



**| INFORME TRIMESTRAL  
ABRIL JUNIO 2020**

**➤ POSGRADO**

**MATRÍCULA DE POSGRADO**

En el periodo ABRIL- JUNIO 2020 se atendieron estudiantes, siguientes programas:

<b>NO.</b>	<b>POSGRADO</b>	<b>No. DE ALUMNOS</b>
1.-	Maestría en Contribuciones Fiscales	21
2.-	Maestría en Dirección de Organizaciones	19
3.-	Maestría en Automatización y Control	14
4.-	Maestría en Computación Óptica	11
5.-	Maestría en Desarrollo de Software	13
6.-	Maestría en Energías Renovables	4
7.-	Maestría en Optimización de Procesos	6
8.-	Doctorado en Ciencias de la Gestión Administrativa	9
9.-	Doctorado en Optomecatrónica	18
	<b>TOTAL</b>	<b>115</b>

Tabla 1. Relación de alumnos inscritos en posgrado por cada programa educativo.



## ➤ PROGRAMAS EDUCATIVOS DE POSGRADO

### Doctorado en Optomecatrónica

#### *Estancias De Investigación:*

- Estancia de Investigación del alumno **Juan Miguel Olvera Ángeles** en la Universidad de Santiago de Compostela en España, del **15 de septiembre de 2018 al 30 de enero de 2020**, y del **25 de febrero al 30 de mayo de 2020**.  
Obtendrá la doble titulación, ya que estará estudiando allá el Doctorado en laser, visión y fotónica en la Universidad antes mencionada y en la UPT.

#### *Examen de Grado:*

- Presentó examen de grado el alumno: **Edgar León Olivares**, a través de la plataforma virtual Cisco Webex.  
Fecha: *11 de mayo de 2020, inició a las 13:30 Hrs.*  
Título de la Tesis: *Diseño de la cadena de suministro para la generación de bioetanol a partir de la biomasa agrícola en la región de Tulancingo.*
- Presentó examen de grado el alumno: **Abraham Manilla García**, a través de la plataforma virtual Meet,  
Fecha: *05 de junio de 2020, inició a las 17:00*  
Título de la Tesis: *Modelado, estimación, sintonización y diseño de MSIP con presencia de grieta mediante computación evolutiva.*

#### *Seminarios de Investigación:*

- Seminario de Investigación: **Descubriendo los Entresijos del Hartmann-Shack** (a través de la plataforma Zoom)  
Impartido por: **Dr. Justo Arines** (perteneciente al grupo de Investigación Photonics4life, del Departamento de Física Aplicada, de la Facultad e Óptica y Optometría de la Universidad de Santiago de Compostela en Galicia España) a alumnos de la UPT.  
Fecha: *23 de Junio del 2020*  
Lugar: *Santiago de Compostela en Galicia España*



## Maestría en Computación Óptica

### *Participaciones en Convocatoria*

- Apoyo económico de \$7000 mensuales a los estudiantes Alicia Noriega Escamilla y Abel Trejo Aguirre por el programa para la creación de empresas científicas y tecnológicas para el desarrollo regional Incubatech Hidalgo por parte del CITNOVA con el proyecto titulado “**Sistema inteligente portátil para la prevención temprana de melanoma**”, a partir del 1 de enero al 1 de agosto del 2020.

## Maestría en Automatización y Control

### *Estancias De investigación:*

- Estancia de Investigación del alumno: Juan Herrera Vidal en el Laboratorio de Física Medica de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla en Puebla, México, del 2 de septiembre al 15 de diciembre de 2019, y del 1° de enero al 30 de junio del 2020 con el Proyecto “Diseño de Interfaz Hombre - Máquina empleando EEG y EOG.
- Estancia de Investigación del alumno: Abraham Manilla García, en la Escuela de Ingeniería Eléctrica y Computación de la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica Madre de Republica dominicana, del 9 de septiembre del 2019 al 15 de mayo de 2020, con el Proyecto “Diseño de Prótesis Robótica”

### *Propedéutico:*

Se inició el lunes 22 de junio, y la fecha de finalización es el viernes 31 de julio, se está llevando virtualmente por la plataforma virtual Meet, Se están llevando tres materias, 1) métodos matemáticos, 2) circuitos eléctricos y electrónicos y 3) teoría de control. cada una de ellas con 5 horas a la semana. Iniciamos con 17 aspirantes.

### ❖ **Nuevo Programa Educativo de Posgrado**

El Doctorado en “Ciencias de la Gestión Administrativa”, cuenta con 6 alumnos, en 3° cuatrimestre y 3 alumnos en 6° cuatrimestre, para hacer un total de 9 alumnos. En el periodo a reportar se llevaron a cabo seminarios de avances de tesis.



## 1. BECAS NACIONALES

Se les da seguimiento a 24 becas Nacionales del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), de CONACYT, por un monto de \$ 11,885.17 mensuales a estudiantes que cursan la Maestría en Computación Óptica (11 alumnos) y Maestría en Automatización y Control (13 alumnos). Asimismo, se otorgan 18 becas por un monto de \$ 15,846.90 mensuales a estudiantes que cursan el Doctorado en Optomecatrónica. Para hacer un total de **42 becas nacionales** en tres programas registrados.

### ➤ INVESTIGACIÓN

#### 1. PATENTES

Se da seguimiento a 5 solicitudes de patentes ante IMPI realizadas por Profesores Investigadores del área de Posgrado:

NO.	PATENTE	NÚMERO DE EXPEDIENTE	INVESTIGADORES / AUTORES
1	DISPOSITIVO AUTOMATIZADO QUE PERMITE LA ATENUACIÓN DE VELOCIDAD EN VIALIDADES	MX/a/2013/013 285	Mtra. Clementina Rueda German
2	ALARMA PARA NIVELES ELEVADOS DE CONSUMO DE CORRIENTE EN HOGARES	MX/a/2014/009 968	Mtra. Clementina Rueda German Mtro. José Huberto Arroyo Núñez Dr. Iván de Jesús Rivas Cambero Alma Delia Vite Rojo
3	GENERADOR EÓLICO LINEAL CON BARRA FLEXIBLE	MX/a/2014/009 969	Mtra. Clementina Rueda German Mtro. José Huberto Arroyo Núñez Dr. Iván de Jesús Rivas Cambero
4	SENSOR DE FIBRA ÓPTICA BASADO EN LA RESONANCIA DE PLASMONES SUPERFICIALES LOCALIZADOS PARA MEDIR ÍNDICES DE REFRACCIÓN	MX/a/2014/010 281	Dr. José Gabriel Ortega Mendoza Dr. Alfonso Padilla Vivanco
5	SISTEMA DE APOYO PARA PERSONA INVIDENTE UTILIZANDO ESPIRAS MAGNÉTICAS EN BASTÓN INTELIGENTE E INFRAESTRUCTURA	Folio de registro: 3904	Mtro. Benito Villeda Félix, Dr. José Humberto Arroyo Núñez y Dr. Rafael Stanley Núñez Cruz



## 2. ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

- Nombre del artículo: “*Optimization of the Supply Chain in the Production of Ethanol from Agricultural Biomass Using Mixed-Integer Linear Programming (MILP): A Case Study*”

Revista digital: *Hindawi Mathematical Problems in Engineering*

Autores: Edgar León-Olivares,<sup>1</sup> Hertwin Minor-Popocatl ,<sup>2</sup> Omar Aguilar-Mejía,<sup>2</sup> and Diana Sánchez-Partida<sup>2</sup>

Links: <https://doi.org/10.1155/2020/6029507>

Posgrado: *Alumno del Posgrado de Doctorado en Optomecatrónica.*

- Nombre del artículo: “*A new solution for machining with RA-PKMs: Modelling, control and experiments*”

Revista digital: *HAL archives-ouvertes*

Autores: Jonatan Martín Escorcía-Hernández, Ahmed Chemori, Hipolito Aguilar-Sierra, Arturo Jesús Monroy-Anieva

Link: <https://hal-lirmm.ccsd.cnrs.fr/lirmm-02514747>

Posgrado: *Alumno del Posgrado de Doctorado en Optomecatrónica.*

- Nombre del artículo: “*Impacto Fiscal para la Correcta Aplicación de las Facilidades de Comprobación*”

Revista digital: *ACADEMIA JOURNALS 2020*

Autores: María del Rosario López Torres<sup>1</sup>, Carolina Aguilar Montiel<sup>2</sup>, Fabiola Aguilar Montiel<sup>3</sup> y César Ángel López Torres.

Link: *Sin link ya que es una revista impresa*

Posgrado: *Docente del Posgrado de Maestría en Contribuciones Fiscales.*



- Nombre del artículo: “ *Optothermal generation, trapping, and manipulation of microbubbles* ”

Revista digital: *Optics EXPRESS*

Autores: **J. A. SARABIA-ALONSO, 1 J. G. ORTEGA-MENDOZA, 2 J. C. RAMÍREZ-SAN-JUAN, 1 P. ZACA-MORÁN, 3 J. RAMÍREZ-RAMÍREZ, 1 A. PADILLA-VIVANCO, 2 F. M. MUÑOZ-PÉREZ, 2 AND R. RAMOS-GARCÍA1**

Link: <https://www.osapublishing.org/oe/abstract.cfm?uri=oe-28-12-17672>

<https://doi.org/10.1364/OE.389980>

Posgrado: *Docentes del Posgrado de Doctorado en Optomecatrónica.*

- Nombre del artículo: “*Choice of Jacobi–Fourier phase masks for wavefront coding under different f-number* ”

Revista digital: *Japanese Journal of Applied Physics*

Autores: **Enrique González-Amador1\* Alfonso Padilla-Vivanco, Justo Arines , Miguel Olvera-Angeles3 and Eva Acosta3**

Link: <https://iopscience.iop.org/article/10.35848/1347-4065/ab9652/pdf>

Posgrado: *Alumno y docente del Posgrado de Doctorado en Optomecatrónica.*

### **3. DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO**

- Se contribuyó con 13 artículos por profesores de tiempo completo para la publicación en el periódico MILENIO.



#### 4. SEMINARIOS DE INVESTIGACIÓN

Como parte importante de la investigación se organizaron y se llevaron a cabo Seminarios de Investigación con los diferentes Cuerpos Académicos de los programas educativos de Posgrado:

NUM.	PROGRAMA EDUCATIVO	DÍA (seminario)
1	Maestría en Computación Óptica/Doctorado en Opto mecatrónica	Martes de 15:00 a 17:00 horas “Plataforma Meet”
2	Maestría en Automatización y Control/Maestría en Energías Renovables/Cuerpo Académico de Control e Instrumentación	Jueves de 15:00 a 17:00 horas “Plataforma Meet”
3	Maestría en Contribuciones Fiscales	Sábado de 9:00 a 16:00 “Plataforma Zoom”
4	Maestría en Dirección de Organizaciones	Lunes de 12:00 a 16:00 horas “Plataforma Meet”
5	Doctorado en Ciencias de la Gestión Administrativa	Martes de 16:00 a 20:00 horas “Plataforma Meet”

#### 5. PERFIL DESEABLE

El Reconocimiento a Perfil Deseable VIGENTE lo tienen 29 Profesores de Tiempo Completo, los cuales se enlistan a continuación:

NUM.	NOMBRE	VIGENCIA PERFIL DESEABLE
<u>1</u>	CÁRDENAS FRANCO JUAN ANTONIO	21-JUL-2015 A 20-JUL-2018 23-JUL-2018 A 22-JUL-2021
<u>2</u>	VEGA HERNÁNDEZ CLAUDIA	21-JUL-2015 A 20-JUL-2018 23-JUL-2018 A 22-JUL-2021
<u>3</u>	HERNÁNDEZ DE ITA MARCO ANTONIO	26-NOV-2018 A 25-NOV-2021
<u>4</u>	SÁNCHEZ HERRERA ROBERTO ARTURO	01-JUN-2012 A 31-MAY-2015 21-JUL-2015 A 20-JUL-2018 23-JUL-2018 A 22-JUL-2021



<u>5</u>	ORTEGA MENDOZA JOSÉ GABRIEL	21-JUL-2015 A 20-JUL-2018 23-JUL-2018 A 22-JUL-2021
<u>6</u>	TOXQUI QUITL CARINA	20-JUN-2011 A 19-JUN-2014 21-JUL-2015 A 20-JUL-2018 26-NOV-2018 A 25- NOV -2021
<u>7</u>	ALARCÓN FLORES ANWAR	17-JUN-2016 A 16-JUN-2019 16-JUN-2019 A 13-AGO-2022
<u>8</u>	ARROYO NUÑEZ JOSÉ HUMBERTO	17-JUN-2016 A 16-JUN-2019 16-JUN-2019 A 13-AGO-2022
<u>9</u>	CORTÉS PALMA ELIZABETH	17-JUN-2016 A 16-JUN-2019 16-JUN-2019 A 13-AGO-2022
<u>10</u>	GÓMEZ MOHEDANO GISELA YAMIN	17-JUN-2016 A 16-JUN-2019 16-JUN-2019 A 13-AGO-2022
<u>11</u>	HERNÁNDEZ REYES JOSÉ MANUEL	11-SEP-2017 A 10-SEP-2020
<u>12</u>	LOZANO ROSALES RAYMUNDO	11-SEP-2017 A 10-SEP-2020
<u>13</u>	ROBLES ACEVEDO MANUEL ALEJANDRO	11-SEP-2017 A 10-SEP-2020
<u>14</u>	VEGA SOSA LUZ MARÍA	11-SEP-2017 A 10-SEP-2020
<u>15</u>	LÓPEZ TORRES CESAR ÁNGEL	11-SEP-2017 A 10-SEP-2020
<u>16</u>	RUEDA GERMAN CLEMENTINA	11-SEP-2017 A 10-SEP-2020
<u>17</u>	LÓPEZ TORRES MARÍA DEL ROSARIO	11-SEP-2017 A 10-SEP-2020
<u>18</u>	CAMACHO BELLO CÉSAR JOEL	23-JUL-2018 A 22-JUL-2021
<u>19</u>	DELGADO ATENCIO JOSÉ ALBERTO	23-JUL-2018 A 22-JUL-2021
<u>20</u>	GONZÁLEZ GUTIÉRREZ ENRIQUE	23-JUL-2018 A 22-JUL-2021
<u>21</u>	LÓPEZ HERNÁNDEZ ALMA DELIA	23-JUL-2018 A 22-JUL-2021
<u>22</u>	PADILLA VIVANCO ALFONSO	23-JUL-2018 A 22-JUL-2021
<u>23</u>	DOMÍNGUEZ VALDEZ BENEDICTA	14-AGO-2019 A 13-AGO-2022
<u>24</u>	ENRÍQUEZ RAMÍREZ CARLOS	14-AGO-2019 A 13-AGO-2022
<u>25</u>	GORDILLO BENAVENTE LILIANA DE JESÚS	14-AGO-2019 A 13-AGO-2022
<u>26</u>	ORTEGA VERGARA LUIS	14-AGO-2019 A 13-AGO-2022
<u>27</u>	MORALES MANILLA LUIS ROBERTO	14-AGO-2019 A 13-AGO-2022
<u>28</u>	MARISOL LAGOS MUÑOZ	14-AGO-2019 A 13-AGO-2022
<u>29</u>	OLVERA CUEYAR MIRIAM	14-AGO-2019 A 13-AGO-2022



## 6. MIEMBROS DEL SNI

De los Profesores de Tiempo Completo que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) se reportan:

<b>INVESTIGADORES CON RECONOCIMIENTO EN EL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES (SNI)</b>			
<b>NUM.</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>NIVEL</b>	<b>VIGENCIA (TERMINA)</b>
1	DR. JOSÉ ALBERTO DELGADO ATENCIO	Nivel 1	Enero 2018-Diciembre 2021
2	DR. JOSÉ GABRIEL ORTEGA MENDOZA	Nivel 1	Enero 2018-Diciembre 2020
3	DR. ALFONSO PADILLA VIVANCO	Nivel 1	Enero 2019 - Diciembre 2021
4	DRA. CARINA TOXQUI QUITL	Nivel 1	Enero 2020- Diciembre 2022
5	DR. CESAR JOEL CAMACHO BELLO	Nivel 1	Enero 2020- Diciembre 2022
6	DRA. BENEDICTA MARÍA DOMÍNGUEZ VALDEZ	Candidato	Enero 2019 - Diciembre 2021
7	DR. JOSÉ HUMBERTO ARROYO NÚÑEZ	Candidato	Enero 2019 - Diciembre 2021
8	DRA. ROSA MARÍA ORTEGA MENDOZA	Candidato	Enero 2019 - Diciembre 2021
9	DR. CARLOS ENRÍQUEZ RAMÍREZ	Candidato	Enero 2020- Diciembre 2022
10	DRA. LILIANA DE JESÚS GORDILLO BENAVENTE	Candidato	Enero 2020- Diciembre 2022
11	DR. RAYMUNDO LOZANO ROSALES	Candidato	Enero 2020- Diciembre 2022

A T E N T A M E N T E

**DR. JOSÉ HUMBERTO ARROYO NÚÑEZ**  
**DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**