

## Criterios de Selección del Reconocimiento al Investigador del año

Para desarrollar los criterios de selección, la Dirección de Investigación utilizó los datos registrados en el Sistema de Investigación Científica (SIC), las bases de datos Scimago, Google Scholar, y la plataforma de revistas (RIDDA2), además de los datos proporcionados por las diferentes facultades y los diferentes centros regionales. Se procedió a realizar la tabulación general de los puntajes finales de cada uno de los criterios de acuerdo al [panfleto de Criterios de Selección para el Reconocimiento al investigador del año](#).

### **Se siguieron los siguientes pasos:**

- 1.** Avalar el procedimiento de selección del Investigador del año, Líder en artículos en revistas indexadas de alto impacto y Líder en generación de fondos externos, según los criterios establecidos en el Programa de Incentivos a la Investigación.
- 2.** Se tabuló el resultado del investigador del año con los totales por cada uno de los criterios de selección, donde se tomó en cuenta que este cumpla con al menos 6 de los mismos, además debe ser docente, investigador o administrativo de tiempo completo de la Universidad Tecnológica de Panamá.
- 3.** Para el Líder en artículos en revistas indexadas de alto impacto, se tabuló el resultado con el puntaje máximo obtenido en el criterio 1.
- 4.** Para el Líder en generación de fondos externos se tabuló el resultado con el puntaje máximo obtenido en el criterio 9, además de que debe ser investigador principal en al menos uno de los proyectos registrados en SIC.

### **Matriz de Ponderación con los criterios de Evaluación del Investigador.**

#### *Lista de criterios:*

Cabe señalar que para el criterio de selección número 2, no se otorgó ninguna patente en el año 2016, por consiguiente la ponderación es de 0. Así mismo, para el criterio número 7 se realizó una consulta con el personal encargado de la Editorial Tecnológica para obtener la cantidad de publicaciones en libros del personal de la UTP. Y también se consideró la base de datos de SCOPUS en la categoría de libros o capítulos de libros. Esta búsqueda no produjo ningún resultado positivo, por ende la ponderación para esta categoría también es nula.

**A continuación se presentan los resultados de los criterios por investigador en el año 2016:**

e .Investigador Líder de Financiamiento Externo para investigación en la UTP en un año . Es el investigador o docente de tiempo completo en la UTP con mayor puntaje en el punto 9 de la **Tabla I**. En el **Anexo 1**, aparecen mayores detalles sobre los criterios de evaluación .

## Anexo 1

Desglose de los criterios para la evaluación del Investigador del Año

1. Número de Artículos en revistas Indexadas e impacto **del año anterior**. **Ejemplo el premio de Investigador del año del 2016 se basará en la data de los trabajos de 2015.** Esto facilita la búsqueda de información en las bases de datos y garantiza la inclusión de todos los trabajos . A cada artículo se le otorga un punto por publicación, se le suman el impacto de la revista por evaluación del JCR. Por orden de autor se otorga un punto al primer autor, 0 . 5 al segundo autor y 0 . 25 si aparece a partir del tercer autor . Los puntajes se normalizan en base a **10 y 23** puntos.
2. Patentes y Licencias **otorgadas, nacional o internacionalmente del año anterior**. Las patentes y las licencias se deben haber otorgado oficialmente. Se suman los montos del valor de las patentes y se normalizan a **15** puntos.
3. Número de publicaciones en congresos indexados con proceedings, se suma el número de congresos y su impacto (utilizando la lista de los JCR) y se normalizan a **10** puntos.
4. Número de tesis asesoradas culminadas **durante el año anterior**, y publicadas hasta el presente. se suma el número de tesis publicadas culminadas el año anterior y publicadas, se normalizan a **10** puntos.
5. Número de publicaciones no indexadas **durante el año anterior** que incluyen artículos en congresos no indexados, se normaliza a **10** puntos.
6. Impacto Externo, índice H. El Índice H se tomará directamente de Google Scholar, donde todos los investigadores de la UTP deben estar registrados . Una búsqueda en google/scholar de utp.ac.pa regresa el impacto H de todos los investigadores asociados a la UTP, se normaliza a **10** puntos.
7. Número de libros publicados **durante el año anterior**. El libro debe tener carácter académico y debe haber sido publicado durante el año vigente, se normaliza a **9** puntos.
8. Número de Proyectos dirigidos en el alio descrito. El puntaje estará sujeto a los proyectos inscritos en la DI de la siguiente manera:
 

|                                              |                     |
|----------------------------------------------|---------------------|
| a. Proyecto de investigación como principal  | 4 puntos / proyecto |
| b. Proyecto de investigación ca-investigador | 1 punto / proyecto  |

Los proyectos estarán contados por año y su puntaje normalizado a **7** puntos. Si hay empate se asignará el mismo puntaje.
9. Montos de fondos adquiridos y desembolsados durante el periodo de la premiación . El monto de fondos adquiridos externamente incluye fondos de SENACYT o cualquier otra institución fuera de la UTP en efectivo o insumos. El mayor puntaje se normaliza a **4** puntos. Si hay empate, se asignará el mismo puntaje.
10. Conferencias, Charlas, Seminarios organizados o dictados. La información en la SIC debe tener evidencias y se tomarán en cuenta sólo las actives del año premiado. La evidencia debe la actividad debe estar registrada en la SIC. El mayor puntaje se normaliza a **2** puntos. Si hay empate, se asignará el mismo puntaje.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ  
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN,  
POSTGRADO Y EXTENSIÓN



Dirección de Investigación

Teléfono: 560-3505/560-3512

Correo: [dirección.investigacion@utp.ac.pa](mailto:dirección.investigacion@utp.ac.pa)

# Criterios de Selección del Reconocimiento al Investigador del Año

## Objetivo

Con el fin de incentivar la investigación científica y la divulgación de resultados a nivel internacional por personal de la Universidad Tecnológica de Panamá (UTP), se instituye a partir del año 2015, el Premio al Investigador del Año. El Investigador del Año es el docente o investigador de tiempo completo en la UTP con mayor producción científica durante el año anterior al de la premiación. Este premio se otorgará anualmente durante la "Gala Científica".

## Antecedentes:

En el año 2015, la Vicerrectoría de Investigación, Posgrado y Extensión formuló un Plan Estratégico de Investigación cuyo objetivo general es alcanzar un nivel de producción científica, innovación y transferencia tecnológica al servicio de la comunidad y en las áreas prioritarias del país, que coloquen a la UTP entre las mejores universidades de la región. Este plan estratégico cuenta con 6 ejes, siendo el primero de estos el fomento a la cultura de investigación a nivel institucional. Dentro de este objetivo se incluye el desarrollo de un programa de incentivos a los docentes e investigadores que realizan labores de investigación científica y divulgan sus resultados. En el año 2015 se otorgó por primera vez el premio de "Investigador del Año" como parte de la promulgación de una cultura investigadora en la UTP. Esta distinción recayó en el Doctor Adán Vega, docente e investigador de la Facultad de Ingeniería Mecánica, quien estaba como miembro del Sistema Nacional de Investigación de Panamá (SNI). Con el fin de consensuar y afinar los criterios de selección, durante el Segundo Taller de Investigadores de la UTP, realizado en el marco del Aniversario de la UTP en el 2015, se generó un sistema de ponderaciones de la producción científica para determinar el premio del Investigador del año. Estos criterios incluyen, para el año en evaluación: número de artículos publicados en revistas indexadas, número de patentes y licencias otorgadas, número de ponencias en congresos científicos, número de tesis asesoradas, número de publicaciones en fuentes no indexadas, impacto externo de sus publicaciones, número de publicaciones en libros, número de proyectos de investigación dirigidos, monto de fondos externos adquiridos y número de conferencias, charlas o seminarios como apoyo a la generación de cultura de investigación en la UTP. En el año 2015, utilizando esta ponderación, el reconocimiento al investigador del año 2016 fue otorgado al Dr. Vladimir Villarreal del Centro Regional de Chiriquí, cuya producción científica del año 2015 fue la más alta dentro de la UTP.

## Criterios de Selección

A. Premio al Investigador del año.

1. Presentar un premio denominado "Investigador del Año" en el que participan Investigadores, Docentes y Administrativos que realizan investigación científica. Este premio estará basado en la producción científica y el impacto a la investigación en la UTP.
2. Determinar el "Investigador del Año" utilizando la ponderación presentada a continuación que fue el resultado del 2º taller de investigadores con 80 participantes. El Anexo 1 desglosa los criterios de cada punto.

|    | Criterios para Evaluación del Investigador                                                                     |             |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|    | Descripción                                                                                                    | Ponderación |
| 1  | Número de artículos en revistas indexadas                                                                      | 23%         |
| 2  | Patentes y Licencias Otorgadas                                                                                 | 15%         |
| 3  | Número de publicaciones en congresos                                                                           | 10%         |
| 4  | Número de estudiantes de tesis asesorados directamente                                                         | 10%         |
| 5  | Número de publicaciones en fuentes no indexadas, incluye manuales, textos, guías, conferencias                 | 10%         |
| 6  | Impacto Externo, índice H                                                                                      | 10%         |
| 7  | Publicaciones en libros                                                                                        | 9%          |
| 8  | Número de proyectos dirigidos                                                                                  | 7%          |
| 9  | Monto de fondos externos adquiridos                                                                            | 4%          |
| 10 | Conferencias, charlas, seminarios, etc., como apoyo a la a generación de la cultura de Investigación en la UTP | 2%          |

Tabla 1. Matriz de Ponderación para la evaluación del Investigador el Año

La Información sobre la producción científica de cada docente o investigación debe estar contenida en la plataforma SIC, la cual es el registro de los investigadores de la UTP y de su producción científica que debe ser continuamente actualizada por cada investigador. Para que se considere la participación el mismo investigador, docente o administrativo debe registrarse en la SIC y llenar y mantener al día la información requerida. En caso que la SIC no esté lista para generar la información, la DI hará el reporte manualmente.

3. El reporte de la SIC será generado por la Dirección de Investigación (DI), y evaluado por la Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión, y la Vicerrectoría Académica.
4. Presentar un pergamino de reconocimiento y un premio en efectivo al "Investigador del Año" durante la Gala Científica que realiza anualmente en la UTP. Se propone un premio único de B/. 1200.00
5. El investigador del año será elegido entre los docentes, investigadores y administrativos de tiempo completo de la UTP.
6. El investigador del año debe cumplir con por lo menos 6 de los 10 criterios enumerados en la tabla.

B. Premio al Investigador Líder de artículos publicados en revistas indexadas en el transcurso del año con mayor impacto. Es el investigador o docente de tiempo completo en la UTP con mayor puntaje en el punto 1 de la **Tabla 1**.

## Matriz de Ponderación para la evaluación del Investigador del Año

### *Criterios para la Evaluación del Investigador*

| <i>Criterio</i> | <b>Descripción</b>                                                                                        | <b>Ponderación (%)</b> |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1               | Número de artículos publicados en revistas indexadas                                                      | 23                     |
| 2               | Número de patentes y licencias otorgadas                                                                  | 15                     |
| 3               | Número de publicaciones en congresos indexados con impacto                                                | 10                     |
| 4               | Número de tesis asesoradas y sustentadas                                                                  | 10                     |
| 5               | Número de publicaciones en fuentes indexadas, incluyendo manuales, guías, folletos                        | 10                     |
| 6               | Impacto externo de las publicaciones (Índice H)                                                           | 10                     |
| 7               | Publicaciones de libros o capítulos de libros                                                             | 9                      |
| 8               | Número de proyectos dirigidos                                                                             | 7                      |
| 9               | Monto de fondos externos adquiridos para proyectos de investigación                                       | 4                      |
| 10              | Conferencias, charlas, seminarios, etc., como apoyo a la generación de cultura de investigación en la UTP | 2                      |
|                 | <b>TOTAL</b>                                                                                              | <b>100</b>             |

**CRITERIO 1: NÚMERO DE ARTICULOS EN REVISTAS INDEXADAS**

| <b>Autor</b>        | <b>Title</b>                                                                                              | <b>Year</b> | <b>Source title</b>           | <b>Pos. Autor</b> | <b>N° Art</b> | <b>Impacto Rev</b> | <b>Total</b> |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------------|---------------|--------------------|--------------|
| José Gallardo       | Strength and Serviceability Performance of Self-Consolidating Concrete Bridge Girders                     | 2016        | ACI STRUCTURAL JOURNAL        | 0.5               | 4             | 1.272              | 10.176       |
| José Gallardo       | Nontraditional Shear Failures in Bulb-T Prestressed Concrete Bridge Girders                               | 2016        | JOURNAL OF BRIDGE ENGINEERING | 0.5               |               | 0.933              |              |
| José Gallardo       | Prestress loss calculations: Another perspective                                                          | 2016        | PCI JOURNAL                   | 0.5               |               | 0.699              |              |
| José Gallardo       | Prestress Loss Database for Pretensioned Concrete Members                                                 | 2016        | ACI STRUCTURAL JOURNAL        | 0.5               |               | 1.272              |              |
| Arthur James        | The effect of biomass physical properties on top-lit updraft gasification of woodchips                    | 2016        | Energies                      | 1                 | 2             | 0.691              | 5.135        |
| Arthur James        | CHARACTERIZATION OF BIOCHAR FROM RICE HULLS AND WOOD CHIPS PRODUCED IN A TOP-LIT UPDRAFT BIOMASS GASIFIER | 2016        | TRANSACTIONS OF THE ASABE     | 1                 |               | 0.444              |              |
| José Atencio-Guerra | Operating conditions of lead-acid batteries in the optimization of hybrid energy systems and microgrids   | 2016        | APPLIED ENERGY                | 0.25              | 1             | 3.058              | 4.308        |
| Vladimir Villarreal | A Systematic Review for Mobile Monitoring Solutions in M-Health                                           | 2016        | JOURNAL OF MEDICAL SYSTEMS    | 1                 | 2             | 0.501              | 3.501        |

|                    |                                                                                                                                                                     |      |                                                            |      |   |       |       |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------|------|---|-------|-------|
| Laura Salamanca    | Social projects management income housing [Gestão social na habitação social projectos de interesse] [La gestión social en proyectos de vivienda de interés social] | 2016 | Cuadernos de Vivienda y Urbanismo                          | 1    | 2 | 0.1   | 3.1   |
| Carlos Rovetto     | Virtual Control Policy for Binary Ordered Resources Petri Net Class                                                                                                 | 2016 | SENSORS                                                    | 1    | 1 | 0.576 | 2.576 |
| Eduardo Concepción | Viscosity and density measurements of aqueous amines at high pressures: MDEA-water and MEA-water mixtures for CO2 capture                                           | 2016 | Journal of Chemical Thermodynamics                         | 0.5  | 1 | 1     | 2.5   |
| Elida de Obaldía   | Bridging the conceptual gap between free fall and drag-dominated regimes                                                                                            | 2016 | Physics Teacher                                            | 1    | 1 | 0.5   | 2.5   |
| Alexys Tejedor     | Research in and outside the classroom: Training engineers without borders                                                                                           | 2016 | World Transactions on Engineering and Technology Education | 1    | 1 | 0.213 | 2.213 |
| José Jiménez       | Composition, diversity, and tree structure of a tropical moist forest in Gamboa, Colon, Panama                                                                      | 2016 | Air, Soil and Water Research                               | 1    | 1 | 0.158 | 2.158 |
| Gisela de Clunie   | Measurement Invariance of Personal Well-Being Index (PWI-8) Across 26 Countries                                                                                     | 2016 | Journal of Happiness Studies                               | 0.25 | 1 | 0.885 | 2.135 |
| Tomás Concepción   | Virtual Control Policy for Binary Ordered Resources Petri Net Class                                                                                                 | 2016 | SENSORS                                                    | 0.5  | 1 | 0.576 | 2.076 |

|                    |                                                                                                       |      |                                                                                                                                      |      |   |       |       |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|-------|-------|
| Norma Miller       | Bridging the conceptual gap between free fall and drag-dominated regimes                              | 2017 | Physics Teacher                                                                                                                      | 0.5  | 1 | 0.5   | 2     |
| Elia Cano          | Virtual Control Policy for Binary Ordered Resources Petri Net Class                                   | 2016 | SENSORS                                                                                                                              | 0.25 | 1 | 0.576 | 1.826 |
| José Fábrega       | Composition, diversity, and tree structure of a tropical moist forest in Gamboa, Colon, Panama        | 2016 | Air, Soil and Water Research                                                                                                         | 0.5  | 1 | 0.158 | 1.658 |
| Casilda Saavedra   | Influence of Pressure on Pipe Breaks in Water Distribution Networks                                   | 2016 | TECNOLOGIA Y CIENCIAS DEL AGUA                                                                                                       | 0.5  | 1 | 0.108 | 1.608 |
| Zayra Jaramillo    | Interaction design patterns from a multicultural perspective: Case studies panama, colombia and spain | 2016 | Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics) | 0.25 | 1 | 0.315 | 1.565 |
| Francisco Grajales | The Use of Sodium Pyrophosphate to Improve a Translucent Clay Simulate                                | 2016 | Geotechnical Special Publication                                                                                                     | 0.25 | 1 | 0.206 | 1.456 |
| Dafni Mora         | Composition, diversity, and tree structure of a tropical moist forest in Gamboa, Colon, Panama        | 2016 | Air, Soil and Water Research                                                                                                         | 0.25 | 1 | 0.158 | 1.408 |
| Nathalia Tejedor   | Composition, diversity, and tree structure of a tropical moist forest in Gamboa, Colon, Panama        | 2016 | Air, Soil and Water Research                                                                                                         | 0.25 | 1 | 0.158 | 1.408 |

|                    |                                                                                                         |      |                                 |      |   |       |       |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------|------|---|-------|-------|
| Marilyn<br>Sánchez | Composition, diversity,<br>and tree structure of a<br>tropical moist forest in<br>Gamboa, Colon, Panama | 2016 | Air, Soil and Water<br>Research | 0.25 | 1 | 0.158 | 1.408 |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------|------|---|-------|-------|



**CRITERIO3: Numero de Publicaciones en congresos**

| <b>Autor</b>               | <b>Title</b>                                                                                     | <b>Year</b> | <b>Source title</b>                                                                             | <b>Pos. Autor</b> | <b>N° Art</b> | <b>Impto de la Rev</b> | <b>Total</b> |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------|
| Vladimir Villarreal        | Development a Mobile System Based on the Harris-Benedict Equation to Indicate the Caloric Intake | 2016        | UBIQUITOUS COMPUTING AND AMBIENT INTELLIGENCE, UCAMI 2016, PT I                                 | 1                 | 1             | 0.315                  | <b>2.32</b>  |
| Lilia Muñoz                | ICT: Improving processes in rural areas                                                          | 2016        | 2016 8th Euro American Conference on Telematics and Information Systems, EATIS 2016             | 1                 | 1             | 0                      | 2            |
| Alexis Mojica              | Integrated Geophysical surveys of the fort San Lorenzo, Panama, Central America                  | 2016        | 22nd European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics, Near Surface Geoscience 2016 | 1                 | 1             | 0                      | 2            |
| Victoria Serrano           | A Study on the On-line System Identification and PID Tuning of a Buck Converter                  | 2016        | 2016 IEEE 13TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON NETWORKING, SENSING, AND CONTROL (ICNSC)             | 1                 | 1             | 0                      | 2            |
| Elba Valderrama Bahamóndez | Development consortium: HCI across borders                                                       | 2016        | Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings                                  | 0.25              | 1             | 0.407                  | 1.66         |
| Buenaño, R.                | Integrated Geophysical surveys of the fort San Lorenzo, Panama, Central America                  | 2016        | 22nd European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics, Near Surface Geoscience 2016 | 0.25              | 1             | 0                      | 1.25         |
| Gómez, M.                  | Integrated Geophysical surveys of the fort San Lorenzo, Panama, Central America                  | 2016        | 22nd European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics, Near Surface Geoscience 2016 | 0.25              | 1             | 0                      | 1.25         |
| Rolando González           | Integrated Geophysical surveys of the fort San Lorenzo, Panama, Central America                  | 2016        | 22nd European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics, Near Surface Geoscience 2016 | 0.25              | 1             | 0                      | 1.25         |
| Cristian Pinzon            | SICROIN: Platform for the greenhouse care of the orchid peristeria elata                         | 2016        | Proceedings of the 2015 IEEE 35th Central American and Panama Convention, CONCAPAN 2015         | 0.25              | 1             | 0                      | 1.25         |

|                    |                                                                                          |      |                                                                                                             |      |   |   |      |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|---|------|
| Belenice<br>Rangel | Integrated Geophysical<br>surveys of the fort San<br>Lorenzo, Panama, Central<br>America | 2016 | 22nd European Meeting of<br>Environmental and<br>Engineering Geophysics,<br>Near Surface Geoscience<br>2016 | 0.25 | 1 | 0 | 1.25 |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|---|------|

**CRITERIO 4: Número de estudiantes de Tesis Asesoradas directamente**

| <b>Sede</b>    | <b>Facultad</b> | <b>Docente Asesor</b> | <b>Cant. Tesis</b> |
|----------------|-----------------|-----------------------|--------------------|
| Campus Central | FISC            | Euclides Samaniego    | 7                  |
| Campus Central | FIE             | Fernando Merchán      | 3                  |
| C.R. Chiriquí  | FIC             | José Gallardo         | 2                  |
| Campus Central | FIE             | Carlos Medina         | 2                  |
| Campus Central | FIE             | Héctor Poveda         | 2                  |
| Campus Central | FIE             | Rony Caballero        | 2                  |
| Campus Central | FIE             | Maytee Zambrano       | 2                  |
| Campus Central | FIC             | Ariel Grey            | 2                  |
| Campus Central | FIC             | María Lourdes Peralta | 2                  |
| Campus Central | FIC             | Erick Vallester       | 2                  |
| Campus Central | FIC             | Ivet Anguizola        | 2                  |
| Campus Central | FIC             | Viccelda Domínguez    | 2                  |
| Campus Central | FIM             | Carlos Plazaola       | 2                  |
| C.R. Chiriquí  | FISC            | Lilia Muñoz           | 2                  |
| C.R. Chiriquí  | FIC             | Carlos Ruiz           | 2                  |
| C.R. Chiriquí  | FIC             | Rogelio Pittí         | 2                  |
| C.R. Chiriquí  | FIC             | Karen Caballero       | 2                  |
| C.R. Veraguas  | FISC            | Cristian Pinzon       | 2                  |
| Campus Central | FIE             | Alberto Hidalgo       | 1                  |
| Campus Central | FIE             | Daniel Cervantes      | 1                  |
| Campus Central | FIE             | Ronald Barazarte      | 1                  |
| Campus Central | FIC             | Alejandro Avendaño    | 1                  |
| Campus Central | FIC             | Amador Hassell        | 1                  |
| Campus Central | FIC             | Angelino Harris       | 1                  |
| Campus Central | FIC             | Cenobio Cárdenas      | 1                  |
| Campus Central | FIC             | César Díaz            | 1                  |
| Campus Central | FIC             | Deeyvid Saez          | 1                  |
| Campus Central | FIC             | Martín Candanedo      | 1                  |
| Campus Central | FIC             | Francisco González    | 1                  |
| Campus Central | FIC             | Pedro González        | 1                  |
| Campus Central | FIC             | Roman Lorenzo         | 1                  |
| Campus Central | FIM             | Humberto Rodríguez    | 1                  |
| Campus Central | FIM             | Ilka Banfield         | 1                  |
| Campus Central | FCT             | Damarys Cortes        | 1                  |
| Campus Central | FCT             | Leopoldo Manso Broce  | 1                  |
| Campus Central | FCT             | José Laguardia        | 1                  |
| Campus Central | FCT             | Abdoulaye Diallo      | 1                  |
| Campus Central | CIHH            | Reindhardt Pinzón     | 1                  |
| Campus Central | CIHH            | Euclides Deago        | 1                  |
| Campus Central | CIDITIC         | Ramfis Miguelena      | 1                  |
| Campus Central | CINEMI          | Nuvia Martez          | 1                  |
| Campus Central | CEI             | Nelson Barranco       | 1                  |
| Campus Central | CEI             | Ramiro Vargas         | 1                  |

|                |      |                     |   |
|----------------|------|---------------------|---|
| C.R. Chiriquí  | FIE  | José Serracín       | 1 |
| C.R. Pmá Oeste | FIC  | Janny Aguilar       | 1 |
| C.R Coclé      | FII  | Fransisco Arango    | 1 |
| C.R Coclé      | FISC | Guelda de Tristán   | 1 |
| C.R Coclé      | FISC | Miguel Vargas       | 1 |
| Campus Central | FCT  | Juana Ramos         | 1 |
| C. R. Chiriquí | FISC | Vladimir Villarreal | 1 |
| Tocúmen        | FIC  | Alexis Mojica       | 1 |
| Campus Central | FIE  | José Atencio        | 1 |

**Se envió una solicitud a las secretarías académicas de las diferentes facultades y centros regionales para conocer las tesis asesoradas por los docentes del 2016. Cabe señalar que la Facultad de Ingeniería en Sistemas Computacionales y la Facultad de Ingeniería Industrial no atendieron la solicitud y solo la secretaria académica del Centro Regional de Coclé nos atendió la solicitud.**

**También se tomó en cuenta la información en SIC, aunque lamentablemente esta información no ha sido completada por los investigadores y docentes.**

**CRITERIO 5: Número de publicaciones en fuentes indexadas, incluyebdo manueales, guías, folletos**

| Title                                                                                                                                                          | Year | Source Titlte  | Pos. Autor | N° Publ. | Impacto | Total | Author             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|------------|----------|---------|-------|--------------------|
| La Infografía                                                                                                                                                  | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 1          | 1        | 0       | 7.5   | Danny Murillo      |
| ¿Cómo leen los usuarios en la Web?                                                                                                                             | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 1          | 1        | 0       |       | Danny Murillo      |
| Modelado y Animación 3D                                                                                                                                        | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 0.5        | 1        | 0       |       | Danny Murillo      |
| Navegadores web, ¿Cuál debo utilizar?                                                                                                                          | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 1          | 1        | 0       |       | Danny Murillo      |
| Prototipo de un mapa virtual para la orientación de las personas en un establecimiento público empleando tecnología Arduino                                    | 2016 | RIC            | 0.25       | 1        | 0       | 5.75  | Euclides Samaniego |
| Implementación de un sistema de control de entrada y salida empleando el módulo de lectura RFID con la tecnología Arduino                                      | 2016 | RIC            | 0.5        | 1        | 0       |       | Euclides Samaniego |
| Evaluación de las inteligencias múltiples en niños de entre 7 a 11 años a través de la implementación de un software interactivo                               | 2016 | RIC            | 0.5        | 1        | 0       |       | Euclides Samaniego |
| Desarrollo de un sistema inalámbrico para la detección de vehículos cercanos para una empresa maderera                                                         | 2016 | RIC            | 0.5        | 1        | 0       |       | Euclides Samaniego |
| Estrategia de innovación de la arquitectura empresarial: una alternativa para la gestión de la trazabilidad del ganado vacuno en las PyMEs pecuarias de Panamá | 2016 | I+D            | 0.5        | 1        | 0       | 5.5   | Ramfis Miguelena   |
| Modelado y Animación 3D                                                                                                                                        | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 0.25       | 1        | 0       |       | Ramfis Miguelena   |
| Proyecto REMECA                                                                                                                                                | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 0.5        | 1        | 0       |       | Ramfis Miguelena   |

|                                                                                                                                |      |                  |      |   |   |      |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|------|---|---|------|------------------------|
| Effectiveness in education in virtual learning environments in higher education                                                | 2016 | Campus Virtuales | 0.25 | 1 | 0 |      | Ramfis Miguelena       |
| Mejorando la predicción del síndrome de Down mediante un modelo de clasificación de datos médicos inteligente- Caso de Estudio | 2016 | I+D              | 0.25 | 1 | 0 | 5.25 | Miguel Vargas-Lombardo |
| Modelo de minería de texto aplicado a historiales clínicos electrónicos de pacientes de cuidados paliativos en Panamá          | 2016 | I+D              | 0.5  | 1 | 0 |      | Miguel Vargas-Lombardo |
| Exploración en los sistemas CRM/ERP como estrategia en el sector PYMES                                                         | 2016 | RIC              | 0.25 | 1 | 0 |      | Miguel Vargas-Lombardo |
| Los cuatro ejes «WMS, SCM, CRM y ERP» para la e-logística                                                                      | 2016 | RIC              | 0.25 | 1 | 0 |      | Miguel Vargas-Lombardo |
| Extracción del aceite de la cáscara de la nuez de la India (Anacardium Occidentale) para el tratamiento superficial de metales | 2016 | RIC              | 0.25 | 1 | 0 | 5    | Alexis Tejedor De León |
| Diseño y construcción de filtro multicámaras horizontal por gravedad para tratamiento de efluentes industriales                | 2016 | RIC              | 0.25 | 1 | 0 |      | Alexis Tejedor De León |
| Obtención de mordiente y colorante a partir de la Musa paradisiaca y su aplicación a la industria textil                       | 2016 | RIC              | 0.25 | 1 | 0 |      | Alexis Tejedor De León |
| Extracción de zumo de cítricos para la elaboración de repelentes naturales                                                     | 2016 | RIC              | 0.25 | 1 | 0 |      | Alexis Tejedor De León |

|                                                                                                                                                                        |      |                  |      |   |   |      |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|------|---|---|------|--------------------------|
| Caracterización y Análisis de Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos en los sedimentos marinos de la Bahía Manzanillo y su influencia en los procesos de biodegradación | 2016 | I+D              | 0.5  | 1 | 0 | 4.25 | Viccelda María Domínguez |
| Plan de manejo integral de residuos sólidos para la comunidad de Pijibasal, zona de amortiguamiento del Parque Nacional Darién, República de Panamá                    | 2016 | RIC              | 0.5  | 1 | 0 |      | Viccelda María Domínguez |
| Energías no convencionales: eólica y fotovoltaica aplicadas a las regiones secas de Panamá                                                                             | 2016 | RIC              | 0.25 | 1 | 0 |      | Viccelda María Domínguez |
| Estrategia de innovación de la arquitectura empresarial: una alternativa para la gestión de la trazabilidad del ganado vacuno en las PyMEs pecuarias de Panamá         | 2016 | I+D              | 1    | 1 | 0 | 4    | Luiyiana Pérez           |
| Effectiveness in education in virtual learning environments in higher education                                                                                        | 2016 | Campus Virtuales | 1    | 1 | 0 |      |                          |
| Entornos virtuales 3D: Tecnología innovadora para mejorar el aprendizaje significativo                                                                                 | 2016 | I+D              | 0.5  | 1 | 0 | 3.5  | Yazmina Villarreal       |
| Objetos de Aprendizaje                                                                                                                                                 | 2016 | EL TECNOLÓGICO   | 1    | 1 | 0 |      | Yazmina Villarreal       |
| Generación y análisis de indicadores del uso de las TIC en PyMEs Agroindustriales                                                                                      | 2016 | I+D              | 1    | 1 | 0 | 3.5  | Lilia Muñoz              |
| Online Social networks its impact on higher Education: Case Study of Technological University of Panama                                                                | 2016 | Campus Virtuales | 0.5  | 1 | 0 |      |                          |

|                                                                                                                                                                        |      |                |      |   |   |      |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|------|---|---|------|---------------------|
| Influencia de la gestión del conocimiento en la calidad de las operaciones de empresas hoteleras en Panamá                                                             | 2016 | I+D            | 1    | 1 | 0 | 3.5  | Rita Araúz Takakuwa |
| Análisis de confiabilidad y validez de un instrumento de medición de la sociedad del conocimiento y su dependencia en las tecnologías de la información y comunicación | 2016 | RIC            | 0.5  | 1 | 0 |      |                     |
| Jay W. Forrester: pionero de la computación digital y dinámica de sistemas                                                                                             | 2016 | PRISMA         | 1    | 1 | 0 | 3.25 | Guadalupe González  |
| Estudio preliminar sobre la ubicación de un parque eólico marino en Panamá                                                                                             | 2016 | RIC            | 0.25 | 1 | 0 |      | Guadalupe González  |
| La Infografía                                                                                                                                                          | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 0.5  | 1 | 0 | 3    | Yariela Guillén     |
| ¿Cómo leen los usuarios en la Web?                                                                                                                                     | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 0.5  | 1 | 0 |      | Yariela Guillén     |
| Aproximación espacial de concentraciones de gases productos de fuentes móviles de la ciudad de Panamá, utilizando sistemas de información geográfica                   | 2016 | I+D            | 0.5  | 1 | 0 | 2.75 | José Fábrega        |
| Proyecto REMECA                                                                                                                                                        | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 0.25 | 1 | 0 |      | José Fábrega        |
| Análisis de aceptación de un nuevo tipo de canastitas de relleno mediante un diseño de experimento                                                                     | 2016 | RIC            | 0.25 | 1 | 0 | 2.5  | Maritza Cedeño      |
| Evaluación de la efectividad de los líquidos quita manchas en distintos tipos de telas, mediante el diseño experimental                                                | 2016 | RIC            | 0.25 | 1 | 0 |      | Maritza Cedeño      |
| Diseño y análisis del rendimiento del rotor del aerogenerador Elisa                                                                                                    | 2016 | RIC            | 0.25 | 1 | 0 | 2.5  | Nacarí Marín        |



|                                                                                                                                                                        |      |                  |      |   |   |     |                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|------|---|---|-----|---------------------------|
| Aplicación de la seda de araña en dissipador de energía de impacto                                                                                                     | 2016 | RIC              | 0.25 | 1 | 0 |     | Nacarí Marín              |
| Estrategia de innovación de la arquitectura empresarial: una alternativa para la gestión de la trazabilidad del ganado vacuno en las PyMES pecuarias de Panamá         | 2016 | I+D              | 0.25 | 1 | 0 | 2.5 | Abdoulaye Diallo          |
| Effectiveness in education in virtual learning environments in higher education                                                                                        | 2016 | Campus Virtuales | 0.25 | 1 | 0 |     |                           |
| Diseño de una plataforma logística para productos agrícolas en Panamá                                                                                                  | 2016 | I+D              | 1    | 1 | 0 | 2   | Álvarez Humberto          |
| Un sistema de trazabilidad basado en web para la genética de ganado en Panamá                                                                                          | 2016 | I+D              | 1    | 1 | 0 | 2   | Vladimir Villarreal       |
| Mejorando la predicción del síndrome de Down mediante un modelo de clasificación de datos médicos inteligente- Caso de Estudio                                         | 2016 | I+D              | 1    | 1 | 0 | 2   | Juan Jose Saldana-Barrios |
| Caracterización y Análisis de Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos en los sedimentos marinos de la Bahía Manzanillo y su influencia en los procesos de biodegradación | 2016 | I+D              | 1    | 1 | 0 | 2   | Ariel Antonio Grey G      |
| Aproximación espacial de concentraciones de gases productos de fuentes móviles de la ciudad de Panamá, utilizando sistemas de información geográfica                   | 2016 | I+D              | 1    | 1 | 0 | 2   | María Singh               |
| Clase de red de Petri para usos de recursos binarios ordenados                                                                                                         | 2016 | I+D              | 1    | 1 | 0 | 2   | Carlos Rovetto            |

|                                                                                                                                  |      |                |   |   |   |   |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|---|---|---|---|------------------------|
| Modelo de minería de texto aplicado a historiales clínicos electrónicos de pacientes de cuidados paliativos en Panamá            | 2016 | I+D            | 1 | 1 | 0 | 2 | Denis Cedeño-Moreno    |
| Análisis, Síntesis y Aplicación de Circuitos Ópticos Birrefringentes Tipo FIR de Dos Puertos en Celosía con Cristales Líquidos   | 2016 | I+D            | 1 | 1 | 0 | 2 | Salvador Vargas        |
| Prototipo de un dispensador automático de bebidas basado en visión artificial para estudio de experiencia de usuario             | 2016 | I+D            | 1 | 1 | 0 | 2 | Fernando Merchán       |
| Entornos virtuales 3D: Tecnología innovadora para mejorar el aprendizaje significativo                                           | 2016 | I+D            | 1 | 1 | 0 | 2 | Nadia Lee              |
| Estudio del período de vibración de puentes de concreto en Panamá                                                                | 2016 | I+D            | 1 | 1 | 0 | 2 | Stephania M Rodríguez  |
| Seguridad cibernética en las redes eléctricas inteligentes. Amenazas y desafíos                                                  | 2016 | PRISMA         | 1 | 1 | 0 | 2 | Yessica Saéz           |
| Uso de la electrólisis de salmuera como técnica para la desinfección de agua y alimentos domiciliarios en Panamá                 | 2016 | PRISMA         | 1 | 1 | 0 | 2 | Orlando Melgar         |
| Estudio correlacional entre la innovación en productos servicios, procesos, gestión y la certificación de calidad en las MIPYMES | 2016 | PRISMA         | 1 | 1 | 0 | 2 | Edilsa Quintero        |
| Unidad de Medida y Control de la Corrosión                                                                                       | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 1 | 1 | 0 | 2 | Galia Pérez Mayta      |
| Código de Honor                                                                                                                  | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 1 | 1 | 0 | 2 | Elida Córdoba          |
| 3D Ingeniería y Arquitectura                                                                                                     | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 1 | 1 | 0 | 2 | Ángel De León Figueroa |

|                                                                                                                                       |      |                |     |   |   |     |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|-----|---|---|-----|-------------------------|
| El espíritu de la flor de Maribel Wang                                                                                                | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 1   | 1 | 0 | 2   | Héctor Collado          |
| Arte, la Ciencia y la Tecnología                                                                                                      | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 1   | 1 | 0 | 2   | David Vega              |
| Uso de una Lego-Serpiente como Herramienta de Aprendizaje Tecnológico                                                                 | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 1   | 1 | 0 | 2   | Victoria Serrano        |
| Proyecto REMECA                                                                                                                       | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 1   | 1 | 0 | 2   | Nichol Sánchez          |
| Raspberry PI                                                                                                                          | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 1   | 1 | 0 | 2   | Armando Jipsion         |
| Software Libre                                                                                                                        | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 1   | 1 | 0 | 2   | Gustavo Martínez Rivera |
| Impresora 3D                                                                                                                          | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 1   | 1 | 0 | 2   | Iveth Moreno            |
| Web 2.0 y la inteligencia colectiva                                                                                                   | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 1   | 1 | 0 | 2   | Jayguer Dayan Vásquez   |
| Educación Activa                                                                                                                      | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 1   | 1 | 0 | 2   | Oscar Ramírez           |
| Efecto sobre las propiedades reológicas y panificables de la enzima transglutaminasa en masas con almidón de yuca (Manihot esculenta) | 2016 |                | 0.5 | 1 | 0 | 1.5 | Indira Franco           |
| Prototipo de un dispensador automático de bebidas basado en visión artificial para estudio de experiencia de usuario                  | 2016 | I+D            | 0.5 | 1 | 0 | 1.5 | Elba Valderrama         |
| Construyendo mapas de declinación magnéticas y sus anomalías para el Istmo de Panamá desde el 2010 hasta el 2014                      | 2016 | I+D            | 0.5 | 1 | 0 | 1.5 | Alexis Mojica           |
| Estudio del período de vibración de puentes de concreto en Panamá                                                                     | 2016 | I+D            | 0.5 | 1 | 0 | 1.5 | José M Gallardo         |
| Influencia de la gestión del conocimiento en la calidad de las operaciones de empresas hoteleras en Panamá                            | 2016 | I+D            | 0.5 | 1 | 0 | 1.5 | Joselinn Quintero       |

|                                                                                                                                  |      |                |      |   |   |      |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|------|---|---|------|------------------------|
| Uso de la electrólisis de salmuera como técnica para la desinfección de agua y alimentos domiciliarios en Panamá                 | 2016 | PRISMA         | 0.5  | 1 | 0 | 1.5  | Nelson Barranco        |
| Caracterización de un sensor de rango láser de bajo costo previo a una implementación de Slam                                    | 2016 | PRISMA         | 0.5  | 1 | 0 | 1.5  | Humberto Rodríguez     |
| Objetos de Aprendizaje                                                                                                           | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 0.5  | 1 | 0 | 1.5  | Maritza Morales        |
| Diseño de una plataforma logística para productos agrícolas en Panamá                                                            | 2016 | I+D            | 0.25 | 1 | 0 | 1.25 | José Manuel Castrellón |
| Diseño de una plataforma logística para productos agrícolas en Panamá                                                            | 2016 | I+D            | 0.25 | 1 | 0 | 1.25 | Nuvia Martez           |
| Clase de red de Petri para usos de recursos binarios ordenados                                                                   | 2016 | I+D            | 0.25 | 1 | 0 | 1.25 | Elia Cano              |
| Estudio correlacional entre la innovación en productos servicios, procesos, gestión y la certificación de calidad en las MIPYMES | 2016 | PRISMA         | 0.25 | 1 | 0 | 1.25 | Bolivar Bernal         |
| Diseño y prueba experimental de bloques ecológicos a base de materiales orgánicos e inorgánicos                                  | 2016 | RIC            | 0.25 | 1 | 0 | 1.25 | Mario Hernández Korner |
| Reciclaje de materiales para la elaboración de bloques bioamigables                                                              | 2016 | RIC            | 0.25 | 1 | 0 | 1.25 | Karen Caballero        |
| La Infografía                                                                                                                    | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 0.25 | 1 | 0 | 1.25 | Martha Mosquera        |
| Objetos de Aprendizaje                                                                                                           | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 0.25 | 1 | 0 | 1.25 | Nicholas Béliz         |
| Objetos de Aprendizaje                                                                                                           | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 0.25 | 1 | 0 | 1.25 | Elida González         |
| Objetos de Aprendizaje                                                                                                           | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 0.25 | 1 | 0 | 1.25 | Víctor López           |
| Proyecto REMECA                                                                                                                  | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 0.25 | 1 | 0 | 1.25 | Kathia Broce           |
| Objetos de Aprendizaje                                                                                                           | 2016 | EL TECNOLÓGICO | 0.25 | 1 | 0 | 1.25 | Boris Gómez            |

**CRITERIO 6: Impacto externo de las  
publicaciones ( hindex)**

| <b>Nombre</b>                     | <b>hindex</b> |
|-----------------------------------|---------------|
| Reinhardt Pinzon Adames           | 10            |
| Elida de Obaldia                  | 9             |
| Vladimir Villarreal               | 9             |
| Humberto Rodriguez                | 9             |
| JOSE R. FABREGA-DUQUE             | 8             |
| Norma L. Miller                   | 8             |
| Rodney Delgado-Serrano            | 7             |
| Cristian Iván Pinzón Trejos       | 7             |
| Adan Vega Saenz                   | 7             |
| Lilia Muñoz                       | 6             |
| Oscar M. Ramirez                  | 6             |
| Congreso Clabes                   | 6             |
| Eleicer Ching Prado               | 6             |
| Ramiro Vargas                     | 6             |
| Ildeman Abrego Castillo           | 5             |
| Carlos Vergara-Chen               | 5             |
| David Vega                        | 5             |
| Alexis Mojica                     | 5             |
| Yessica Saez                      | 5             |
| Gisela T. de Clunie               | 5             |
| Carlos Rovetto                    | 5             |
| Elba del Carmen Valderrama Bahamó | 4             |
| Maytee Zambrano                   | 4             |
| Indira Franco                     | 4             |
| Carlos Medina                     | 4             |
| Alejandro Avendano                | 4             |
| Miguel Vargas-Lombardo            | 4             |
| Abdiel Pino                       | 4             |
| Elia Esther Cano Acosta           | 4             |
| Héctor Poveda                     | 4             |
| Jose Manuel Gallardo Mendez       | 4             |
| Aranzazu Berbey Alvarez           | 4             |
| Pablo Montero                     | 3             |
| Marcelo Coronado H.               | 3             |
| Luiyiana Perez                    | 3             |
| Humberto R. Álvarez A.            | 3             |
| Kexy Rodríguez Martínez           | 3             |
| Orlando A. Aguilar                | 3             |
| Jeanette Riley                    | 3             |
| Ka Lai Nieve Ng Puga              | 3             |
| Gilberto Axel Chang, PhD          | 2             |
| Casilda Saavedra                  | 2             |
| Ronald Barazarte                  | 2             |
| Guadalupe Gonzalez                | 2             |
| Revista I+D Tecnológico           | 2             |
| Arthur M. James R.                | 2             |
| José Carlos Rangel Ortiz          | 2             |

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| Jessica Guevara Cedeño                 | 2 |
| Revista de Iniciación Científica       | 2 |
| Fernando Merchan                       | 2 |
| Deyka Garcia                           | 2 |
| Víctor Sánchez Urrutia                 | 2 |
| Norman Rangel                          | 2 |
| Dorindo Elam Cardenas Estrada          | 2 |
| Erika Quintero-Rivas                   | 2 |
| Rhona Díaz                             | 2 |
| Carlos Agustin Ho                      | 2 |
| María Lourdes Peralta                  | 1 |
| Juan Jose Saldaña Barrios              | 1 |
| Revista de Iniciación Científica - RIC | 1 |
| Jayguer Vásquez Torres                 | 1 |
| Revista El Tecnológico                 | 1 |
| Euclides Manuel Deago De León          | 1 |
| Nadia Lee García                       | 1 |
| Yazmina Villarreal                     | 1 |
| Gisela Barahona                        | 1 |
| Ariel Grey                             | 1 |
| María de Jesús Díaz Quintero           | 1 |
| Mario Góngora Blandón                  | 1 |
| Amanda Watson                          | 1 |
| Kleveer Espino                         | 1 |
| Maritza Morales                        | 1 |

**CRITERIO 8: Número de proyectos dirigidos**

| <b>Investigador</b>                   | <b>Total de Proyectos</b> | <b>Investigador Principal</b> | <b>Investigador Colaborador</b> | <b>Total</b> |
|---------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--------------|
| Kexy Rodríguez                        | 6                         | 3                             | 3                               | 15           |
| Idulfo Humberto Arrocha Rodríguez     | 5                         | 3                             | 2                               | 14           |
| Danny Murillo                         | 3                         | 3                             | 0                               | 12           |
| Fernando Merchan                      | 3                         | 2                             | 1                               | 9            |
| Anthony Josué Martínez Rojas          | 5                         | 1                             | 4                               | 8            |
| Erick Napoleón Vallester              | 2                         | 2                             | 0                               | 8            |
| Guadalupe Giselle González            | 2                         | 2                             | 0                               | 8            |
| José Javier Laguardia                 | 2                         | 2                             | 0                               | 8            |
| Lilia Esther Muñoz                    | 2                         | 2                             | 0                               | 8            |
| Reinhardt Pinzón                      | 2                         | 2                             | 0                               | 8            |
| Vladimir Villarreal                   | 2                         | 2                             | 0                               | 8            |
| Ramfis Miguelena                      | 4                         | 1                             | 3                               | 7            |
| Héctor Poveda                         | 3                         | 1                             | 2                               | 6            |
| Elba del Carmen Valderrama Bahamóndez | 2                         | 1                             | 1                               | 5            |
| Iveth del Rosario Moreno              | 2                         | 1                             | 1                               | 5            |
| Luis Mendoza                          | 2                         | 1                             | 1                               | 5            |
| María de Jesús Díaz                   | 2                         | 1                             | 1                               | 5            |
| Yenny Yamileth Ochomogo               | 5                         | 0                             | 5                               | 5            |
| Abdoulaye Foula Diallo Diallo         | 1                         | 1                             | 0                               | 4            |
| Ariel Humberto Córdoba Adames         | 1                         | 1                             | 0                               | 4            |
| Elida Isabel de Obaldia Villarreal    | 1                         | 1                             | 0                               | 4            |
| Evgeni Svenk Cruz                     | 1                         | 1                             | 0                               | 4            |
| Humberto Rodríguez                    | 1                         | 1                             | 0                               | 4            |
| Jessica Yarelys Guevara Cedeño        | 1                         | 1                             | 0                               | 4            |
| José Manuel Gallardo Méndez           | 1                         | 1                             | 0                               | 4            |
| Juan Jose Saldaña                     | 1                         | 1                             | 0                               | 4            |
| Kathia Tamara Broce                   | 1                         | 1                             | 0                               | 4            |
| Luiyiana Del carmen Perez             | 1                         | 1                             | 0                               | 4            |
| MILENA G. GÓMEZ Cedeño                | 1                         | 1                             | 0                               | 4            |
| Nacarí del Carmen Marín Calvo         | 1                         | 1                             | 0                               | 4            |
| Norma Louise Miller                   | 1                         | 1                             | 0                               | 4            |
| Victoria Melissa Serrano              | 1                         | 1                             | 0                               | 4            |
| Dalys Johana Saavedra                 | 3                         | 0                             | 3                               | 3            |
| Casilda Saavedra                      | 2                         | 0                             | 2                               | 2            |
| Javier Sanchez Galan                  | 2                         | 0                             | 2                               | 2            |
| Jayguer Dayan Vásquez                 | 2                         | 0                             | 2                               | 2            |

|                                   |   |   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|---|---|
| Armando Tuñón                     | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Baltazar Aparicio                 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Benigna Elena Fernández           | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Brian Oriel Nieto Arrieta         | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Felipe Rivera González            | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Francisco Grajales Saavedra       | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Francisco Marchena                | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Huriviades Calderon Gomez         | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Juan Antonio Zamora               |   |   |   |   |
| Arosemena                         | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Katherine Moreno                  | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Maruquel Vanesa González de Amapo | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Nichol Dianela Sánchez Kirsch     | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Nilda Rosa Yangüez Cervantes      | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Oscar Pinzon                      | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Salvador Vargas                   | 1 | 0 | 1 | 1 |



**CRITERIO 9: Monto de fondos externos adquiridos**

| <b>Investigador(es) Principal</b>     | <b>Monto Final</b> |
|---------------------------------------|--------------------|
| Reinhardt Pinzón                      | 112178.99          |
| Nacarí del Carmen Marín Calvo         | 66666.67           |
| Humberto Rodríguez                    | 58330.17           |
| María de Jesús Díaz                   | 45407.49           |
| Kathia Tamara Broce                   | 40000.00           |
| José Rogelio Fábrega                  | 38892.06           |
| Vladimir Villarreal                   | 38382.17           |
| Kexy Rodríguez                        | 33333.33           |
| Iveth del Rosario Moreno              | 32802.00           |
| Fernando Merchan                      | 32737.34           |
| Norma Louise Miller                   | 30000.00           |
| Eleicer Antonio Ching                 | 29196.00           |
| Maytee Zambrano                       | 23578.95           |
| Guadalupe Giselle González            | 22328.95           |
| Héctor Poveda                         | 21710.52           |
| Pablo Enrique Martinez                | 21666.67           |
| Evgeni Svenk Cruz                     | 15140.04           |
| Erick Napoleón Vallester              | 10872.55           |
| Alma Nubia Espinosa López             | 9105.02            |
| Lilia Esther Muñoz                    | 9100.00            |
| Elba del Carmen Valderrama Bahamóndez | 8333.33            |
| Victoria Melissa Serrano              | 7500.00            |
| Juana del Carmen Dolores Ramos Chue   | 5487.02            |
| Marta Carmela Moreno                  | 3750.00            |
| Jessica Yarelys Guevara Cedeño        | 1800.00            |
| Abdiel Osvan Pino                     | 1620.00            |
| José Javier Laguardia                 | 1598.50            |
| Víctor Manuel Guillén                 | 1500.00            |
| Yamileth Pittí Pinzón                 | 1500.00            |
| Delva Odalys Batista                  | 1363.64            |
| Euclides Samaniego González           | 1000.00            |
| Gisela T. de Clunie                   | 1000.00            |
| Nicolás Antonio Samaniego Ferrabone   | 1000.00            |
| Indira Del Carmen Franco Obaldía      | 875.00             |
| Luiyiana Del carmen Perez             | 833.33             |
| MILENA G. GÓMEZ Cedeño                | 750.00             |
| Carlos Alvino Rovetto Rios            | 500.00             |
| Ildemán Abrego Castillo               | 250.00             |
| Nadia Esther Lee                      | 183.75             |
| Elida Isabel de Obaldia Villarreal    | 50.00              |
| José Manuel Gallardo Méndez           | 20.00              |

**CRITERIO 10: Conferencias, charlas, seminarios  
dictados por investigaciones**

| <b>Investigador</b>               | <b>Total</b> |
|-----------------------------------|--------------|
| Arthur Mc Carty James             | <b>2</b>     |
| Jessica Yarelys Guevara Cedeño    | 2            |
| Diana Argelia Laguna Caicedo      | 2            |
| Abdiel Osvan Pino                 | 2            |
| Geovanny Javier Caballero         | 1            |
| Edwin Collado                     | 1            |
| Idulfo Humberto Arrocha Rodríguez | 1            |

**Esta información fue obtenida unicamente de la base  
de datos del sistema SIC.**