enviar los resultados a las unidades correspondientes, a fin de divulgar esta información.
10. Otorgar los premios a las publicaciones de los trabajos de graduación de las Facultades de la siguiente forma:

### **Resultados de las publicaciones recibidas para el Premio al Mejor Trabajo de Graduación de Pregrado por Facultad:**

1. **Facultad de Ingeniería Ciencias y Tecnología (FCyT):** para este período no contaban con publicaciones de trabajos de graduación, por lo que no se asignó premiación.
2. **Facultad de Ingeniería Civil (FIC):** se recibieron en total 2 publicaciones derivadas de los trabajos de graduación los cuales fueron evaluados y se muestran los puntajes asignados por los representantes de la comisión que participaron, en la siguiente tabla:

#	Artículos	Comité Evaluador	Total de Puntos Obtenidos	Promedio	Observación
1	Estudio del período de vibración de puentes con vigas de acero en Panamá Study of vibration period for bridges with steel beams in Panama	VIPE	84	75	Ganador
		VRA	63		
		FIC	78		
2	Determination of a risk and vulnerability index in function to the physicochemical quality of marine coastal surface waters and socioeconomic factors: Case Study Isla Colón, Bocas del Toro	VIPE	70	74.6667	
		VRA	77		
		FIC	77		

Nota: Información de comisión evaluadora de la FIC. Ver anexo 3.

- 3. Facultad de Ingeniería Eléctrica (FIE):** se recibieron en total 6 publicaciones derivadas de los trabajos de graduación de los cuales fueron evaluados 5 y se muestran los puntajes asignados por los representantes de la comisión que participaron, en la siguiente tabla:

	Artículos	Comité Evaluador	Total de Puntos Obtenidos	Promedio	Observación
3	Sistema basado en IoT para monitoreo de temperatura y humedad relativa en invernaderos. IoT-based system for temperature and relative humidity monitoring in greenhouses	VIPE	86	84	
		VRA	95		
		FIE	71		
4	Design and implementation of a LoRa-based IoT network for environmental parameters monitoring	VIPE	67	72.666	
		VRA	80		
		FIE	71		
5	Impact of the envelope layout in the thermal behavior of buildings in Panama: A numerical study	VIPE	80	79.666	
		VRA	79		
		FIE	80		
6	Analytical expressions for the magnetic field generated by a circular arc filament carrying a direct current	VIPE	96	90.333	Ganador
		VRA	84		
		FIE	91		
7	Control de seguimiento para un aerodeslizador no tripulado por medio de un único actuador. Trajectory tracking control of an unmanned hovercraft by means of A single actuator	VIPE	88	81.666	
		VRA	73		
		FIE	84		

Nota: Información de comisión evaluadora de la FIE. Ver anexo 4.

4. **Facultad de Ingeniería Industrial (FII):** Se recibió en total 1 publicación derivada del trabajo de graduación el cual no fue evaluado por no cumplir con el lineamiento 3. Los estudiantes, autores del trabajo de graduación, deben ser los primeros autores en la publicación, por lo que no se muestra puntajes.

5. **Facultad de Ingeniería Mecánica (FIM):** Se recibieron en total 2 publicaciones derivadas de los trabajos de graduación de los cuales uno no cumplía con el lineamiento 3. Los estudiantes, autores del trabajo de graduación, deben ser los primeros autores en la publicación, por lo que no se muestra puntajes. La segunda publicación fue evaluada y se muestran los puntajes asignados por los representantes de la comisión que participaron, en la siguiente tabla:

#	Artículos	Comité Evaluador	Total de Puntos Obtenidos	Promedio	Observación
8	Impact on energy saving and thermal comfort through the application of expanded polyurethane thermal insulation in Panama	VIPE	82	68	No se contó con el puntaje mínimo para premiación
		VRA	73		
		FIM	49		

Nota: Información de comisión evaluadora de la FIM. Ver anexo 5.

Como resultado de la evaluación por parte del comité evaluador, al no obtener la publicación el puntaje mínimo para premiación se considera desierta la premiación.

6. **Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales (FISC):** Se recibieron en total 3 publicaciones derivadas del trabajo de graduación de las cuales fueron evaluadas y se muestran los puntajes asignados por los representantes de la comisión que participaron, en la siguiente tabla:

	Artículos	Comité Evaluador	Total de Puntos Obtenidos	Promedio	Observación
9	Monitoring system for dangerous gases emitted during the welding process	VIPE	84	79.5	Ganador
		VRA	75		
		FISC	0		
10	Sistema inteligente visual para la gestión de plazas de estacionamiento	VIPE	61	64.5	
		VRA	68		
		FISC	0		
11	Plataforma para el monitoreo de obesidad y el sobrepeso	VIPE	69	68	
		VRA	67		
		FISC	0		

Nota: Información de comisión evaluadora de la FISC. Ver anexo 6.

En el anexo 7 se encontrarán los criterios de evaluación que se utilizaron en el formulario de evaluación y en el anexo 8 encontrará las evaluaciones correspondientes a los representantes de la VIPE, VRA y las Facultades que participaron en la Comisión Evaluadora para el Premio al Mejor Trabajo de Graduación de Pregrado.

## Resultados de las publicaciones recibidas para el Premio al Mejor Trabajo de Graduación de Maestría:

7. Se recibieron en total 6 publicaciones derivadas de los trabajos de graduación de los cuales uno no cumplía con el periodo de sustentación indicado en los requisitos del concurso. De las 5 publicaciones recibidas corresponden a las siguientes maestrías: un artículo de la Maestría en Ciencias Físicas de la Facultad de Ciencias y Tecnología; dos artículos de la Maestría en Ciencias en Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería Civil y dos artículos de la Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica de la Facultad de Ingeniería Mecánica de las cuales fueron evaluadas y se muestran los puntajes asignados por los representantes de la comisión que participaron, en la siguiente tabla:

	Artículos	Comité Evaluador	Total de Puntos Obtenidos	Promedio	Observaciones
12	Using a statistical crop model to predict maize yield by the end-of-century for the Azuero Region in Panama	VIPE	81	84.5	
		VRA	95		
		FCyT	92		
		FIC	71		
		FIE	90		
		FII	0		
		FIM	78		
		FISC	0		
13	Determinación de un índice de calidad de agua superficial a partir de los parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos en el periodo seco y lluvioso en el área recreativa del Lago Gatún en la provincia de Colón	VIPE	75	72.5	
		VRA	78		
		FCyT	64		
		FIC	85		
		FIE	71		
		FII	0		
		FIM	62		
		FISC	0		
14	Study of the water quality of the Bay of Chame located in the Gulf of Panama, Western Panama Province from the coastal marine water quality index - ICAMpff.	VIPE	76	74.83333	
		VRA	75		
		FCyT	82		
		FIC	83		
		FIE	76		
		FII	0		
		FIM	57		
		FISC	0		
15	First approach of abiotic drivers of soil CO <sub>2</sub> efflux in Barro Colorado Island, Panama	VIPE	91	91.83333	1er Lugar
		VRA	94		
		FCyT	89		
		FIC	100		
		FIE	98		
		FII	0		
		FIM	79		
		FISC	0		
16	Síntesis y caracterización de materiales nanoestructurados (SnO <sub>2</sub> y Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) para potenciales aplicaciones como sensores de gases. Synthesis and characterization of nanostructured materials (SnO <sub>2</sub> and Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) for potential applications as gas sensors.	VIPE	95	85	2do Lugar
		VRA	85		
		FCyT	89		
		FIC	93		
		FIE	86		
		FII	0		
		FIM	62		
		FISC	0		

Nota: Información de comisión evaluadora de maestría. Ver Anexo 9.

Como se puede observar los artículos que fueron evaluados para el premio al Mejor Trabajo de Graduación de Maestría, y que obtuvieron las dos mejores puntuaciones, una corresponde a publicaciones realizadas en revistas de alto impacto. Esto es un complemento a los resultados de los programas de las Maestrías Científicas que llevan a cabo las unidades académicas con estos programas, con el financiamiento de la Secretaría Nacional de Ciencias, Tecnología e Innovación (SENACYT).

En el anexo 10 se encontrarán las evaluaciones correspondientes a los representantes de la VIPE, VRA y las Facultades que participaron en la Comisión Evaluadora para el Premio al Mejor Trabajo de Graduación de Maestría

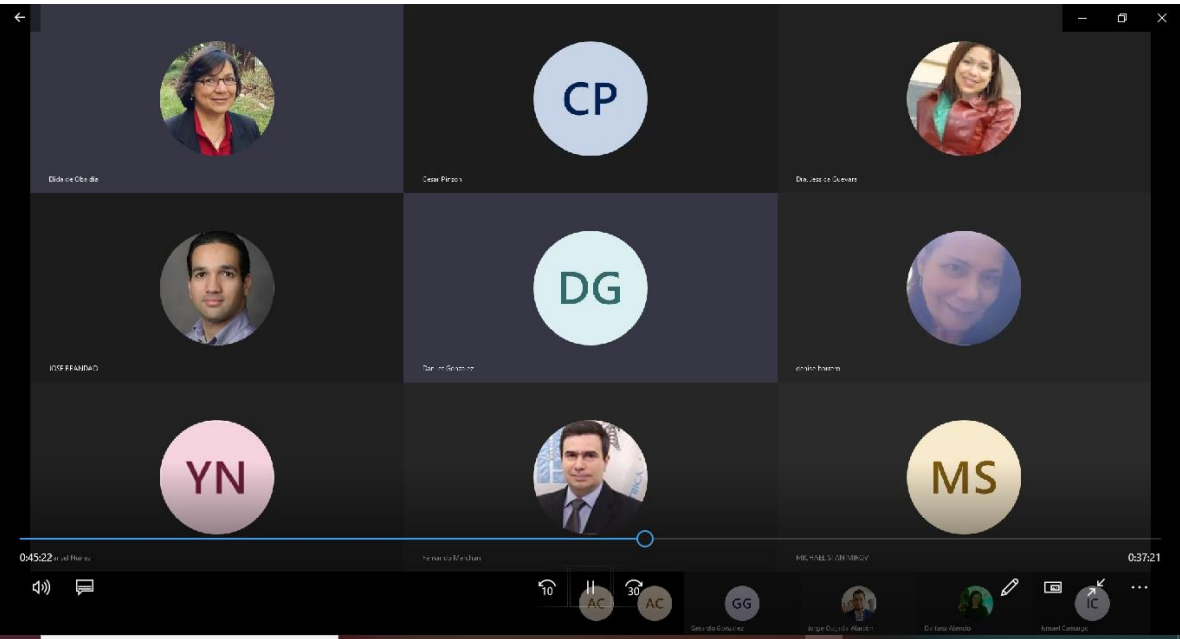
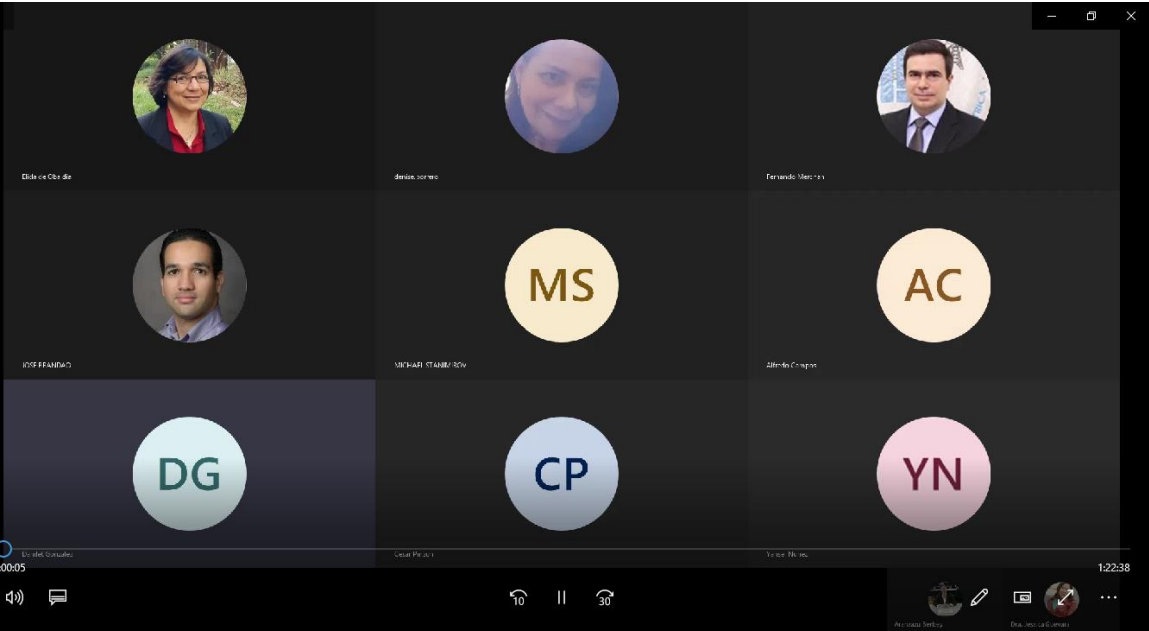
### **Recomendaciones y consideraciones**

1. Para la premiación de Mejor Trabajo de Graduación de Maestría, los artículos deben haber sido publicados o presentados en:
  - Proceeding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dialnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN.
  - Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN.
2. Uso de infografía o esquema que pueda apoyar visualmente el flujo de trabajo de todo el proceso descrito en el documento.



# Anexos

**Anexo 1:** Reunión virtual del Comité Evaluador para premiaciones de Mejor Trabajo de Graduación de Pregrado y Maestría.



## Anexo 2: Evaluación del punto 5. Impacto de la revista en donde se ha publicado.

Universidad Tecnológica de Panamá Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión Dirección de Investigación						
Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020						
#	ARTÍCULOS	Publicado	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			Observaciones
			5.1 Proceeding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceeding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dialnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)	5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)	
1	Estudio del período de vibración de puentes con vigas de acero en Panamá Study of vibration period for bridges with steel beams in Panama	Revista, Vol 16(1), p. 12-21. <a href="https://doi.org/10.33412/it.v16.1.2434">https://doi.org/10.33412/it.v16.1.2434</a>		10		Paper
2	Determination of a risk and vulnerability index in function to the physicochemical quality of marine coastal surface waters and socioeconomic factors: Case Study Isla Colón, Bocas del Toro	Congreso Internacional de Ingeniería, Ciencias y Tecnología – IESTEC VII – 2019: "A problemas complejos, soluciones multidisciplinarias". Indexado por SCOPUS. Link: <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/8943695">https://ieeexplore.ieee.org/document/8943695</a>		10		Proceeding
3	Sistema basado en IoT para monitoreo de temperatura y humedad relativa en invernaderos. IoT-based system for temperature and relative humidity monitoring in greenhouses	18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable		10		Proceeding
4	Design and implementation of a LoRa-based IoT network for environmental parameters monitoring	2019 7th International Engineering, Sciences and Technology Conference (IESTEC). 978-1-7281-1691-4/19/\$31.00 ©2019 IEEE <a href="https://doi.org/10.1109/IESTEC46403.2019.00112">https://doi.org/10.1109/IESTEC46403.2019.00112</a>		10		Proceeding
5	Impact of the envelope layout in the thermal behavior of buildings in Panama: A numerical study	"Buildings in Panama: A Numerical Study," 2019 7th International Engineering, Sciences and Technology Conference (IESTEC), 2019, pp. 209-214, doi: 10.1109/IESTEC46403.2019.00-74. <a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8943584">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8943584</a>		10		Proceeding
6	Analytical expressions for the magnetic field generated by a circular arc filament carrying a direct current	Received November 7, 2020, accepted November 19, 2020, date of publication December 14, 2020. DOI: <a href="https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3044871">https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3044871</a>			15	Paper
7	Control de seguimiento para un aerodeslizador no tripulado por medio de un único actuador. Trajectory tracking control of an unmanned hovercraft by means of A single actuator	Citación: R. Levante y D. García, "Control de seguimiento para un aerodeslizador no tripulado por medio de un único actuador", Revista de I+D Tecnológico, vol. 15, no. 1, pp. (38-48), 2019. Tipo de artículo: Original. Recibido: 14 de agosto de 2018. Recibido con correcciones: 17 de agosto de 2018. Aceptado: 10 de noviembre de 2019. DOI: <a href="https://doi.org/10.33412/it.v15.1.2096">https://doi.org/10.33412/it.v15.1.2096</a> . Copyright: 2019 R. Levante y D. García. This is an open access article under the CC BY-NC-SA 4.0 license. ( <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/</a> ). <a href="https://revistas.utp.ac.pa/index.php/d-tecnologico/article/view/2096/3047">https://revistas.utp.ac.pa/index.php/d-tecnologico/article/view/2096/3047</a>		10		Paper
8	Impact on energy saving and thermal comfort through the application of expanded polyurethane thermal insulation in Panama	18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development" "Hemispheric Cooperation for Competitiveness and Prosperity on a Knowledge-Based Economy", 27-31 July 2020, Virtual Edition.		10		Proceeding
9	Monitoring system for dangerous gases emitted during the welding process	<a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/8596408">https://ieeexplore.ieee.org/document/8596408</a> . Publicado en: 2018 IEEE 38th Central America and Panama Convention (CONCAPAN XXXVIII). DOI: 10.1109/CONCAPAN.2018.8596408.		10		Proceeding
10	Sistema inteligente visual para la gestión de plazas de estacionamiento	2017 IEEE Central America and Panama Student Conference, CONESCAPAN 2017 2018-January, pp. 1-6 DOI: <a href="https://doi.org/10.1109/CONESCAPAN.2017.8277605">10.1109/CONESCAPAN.2017.8277605</a>		10		Corrección del congreso. Además, esta publicación es Proceeding
11	Plataforma para el monitoreo de obesidad y el sobrepeso	Proceeding: 15th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI). Indexado por: SCOPUS. Año: 2020. Enlace: <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/9140892">https://ieeexplore.ieee.org/document/9140892</a> . DOI: 10.23919/CISTI49556.2020.9140871. 2020 15th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI), 24-27 June 2020, Seville, Spain ISBN: 978-989-54659-0-3		10		Proceeding

Observaciones:

Firma Evaluador: Huriviades Calderón

Unidad que representa dentro del Comité: Dirección de Investigación (punto 5 de lineamientos)

**Anexo 3:** Evaluaciones del Comité para Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado de la Facultad de Ingeniería Civil FIC - Año 2018-2020:

Universidad Tecnológica de Panamá														
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión														
Dirección de Investigación														
Evaluaciones del Comité para Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado de la Facultad de Ingeniería Civil (FIC) - Año 2018-2020														
#	Unidad	ARTÍCULOS	Publicado	Comité Evaluador	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			Puntuaciones	
							3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceeding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceeding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)	5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)	Total de Puntos Obtenidos	Promedio
1	FIC	Estudio del período de vibración de puentes con vigas de acero en Panamá Study of vibration period for bridges with steel beams in Panama	Revista, Vol 16(1), p. 12-21. <a href="https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/article/view/2434">https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/article/view/2434</a> 10.33412/idt.v16.1.2434 I+ D Tecnológico	VIPE	31	17	8	10	8	10			84	75
				VRA	20	12	6	7	8				63	
				FIC	30	14	8	8	8				78	
2	FIC	Determination of a risk and vulnerability index in function to the physicochemical quality of marine coastal surface waters and socioeconomic factors: Case Study Isla Colón, Bocas del Toro	Congreso Internacional de Ingeniería, Ciencias y Tecnología – IESTEC VII – 2019: “A problemas complejos, soluciones multidisciplinarias”. Indexado por SCOPUS. Link: <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/8943695">https://ieeexplore.ieee.org/document/8943695</a>	VIPE	20	15	8	10	7	10			70	74.66667
				VRA	25	17	8	10	7				77	
				FIC	30	14	8	8	7				77	

## Anexo 4: Evaluaciones del Comité para Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado de la Facultad de Ingeniería Eléctrica FIE - Año 2018-2020.

Universidad Tecnológica de Panamá														
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión														
Dirección de Investigación														
Evaluaciones del Comité para Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado de la Facultad de Ingeniería Eléctrica FIE - Año 2018-2020														
#	Unidad	ARTÍCULOS	Publicado	Comité Evaluador	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN			5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			Puntuaciones	
							3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5.1 Proceeding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceeding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dialnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)	5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)	Total de Puntos Obtenidos	Promedio
							3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)						
3	FIE	Sistema basado en IoT para monitoreo de temperatura y humedad relativa en invernaderos. IoT-based system for temperature and relative humidity monitoring in greenhouses	18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development" "Hemispheric Cooperation for Competitiveness and Prosperity on a Knowledge-Based Economy", 29-31 July 2020, Buenos Aires, Argentina.	VIPE	31	17	8	10	10	10			86	84
				VRA	35	20	10	10	10				95	
				FIE	26	12	6	10	7				71	
4	FIE	Design and implementation of a LoRa-based IoT network for environmental parameters monitoring	<a href="https://doi.org/10.1109/IEESTEC46403.2019.00112">2019 7th International Engineering, Sciences and Technology Conference (IESTEC), 978-1-7281-1691-4/19/\$31.00 ©2019 IEEE DOI: 10.1109/IEESTEC46403.2019.00112</a>	VIPE	22	13	5	10	7	10			67	72.66667
				VRA	35	10	10	10	5				80	
				FIE	25	13	8	10	5				71	
5	FIE	Impact of the envelope layout in the thermal behavior of buildings in Panama: A numerical study	<a href="https://doi.org/10.1109/IEESTEC46403.2019.00.74">Buildings in Panama: A Numerical Study," 2019 7th International Engineering, Sciences and Technology Conference (IESTEC), 2019, pp. 209-214, doi: 10.1109/IEESTEC46403.2019.00.74 https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8943584</a>	VIPE	30	15	9	9	7	10			80	79.66667
				VRA	29	15	8	9	8				79	
				FIE	30	16	8	8	8				80	
6	FIE	Analytical expressions for the magnetic field generated by a circular arc filament carrying a direct current	<a href="https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3044871">Received November 7, 2020, accepted November 19, 2020, date of publication December 14, 2020, Digital Object Identifier: 10.1109/ACCESS.2020.3044871</a>	VIPE	35	17	10	9	10	15			96	90.33333
				VRA	31	16	8	7	7				84	
				FIE	30	17	9	10	10				91	
7	FIE	Control de seguimiento para un aerodeslizador no tripulado por medio de un único actuador. Trajectory tracking control of an unmanned hovercraft by means of A single actuator	<a href="https://doi.org/10.33412/ldt.v15.i.2096">Revista de I+D Tecnológico, vol. 15, no. 1, pp. (38-48), 2019. Tipo de artículo: Original. Aceptado: 19 de noviembre de 2019. DOI: https://doi.org/10.33412/ldt.v15.i.2096 Copyright: 2019 https://revistas.utp.ac.pa/index.php/ld-tecnologico/article/view/2096/3047</a>	VIPE	33	17	10	8	10	10			88	81.66667
				VRA	25	14	10	6	8				73	
				FIE	35	16	8	10	5				84	

**Anexo 5:** Evaluaciones del Comité para Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado de la Facultad de Ingeniería Mecánica FIM - Año 2018-2020.

Universidad Tecnológica de Panamá															
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión															
Dirección de Investigación															
Evaluaciones del Comité para Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado de la Facultad de Ingeniería Mecánica FIM - Año 2018-2020															
#	Unidad	ARTÍCULOS	Publicado	Comité Evaluador	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			Puntuaciones		Observaciones
							3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceeding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceeding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)	5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)	Total de Puntos Obtenidos	Promedio	
8	FIM	Impact on energy saving and thermal comfort through the application of expanded polyurethane thermal insulation in Panama	<a href="#">18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development" "Hemispheric Cooperation for Competitiveness and Prosperity on a Knowledge-Based Economy". 27-31 July 2020, Virtual Edition.</a>	VIPE	29	16	7	10	10				82	68	No se contó con el puntaje mínimo para premiación
				VRA	28	12	8	8	7	10			73		
				FIM	16	11	3	5	4				49		

**Anexo 6:** Evaluaciones del Comité para Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales (FISC) - Año 2018-2020.

Universidad Tecnológica de Panamá														
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión														
Dirección de Investigación														
Evaluaciones del Comité para Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales (FISC) - Año 2018-2020.														
#	Unidad	ARTÍCULOS	Publicado	Comité Evaluador	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			Puntuaciones	
							3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)	5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)	Total de Puntos Obtenidos	Promedio
9	FISC	Monitoring system for dangerous gases emitted during the welding process	<a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/8596408">https://ieeexplore.ieee.org/document/8596408</a> . Publicado en: 2018 IEEE 38th Central America and Panama Convention (CONCAPAN XXXVIII). DOI: 10.1109/CONCAPAN.2018.8596408.	VIPE	30	17	10	10	7				84	79.5
				VRA	27	17	8	8	5	10			75	
				FISC									0	
10	FISC	Sistema inteligente visual para la gestión de plazas de estacionamiento	<a href="#">16th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Innovation in Education and Inclusion", 19-21</a>	VIPE	24	11	6	6	4				61	64.5
				VRA	24	14	8	8	4	10			68	
				FISC									0	
11	FISC	Plataforma para el monitoreo de obesidad y el sobrepeso	<a href="#">Proceeding: 15th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI) Indexado por: SCOPUS. Año: 2020. Enlace: https://ieeexplore.ieee.org/document/9140892</a> . DOI: 10.23919/CISTI49556.2020.9140871. 2020 15th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI). 24 - 27 June 2020, Seville, Spain ISBN: 978-989-54659-0-3	VIPE	30	10	4	9	6				69	68
				VRA	15	20	7	8	7	10			67	
				FISC									0	

Observaciones: la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales no envió representante para la comisión evaluadora de pregrado.

**Anexo 7:** Criterios de evaluación del que se utilizaron en el formulario de evaluación:

<b>Universidad Tecnológica de Panamá</b>									
<b>Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión</b>									
<b>Dirección de Investigación</b>									
<b>Criterios de Evaluación para selección del Premio al Trabajo de Graduación de Maestría - Año 2018-2020</b>									
<b>Realizar la evaluación de los criterios del 1 al 4 en base a uno de los subpuntos que tiene cada uno de estos criterios.</b>									
<b>1. Dificultad del Trabajo en el Área (Total 35 puntos)</b>									
1.1 El estudio aborda o contempla varios factores, lo que permite un análisis comprensivo. (30 a 35 puntos).									
1.2 El estudio se base en un área específico, muestra entendimiento y complejidad de la materia, y además alude a ser parte integral de un estudio comprensivo (25 a 29 puntos)									
1.3 El estudio se basa en un área específico, y muestra complejidad en la implementación ( 20 a 24 puntos)									
1.4 El estudio se basa en un área específico y su implementación es básica. (10 a19 puntos)									
<b>2. Contribución en el área (Total 20 puntos)</b>									
2.1 Se abre una puerta a una nueva área o línea de investigación (18 a 20 puntos)									
2.2 Una idea novedosa en el área (15 a17 puntos)									
2.3 Aporte al área, basado en conocimiento previo (12 a 14 puntos)									
2.4 Si es una repetición de un área (9 a 11 puntos)									
<b>3. Innovación y aplicabilidad (Total 20 puntos)</b>									
3.1 Innovación (Originalidad) (10 puntos)									
3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10 puntos)									
<b>4. Impacto en la Sociedad (10 puntos)</b>									
<b>Para su puntuación deberá considerar si es un impacto regional, nacional e internacional y si le da soluciones a múltiples problemáticas.</b>									
4.1 Se considera bueno o excelente si el impacto de la investigación es internacional (genera nuevo conocimiento o nueva aplicación (8 a 10 puntos)									
4.2 Se considera satisfactorio si el impacto es a nivel nacional ( 5 a 7 puntos)									
4.3 Se considera regular si el impacto es a nivel regional o para una industria en particular (3 a 4 puntos)									
4.4 Se considera deficiente si no hay impacto previsto (1 a 2 puntos)									
<b>Esta sección será llenada por la Dirección de Investigación</b>									
<b>5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)</b>									
5.1 Proceeding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)									
5.2 Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)									
5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)									



**Anexo 8:** Evaluaciones correspondientes a los representantes de la VIPE, VRA y las Facultades que participaron en la Comisión Evaluadora para el Premio al Mejor Trabajo de Graduación de Pregrado.

**Evaluaciones correspondientes a los representantes de la VIPE**

Universidad Tecnológica de Panamá											
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión											
Dirección de Investigación											
Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020											
#	ARTÍCULOS	Publicado	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							Total de Puntos Obtenidos	
			1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceeding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceeding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)		5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)
1	Estudio del período de vibración de puentes con vigas de acero en Panamá Study of vibration period for bridges with steel beams in Panama	Revista, Vol 16(1), p. 12-21. <a href="https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/article/view/2434">https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/article/view/2434</a> 10.33412/idt.v16.1.2434 I+ D Tecnológico	31	17	8	10	8		10		84
2	Determination of a risk and vulnerability index in function to the physicochemical quality of marine coastal surface waters and socioeconomic factors: Case Study Isla Colón, Bocas del Toro	Congreso Internacional de Ingeniería, Ciencias y Tecnología – IESTEC VII – 2019: “A problemas complejos, soluciones multidisciplinarias”. Indexado por SCOPUS. Link: <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/8943695">https://ieeexplore.ieee.org/document/8943695</a>	20	15	8	10	7		10		70
5	Impact of the envelope layout in the thermal behavior of buildings in Panama: A numerical study	<a href="#">Buildings in Panama: A Numerical Study," 2019 7th International Engineering, Sciences and Technology Conference (IESTEC), 2019, pp. 209-214, doi: 10.1109/IESTEC46403.2019.00-74, https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8943584</a>	30	15	9	9	7		10		80
<b>Observaciones:</b>											
Firma Evaluador: <u>Dra. Gisselle Guerra</u>			Unidad que representa dentro del Comité: <u>Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión (VIPE)</u>								

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020**

#	ARTÍCULOS	Publicado	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							Total de Puntos Obtenidos	
			1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)		5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)
3	Sistema basado en IoT para monitoreo de temperatura y humedad relativa en invernaderos. IoT-based system for temperature and relative humidity monitoring in greenhouses	18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development" "Hemispheric Cooperation for Competitiveness and Prosperity on a Knowledge-Based Economy", 29-31 July 2020, Buenos Aires, Argentina.	31	17	8	10	10		10		86

**Observaciones:** 3: Se puede comprar sistemas y sensores inalámbricos de este tipo en varios lugares. Sin embargo, es importante fabricar y vender este tipo de dispositivos en Panamá. Así se desarrolla un mercado para productos adaptados a Panamá.

Falta una comparación de los mejores sistemas y sensores inalámbricos, que miden la temperatura y la humedad. Ese proyecto es más una iniciativa de educación que un proyecto de innovación. Importante es la continuación en ese desarrollo, especialmente en confiabilidad del producto.

Firma Evaluador: Dr. Michael Stanimirov  \_\_\_\_\_

Unidad que representa dentro del Comité: **Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión (VIPE)**

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020**

#	ARTÍCULOS	Publicado	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN					Total de Puntos Obtenidos	
					3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)		5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)
4	Design and implementation of a LoRa-based IoT network for environmental parameters monitoring	<a href="#">2019 7th International Engineering, Sciences and Technology Conference (IESTEC), 978-1-7281-1691-4/19/\$31.00 ©2019 IEEE DOI 10.1109/IESTEC46403.2019.00112</a>	22	13	5	10	7		10		67
6	Analytical expressions for the magnetic field generated by a circular arc filament carrying a direct current	<a href="#">Received November 7, 2020, accepted November 19, 2020, date of publication December 14, 2020. Digital Object Identifier 10.1109/ACCESS.2020.3044871</a>	35	17	10	9	10			15	96

<b>Observaciones:</b>										
Firma Evaluador: Dr. Fernando Arias				Unidad que representa dentro del Comité: <b>Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión (VIPE)</b>						

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020**

#	ARTÍCULOS	Publicado	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			Total de Puntos Obtenidos
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceeding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceeding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dialnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)	5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)	
7	Control de seguimiento para un aerodeslizador no tripulado por medio de un único actuador. Trajectory tracking control of an unmanned hovercraft by means of A single actuator	<a href="#">Citación: R. Levante y D. García, "Control de seguimiento para un aerodeslizador no tripulado por medio de un único actuador", Revista de I+D Tecnológico, vol. 15, no. 1, pp. (38-48), 2019. Tipo de artículo: Original. Recibido: 14 de agosto de 2018. Recibido con correcciones: 17 de agosto de 2018. Aceptado: 19 de noviembre de 2019. DOI <a href="https://doi.org/10.33412/idt.v15.1.2096">https://doi.org/10.33412/idt.v15.1.2096</a> Copyright: 2019 R. Levante y D. García. This is an open access article under the CC BY-NC-SA 4.0 license (<a href="https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/</a>). <a href="https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/article/view/2096/3047">https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/article/view/2096/3047</a></a>	33	17	10	8	10	10			88
8	Impact on energy saving and thermal comfort through the application of expanded polyurethane thermal insulation in Panama	<a href="#">18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development" "Hemispheric Cooperation for Competitiveness and Prosperity on a Knowledge-Based Economy", 27-31 July 2020, Virtual Edition.</a>	29	16	7	10	10	10			82

Observaciones:

Firma Evaluador: Dr. José Brandao



Unidad que representa dentro del Comité: **Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión (VIPE)**

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020**


#	ARTÍCULOS	Publicado	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							Total de Puntos Obtenidos	
			1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceeding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceeding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)		5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)
9	Monitoring system for dangerous gases emitted during the welding process	<a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/8596408">https://ieeexplore.ieee.org/document/8596408</a> . Publicado en: 2018 IEEE 38th Central America and Panama Convention (CONCAPAN XXXVIII). DOI: <a href="https://doi.org/10.1109/CONCAPAN.2018.8596408">10.1109/CONCAPAN.2018.8596408</a> .	30	17	10	10	7		10		84
10	Sistema inteligente visual para la gestión de plazas de estacionamiento	<a href="#">16th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Innovation in Education and Inclusion", 19-21</a>	24	11	6	6	4		10		61

<b>Observaciones:</b>	
Firma Evaluador: MsC. Yarisel Núñez _____	Unidad que representa dentro del Comité: <u>Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión (VIPE)</u>

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020**

#	ARTÍCULOS	Publicado	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			Total de Puntos Obtenidos
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceeding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceeding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)	5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)	

<b>Observaciones:</b>											
Firma Evaluador: Lic. Ismael Camargo 			Unidad que representa dentro del Comité: <b>Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión (VIPE)</b>								

## Evaluaciones correspondientes a los representantes de la VRA

Universidad Tecnológica de Panamá											
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión											
Dirección de Investigación											
Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020											
CRITERIOS DE EVALUACIÓN											
#	ARTÍCULOS	Publicado	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			Total de Puntos Obtenidos
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)	5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)	
1	Estudio del período de vibración de puentes con vigas de acero en Panamá Study of vibration period for bridgeswith steel beams in Panama	Revista, Vol 16(1), p. 12-21. <a href="https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/article/view/2434">https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/article/view/2434</a> 10.33412/td.v16.1.2434 I+ D Tecnológico	20	12	6	7	8		10		63
<b>Observaciones:</b>											
Firma Evaluador: Dra. Milagros Pinto _____				Unidad que representa dentro del Comité: <u>Vicerrectoría Académica (VRA)</u>							

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020**

#	ARTÍCULOS	Publicado	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							Total de Puntos Obtenidos	
			1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceeding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceeding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)		5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)
2	Determination of a risk and vulnerability index in function to the physicochemical quality of marine coastal surface waters and socioeconomic factors: Case Study Isla Colón, Bocas del Toro	Congreso Internacional de Ingeniería, Ciencias y Tecnología – IESTEC VII – 2019: "A problemas complejos, soluciones multidisciplinarias". Indexado por SCOPUS. Link: <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/8943695">https://ieeexplore.ieee.org/document/8943695</a>	25	17	8	10	7		10		77

**Observaciones:**

Firma Evaluador: Dra. Ka Lai Ng

Unidad que representa dentro del Comité: Vicerrectoría Académica (VRA)



**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020**

#	ARTÍCULOS	Publicado	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							Total de Puntos Obtenidos	
			1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)		5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)
3	Sistema basado en IoT para monitoreo de temperatura y humedad relativa en invernaderos. IoT-based system for temperature and relative humidity monitoring in greenhouses	18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development" "Hemispheric Cooperation for Competitiveness and Prosperity on a Knowledge-Based Economy", 29-31 July 2020, Buenos Aires, Argentina.	35	20	10	10	10		10		95
4	Design and implementation of a LoRa-based IoT network for environmental parameters monitoring	<a href="#">2019 7th International Engineering, Sciences and Technology Conference (IESTEC), 978-1-7281-1691-4/19/\$31.00 ©2019 IEEE</a> <a href="#">DOI 10.1109/IESTEC46403.2019.00112</a>	35	10	10	10	5		10		80

Observaciones:

Firma Evaluador: Dra. Aránzazu Berbey \_\_\_\_\_

Unidad que representa dentro del Comité: **Vicerrectoría Académica (VRA)**

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020**

#	ARTÍCULOS	Publicado	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN					Total de Puntos Obtenidos	
					3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)		5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)
5	Impact of the envelope layout in the thermal behavior of buildings in Panama: A numerical study	<a href="#">Buildings in Panama: A Numerical Study," 2019 7th International Engineering, Sciences and Technology Conference (IESTEC), 2019, pp. 209-214, doi: 10.1109/IESTEC46403.2019.00-74. https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8943584</a>	29	15	8	9	8		10		79
6	Analytical expressions for the magnetic field generated by a circular arc filament carrying a direct current	<a href="#">Received November 7, 2020, accepted November 19, 2020, date of publication December 14, 2020. Digital Object Identifier 10.1109/ACCESS.2020.3044871</a>	31	16	8	7	7			15	84

Observaciones:

Firma Evaluador: Dra. Jéssica Guevara \_\_\_\_\_

Unidad que representa dentro del Comité: **Vicerrectoría Académica (VRA)**

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020**

#	ARTÍCULOS	Publicado	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							Total de Puntos Obtenidos	
			1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proce ding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proce ding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)		5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)
7	Control de seguimiento para un aerodeslizador no tripulado por medio de un único actuador. Trajectory tracking control of an unmanned hovercraft by means of A single actuator	<a href="#">Citación: R. Levante y D. García, "Control de seguimiento para un aerodeslizador no tripulado por medio de un único actuador", Revista de I+D Tecnológico, vol. 15, no. 1, pp. (38-48), 2019. Tipo de artículo: Original. Recibido: 14 de agosto de 2018. Recibido con correcciones: 17 de agosto de 2018. Aceptado: 19 de noviembre de 2019. DOI <a href="https://doi.org/10.33412/ldt.v15.1.2096">https://doi.org/10.33412/ldt.v15.1.2096</a>. Copyright: 2019 R. Levante y D. García. This is an open access article under the CC BY-NC-SA 4.0 license. <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/</a>, <a href="https://revistas.utp.ac.pa/index.php/ld-tecnologico/article/view/2096/3047">https://revistas.utp.ac.pa/index.php/ld-tecnologico/article/view/2096/3047</a></a>	25	14	10	6	8		10		73

**Observaciones:**  
 Firma Evaluador: Dr. Gerardo González \_\_\_\_\_ Unidad que representa dentro del Comité: Vicerrectoría Académica (VRA)

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020**

#	ARTÍCULOS	Publicado	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							Total de Puntos Obtenidos	
			1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)		5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)
8	Impact on energy saving and thermal comfort through the application of expanded polyurethane thermal insulation in Panama	<a href="#">18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development" "Hemispheric Cooperation for Competitiveness and Prosperity on a Knowledge-Based Economy", 27-31 July 2020, Virtual Edition.</a>	28	12	8	8	7		10		73
11	Plataforma para el monitoreo de obesidad y el sobrepeso	<a href="#">Proceeding: 15th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI) Indexado por: SCOPUS, Año: 2020. Enlace: <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/9140892">https://ieeexplore.ieee.org/document/9140892</a>. DOI:</a>	15	20	7	8	7		10		67

**Observaciones:**


Firma Evaluador: Dra. Denise Delvalle \_\_\_\_\_

Unidad que representa dentro del Comité: **Vicerrectoría Académica (VRA)**

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020**

#	ARTÍCULOS	Publicado	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							Total de Puntos Obtenidos	
			1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)		5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)
9	Monitoring system for dangerous gases emitted during the welding process	<a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/8596408">https://ieeexplore.ieee.org/document/8596408</a> . Publicado en: 2018 IEEE 38th Central America and Panama Convention (CONCAPAN XXXVIII). DOI: <a href="https://doi.org/10.1109/CONCAPAN.2018.8596408">10.1109/CONCAPAN.2018.8596408</a> .	27	17	8	8	5		10		75
10	Sistema inteligente visual para la gestión de plazas de estacionamiento	<a href="#">16th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Innovation in Education and Inclusion", 19-21</a>	24	14	8	8	4		10		68

Observaciones: 

Firma Evaluador: Dra. Dariana Atencio Unidad que representa dentro del Comité: **Vicerrectoría Académica (VRA)**

## Evaluaciones correspondientes a los representantes de la FIC

Universidad Tecnológica de Panamá										
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión										
Dirección de Investigación										
Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020										
#	ARTÍCULOS	Publicado	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN					Total de Puntos Obtenidos
					3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)		
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)	
1	Estudio del período de vibración de puentes con vigas de acero en Panamá Study of vibration period for bridgeswith steel beams in Panama	Revista, Vol 16(1), p. 12-21. <a href="https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/article/view/2434">https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/article/view/2434</a> 10.33412/idt.v16.1.2434 I+ D Tecnológico	30	14	8	8	8		10	78
2	Determination of a risk and vulnerability index in function to the physicochemical quality of marine coastal surface waters and socioeconomic factors: Case Study Isla Colón, Bocas del Toro	Congreso Internacional de Ingeniería, Ciencias y Tecnología – IESTEC VII – 2019: "A problemas complejos, soluciones multidisciplinarias". Indexado por SCOPUS. Link: <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/8943695">https://ieeexplore.ieee.org/document/8943695</a>	30	14	8	8	7		10	77

Observaciones:

Firma Evaluador: Dr. Jorge Quijada Alarcón \_\_\_\_\_

Unidad que representa dentro del Comité: **Facultad de Ingeniería Civil (FIC)**

## Evaluaciones correspondientes a los representantes de la FIE

Universidad Tecnológica de Panamá											
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión											
Dirección de Investigación											
Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020											
#	ARTÍCULOS	Publicado	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			Total de Puntos Obtenidos
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceeding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceeding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)	5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)	
3	Sistema basado en IoT para monitoreo de temperatura y humedad relativa en invernaderos. IoT-based system for temperature and relative humidity monitoring in greenhouses	18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development" "Hemispheric Cooperation for Competitiveness and Prosperity on a Knowledge-Based Economy", 29-31 July 2020, Buenos Aires, Argentina.	26	12	6	10	7		10		71

Observaciones:

Firma Evaluador: Dr. Fernando Arias \_\_\_\_\_

Unidad que representa dentro del Comité: Facultad de Ingeniería Eléctrica (FIE)

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020**

#	ARTÍCULOS	Publicado	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN					Total de Puntos Obtenidos	
					3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceeding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceeding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dialnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)		5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)
4	Design and implementation of a LoRa-based IoT network for environmental parameters monitoring	<a href="#">2019 7th International Engineering, Sciences and Technology Conference (IESTEC). 978-1-7281-1691-4/19/\$31.00 ©2019 IEEE</a>	25	13	8	10	5		10		71
5	Impact of the envelope layout in the thermal behavior of buildings in Panama: A numerical study	<a href="#">Buildings in Panama: A Numerical Study," 2019 7th International Engineering, Sciences and Technology Conference (IESTEC), 2019, pp. 209-214, doi: 10.1109/IESTEC46403.2019.00-74. <a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8943584">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8943584</a></a>	30	16	8	8	8		10		80
7	Control de seguimiento para un aerodeslizador no tripulado por medio de un único actuador. Trajectory tracking control of an unmanned hovercraft by means of A single actuator	<a href="#">Revista de I+D Tecnológico, vol. 15, no. 1, pp. (38-48), 2019. Tipo de artículo: Original. Recibido: 14 de agosto de 2018. Recibido con correcciones: 17 de agosto de 2018. Aceptado: 19 de noviembre de 2019. DOI <a href="https://doi.org/10.33412/idt.v15.1.2096">https://doi.org/10.33412/idt.v15.1.2096</a> Copyright: 2019 R. Levante y D. García. This is an open access article under the CC BY-NC-SA 4.0 license (<a href="https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/</a>). <a href="https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/article/view/2096/3047">https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/article/view/2096/3047</a></a>	35	16	8	10	5		10		84

Observaciones:

Firma Evaluador: Dr. Evgeni Cruz \_\_\_\_\_

Unidad que representa dentro del Comité: **Facultad de Ingeniería Eléctrica (FIE)**



Universidad Tecnológica de Panamá  
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión  
Dirección de Investigación

Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020

#	ARTÍCULOS	Publicado	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							Total de Puntos Obtenidos	
			1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)		5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)
6	Analytical expressions for the magnetic field generated by a circular arc filament carrying a direct current	<a href="#">Received November 7, 2020, accepted November 19, 2020, date of publication December 14, 2020. Digital Object Identifier 10.1109/ACCESS.2020.3044871</a>	30	17	9	10	10			15	91

Observaciones:

Firma Evaluador: Dr. José Brandao



Unidad que representa dentro del Comité: **Facultad de Ingeniería Eléctrica (FIE)**

## Evaluaciones correspondientes a los representantes de la FIM

Universidad Tecnológica de Panamá											
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión											
Dirección de Investigación											
Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020											
CRITERIOS DE EVALUACIÓN											
#	ARTÍCULOS	Publicado	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			Total de Puntos Obtenidos
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceeding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceeding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)	5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)	
8	Impact on energy saving and thermal comfort through the application of expanded polyurethane thermal insulation in Panama	<a href="#">18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development" "Hemispheric Cooperation for Competitiveness and Prosperity on a Knowledge-Based Economy", 27-31 July 2020, Virtual Edition.</a>	16	11	3	5	4		10		49

Observaciones:										
Firma Evaluador: Dr. Cesar Pinzón _____			Unidad que representa dentro del Comité: <b>Facultad de Ingeniería Mecánica (FIM)</b>							

**Evaluaciones del Comité Institucional para  
Premio al Mejor Trabajos de Pregrado por  
Facultad**

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluaciones Comité Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020**

#	Unidad	ARTÍCULOS	Publicado	Comité Evaluador	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN			5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			Puntuaciones	
							3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5.1 Proceeding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceeding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dialnet, DOAJ, ERIHPLUS con ISSN o ISBN (10)	5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)	Total de Puntos Obtenidos	Promedio
							3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)						
1	FIC	Estudio del período de vibración de puentes con vigas de acero en Panamá Study of vibration period for bridges with steel beams in Panama	Revista, Vol 16(1), p. 12-21. <a href="https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/article/view/243410.33412/1dt.v16.1.2434">https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/article/view/243410.33412/1dt.v16.1.2434</a> I+ D Tecnológico	VIPE	31	17	8	10	8	10			84	75
				VRA	20	12	6	7	8				63	
				FIC	30	14	8	8	8				78	
2	FIC	Determination of a risk and vulnerability index in function to the physicochemical quality of marine coastal surface waters and socioeconomic factors: Case Study Isla Colón, Bocas del Toro	Congreso Internacional de Ingeniería, Ciencias y Tecnología – IESTEC VII – 2019: “A problemas complejos, soluciones multidisciplinarias”. Indexado por SCOPUS. Link: <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/8943695">https://ieeexplore.ieee.org/document/8943695</a>	VIPE	20	15	8	10	7	10			70	74.66667
				VRA	25	17	8	10	7				77	
				FIC	30	14	8	8	7				77	
3	FIE	Sistema basado en IoT para monitoreo de temperatura y humedad relativa en invernaderos. IoT-based system for temperature and relative humidity monitoring in greenhouses	18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: “Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development” “Hemispheric Cooperation for Competitiveness and Prosperity on a Knowledge-Based Economy”, 29-31 July 2020, Buenos Aires, Argentina.	VIPE	31	17	8	10	10	10			86	84
				VRA	35	20	10	10	10				95	
				FIE	26	12	6	10	7				71	
4	FIE	Design and implementation of a LoRa-based IoT network for environmental parameters monitoring	<a href="https://doi.org/10.1109/IESTEC46403.2019.00112">2019 7th International Engineering Sciences and Technology Conference (IESTEC), 978-1-7281-1691-4/19/\$31.00 ©2019 IEEE DOI: 10.1109/IESTEC46403.2019.00112</a>	VIPE	22	13	5	10	7	10			67	72.66667
				VRA	35	10	10	10	5				80	
				FIE	25	13	8	10	5				71	

Universidad Tecnológica de Panamá  
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión  
Dirección de Investigación

Evaluaciones Comité Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020

#	Unidad	ARTÍCULOS	Publicado	Comité Evaluador	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN			5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			Puntuaciones	
							3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5.1 Proceeding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceeding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)	5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)	Total de Puntos Obtenidos	Promedio
							3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)						
5	FIE	Impact of the envelope layout in the thermal behavior of buildings in Panama: A numerical study	<a href="#">Buildings in Panama: A Numerical Study," 2019 7th International Engineering, Sciences and Technology Conference (IESTEC), 2019, pp. 209-214, doi: 10.1109/IESTEC46403.2019.00-74, https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8943584</a>	VIPE	30	15	9	9	7				80	79.66667
				VRA	29	15	8	9	8		10		79	
				FIE	30	16	8	8	8				80	
6	FIE	Analytical expressions for the magnetic field generated by a circular arc filament carrying a direct current	<a href="#">Received November 7, 2020, accepted November 19, 2020, date of publication December 14, 2020. Digital Object Identifier, 10.1109/ACCESS.2020.3044871</a>	VIPE	35	17	10	9	10				96	90.33333
				VRA	31	16	8	7	7		15		84	
				FIE	30	17	9	10	10				91	
7	FIE	Control de seguimiento para un aerodeslizador no tripulado por medio de un único actuador. Trajectory tracking control of an unmanned hovercraft by means of A single actuator	<a href="#">Revista de I+D Tecnológico, vol. 15, no. 1, pp. (38-48), 2019. Tipo de artículo: Original. Recibido: 14 de agosto de 2018. Recibido con correcciones: 17 de agosto de 2018. Aceptado: 19 de noviembre de 2019. DOI: https://doi.org/10.33412/rdt.v15.n1.2096 Copyright: 2019 R. Levante y D. García. This is an open access article under the CC BY-NC-SA 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/). https://revistas.utp.ac.pa/index.php/rd-tecnologico/article/view/2096/3047</a>	VIPE	33	17	10	8	10				88	81.66667
				VRA	25	14	10	6	8		10		73	
				FIE	35	16	8	10	5				84	

Universidad Tecnológica de Panamá  
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión  
Dirección de Investigación

Evaluaciones Comité Premio al Trabajo de Graduación de Pregrado - Año 2018-2020

#	Unidad	ARTÍCULOS	Publicado	Comité Evaluador	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)			4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			Puntuaciones	
							3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)	5.1 Proceeding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)		5.2 Proceeding o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)	5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)	Total de Puntos Obtenidos	Promedio	
8	FIM	Impact on energy saving and thermal comfort through the application of expanded polyurethane thermal insulation in Panama	<a href="#">18th LACCEL International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Integration and Alliances for a Sustainable Development" "Hemispheric Cooperation for Competitiveness and Prosperity on a Knowledge-Based Economy", 27-31 July 2020, Virtual Edition.</a>	VIPE	29	16	7	10	10	10	10	10	82	68	
				VRA	28	12	8	8	7						73
				FIM	16	11	3	5	4						49
9	FISC	Monitoring system for dangerous gases emitted during the welding process	<a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/8596408">https://ieeexplore.ieee.org/document/8596408</a> . Publicado en: 2018 IEEE 38th Central America and Panama Convention (CONCAPAN XXXVIII). DOI: 10.1109/CONCAPAN.2018.8596408.	VIPE	30	17	10	10	7	10	10	10	84	79.5	
				VRA	27	17	8	8	5						75
				FISC											0
10	FISC	Sistema inteligente visual para la gestión de plazas de estacionamiento	<a href="#">16th LACCEL International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Innovation in Education and Inclusion", 19-21</a>	VIPE	24	11	6	6	4	10	10	10	61	64.5	
				VRA	24	14	8	8	4						68
				FISC											0
11	FISC	Plataforma para el monitoreo de obesidad y el sobrepeso	<a href="#">Proceeding: 15th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI) Indexado por: SCOPUS, Año: 2020. Enlace: https://ieeexplore.ieee.org/document/9140892_Doi: 10.23919/CISTI49556.2020.9140871_2020 15th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI) 24 - 27 June 2020, Seville, Spain. ISBN: 978-989-54659-0-3</a>	VIPE	30	10	4	9	6	10	10	10	69	68	
				VRA	15	20	7	8	7						67
				FISC											0

Observaciones: FISC No envió representante

**Publicaciones recibidas para Premio Mejor  
Trabajo de Graduación de Pregrado por  
Facultad**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO Y EXTENSIÓN**  
**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**

ARTÍCULOS RECIBIDOS PARA PREMIOS A LOS MEJORES TRABAJOS DE GRADUACIÓN DE PREGRADO POR FACULTAD DE ENERO DEL 2018 HASTA DICIEMBRE DE 2020										
#	Facultad	Centro Regional o Sede	Título del Trabajo de Graduación	Fecha Sustentación	Nombre del Artículo	Publicado	Fecha Publicación	Nombre Estudiante	Asesor	Oservaciones
1	FIC	C. R. Chiriquí	Identificación estructural de puentes entre Veraguas y Coclé por medio de su vibración y desplazamiento	Diciembre 2018	Estudio del periodo de vibración de puentes con vigas de acero en Panamá Study of vibration period for bridges with steel beams in Panama	Revista, Vol 16(1), p. 12-21. <a href="https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/article/view/2434">https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/article/view/2434</a> 10.33412/idt.v16.1.2434 I+D Tecnológico	2020	Alvaro Enrique Garcia Morales Fatima Heliodora Garrido nuñez	Dr. José Gallardo	
2	FIC	Sede	Determinación de un índice de riesgo y vulnerabilidad en función de la calidad fisicoquímica de las aguas superficiales marino-Costeras y factores socioeconómicos: Caso de estudio Isla Colón en Bocas del Toro	Junio 2019	Determination of a risk and vulnerability index in function to the physicochemical quality of marine coastal surface waters and socioeconomic factors: Case Study Isla Colón, Bocas del Toro	Congreso Internacional de Ingeniería, Ciencias y Tecnología – IESTEC VII – 2019: "A problemas complejos, soluciones multidisciplinarias". Indexado por SCOPUS. Link: <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/8943695">https://ieeexplore.ieee.org/document/8943695</a>	2019	Itzel Oderay Castillo Castillo	Dr. Ariel Grey	
3	FIE	Sede	Diseño de un sistema de monitoreo remoto de variables agroclimáticas en invernaderos	Septiembre 2020	Sistema basado en IoT para monitoreo de temperatura y humedad relativa en invernaderos. IoT-based system for temperature and relative humidity monitoring in greenhouses	18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development" "Hemispheric Cooperation for Competitiveness and Prosperity on a	2020	Euribiel Roberto Valdes Batista	Dr. Edwin Collado	
4	FIE	Sede	Diseño e implementación de una red inalámbrica de sensores para el IoT utilizando LoRaWAN	Septiembre 2020	Design and implementation of a LoRa-based IoT network for environmental parameters monitoring	<a href="#">2019 7th International Engineering, Sciences and Technology Conference (IESTEC), 978-1-7281-1691-4/19/\$31.00 ©2019 IEEE DOI: 10.1109/IESTEC46403.2019.00112</a>	2019	Ezequiel Robles Chong	Dr. Héctor Poveda	



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ  
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO Y EXTENSIÓN  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

ARTÍCULOS RECIBIDOS PARA PREMIOS A LOS MEJORES TRABAJOS DE GRADUACIÓN DE PREGRADO POR FACULTAD DE ENERO DEL 2018 HASTA DICIEMBRE DE 2020										
#	Facultad	Centro Regional o Sede	Título del Trabajo de Graduación	Fecha Sustentación	Nombre del Artículo	Publicado	Fecha Publicación	Nombre Estudiante	Asesor	Oservaciones
5	FIE	Sede	Adaptación de arquitectura bioclimática a edificaciones en Panamá: estudio numérico del acople entre ventilación natural y la inercia térmica de la envolvente	Enero 2020	Impact of the envelope layout in the thermal behavior of buildings in Panama: A numerical study	<a href="#">Buildings in Panama: A Numerical Study." 2019 7th International Engineering, Sciences and Technology Conference (IESTEC), 2019, pp. 209-214. doi: 10.1109/IESTEC46403.2019.00-74.  https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8943584</a>	2019	Jesus Harmodio Arauz Sarmiento	Dra. Dafni Mora	
6	FIE	Sede	Modelado del comportamiento del acoplamiento magnético en un sistema resonante de transmisión inalámbrica de potencia	Enero 2020	Analytical expressions for the magnetic field generated by a circular arc filament carrying a direct current	<a href="#">Received November 7, 2020, accepted November 19, 2020, date of publication December 14, 2020. Digital Object Identifier 10.1109/ACCESS.2020.3044871</a>	2020	Migdonio Alberto Gonzalez Gomez	Dr. Dorindo Cárdenas	
7	FIE	Sede	Desarrollo de un aerodeslizador no tripulado (UAV) para la evaluación y utilización en aplicaciones agrícolas	Febrero 2018	Control de seguimiento para un aerodeslizador no tripulado por medio de un único actuador. Trajectory tracking control of an unmanned hovercraft by means of A single actuator	<a href="#">Revista de I+D Tecnológico, vol. 15, no. 1, pp. (38-48), 2019. DOI  https://doi.org/10.33412/ident.v15.1.2096 Copyright: 2019 R. Levante y D. García.  (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).  https://revistas.utp.ac.pa/i</a>	2019	Ricardo Antonio De Levante Rodríguez	Dra. Deyka García	
	FIE	C. R. Chiriquí	Sistema de Automatización de Acondicionadores de Aire y Luminarias para Edificios Utilizando Comenetes de Bajos costo para las Aulas de la Facultad de Ingeniería Eléctrica	Febrero 2021	Sistema de Automatización de Acondicionadores de Aire y Luminarias para Edificios utilizando sensores de Bajo Costo Automation System for Air Conditioners and Luminaires for Buildings using Low Cost Components	<a href="#">III Congreso Internacional en Inteligencia Ambiental, Ingeniería de Software y Salud Electrónica y Móvil AmTIC 2019, 11 al 13 de septiembre de 2019, Pereira, Colombia</a>	2019	Jorge Morales González	Iveth Moreno	<b>Sustentó en el 2021</b>
	FII	C. R. Pma Oeste	Análisis bibliométrico sobre la sostenibilidad en la producción de cacao	Julio 2020	Management of the cocoa supply chain and its relationship in sustainable development: a theoretical model	2019 7th International Engineering, Sciences and Technology Conference (IESTEC). 978-1-7281-1691-4/19/\$31.00 ©2019 IEEE DOI 10.1109/IESTEC46403.2019.00094	2019	Yanis Cedeño	Mgter. Vanesa Peñalba	<b>El asesor es el primer auto. No cumple con el punto 3 de los lineamientos.</b>

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ  
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO Y EXTENSIÓN  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

ARTÍCULOS RECIBIDOS PARA PREMIOS A LOS MEJORES TRABAJOS DE GRADUACIÓN DE PREGRADO POR FACULTAD DE ENERO DEL 2018 HASTA DICIEMBRE DE 2020										
#	Facultad	Centro Regional o Sede	Título del Trabajo de Graduación	Fecha Sustentación	Nombre del Artículo	Publicado	Fecha Publicación	Nombre Estudiante	Asesor	Oservaciones
	FIM	Sede	Determinación de la curva polar de sustentación y arrastre de un uav de categoría pequeña: predicción semi-empírica y validación por vuelo de prueba	Marzo 2020	Identificación de parámetros de desempeño de un UAV a través de vuelos de prueba	<a href="#">ESTEC Conference Proceedings 6th Engineering, Science and Technology Conference (2017) Volume 2018</a>	2018	Ana Raquel Beltran Beltran	Dr. Óscar Garibaldi	El asesor es el primer auto. No cumple con el punto 3 de los lineamientos.
8	FIM	Sede	Evaluación del desempeño de material aislante en paredes y techos para viviendas en Panamá	Julio 2020	Impact on energy saving and thermal comfort through the application of expanded polyurethane thermal insulation in Panama	<a href="#">18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development" "Hemispheric Cooperation for Competitiveness and Prosperity on a Knowledge-Based Economy", 27-31 July 2020, Virtual Edition.</a>	2020	Orlando Alexis Aguilar Pinzon Jose Gilberto Mendoza Smith	Dr. Félix Henríquez	
9	FISC	C. R. Veraguas	Sistema de Monitorización de Gases Tóxicos Emitidos Durante el Proceso de Soldadura en el Taller del Instituto Profesional y Técnico de Veraguas (SIMGAS-IPTV)	Julio 2020	Monitoring system for dangerous gases emitted during the welding process	<a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/8596408">https://ieeexplore.ieee.org/document/8596408</a> Publicado en: 2018 IEEE 38th Central America and Panama Convention (CONCAPAN XXXVIII). DOI: 10.1109/CONCAPAN.2018.8596408.	2018	Eric Enrique Pérez Quintero Lucad De Morais Cabrales	Mgter. María Luisa Vélez	
10	FISC	C. R. Veraguas	Prototipo inteligente y visual para la gestión de plazas de estacionamiento en la Universidad Tecnológica de Panamá, Centro Regional de Veraguas	Diciembre 2020	Sistema inteligente visual para la gestión de plazas de estacionamiento	<a href="#">16th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Innovation in Education and Inclusion" 19-21. http://www.laccei.org/LACCEI2018-Lima/student_Papers/SP149.pdf</a>	2018	Obed Urbano Vasquez Castillo Deriam Omar Pitti	Dr. Cristian Pinzón	
11	FISC	C. R. Chiriquí	Aplicación móvil para el seguimiento y monitorización de pacientes con problemas de sobrepeso y obesidad	Septiembre 2020	Plataforma para el monitoreo de obesidad y el sobrepeso	<a href="#">Proceeding: 15th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI) Indexado por: SCOPUS. Año: 2020. Enlace:https://ieeexplore.ieee.org/document/9140892. DOI: 10.23919/CISTI49556.2020.9140871. 2020 15th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI). 24 - 27 June 2020, Seville, Spain ISBN: 978-989-54659-0-3</a>	2020	Juan Carlos Montenegro Pino	Dra. Lilia Muñoz	

**Anexo 9:** Evaluaciones correspondientes a los representantes de la VIPE, VRA y las Facultades que participaron en la Comisión Evaluadora para el Premio al Mejor Trabajo de Graduación de Maestría.

**Evaluaciones correspondientes a los representantes de la VIPE**

Universidad Tecnológica de Panamá											
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión											
Dirección de Investigación											
Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Maestría - Año 2018-2020											
CRITERIOS DE EVALUACIÓN											
#	ARTÍCULOS	Publicado	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			Total de Puntos Obtenidos
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)	5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)	
12	Using a statistical crop model to predict maize yield by the end-of-century for the Azuero Region in Panama	Atmosphere. Scopus coverage years: from 2010 to Present Publisher: Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). E-ISSN: 2073-4433. Atmosphere 2020, 11, 1097; doi:10.3390/atmos11101	25	17	8	10	6			15	81
Observaciones:											
Firma Evaluador: Dr. Gerardo González				Unidad que representa dentro del Comité: <u>Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión (VIPE)</u>							

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Maestría - Año 2018-2020**

#	ARTÍCULOS	Publicado	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							Total de Puntos Obtenidos	
			1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)		5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)
13	Determinación de un índice de calidad de agua superficial a partir de los parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos en el periodo seco y lluvioso en el área recreativa del Lago Gatún en la provincia de Colón	V Congreso de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (IDI-UNICYT 2020). Actas del V Congreso Investigación, Desarrollo e Innovación. <a href="https://doi.org/10.47300/978-9962-5599-8-6">https://doi.org/10.47300/978-9962-5599-8-6</a>	26	19	8	10	7	5			75
14	Study of the water quality of the Bay of Chame located in the Gulf of Panama, Western Panama Province from the coastal marine water quality index - ICAMPff.	18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development" "Hemispheric	24	17	8	10	7		10		76

Observaciones:

Firma Evaluador: Dra. Ka Lai Ng \_\_\_\_\_

Unidad que representa dentro del Comité: Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión (VIPE)

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Maestría - Año 2018-2020**

#	ARTÍCULOS	Publicado	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							Total de Puntos Obtenidos	
			1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)		5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)
15	First approach of abiotic drivers of soil CO2 efflux in Barro Colorado Island, Panama	<a href="https://doi.org/10.1177/1178622120960096">Air, Soil and Water Research Volume 13: 1–10 © The Author(s) 2020 Article reuse guidelines: <a href="https://journals.sagepub.com/journals-permissions">sagepub.com/journals-permissions</a>. <a href="https://doi.org/10.1177/1178622120960096">https://doi.org/10.1177/1178622120960096</a> <a href="https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1178622120960096">https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1178622120960096</a></a>	31	18	8	10	9			15	91
16	Síntesis y caracterización de materiales nanoestructurados (SnO2 y Al2O3) para potenciales aplicaciones como sensores de gases. Synthesis and characterization of nanostructured materials (SnO2 and Al2O3) for potential applications as gas sensors.	<a href="https://doi.org/10.33412/idt.v16.1.2435">Revista de I+D Tecnológico. Vol. 16 Núm. 1 (2020): Publicado: Jan 28, 2020 DOI: <a href="https://doi.org/10.33412/idt.v16.1.2435">https://doi.org/10.33412/idt.v16.1.2435</a> <a href="https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/issue/view/115">https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/issue/view/115</a></a>	35	20	10	10	10		10		95

**Observaciones: 15:** Este tipo de investigacion es nuevo en Panama y abre una linea de investigacion en Panama, desde 2016. Para mejorar la interpretacion de los datos hay que fortalecer el parte biologico.

**Observaciones: 16:** El material usado es accesible y comodo. Un gran parte de la innovacion es la fabricacion de ese tipo de material. Especialmente la homeogenidad.

Firma Evaluador: Dr. Michael Stanimirov 

Unidad que representa dentro del Comité: **Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión (VIP)**

## Evaluaciones correspondientes a los representantes de la VRA

Universidad Tecnológica de Panamá											
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión											
Dirección de Investigación											
Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Maestría - Año 2018-2020											
CRITERIOS DE EVALUACIÓN											
#	ARTÍCULOS	Publicado	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			Total de Puntos Obtenidos
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)	5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)	
12	Using a statistical crop model to predict maize yield by the end-of-century for the Azuero Region in Panama	Atmosphere. Scopus coverage years: from 2010 to Present Publisher: Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI), E-ISSN: 2073-4433. Atmosphere 2020, 11, 1097; doi:10.3390/atmos11101097.	35	17	10	10	8			15	95
Observaciones:											
Firma Evaluador: Dra. Denise Delvalle _____			Unidad que representa dentro del Comité: <u>Vicerrectoría Académica (VRA)</u>								

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Maestría - Año 2018-2020**

#	ARTÍCULOS	Publicado	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							Total de Puntos Obtenidos	
			1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceeding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceeding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dialnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)		5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)
13	Determinación de un índice de calidad de agua superficial a partir de los parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos en el periodo seco y lluvioso en el área recreativa del Lago Gatún en la provincia de Colón	V Congreso de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (IDI-UNICYT 2020). Actas del V Congreso Investigación, Desarrollo e Innovación. <a href="https://doi.org/10.47300/978-9962-5599-8-6">https://doi.org/10.47300/978-9962-5599-8-6</a>	30	15	8	10	10	5			78
15	First approach of abiotic drivers of soil CO2 efflux in Barro Colorado Island, Panama	<a href="#">Air, Soil and Water Research Volume 13: 1–10</a> © The Author(s) 2020 Article reuse guidelines: <a href="https://www.sagepub.com/journals-permissions">sagepub.com/journals-permissions</a> . <a href="https://doi.org/10.1177/1178622120960096">https://doi.org/10.1177/1178622120960096</a> . <a href="https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1178622120960096">https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1178622120960096</a>	32	18	9	10	10			15	94
16	Síntesis y caracterización de materiales nanoestructurados (SnO2 y Al2O3) para potenciales aplicaciones como sensores de gases. Synthesis and characterization of nanostructured materials (SnO2 and Al2O3) for potential applications as gas sensors.	<a href="#">Revista de I+D Tecnológico Vol. 16 Núm. 1 (2020): Publicado: Jan 28, 2020 DOI: https://doi.org/10.33412/idt.v16.1.2435</a> <a href="https://revistas.utp.ac.pa/index.php/idd-tecnologico/issue/view/115">https://revistas.utp.ac.pa/index.php/idd-tecnologico/issue/view/115</a>	30	17	8	10	10		10		85

Observaciones:

Firma Evaluador: Dr. Humberto Álvarez



Unidad que representa dentro del Comité: **Vicerrectoría Académica (VRA)**

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Maestría - Año 2018-2020**

#	ARTÍCULOS	Publicado	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							Total de Puntos Obtenidos	
			1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)		5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)
14	Study of the water quality of the Bay of Chame located in the Gulf of Panama, Western Panama Province from the coastal marine water quality index - ICAMPff.	18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development" "Hemispheric Cooperation for Competitiveness and Prosperity on a Knowledge-Based Economy", 27-31 July 2020, Virtual Edition. Link: <a href="http://laccei.org/LACCEI2020-VirtualEdition/meta/FP166.html">http://laccei.org/LACCEI2020-VirtualEdition/meta/FP166.html</a>	28	15	7	7	8		10		75

Observaciones:

Firma Evaluador: Dra. Jéssica Guevara \_\_\_\_\_

Unidad que representa dentro del Comité: Vicerrectoría Académica (VRA)



## Evaluaciones correspondientes a los representantes de la FCyT

Universidad Tecnológica de Panamá											
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión											
Dirección de Investigación											
Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Maestría - Año 2018-2020											
#	ARTÍCULOS	Publicado	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			Total de Puntos Obtenidos
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)	5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)	
12	Using a statistical crop model to predict maize yield by the end-of-century for the Azuero Region in Panama	Atmosphere. Scopus coverage years: from 2010 to Present Publisher: Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). E-ISSN: 2073-4433. Atmosphere 2020, 11, 1097; doi:10.3390/atmos11101097. <a href="https://www.mdpi.com/journal/atmosphere">https://www.mdpi.com/journal/atmosphere</a> .	34	18	8	10	7			15	92
14	Study of the water quality of the Bay of Chame located in the Gulf of Panama, Western Panama Province from the coastal marine water quality index - ICAMpf.	18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development"	32	17	7	10	6		10		82
15	First approach of abiotic drivers of soil CO2 efflux in Barro Colorado Island, Panama	<a href="#">Air, Soil and Water Research Volume 13: 1–10 © The Author(s) 2020 Article reuse guidelines: <a href="https://www.sagepub.com/journals-permissions">sagepub.com/journals-permissions</a>. <a href="https://doi.org/10.1177/1178622120960096">https://doi.org/10.1177/1178622120960096</a>. <a href="https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1178622120960096">https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1178622120960096</a></a>	32	18	7	10	7			15	89
Observaciones:											
Firma Evaluador: Dr. Alfredo Campos _____			Unidad que representa dentro del Comité: <b>Facultad de Ciencias y Tecnología (FCyT)</b>								

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Maestría - Año 2018-2020**

#	ARTÍCULOS	Publicado	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							Total de Puntos Obtenidos	
			1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)		5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)
13	Determinación de un índice de calidad de agua superficial a partir de los parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos en el periodo seco y lluvioso en el área recreativa del Lago Gatún en la provincia de Colón	V Congreso de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (ID-UNICYT 2020). Actas del V Congreso Investigación, Desarrollo e Innovación. <a href="https://doi.org/10.47300/978-9962-5599-8-6">https://doi.org/10.47300/978-9962-5599-8-6</a>	23	15	8	7	6	5			64

**Observaciones:**

Firma Evaluador: Dra. Milagros Pinto \_\_\_\_\_

Unidad que representa dentro del Comité: **Facultad de Ciencias y Tecnología (FCyT)**

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Maestría - Año 2018-2020**

#	ARTÍCULOS	Publicado	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN					Total de Puntos Obtenidos
					3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)		
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)	
16	Síntesis y caracterización de materiales nanoestructurados (SnO <sub>2</sub> y Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) para potenciales aplicaciones como sensores de gases. Synthesis and characterization of nanostructured materials (SnO <sub>2</sub> and Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) for potential applications as gas sensors.	<a href="#">Revista de I+D Tecnológico Vol. 16 Núm. 1 (2020): Publicado: Jan 28, 2020 DOI https://doi.org/10.33412/idt.v16.1.2435 https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/issue/view/115</a>	33	18	9	10	9	10		89
<b>Observaciones:</b>										
Firma Evaluador: Dr. Gerardo González _____				Unidad que representa dentro del Comité: <b>Facultad de Ciencias y Tecnología (FCyT)</b>						

## Evaluaciones correspondientes a los representantes de la FIC

Universidad Tecnológica de Panamá											
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión											
Dirección de Investigación											
Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Maestría - Año 2018-2020											
#	ARTÍCULOS	Publicado	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN					Total de Puntos Obtenidos	
					3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)		5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)
12	Using a statistical crop model to predict maize yield by the end-of-century for the Azuero Region in Panama	Atmosphere. Scopus coverage years: from 2010 to Present Publisher: Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). E-ISSN: 2073-4433. Atmosphere 2020, 11, 1097; doi:10.3390/atmos11101097. <a href="https://www.mdpi.com/journal/atmosphere">https://www.mdpi.com/journal/atmosphere</a> .	26	12	7	7	4			15	71
Observaciones:											
Firma Evaluador: Dr. Jorge Quijada Alarcón				Unidad que representa dentro del Comité: <b>Facultad de Ingeniería Civil (FIC)</b>							

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Maestría - Año 2018-2020**

#	ARTÍCULOS	Publicado	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							Total de Puntos Obtenidos	
			1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)		5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)
13	Determinación de un índice de calidad de agua superficial a partir de los parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos en el periodo seco y lluvioso en el área recreativa del Lago Gatún en la provincia de Colón	V Congreso de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (IDI-UNICYT 2020). Actas del V Congreso Investigación, Desarrollo e Innovación. <a href="https://doi.org/10.47300/978-9962-5599-8-6">https://doi.org/10.47300/978-9962-5599-8-6</a>	35	18	7	10	10	5			85
15	First approach of abiotic drivers of soil CO2 efflux in Barro Colorado Island, Panama	<a href="https://doi.org/10.1177/1178622120960096">Air, Soil and Water Research Volume 13: 1–10 © The Author(s) 2020 Article reuse guidelines: <a href="https://doi.org/10.1177/1178622120960096">sagepub.com/journals-permissions_</a> <a href="https://doi.org/10.1177/1178622120960096">https://doi.org/10.1177/1178622120960096</a> <a href="https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1178622120960096">https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1178622120960096</a></a>	35	20	10	10	10			15	100
16	Síntesis y caracterización de materiales nanoestructurados (SnO2 y Al2O3) para potenciales aplicaciones como sensores de gases. Synthesis and characterization of nanostructured materials (SnO2 and Al2O3) for potential applications as gas sensors.	<a href="https://doi.org/10.33412/tdt.v16.1.2435">Revista de I+D Tecnológico Vol. 16 Núm. 1 (2020): Publicado: Jan 28, 2020 DOI <a href="https://doi.org/10.33412/tdt.v16.1.2435">https://doi.org/10.33412/tdt.v16.1.2435</a> <a href="https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/issue/view/115">https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/issue/view/115</a></a>	35	20	10	8	10		10		93
<b>Observaciones:</b>											
Firma Evaluador: Dra. Haydé Osorio _____			Unidad que representa dentro del Comité: <b>Facultad de Ingeniería Civil (FIC)</b>								

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Maestría - Año 2018-2020**

#	ARTÍCULOS	Publicado	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							Total de Puntos Obtenidos	
			1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)		5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)
14	Study of the water quality of the Bay of Chame located in the Gulf of Panama, Western Panama Province from the coastal marine water quality index - ICAMPff.	18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development" "Hemispheric Cooperation for Competitiveness and Prosperity on a Knowledge-Based Economy", 27-31 July 2020, Virtual Edition. Link: <a href="http://laccei.org/LACCEI2020-VirtualEdition/meta/FP166.html">http://laccei.org/LACCEI2020-VirtualEdition/meta/FP166.html</a>	30	17	9	8	9		10		83
<b>Observaciones:</b>											
Firma Evaluador: <u>Dra. Milagros Pinto</u>			Unidad que representa dentro del Comité: <u>Facultad de Ingeniería Civil (FIC)</u>								

## Evaluaciones correspondientes a los representantes de la FIE

Universidad Tecnológica de Panamá										
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión										
Dirección de Investigación										
Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Maestría - Año 2018-2020										
#	ARTÍCULOS	Publicado	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN					Total de Puntos Obtenidos
					3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)		
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceeding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceeding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dialnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)	
12	Using a statistical crop model to predict maize yield by the end-of-century for the Azuero Region in Panama	Atmosphere. Scopus coverage years: from 2010 to Present Publisher: Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). E-ISSN: 2073-4433. Atmosphere 2020, 11, 1097; doi:10.3390/atmos11101097. <a href="https://www.mdpi.com/journal/atmosphere">https://www.mdpi.com/journal/atmosphere</a> .	30	18	8	9	10		15	90
13	Determinación de un índice de calidad de agua superficial a partir de los parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos en el periodo seco y lluvioso en el área recreativa del Lago Gatún en la provincia de Colón	V Congreso de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (IDI-UNICYT 2020). Actas del V Congreso Investigación, Desarrollo e Innovación. <a href="https://doi.org/10.47300/978-9962-5599-8-6">https://doi.org/10.47300/978-9962-5599-8-6</a>	25	15	7	9	10	5		71
14	Study of the water quality of the Bay of Chame located in the Gulf of Panama, Western Panama Province from the coastal marine water quality index - ICAMPff.	18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development" "Hemispheric Cooperation for Competitiveness and Prosperity on a Knowledge-Based Economy", 27-31 July 2020, Virtual Edition. Link: <a href="http://laccei.org/LACCEI2020-VirtualEdition/meta/FP166.html">http://laccei.org/LACCEI2020-VirtualEdition/meta/FP166.html</a>	25	15	7	9	10		10	76
Observaciones:										
Firma Evaluador: Dr. Fernando Merchán				Unidad que representa dentro del Comité: Facultad de Ingeniería Eléctrica (FIE)						

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Maestría - Año 2018-2020**

#	ARTÍCULOS	Publicado	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			Total de Puntos Obtenidos
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceeding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceeding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)	5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)	
15	First approach of abiotic drivers of soil CO2 efflux in Barro Colorado Island, Panama	<a href="https://doi.org/10.1177/1178622120960096">Air, Soil and Water Research Volume 13: 1–10 © The Author(s) 2020 Article reuse guidelines: <a href="https://doi.org/10.1177/1178622120960096">sagepub.com/journals-permissions.</a> <a href="https://doi.org/10.1177/1178622120960096">https://doi.org/10.1177/1178622120960096</a> <a href="https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1178622120960096">https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1178622120960096</a></a>	35	18	10	10	10			15	98
16	Síntesis y caracterización de materiales nanoestructurados (SnO2 y Al2O3) para potenciales aplicaciones como sensores de gases. Synthesis and characterization of nanostructured materials (SnO2 and Al2O3) for potential applications as gas sensors.	<a href="https://doi.org/10.33412/idt.v16.1.2435">Revista de I+D Tecnológico Vol. 16 Núm. 1 (2020): Publicado: Jan 28, 2020 DOI <a href="https://doi.org/10.33412/idt.v16.1.2435">https://doi.org/10.33412/idt.v16.1.2435</a> <a href="https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/issue/view/115">https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/issue/view/115</a></a>	30	18	10	10	8			10	86
<b>Observaciones:</b>											
Firma Evaluador: <u>Dr. Héctor Poveda</u>			Unidad que representa dentro del Comité: <b>Facultad de Ingeniería Eléctrica (FIE)</b>								



## Evaluaciones correspondientes a los representantes de la FIM

Universidad Tecnológica de Panamá											
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión											
Dirección de Investigación											
Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Maestría - Año 2018-2020											
CRITERIOS DE EVALUACIÓN											
#	ARTÍCULOS	Publicado	1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			Total de Puntos Obtenidos
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)	5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)	
12	Using a statistical crop model to predict maize yield by the end-of-century for the Azuero Region in Panama	Atmosphere. Scopus coverage years: from 2010 to Present Publisher: Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). E-ISSN: 2073-4433. Atmosphere 2020, 11, 1097; doi:10.3390/atmos11101097. <a href="https://www.mdpi.com/journal/atmosphere">https://www.mdpi.com/journal/atmosphere</a> .	28	14	6	9	6			15	78
14	Study of the water quality of the Bay of Chame located in the Gulf of Panama, Western Panama Province from the coastal marine water quality index - ICAMpff.	18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development" "Hemispheric Cooperation for Competitiveness and Prosperity on a Knowledge-Based Economy", 27-31 July 2020, Virtual Edition. Link: <a href="http://laccei.org/LACCEI2020-VirtualEdition/meta/FP166.html">http://laccei.org/LACCEI2020-VirtualEdition/meta/FP166.html</a>	20	12	4	8	3			10	57
16	Síntesis y caracterización de materiales nanoestructurados (SnO <sub>2</sub> y Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) para potenciales aplicaciones como sensores de gases. Synthesis and characterization of nanostructured materials (SnO <sub>2</sub> and Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) for potential applications as gas sensors.	<a href="#">Revista de H+D Tecnológico Vol. 16 Núm. 1 (2020): Publicado: Jan 28, 2020 DOI <a href="https://doi.org/10.33412/idt.v16.1.2435">https://doi.org/10.33412/idt.v16.1.2435</a> <a href="https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/issue/view/115">https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico/issue/view/115</a></a>	25	13	4	6	4			10	62
<b>Observaciones:</b>											
Firma Evaluador: Dr. Edson Galagarza _____				Unidad que representa dentro del Comité: <b>Facultad de Ingeniería Mecánica (FIM)</b>							

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluación Premio al Trabajo de Graduación de Maestría - Año 2018-2020**

#	ARTÍCULOS	Publicado	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							Total de Puntos Obtenidos	
			1. Dificultad del Trabajo en el Área(35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			
					3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceiding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceiding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)		5.3 Revista Indexada con factor de impacto (JCR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)
13	Determinación de un índice de calidad de agua superficial a partir de los parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos en el periodo seco y lluvioso en el área recreativa del Lago Gatún en la provincia de Colón	V Congreso de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (IDI-UNICYT 2020). Actas del V Congreso Investigación, Desarrollo e Innovación. <a href="https://doi.org/10.47300/978-9962-5599-8-6">https://doi.org/10.47300/978-9962-5599-8-6</a>	27	13	5	7	5	5		62	
15	First approach of abiotic drivers of soil CO2 efflux in Barro Colorado Island, Panama	<a href="#">Air, Soil and Water Research Volume 13: 1–10 © The Author(s) 2020 Article reuse guidelines: <a href="https://doi.org/10.1177/1178622120960096">sagepub.com/journals-permissions.</a> <a href="https://doi.org/10.1177/1178622120960096">https://doi.org/10.1177/1178622120960096</a> <a href="https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1178622120960096">https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1178622120960096</a></a>	30	14	5	8	7		15	79	

**Observaciones:**(13) El trabajo presentado es muy interesante y en mi opinión de gran impacto a la sociedad panameña, sin embargo, los criterios de evaluación se basan principalmente en la extensión (area) del impacto.

Firma Evaluador: Dr. Cesar Pinzón \_\_\_\_\_

Unidad que representa dentro del Comité: **Facultad de Ingeniería Mecánica (FIM)**

**Evaluaciones del Comité Institucional para  
Premio al Mejor Trabajos de Graduación  
Maestría**

**Universidad Tecnológica de Panamá**  
**Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión**  
**Dirección de Investigación**

**Evaluaciones Premio al Trabajo de Graduación de Maestría - Año 2018-2020**

#	UNIDAD	ARTÍCULOS	Publicado	Comité Evaluador	CRITERIOS DE EVALUACIÓN						Puntuaciones				
					1. Dificultad del Trabajo en el Área (35)	2. Contribución en el área (20)	3. Innovación y aplicabilidad (20)		4. Impacto en la Sociedad (10)	5. Impacto de la revista en donde se ha publicado (15)			Total de Puntos Obtenidos	Promedio	
							3.1 Innovación (Originalidad) (10)	3.2 Aplicabilidad (Factibilidad) (10)		5.1 Proceeding o Revista No Indexada con ISSN o ISBN (5)	5.2 Proceeding Indexado en Scopus o Revista Indexada sin factor de impacto (Latindex, Scielo, Dailnet, DOAJ, ERIHPLUS) con ISSN o ISBN (10)	5.3 Revista Indexada con factor de impacto (ICR, Scopus, SJR) con ISSN o ISBN (15)			
12	FCYT	Using a statistical crop model to predict maize yield by the end-of-century for the Azuero Region in Panama	Atmosphere. Scopus coverage years: from 2010 to Present Publisher: Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). E-ISSN: 2073-4433. Atmosphere 2020, 11, 1097; doi:10.3390/atmos11101097. <a href="https://www.mdpi.com/journal/atmosphere">https://www.mdpi.com/journal/atmosphere</a> .	VIPE	25	17	8	10	6	15	81	84.5			
				VRA	35	17	10	10	8				95		
				FCyT	34	18	8	10	7				92		
				FIC	26	12	7	7	4				71		
				FIE	30	18	8	9	10				90		
				FII									0		
				FIM	28	14	6	9	6				78		
				FISC									0		
13	FIC	Determinación de un índice de calidad de agua superficial a partir de los parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos en el período seco y lluvioso en el área recreativa del Lago Gatún en la provincia de Colón	V Congreso de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (IDI-UNICYT 2020). Actas del V Congreso Investigación, Desarrollo e Innovación. <a href="https://doi.org/10.47300/978-9962-5599-8-6">https://doi.org/10.47300/978-9962-5599-8-6</a>	VIPE	26	19	8	10	7	5	75	72.5			
				VRA	30	15	8	10	10				78		
				FCyT	23	15	8	7	6				64		
				FIC	35	18	7	10	10				85		
				FIE	25	15	7	9	10				71		
				FII									0		
				FIM	27	13	5	7	5				62		
				FISC									0		
14	FIC	Study of the water quality of the Bay of Chame located in the Gulf of Panama, Western Panama Province from the coastal marine water quality index - ICAMPff.	18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development" "Hemispheric Cooperation for Competitiveness and Prosperity on a Knowledge-Based Economy", 27-31 July 2020, Virtual Edition. Link: <a href="http://laccei.org/LACCEI2020">http://laccei.org/LACCEI2020</a> .	VIPE	24	17	8	10	7	10	76	74.833333			
				VRA	28	15	7	7	8				75		
				FCyT	32	17	7	10	6				82		
				FIC	30	17	9	8	9				83		
				FIE	25	15	7	9	10				76		
				FII									0		
				FIM	20	12	4	8	3				57		
				FISC									0		
15	FIM	First approach of abiotic drivers of soil CO2 efflux in Barro Colorado Island, Panama	<a href="#">Air, Soil and Water Research, Volume 13: 1-10 @ The Author(s) 2020 Article reuse guidelines: <a href="https://sagepub.com/journals-permissions">sagepub.com/journals-permissions</a>. <a href="https://doi.org/10.1177/1178622120960096">https://doi.org/10.1177/1178622120960096</a>. <a href="https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1178622120960096">https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1178622120960096</a></a>	VIPE	31	18	8	10	9	15	91	91.833333	1er Lugar		
				VRA	32	18	9	10	10					94	
				FCyT	32	18	7	10	7					89	
				FIC	35	20	10	10	10					100	
				FIE	35	18	10	10	10					98	
				FII										0	
				FIM	30	14	5	8	7					79	
				FISC										0	
16	FIM	Síntesis y caracterización de materiales nanoestructurados (SnO2 y Al2O3) para potenciales aplicaciones como sensores de gases. Synthesis and characterization of nanostructured materials (SnO2 and Al2O3) for potential applications as gas sensors.	<a href="#">Revista de I+D Tecnológico Vol. 16 Núm. 1 (2020): Publicado: Jan. 28, 2020 DOI: <a href="https://doi.org/10.33412/rdt.v16.1.2435">https://doi.org/10.33412/rdt.v16.1.2435</a> <a href="https://revistas.utp.ac.pa/index.php/rd-tecnologico/issue/view/115">https://revistas.utp.ac.pa/index.php/rd-tecnologico/issue/view/115</a></a>	VIPE	35	20	10	10	10	10	95	85	85	2do Lugar	
				VRA	30	17	8	10	10						85
				FCyT	33	18	9	10	9						89
				FIC	35	20	10	8	10						93
				FIE	30	18	10	10	8						86
				FII											0
				FIM	25	13	4	6	4						62
				FISC											0
Observaciones	FII		No envió representante												
	FISC		No envió representante												

## **Publicaciones recibidas para Premio Mejor Trabajo de Graduación de Maestría**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ  
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO Y EXTENSIÓN  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

ARTÍCULOS RECIBIDOS PARA PREMIOS A LOS MEJORES TRABAJOS DE GRADUACIÓN DE PREGRADO POR FACULTAD DE ENERO DEL 2018 HASTA DICIEMBRE DE 2020										
#	Facultad	Centro Regional o Sede	Título del Trabajo de Graduación	Fecha Sustentación	Nombre del Artículo	Publicado	Fecha Publicación	Nombre Estudiante	Asesor	Oservaciones
	FCT	Sede	Síntesis y caracterización de membranas piezoeléctricas en base al polímero polifluoruro de vinilideno (pvdf), utilizando la técnica de electrospinning	Junio 2020	Síntesis y caracterización de membranas piezoeléctricas en base al polímero fluoruro de polivinilideno, utilizando la técnica de electrospinning	Revista de I+D Tecnológico, vol. 17, no. 1, pp. (no_modificar), 2021.	2021	Adrian Enrique Miranda Silvera	Dra. Eida de Obaldia	Sustentó en el 2021
1	FCT	Sede	Evaluación de escenarios climáticos futuros para Panamá: Implicaciones en el rendimiento del cultivo de maíz en la Península de Azuero	Noviembre 2019	Using a statistical crop model to predict maize yield by the end-of-century for the Azuero Region in Panama	Atmosphere. Scopus coverage years: from 2010 to Present Publisher: Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). E-ISSN: 2073-4433. Atmosphere 2020, 11, 1097; doi:10.3390/atmos11101097; https://www.mdpi.com/journal/atmosphere.	2020	Marlemys Missiel Martínez	Dr. Javier Sánchez Galán	
2	FIC	Sede	Determinación de un índice de calidad de agua superficial a partir de los parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos en el periodo seco y lluvioso en el área recreativa del Lago Gatún en la provincia de Colón	Julio 2020	Determinación de un índice de calidad de agua superficial a partir de los parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos en el periodo seco y lluvioso en el área recreativa del Lago Gatún en la provincia de Colón	V Congreso de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (IDI-UNICYT 2020). Actas del V Congreso Investigación, Desarrollo e Innovación. https://doi.org/10.47300/978-9962-5599-8-6	2020	Eneireida Lissette Moreno Lucero	Dr. Ariel Grey	
3	FIC	Sede	Estudio para la determinación de un índice de calidad del agua marina costera a partir de de indicadores fisicoquímicos y microbiológicos: caso de estudio Bahía de Chame, provincia de Panamá Oeste, Panamá	Enero 2020	Study of the water quality of the Bay of Chame located in the Gulf of Panama, Western Panama Province from the coastal marine water quality index - ICAMpf.	18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development" "Hemispheric	2020	Rosely Karellys Barrios Olivardia	Dr. Ariel Grey	
4	FIM	Sede	Estudio de la producción y transporte de CO2 en suelo en una parcela de 1 HA de bosque tropical secundario maduro, en Isla Barro Colorado	Febrero 2019	First approach of abiotic drivers of soil CO2 efflux in Barro Colorado Island, Panama	<a href="https://doi.org/10.1177/1178622120960096">Air, Soil and Water Research, Volume 13: 1–10 © The Author(s) 2020 Article reuse guidelines: <a href="https://journals.sagepub.com/journalsPermissions">sagepub.com/journalsPermissions</a>, <a href="https://doi.org/10.1177/1178622120960096">https://doi.org/10.1177/1178622120960096</a>, <a href="https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1178622120960096">https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1178622120960096</a></a>	2020	Lourdes Larissa Sugasti Gallardo	Reinhard Pinzón	
5	FIM	Sede	Síntesis y caracterización de materiales nanoestructurados basados en óxido de estaño y aluminio para potenciales aplicaciones como sensores de gases	Julio 2019	Síntesis y caracterización de materiales nanoestructurados (SnO2 y Al2O3) para potenciales aplicaciones como sensores de gases. Synthesis and characterization of nanostructured materials (SnO2 and Al2O3) for potential applications as gas sensors.	Revista de I+D Tecnológico Vol. 16 Núm. 1 (2020); Publicado: Jan 28, 2020 DOI <a href="https://doi.org/10.33412/tdt.v16.1.2435">https://doi.org/10.33412/tdt.v16.1.2435</a> <a href="https://revistas.utp.ac.pa/index.php/tdt-tecnologico/issue/view/115">https://revistas.utp.ac.pa/index.php/tdt-tecnologico/issue/view/115</a>	2020	Orlando Melquisided Melgar Marin	Ideman Ábrego	

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO Y EXTENSIÓN**  
**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN**

**Listado de Miembros Comisión Evaluadora Premios Mejor Trabajo de Graduación 2018 - 2020**

#	Evaluador	Cantidad Artículos	Número Artículo Asignado	ARTÍCULO POR COMISION		
				VIPE	VRA	FACULTAD
1	Dra. Ka Lai Ng	3	2,13,14	13, 14	2	
2	Dra. Denise Delvalle	3	8, 11, 12		8, 11, 12	
3	Dr. Gerardo González	3	7, 12, 16	12	7	16 FCT
4	Lic. Ismael Camargo	1	11	11		
5	Dr. Michael Stanimirov	3	3, 15, 16	3, 15, 16		
6	Dra. Milagros Pinto	3	1, 13, 14		1	13 FCT / 14 FIC
7	Dra. Gisselle Guerra	3	1, 2, 5	1, 2, 5		
8	Dr. José Brandao	3	6, 7, 8	7, 8		6 FIE
9	Mgter. Yarisel Núñez	2	9, 10	9, 10		
10	Dr. Fernando Arias	3	3, 4, 6	4, 6		3 FIE
11	Dr. Humberto Álvarez	3	13, 15, 16		13, 15, 16	
12	Dra. Dariana Atencio	2	9, 10		9, 10	
13	Dra. Aranzazu Berbey	2	3, 4		3, 4	
14	Dra. Jéssica Guevara	3	5, 6, 14		5, 6, 14	
15	Dra. Haydeé Osorio	3	13, 15, 16			13, 15, 16 FIC
16	Dr. Jorge Quijada	3	1, 2, 12			1, 2, 12 FIC
17	Dr. Alfredo Campos	3	12, 14, 15			12, 14, 15 FCyT
18	Dr. Cesar Pinzón	3	8, 13, 15			8, 13, 15 FIM
19	Dr. Fernando Merchán	3	12, 13, 14			12, 13, 14 FIE
20	Dr. Héctor Poveda	2	15, 16			15, 16 FIE
21	Dr. Edson Galagarza	3	12, 14, 16			12, 14, 16 FIM
22	Dr. Evgeni Cruz	3	4, 5, 7			4, 5, 7 FIE
23	Lic. Huriviades Calderón	16	Punto 5 del formulario			DI -VIPE

1	Unidad que representa dentro del Comité: Facultad de Ciencias y Tecnología (FCyT)
2	Unidad que representa dentro del Comité: Facultad de Ingeniería Eléctrica (FIE)
3	Unidad que representa dentro del Comité: Facultad de Ingeniería Civil (FIC)
4	Unidad que representa dentro del Comité: Facultad de Ingeniería Mecánica (FIM)
5	Unidad que representa dentro del Comité: Facultad de Ingeniería de Sistema Computacionales (FISC)
6	Unidad que representa dentro del Comité: Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión (VIPE)
7	Unidad que representa dentro del Comité: Vicerrectoría Académica (VRA)