



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**UNIDAD INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y**  
**ADMINISTRATIVAS**



**SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

Av. TÉ 950-COL. GRANJAS MÉXICO ALCALDÍA IXTACALCO C.P. 08400 CIUDAD DE MÉXICO  
 TEL 5624-2000 Ext. 42003, 70511, 70017, 70016, 70037 FAX 5624 2011

**ACTA DE ACUERDOS E INFORMES DE LA REUNIÓN ORDINARIA DEL COLEGIO DE PROFESORES DE LA SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN DE LA UPIICSA, CELEBRADA EL DÍA MIÉRCOLES 11 DE DICIEMBRE DE 2019.**

En la ciudad de México, siendo las diez horas con quince minutos del día once de diciembre de dos mil diecinueve, se celebró la reunión ordinaria con los profesores colegiados de la SEPI-UPIICSA, en la sala de juntas de colegio de profesores, sita en el edificio de Graduados de la UPTICSA con el siguiente orden del día:

1. Lista de presentes
2. Lectura y aprobación del orden del día.
3. Asuntos relacionados con el funcionamiento de la sección y seguimiento de acuerdos
  - 3.1 Nombramientos, reconocimientos, etc. de posgrado.
  - 3.2 Nombramientos próximos a vencer.
  - 3.3 Apoyo a profesores para participar en la convocatoria PAIFX 2019
4. Informes y asuntos escolares del departamento de posgrado.
5. Informes y asuntos del departamento de investigación.
6. Informe de coordinadores, avances del PNPC de CONACyT y doctorados integrados.
  - 6.1 Acuerdo para uso de software antiplagio y autorización de examen de grado.
7. Informe de representantes consejeros.
8. Informe de representantes de grupos de trabajo de la SEPI de cómo se pueden vincular académicos de licenciatura con los grupos.
9. Asuntos generales

**1. LISTA DE PRESENTES**

Se constató la existencia del quórum reglamentario, estando presentes los siguientes miembros del colegio:

1. Sergio Fuenlabrada Velázquez (Director)
2. Elizabeth Acosta Gonzaga
3. Jesús Antonio Álvarez Cedillo
4. Mayra Antonio Cruz (Jefa del Departamento de Posgrado)
5. Francisco Alfredo Baldazo Molotla (Jefe del Departamento de Investigación)
6. Isidro Marco Antonio Cristóbal Vázquez
7. Amado Francisco García Ruíz
8. Faustino Ricardo García Sosa
9. Joas Gómez García
10. Pilar Gómez Miranda
11. Eduardo Gutiérrez González (Encargado de la SEPI)
12. Claudia A. Hernández Herrera (Coordinadora de la Maestría en Administración)
13. Juan José Hurtado Moreno
14. Sergio Raúl Jiménez Jerez
15. Manaña Marcelino Aranda

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**UNIDAD INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y**  
**ADMINISTRATIVAS**

**SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

Av. TE 950 COL. GRANAS MÉXICO ALCALDÍA IZTACALCO C.P. 08400 CIUDAD DE MÉXICO  
 TEL 5624-2000 Ext. 42002, 70511, 70017, 70016, 70037 FAX 6624-2011



16. Juvenal Mendoza Valencia
17. Maria Guadalupe Obregón Sánchez
18. Aldo Ramirez Arcellano
19. Jesús Manuel Reyes García
20. Juan Ignacio Reyes García
21. Angel Eustorgio Rivera González
22. Gihra Rivera González
23. Igor Antonio Rivera González (Coordinador del nodo UPIICSA del DGPI)
24. Evelia Rojas Alarcón
25. Raúl Junior Sanchoval Gómez
26. Claudia Marina Vicario Solórzano

**COLEGIADOS AUSENTES**

1. Mario Aguilar Fernández
2. Misaela Francisco Márquez
3. Gustavo Maccurro Téllez
4. María Elena Tavera Cortés
5. Abraham Gordillo Mejía (por atender asuntos médicos)
6. Martha Jiménez García (por periodo sabático)
7. Dania Ramirez Herrera (por atender comités tutoriales, Coordinadora de la Maestría en Est. Inter. para PYMES)

**SE ENCONTRABA PRESENTE**

1. Javier Hernández Ávalos
2. Luciano Pablo Varela Coronel
- 3.
4. Lic. Arturo Palacios Islas (jefe de control escolar)
5. Paula Hernández Castillo (alumna consejera)
6. Daniela López Montalvo (alumna consejera)

**2. LECTURA Y APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA**

Después de constatar que existe el quórum reglamentario, El M. en C. Sergio Fuentabrada Velázquez, director de la UPIICSA, dio la bienvenida a todos los asistentes a la reunión ordinaria del mes de diciembre del colegio de profesores. Acto seguido, el director Fuentabrada cedió la palabra al Dr. Eduardo Gutiérrez González, encargado de la SEPI, para continuar con la sesión.

El Dr. Gutiérrez procedió a dar lectura del orden del día y pidió que, si no había objeción, manifestaran su apoyo levantando la mano.

El colegio aprobó el orden del día.

**3. ASUNTOS RELACIONADOS CON EL FUNCIONAMIENTO DE LA SECCIÓN Y SEGUIMIENTO DE ACUERDOS**

**3.1. Nombramientos, reconocimientos, etc. de posgrado**

El Dr. Gutiérrez informó que se obtuvo el nombramiento del Dr. Juvenal Mendoza V.

*[Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including a large signature at the top right, several initials on the right margin, and a signature at the bottom left.]*



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**UNIDAD INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y**  
**ADMINISTRATIVAS**



**SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

Av. TÉ 930 COL. GRANJAS MÉXICO ALCALDÍA IZTACALCO C.P. 03400 CIUDAD DE MÉXICO  
 TEL 5624 2000 Ext. 42003, 70511, 70017, 70016, 70037 FAX 5624 3033

Dr. Juvenal Mendoza Valencia	Colegiado	14781-EE-19	13/11/2019	12/11/2022
------------------------------	-----------	-------------	------------	------------

**3.2. Nombramientos próximos a vencer**

El Dr. Eduardo Gutiérrez informó que el nombramiento de los siguientes profesores se encuentra próximo a vencer y solicitó a las coordinadoras de la maestría correspondiente que hagan de su conocimiento al profesor citado para que presente la información pertinente y se pueda renovar su nombramiento.

M. en C. José Manuel García Córdova	Asignatura	12433-EC-17	10/02/2017	09/02/2020
-------------------------------------	------------	-------------	------------	------------

**3.3. Apoyo para participar en el Programa Institucional de Contratación de Personal Académico de Excelencia (PICPAE), Convocatoria 2019, para ingreso, permanencia o basificación**

El encargado de la SEPI-UPIICSA, el Dr. Eduardo Gutiérrez González informó que, el viernes 06 de diciembre del presente se publicó la convocatoria 2019 del Programa Institucional de Contratación de Personal Académico de Excelencia, para ingreso, permanencia o basificación de personal académico con alta productividad científica perteneciente al Sistema Nacional de Investigadores, para darle seguimiento al Acuerdo 05/2016, publicado en la Gaceta número 1286 con fecha 14 de noviembre de 2016, con base en éste se establecieron las bases generales para el ingreso de Personal Académico Extraordinario en el Instituto Politécnico Nacional, mismas que fueron actualizadas en esta convocatoria.

El Dr. Gutiérrez mencionó que la Dra. Claudia Alejandra Hernández Herrera y la Dra. Mayra Antonio Cruz han solicitado se les considere para ser propuestas para ingreso al PICPAE 2019. Por lo tanto, el Colegio procedió a la revisión y evaluación de los CVs presentados por las doctoras, considerando la productividad e impacto de la misma en las Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento (LGAC) de los posgrados en los que participa como miembro del Núcleo Académico Básico (NAB).

- Después de analizar la productividad presentada por la Dra. Claudia Alejandra Hernández Herrera los miembros del colegio recomendaron que se solicite el ingreso de la Dra. Hernández al Programa Institucional de contratación de personal académico de excelencia (PICPAE) ya que es de fundamental importancia para el desarrollo de la LGAC - Estudios Organizacionales de la Maestría en Administración, perteneciente al PNPC de CONACyT nivel en desarrollo y del que es coordinadora y actualmente están preparando la defensa del programa para aplicar en el 2020 al nivel consolidado. Así como su participación en la creación del doctorado integrado en Administración. Además, con sus aportaciones académicas en la LGAC - Administración de la maestría en Ciencias en Estudios Interdisciplinarios para PYMES (posgrado perteneciente al PNPC de CONACyT en la categoría de Consolidado) jugó un papel importante en la evaluación al PNPC-2018 de esta maestría para alcanzar el nivel de Consolidado en el año 2018.

Habiendo dado la justificación académica anterior, el Colegio de profesores decidió apoyar a la doctora Claudia Alejandra Hernández Herrera, para que el director de la Unidad académica, el M. en

*Handwritten notes:*  
 10/16  
 (signature)

*Handwritten notes:*  
 (signature)

*Handwritten notes:*  
 (signature)

*Handwritten notes:*  
 (signature)

*Handwritten notes:*  
 AGR

*Large handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**UNIDAD INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y**  
**ADMINISTRATIVAS**

**SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

Av. Té 350 COL. GRANAS MÉXICO ALCALDÍA IZTACALCO C.P. 08400 CIUDAD DE MÉXICO  
 TEL 5624 2000 Ext. 42003, 70511, 70017, 70026, 70037 FAX 5624 2013



C. Sergio Fuentesbrada Velázquez, la proponga ante la Comisión Dictaminadora del Personal Académico Extraordinario (CODIPAEX) para que ingrese al PICPAE.

En el *anexo 1* se presenta el CV de la Dra. Claudia Alejandra Hernández Herrera.

- Después de analizar la productividad presentada por la Dra. Mayra Antonio Cruz, la cual le ha valido el ingreso directo al Nivel 1 del Área VII (Ingenierías) del Sistema Nacional de Investigadores a partir de enero 2020, convirtiéndose así en la única investigadora nacional que en la UPIICSA pertenece a esa área; considerando también el impacto de su productividad en la LGAC - Aplicaciones y Servicios de TI para la Industria de la Maestría en Informática (maestría de reciente creación que aplicará al PNPC de CONACyT), en la que además de participar como miembro del NAB realiza las funciones de coordinadora; tomando en cuenta el desempeño mostrado en la coordinación del programa y las diferentes distinciones que ha recibido a lo largo de su trayectoria, entre las cuales destacan: Presea Lázaro Cárdenas 2016 a nivel maestría en la rama del conocimiento "Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas", Presea Lázaro Cárdenas 2019 a nivel doctorado en la rama de conocimiento "Interdisciplinarias", revisora por invitación de revista JCR, ganadora del Premio Estatal de la Juventud 2018 por el Estado de México, ganadora al Mejor Desempeño Académico tanto de maestría como de doctorado del CIDEFEC-IPN, así como la amplia publicación de artículos JCR; el Colegio está de acuerdo en que la trayectoria de la Dra. Antonio representa un estímulo para que la Maestría en Informática crezca bajo su conducción y que, sin duda, su presencia es de fundamental importancia para el desarrollo de la LGAC donde participa y el propósito de ingreso al PNPC del programa. Por lo tanto, los miembros del colegio recomiendan que se tramite el ingreso de la Dra. Antonio al Programa Institucional de Contratación de Personal Académico de Excelencia (PICPAE).

Habiendo dado la justificación académica anterior, el Colegio de profesores decidió apoyar a la doctora Mayra Antonio Cruz, para que el director de la Unidad académica, el M. en C. Sergio Fuentesbrada Velázquez, la proponga ante la Comisión Dictaminadora del Personal Académico Extraordinario (CODIPAEX) para que ingrese al PICPAE.

En el *anexo 2* se presenta el CV de la Dra. Mayra Antonio Cruz.

El Dr. Gutiérrez mencionó que el Dr. Gibrán Rivera González, quien cumplió un año en el PICPAE (2016) y está por cumplir el tercer año como PAEX (2017, 2018 y 2019), cumple los requisitos para ser favorecido con la contratación del PAEX en la Modalidad Basificación, por lo que presentó el CV del Dr. Rivera, para que el colegio lo revise y evalúe la productividad que tiene en las Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento (LGAC) de los posgrados PNPC en los que participa como miembro del Núcleo Académico Básico (NAB) y como miembro del Núcleo Académico Complementario (NAC).

- Después de analizar la información presentada por el Dr. Gibrán Rivera González los miembros del colegio recomendaron que se solicite la contratación por tiempo indefinido (basificación) del Dr. Rivera al Programa Institucional de contratación de personal académico de excelencia (PICPAE) ya que su presencia es de fundamental importancia para el desarrollo

*Mano izquierda*  
 [Handwritten signatures and initials in black ink]

*Mano derecha*  
 [Handwritten signatures and initials in black and blue ink]

[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page]



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**UNIDAD INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y**  
**ADMINISTRATIVAS**



**SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

AV. TÉ 950 COL. GRANAS MÉXICO ALCALDÍA IZTACALCO C.F. 06400 CIUDAD DE MÉXICO  
 TEL. 5624-2000 Ext. 82003, 70511, 70017, 70016, 70037 FAX 5624 2011

de la LGAC - Sistemas Tecnológicos de la Maestría en Ingeniería Industrial y LGAC- Innovación y gestión tecnológica en PYMES de la maestría en Ciencias en Estudios Interdisciplinarios para PYMES ambas maestrías en el PNPC de CONACYT en el nivel en desarrollo y consolidado, respectivamente. Cabe mencionar que los artículos publicados por el Dr. Rivera y los proyectos que ha dirigido con presupuesto externo.

- o Responsable Técnico del Proyecto CONACYT "Ciencia abierta en México: Diagnóstico y estrategias para promover su cultura en las IES y Centros de Investigación del país"
- o Responsable Técnico del Proyecto CONACYT "La preservación de la cultura chinampera como contexto para fomentar vocaciones científicas en HCT en niños de preescolar en zonas sub-urbanas de la CDMX"
- o Participante del proyecto vinculado Universidad de Sheffield-UPIICSA "Place-making for sustainable development: learning from Xochimilco"
- o Director del Proyecto de Estancia Posdoctoral "La institucionalización del conocimiento organizacional: un elemento clave para la innovación social. El caso de las empresas sociales de los pequeños productores chinamperos en Xochimilco" de la Doctora Ayde Cadena López.

han sido de gran ayuda en las evaluaciones PNPC para ambas maestrías en las que es miembro del NAB, ya que son el reflejo de la colaboración de los programas con los sectores de la sociedad mostrando la pertinencia de los posgrados mencionados.

Así mismo, la contribución del Dr. Rivera a los Programas mencionados se ha visto reflejada en la Dirección de 9 tesis concluidas de Maestría (6 en Pymes y 3 en Ingeniería Industrial) y 20 publicaciones (2 artículos JCR, 2 artículos CONACYT, 1 artículo SCOPUS, 3 libros de investigación, 1 libro de divulgación, 7 capítulos de libro y 4 artículos en revistas arbitradas institucionales) relacionadas con la LGCA- Sistemas Tecnológicos de la Maestría en Ingeniería Industrial y la LGAC- Innovación y gestión tecnológica en PYMES de la maestría en Ciencias en Estudios Interdisciplinarios para PYMES.

Habiendo dado la justificación académica anterior, el Colegio de profesores decidió apoyar al doctor Gibrán Rivera González, para que el director de la Unidad académica, el M. en C. Sergio Fuentabrada Velázquez, proponga ante la Comisión Discriminadora del Personal Académico Extraordinario (CODIPAEX) la basificación del Dr. Rivera.

En el *anexo 3* se presenta el CV, en el *anexo 4* el reporte de actividades 2019 y en el *anexo 5* el Plan de trabajo 2020 del Dr. Gibrán Rivera González.

**4. INFORMES Y ASUNTOS ESCOLARES DEL DEPARTAMENTO DE POSGRADO**

El Dr. Gutiérrez le pidió a la Dra. Mayra Antonio Cruz, jefa del departamento de posgrado que, informe sobre los asuntos escolares.

*ACTE*

*Collegio*

*FCB*

*[Handwritten scribble]*

*[Handwritten scribble]*

*[Handwritten scribble]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



**4.1 SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DE COMITÉ, CAMBIO DE COMITÉ TUTORIAL A COMISIÓN REVISORA Y FECHA DE EXAMEN DE GRADO**

**4.1.1-11/12/19** El C. **Ramón Oscar Hernández Rodríguez (BI71252)**, alumno de la Maestría en Ingeniería Industrial solicita al Colegio **Modificación de Comité, cambio de Comité Tutorial a Comisión Revisora y en cuanto proceda Fecha de Examen de Grado**. Se integra al Comité la Dra. María Guadalupe Obregón Sánchez. El tema de tesis es "Sistemas de inventarios para productos perecederos en una tienda mayorista con demanda variable" y el borrador final ha sido presentado y aprobado por la directora del trabajo la Dra. Misaela Francisco Márquez y la Comisión Revisora está integrada por el Dr. Eduardo Gutiérrez González, el Dr. Javier Hernández Avalos, el M. en C. Juan Carlos Gutiérrez Matus y la Dra. María Guadalupe Obregón Sánchez, quienes han procedido a la firma del formato SIP-14. El suplente el Dr. Angel Eustorgio Rivera González. La Coordinación de la Maestría con la aprobación del Cuerpo Académico, en su reunión del día 10 de diciembre del presente propone al Colegio aprobar lo solicitado.

El Colegio acordó aprobar esta solicitud.

**4.2 SOLICITUD DE CAMBIO DE TEMA DE TESIS, MODIFICACIÓN DE COMITÉ TUTORIAL, CAMBIO DE COMITÉ TUTORIAL A COMISIÓN REVISORA Y FECHA DE EXAMEN DE GRADO**

**4.2.1-11/12/19** El C. **Joel Rubio Vences (BI71260)**, alumno de la Maestría en Ingeniería Industrial solicita al Colegio de Profesores apoyo para **Cambio de Tema de Tesis, Modificación de Comité Tutorial y Cambio de Comité Tutorial a Comisión Revisora y en cuanto proceda Fecha de Examen de Grado**. El nuevo tema de tesis es "Gestión de riesgos de servicio de una empresa de seguridad privada: caso de estudio". Se integra al Comité Tutorial la Dra. Misaela Francisco Márquez, por lo que el Comité Tutorial queda conformado por el Dr. Angel Eustorgio Rivera González, el Dr. Juvenal Mendoza Valencia, la Dra. Misaela Francisco Márquez y el M. en C. Mario Aguilar Fernández, siendo la directora de este trabajo la Dra. María Guadalupe Obregón Sánchez, quienes han procedido a la firma del formato SIP-14. El suplente es el M. en I. Juan José Hurtado Moreno. La Coordinación de la Maestría con la aprobación del Cuerpo Académico, en su reunión del día 10 de diciembre del presente propone al Colegio apoyar dicha solicitud.

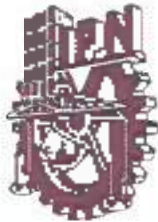
El Colegio acordó aprobar esta solicitud.

**4.3 SOLICITUD DE CAMBIO DE TEMA DE TESIS, CAMBIO DE COMITÉ TUTORIAL A COMISIÓN REVISORA Y EXAMEN DE GRADO**

**4.3.1-11/12/19** La C. **Lidia Andrea Gómez Torres (BI61144)**, alumna de la Maestría en Ciencias en Estudios Interdisciplinarios para Pequeñas y Medianas Empresas solicita al Colegio **cambio de Tema de Tesis, cambio de Comité Tutorial a Comisión Revisora y en cuanto proceda Fecha de Examen de Grado**. El nuevo tema de tesis es "La seguridad en el trabajo mediante kaizen en las PYMES del sector metalmeccánica". El borrador final ha sido presentado y aprobado por la directora del trabajo la M. en C. Dania Ramirez Herrera, y por la Comisión Revisora integrada por el Dr. Amado Francisco Garcia Ruiz, Dra. Elizabeth Acosta Gonzaga, Dr. Juvenal Mendoza Valencia y Dr. Faustino Ricardo Garcia Sosa, quienes han procedido a la firma del formato SIP 14. El suplente es el Dr. Eduardo Gutiérrez González. La Jefa del Departamento de

*(Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including a large signature in blue ink on the right side of the first section, and several other signatures on the left and right margins.)*





**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**UNIDAD INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y**  
**ADMINISTRATIVAS**



**SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

AV. TÉ 950 CDMX GRANERAS MÉXICO ALCALDÍA IZTACALCO C.P. 08400 CIUDAD DE MÉXICO  
 TEL. 5624-2000 Ed. 42003, 70511, 70017, 70016, 70027 FAX 5624 2011

Obregón Sánchez, quienes han procedido a la firma del formato STP 14. El suplente es la Dra. Mayra Antonio Cruz. La jefa del Departamento de Posgrado con la aprobación del Cuerpo Académico de la Maestría en Informática, en su reunión del día 9 de diciembre del presente propone al Colegio aprobar la solicitud.

El Colegio acordó **aprobar** esta solicitud.

**4.5 REGISTRO DE TEMA DE TESIS**

**4.5.1-11/12/19** El C. **Héctor Ciro Barbosa Montes (B190417)**, alumno del programa de Maestría en Administración, solicita **Registro de Tema de Tesis**. El Tema a registrar es: "Modelo de ingeniería sustentable para el riego de plantas de ornato". La Coordinación del programa con la aprobación del Cuerpo Académico en su reunión del 9 de diciembre del presente, propone a los profesores: Dra. Mariana Marcelino Aranda, Dr. Alejandro Daniel Camacho Vera y Dra. Claudia Alejandra Hernández Herrera, como integrantes del Comité Tutorial, siendo el director de este trabajo el M. en A. Francisco Alfredo Baldaño Molata.

El Colegio acordó **aprobar** esta solicitud.

**4.5.2-11/12/19** El C. **Ricardo Gabriel Basilio Orihuela (B190419)**, alumno del programa de Maestría en Administración, solicita **Registro de Tema de Tesis**. El Tema a registrar es: "Propuesta de un modelo de negocio para una empresa prestadora de servicios de domótica: Caso de estudio Tecámac Estado de México". La Coordinación del programa con la aprobación del Cuerpo Académico en su reunión del 9 de diciembre del presente, propone a los profesores: Dr. Javier Hernández Ávalos, M. en C. Mario Aguilar Fernández y el M. en C. Jesús Manuel Reyes García, como integrantes del Comité Tutorial, siendo el director de este trabajo el Dr. Juan Ignacio Reyes García.

El Colegio acordó **aprobar** esta solicitud.

**4.5.3-11/12/19** La C. **Adelita Bealítez Ibarra (B190420)**, alumna del programa de Maestría en Administración, solicita **Registro de Tema de Tesis**. El Tema a registrar es: "Diagnóstico de un sistema energético sostenible: Caso de estudio". La Coordinación del programa con la aprobación del Cuerpo Académico en su reunión del 9 de diciembre del presente, propone a los profesores: Dr. Pedro Guevara López, Dr. Eric Manuel Rosales Peña Alfaro y Dra. Martha Jiménez García, como integrantes del Comité Tutorial, siendo el director de este trabajo el M. en C. Raúl Junior Sandoval Gómez.

El Colegio acordó **aprobar** esta solicitud.

**4.5.4-11/12/19** El C. **José Antonio Cervantes Cruz (B190426)**, alumno del programa de Maestría en Administración, solicita **Registro de Tema de Tesis**. El Tema a registrar es: "Propuesta de desarrollo organizacional, mediante la comparación de MiPymes empresas del giro restaurantero para evitar el quiebre: casos de estudio". La Coordinación del programa con la aprobación del Cuerpo Académico en su reunión del 9 de diciembre del presente, propone a los profesores: M. en C. Abraham Gordillo Mejía, Dra. María Guadalupe Obregón Sánchez y M. en C. Raúl Junior Sandoval Gómez, como integrantes del Comité Tutorial, siendo el director de este trabajo el Dr. Sergio Raúl Jiménez Jerez.

El Colegio acordó **aprobar** esta solicitud.

**4.5.5-11/12/19** El C. **Lázaro de la Torre López (B190427)**, alumno del programa de Maestría en Administración, solicita **Registro de Tema de Tesis**. El Tema a registrar es: "Gestión ambiental para el aprovechamiento del residuo orgánico de caña de azúcar en Tenosique, Tabasco". La Coordinación del programa con la aprobación del Cuerpo Académico en

*Delegado*  
*[Handwritten signatures and initials]*

*[Handwritten signatures and initials]*

*[Handwritten signatures and initials]*





**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**UNIDAD INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y**  
**ADMINISTRATIVAS**



**SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

AV. TÉ 950 COL. GRANJAS MÉXICO ALCALDÍA IZTACALCO C.P. 08400 CIUDAD DE MÉXICO  
 TEL. 5624-2000 Ext. 42003, 70511, 70017, 70016, 70037 FAX 5624-2011

su reunión del 9 de diciembre del presente, propone a los profesores: Dra. Martha Jiménez García, M. en C. Abel Bueno Meza y M. en C. Abraham Gordillo Mejía, como integrantes del Comité Tutorial, siendo las directoras de este trabajo la Dra. María Elena Tavera Cortés y la Dra. Xenia Mena Espino.

El Colegio acordó **aprobar** esta solicitud.

**4.5.6-11/12/19** La C. **Nayla Paola Durand Chávez (B190429)**, alumna del programa de Maestría en Administración, solicita **Registro de Tema de Tesis**. El Tema a registrar es: "Análisis del impacto deportivo en ámbitos socioeconómicos". La Coordinación del programa con la aprobación del Cuerpo Académico en su reunión del 9 de diciembre del presente, propone a los profesores: M. en C. Raúl Junior Sandoval Gómez, Dra. María Elena Tavera Cortés y Dr. Francisco Pérez Soto como integrantes del Comité Tutorial, siendo el director de este trabajo la Dra. Martha Jiménez García.

El Colegio acordó **aprobar** esta solicitud

**4.5.7-11/12/19** La C. **Michelle Alejandra Galicia Camacho (B190432)**, alumna del programa de Maestría en Administración, solicita **Registro de Tema de Tesis**. El Tema a registrar es: "Estrategias para posicionar en el mercado a las empresas "vending" de tipo máquinas expendedoras". La Coordinación del programa con la aprobación del Cuerpo Académico en su reunión del 9 de diciembre del presente, propone a los profesores: Dr. Sergio Raúl Jiménez Jerez, M. en C. Raúl Junior Sandoval Gómez y Dra. Claudia Alejandra Hernández Herrera, como integrantes del Comité Tutorial, siendo el director de este trabajo el M. en C. Abraham Gordillo Mejía.

El Colegio acordó **aprobar** esta solicitud

**4.5.8-11/12/19** La C. **Guadalupe García José (B190438)**, alumna del programa de Maestría en Administración, solicita **Registro de Tema de Tesis**. El Tema a registrar es: "Propuesta para la implementación de herramientas y estrategias que disminuya el impacto ambiental en una Pyme". La Coordinación del programa con la aprobación del Cuerpo Académico en su reunión del 9 de diciembre del presente, propone a los profesores: Dr. Juan Ignacio Reyes García, M. en C. Mario Aguilar Fernández, Dr. Jesús Antonio Álvarez Codillo y M. en I. Juan José Hurtado Moreno como integrantes del Comité Tutorial, siendo el director de este trabajo el M. en C. Jesús Manuel Reyes García.

El Colegio acordó **aprobar** esta solicitud.

**4.5.9-11/12/19** La C. **Carmen Berenice Landa Martínez (B190445)**, alumna del programa de Maestría en Administración, solicita **Registro de Tema de Tesis**. El Tema a registrar es: "Diseño de un modelo de sistema de gestión integral sostenible y socialmente responsable a través de una planeación estratégica que puede ser implementada en cualquier tipo de industria". La Coordinación del programa con la aprobación del Cuerpo Académico en su reunión del 9 de diciembre del presente, propone a los profesores: M. en C. Jesús Manuel Reyes García, M. en C. Raúl Junior Sandoval Gómez, M. en C. Abraham Gordillo Mejía y Dr. Juan Ignacio Reyes García, como integrantes del Comité Tutorial, siendo el director de este trabajo el M. en I. Juan José Hurtado Moreno.

El Colegio acordó **aprobar** esta solicitud.

**4.5.10-11/12/19** El C. **Fernando Martínez Navarrete (B190455)**, alumno del programa de Maestría en Administración, solicita **Registro de Tema de Tesis**. El Tema a registrar es: "Modelo estadístico de competencia en precios en el mercado de agua embotellada". La Coordinación del programa con la aprobación del Cuerpo Académico en su reunión del 9 de diciembre del presente, propone a los profesores: Dra. Claudia Alejandra Hernández

*(Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including 'Me', 'A', 'FB', 'J', 'M', 'S', 'H', 'AG', and others.)*





Anexo 10) y se solicita se incorpore al Dr. Gibrán Rivera González como director, la directora actual es la Dra. Claudia Alejandra Hernández Herrera. El Comité Tutorial queda conformado por la M. en C. Dania Ramírez Herrera, el Dr. Jesús Antonio Álvarez Cedillo, siendo los directores la Dra. Claudia Alejandra Hernández Herrera y el Dr. Gibrán Rivera González. La Coordinación de la Maestría con la aprobación del Cuerpo Académico, en su reunión del día 10 de diciembre del presente, propone al Colegio el cambio solicitado.

El Colegio acordó **aprobar** esta solicitud.

**4.7 SOLICITUD MODIFICACIÓN EN EL COMITÉ TUTORIAL**

4.7.1-11/12/19 La C. **Rebeca Arellano Narváez (B180979)**, alumna del programa de Maestría en Ciencias en Estudios Interdisciplinarios para Pequeñas y Medianas Empresas solicita al Colegio **Modificación de Comité**, debido a que por su carga de trabajo el Dr. Fernando Vázquez Torres no ha podido asesorarle en su investigación. Deja de ser miembro del Comité el Dr. Fernando Vázquez Torres y queda sustituido por el Dr. Luis Jorge Corzo Ríos. El Comité Tutorial queda conformado por la M. en C. Dania Ramírez Herrera, el Dr. Juan Ignacio Reyes García, el Dr. Joas Gómez García y el Dr. Luis Jorge Corzo Ríos, siendo el director el Dr. Faustino Ricardo García Sosa. La Coordinación de la Maestría con la aprobación del Cuerpo Académico, en su reunión del día 10 de diciembre del presente, propone al Colegio el cambio solicitado.

El Colegio acordó **aprobar** esta solicitud.

**4.8 MOVILIDAD ACADÉMICA**

4.8.1-11/12/19 El C. **Ricardo Gabriel Basilio Orihuela (B190419)**, alumno del programa de Maestría en Administración solicita autorización para realizar **Movilidad Académica** para poder cursar la materia "Microcontroladores" en el Programa de la Maestría en Ingeniería Eléctrica que se imparte en la ESIME Unidad Zacatenco, durante el semestre A-20 (enero - julio de 2020).

El Colegio acordó **aprobar** esta solicitud.

4.8.2-11/12/19 El C. **Juan Manuel Sandoval Damián (B190500)**, alumno del programa de Maestría en Ciencias en Estudios Interdisciplinarios para Pequeñas y Medianas Empresas solicita autorización para realizar **Movilidad Académica** para poder cursar la materia "Tópicos Selectos de Administración" en el Programa de la Maestría en Administración que se imparte en la UPIICSA, durante el semestre A-20 (enero - julio de 2020).

El Colegio acordó **aprobar** esta solicitud.

4.8.3-11/12/19 El C. **Diego Alberto Nieves Jiménez (B180999)**, alumno del programa de Maestría en Ciencias en Estudios Interdisciplinarios para Pequeñas y Medianas Empresas solicita autorización para realizar **Movilidad Académica** en modalidad estancia de investigación, en la Institución Victoria University Business School, en Melbourne Australia, durante el semestre A-20 (del 03 de febrero al 31 de julio de 2020).

El Colegio acordó **aprobar** esta solicitud.

4.8.4-11/12/19 La C. **Angélica Amaranta Aquino Flores (B180719)**, alumna del programa de Maestría en Ingeniería Industrial solicita autorización para realizar **Movilidad Académica** en modalidad estancia de investigación, en la Universidad de Cantabria, en la Ciudad de Santander, España, durante el semestre A-20 (01 de marzo al 15 de junio del 2020).

*Rebeca*

*Ricardo*

*Juan Manuel*

*Diego*

*Angélica*

*MAC*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



**SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

AV. TÉ 950 CDL. GRANJAS MÉXICO ALCALDÍA IZTACALCO C.P. 06400 CIUDAD DE MÉXICO  
 TEL: 5624-2000 Ext. 42000, 70333, 70017, 70016, 70037 FAX 5624 2011

El Colegio acordó aprobar esta solicitud.

**4.8.5-11/12/19** La C. Eyllin Jorge Coto (B180910), alumna del programa de Maestría en Ingeniería Industrial solicita autorización para realizar **Movilidad Académica** en modalidad estancia de investigación, en la Universidad Autónoma Metropolitana- Azcapotzalco, durante el semestre A-20 (01 de febrero al 31 de mayo 2020).

El Colegio acordó aprobar esta solicitud.

**4.8.6-11/12/19** El C. Delfino Mendieta Rojas (B180588), alumno del programa de Maestría en Informática, solicita autorización para realizar **Movilidad Académica** para poder cursar la Unidad de Aprendizaje "Métodos experimentales" en el programa de la Maestría en Ciencias en Termodinámica que se imparte en la ESIME Azcapotzalco, durante el semestre A20 (enero-junio 2020). La jefa del Departamento de Posgrado con la aprobación del Cuerpo Académico de la Maestría en Informática, en su reunión del 9 de diciembre del presente, propone al colegio aprobar lo solicitado.

El Colegio acordó aprobar esta solicitud.

**4.9 BAJA DEFINITIVA**

**4.9.1-11/12/19** El C. Uriel Alfaro Ávila (B190624), alumno del programa de Maestría en Ingeniería Industrial solicita al Colegio de profesores **Baja Definitiva** del programa mencionado por motivos laborales.

El Colegio acordó aprobar esta solicitud.

**4.10 ENVÍO DE FORMATO SIP 15 ACTA DE EXAMEN DE GRADO EXTEMPORANEO**

**4.10.1-11/12/19** La Coordinación de la Maestría en Administración, solicita al Colegio de Profesores autorización para el envío extemporáneo del Formato SIP-15, Acta de Examen de Grado, a la Secretaría de Investigación y Posgrado del alumno: Gilberto Gamboa Herrera, boleta B171265. Esto debido a que por una omisión administrativa no se envió en tiempo y forma el formato SIP-15 a la SIP.

El Colegio acordó aprobar esta solicitud.

**4.10.2-11/12/19** La Coordinación de la Maestría en Ciencias en Informática, solicita al Colegio de Profesores autorización para el envío extemporáneo del Formato SIP-15, Acta de Examen de Grado, a la Secretaría de Investigación y Posgrado de la alumna: Rubi Verónica Canales Martínez, boleta B161022. Esto debido a que por una omisión administrativa no se envió en tiempo y forma el formato SIP-15 a la SIP.

El Colegio acordó aprobar esta solicitud.

**4.11 SOLICITUD DE CAMBIO DE PROFESOR EN UNA UNIDAD DE APRENDIZAJE**

**4.11.1-11/12/19** La Coordinación de la Maestría en Informática solicita al Colegio de Profesores cambio de Profesor en la Unidad de Aprendizaje Seminario departamental II, para el semestre B-19 (Agosto-Diciembre 2019). La Dra. Elizabeth Acosta Gonzaga sustituye a "Comité Tutorial". El Acta se registró en el Sistema de Control Escolar de Posgrado (SICEP), con "Comité Tutorial, debido a que la Dra. Acosta no está dada de alta en el programa de Maestría en Informática, dicha solicitud se realiza para que en el momento que se de alta en este Posgrado a la Dra. Acosta, se le pueda asignar como titular de la UAP Seminario Departamental II.

El Colegio acordó aprobar esta solicitud.

*Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including a large signature on the left side of the 4.10.1 section and several initials on the right margin.*



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**UNIDAD INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y**  
**ADMINISTRATIVAS**

**SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

AV. TÉ 950 COL. GRANAS MÉXICO ALCALDÍA IZTACAPALCO C.P. 08400 CIUDAD DE MÉXICO  
 TEL. 5624-2000 Ext. 42009, 70911, 70017, 70016, 70037 FAX 5624-2033



**4.11.2-11/12/19** La Coordinación de la Maestría en Informática solicita al Colegio de Profesores cambio de Profesor en la Unidad de Aprendizaje Seminario departamental III, para el semestre B-19 (Agosto-Diciembre 2019) La Dra. Elena Fabiola Ruiz Lelesma sustituye a "Comité Tutorial". El Acta se registró en el Sistema de Control Escolar de Posgrado (SICEP), con "Comité Tutorial, debido a que la Dra. Ruiz no está dada de alta en el programa de Maestría en Informática, dicha solicitud se realiza para que en el momento que se de alta en este Posgrado a la Dra. Ruiz, se le pueda asignar como titular de la UAP Seminario Departamental III.

El Colegio acordó aprobar esta solicitud.

**4.12 SOLICITUD DE NOMBRAMIENTO DE PROFESOR**

**4.12.1-11/12/19** La Coordinación de la Maestría en Ciencias en Estudios Interdisciplinarios para Pequeñas y Medianas Empresas con la aprobación del Cuerpo Académico en su reunión del día 10 diciembre del presente, solicita al Colegio de Profesores su apoyo para hacer la petición ante la Secretaría de Investigación y Posgrado de la solicitud de renovación de nombramiento como profesor de colegiado del Dr. Igor Antonio Rivera González.

**4.12.2-11/12/19** La Coordinación de la Maestría en Ciencias en Estudios Interdisciplinarios para Pequeñas y Medianas Empresas con la aprobación del Cuerpo Académico en su reunión del día 10 diciembre del presente, solicita al Colegio de Profesores su apoyo para hacer la petición ante la Secretaría de Investigación y Posgrado de la solicitud de nombramiento como profesora visitante de la Dra. Ayde Cadena López.

**4.12.3-11/12/19** La jefa del Departamento de Posgrado con la aprobación del Cuerpo Académico de la Maestría en Informática en su reunión del día 9 de diciembre del presente, solicita al Colegio de Profesores su apoyo para hacer la petición ante la Secretaría de Investigación y Posgrado de la solicitud de renovación de nombramiento como profesor colegiado del Dr. Jesús Antonio Álvarez Cedillo

**4.13 AFINIDADES PARA FINES DE TITULACIÓN**

**4.13.1-11/12/19** La SIP solicita mediante oficio DPOS/DAP/DICT/637/8660/2019, se dictamine la afinidad de los estudios realizados por el C. **Baldemar Trejo Pérez**, en la **Maestría en Ingeniería de Manufactura** que imparte la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Azcapotzalco, con los estudios de la Carrera de **Ingeniería Industrial** en la UPIICSA.

El Colegio dictaminó que hay afinidad.

**4.13.2-11/12/19** La SIP solicita mediante oficio DPOS/DAP/DICT/659/8828/2019, se dictamine la afinidad de los estudios realizados por el C. **Jacinto Humberto González Olmos**, en la **Maestría en Dirección de Empresas para Ejecutivos con Experiencia** que imparte el Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresa, con los estudios de la **Licenciatura en Ciencias de la Informática** en la UPIICSA.

El Colegio dictaminó que hay afinidad

**4.13.3-11/12/19** La SIP solicita mediante oficio DPOS/DAP/DICT/673/9344/2019, se dictamine la afinidad de los estudios realizados por el C. **Moisés Álvarez Zavala**, en la **Maestría en Calidad**, con los estudios de la **Licenciatura en Administración Industrial**, ambas impartidas en la Universidad Tecnológica del Centro de México.

El Colegio dictaminó que hay afinidad.

*[Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including a large signature at the bottom left and several smaller ones on the right margin.]*



4.13.4-11/12/19 La SIP solicita mediante oficio DPOS/DAP/DICT/674/9345/2019, se dictamine la afinidad de los estudios realizados por el **C. Efrén Ramos Gonzalez**, en la **Maestría en Calidad**, con los estudios de la Licenciatura en **Administración Industrial**, ambas impartidas en la Universidad Tecnológica del Centro de México.  
 El Colegio dictaminó que hay afinidad.

**5. INFORMES Y ASUNTOS DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN**

El Dr. Gutiérrez le pidió al Mtro. Francisco Baldazo, jefe del departamento de investigación, que rindiera el informe de sus actividades. El Mtro. Baldazo expuso las siguientes actividades realizadas.

**Proyectos de Investigación**

El Mtro. Baldazo informó que, hasta el momento de la junta, no se encontraban publicadas ninguna Convocatoria de Proyectos de Investigación de la Dirección de Investigación. Asimismo, mencionó que fueron enviadas por correo, las constancias de alumnos BEIFI febrero-junio 2019, al correo de cada investigador. Agregó que, es importante revisar los informes de los proyectos, ya que, algunos de los investigadores presentan observaciones y ello ha impedido emitir su constancia de término.

El Mtro. Baldazo solicitó a los presentes que, derivado del requerimiento de la SIP, de procesar las tesis por turnitin, y a fin de crear oportunamente las cuentas de los directores de tesis, tendrán hasta el lunes 16, para acudir con él, a fin de realizar este proceso de solicitud de cuenta en la SIP.

**Premios y Distinciones**

El Mtro. Baldazo anunció que la Dra. Martha Jiménez García fue galardonada con el Premio a la Investigación en el Instituto Politécnico Nacional, en el Área de Ciencias Sociales y Humanidades, y solicitó un aplauso por tal distinción.

**Alumnos en la Investigación**

El Mtro. Baldazo comentó que los alumnos BEIFI recibirán esta semana el pago de su beca, de acuerdo a la Dirección de Investigación. Además, recordó que, son varios alumnos que solicitaron beca tesis, y no cumplieron este semestre con graduarse. Los alumnos ya recibieron todos pagos del semestre, hasta noviembre.

**Eventos**

El Mtro. Baldazo informó que se realizó el 6to Encuentro de Estudiantes de Licenciatura y Posgrado y exhortó nuevamente a la comunidad, a dirigir sus trabajos, con la exigencia que requiere un artículo de calidad científica. Comentó que ya se está preparando la agenda 2020, por lo que, en caso de tener eventos programados, favor de notificárselos a la brevedad, para ser presentados en la junta de enero.

**Actividades de Investigación**

El Mtro. Baldazo comentó que la Dra. Mayra Antonio fue aceptada para fungir como asesora y lectora externa de tesis de la Maestría en Sistemas Embebidos del INFOTEC Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación.

**6. INFORME DE COORDINADORES, AVANCES DEL PNPC DE CONACYT Y DOCTORADOS INTEGRADOS**

*[Handwritten signatures and notes in the margins, including 'Baldazo', 'Amador', and various initials.]*



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**UNIDAD INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y**  
**ADMINISTRATIVAS**

**SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**  
 Av. Té 350 COL. GRANAS MÉDICO ALCALDÍA IZTACALCO C.P. 08400 CIUDAD DE MÉXICO  
 TEL. 5624-2000 E.M. 42003, 70511, 70017, 70016, 70037 FAX 5624 2011



El Dr. Eduardo Gutiérrez González pidió a los coordinadores su participación.

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN**

La Dra. Claudia Alejandra Hernández Herrera informó que, se llevó a cabo la revisión de los acuerdos para utilizar la herramienta antiplagio en los avances de tesis y las tesis presentadas a partir de enero 2020.

**MAESTRÍA EN PYMES**

El Dr. Eduardo Gutiérrez informó al colegio que la Mtra. Dania Ramírez Herrera reportó que tenía reuniones de comités tutoriales y por eso no estaba presente.

**DOCTORADO EN GESTIÓN Y POLÍTICAS DE INNOVACIÓN**

El Dr. Igor Antonio Rivera González informó que, en la reunión del cuerpo académico del 03 de diciembre de 2019 del Doctorado en Gestión y Políticas de innovación, modalidad escolarizada y de tiempo completo se presentó y aprobó la convocatoria para el proceso de selección para el ingreso al DGPI, ver Anexo 6. Después de mostrar la convocatoria al colegio de profesores el Dr. Rivera pidió la aprobación para la convocatoria del DGPI B2020.

El colegio aprobó esta convocatoria.

**MAESTRÍA EN INFORMÁTICA**

La Dra. Mayra Antonio Cruz informó que, el pasado 26 de noviembre se sostuvo una reunión con el director, a la que asistieron únicamente 4 miembros del NAB (Dra. Claudia Marina Vicario Solórzano, Dra. Elena Fabiola Ruiz Ledesma, M. en C. Pilar Gómez Miranda y Dra. Mayra Antonio Cruz). En tal reunión, el director mencionó que el ingreso al PNPC de CONACyT es un requerimiento obligatorio para todos los posgrados en el IPN. Asimismo, pidió trabajar para incrementar la productividad de alto impacto de la Maestría, con la intención de incrementar el número de miembros pertenecientes al SNI de CONACyT. Finalmente, el director solicitó definir el enfoque del programa desde una perspectiva global. En ese sentido, el Cuerpo Académico ha venido trabajando en redefinir el enfoque de la maestría, desde el mes de agosto de este año, cuando se conoció el resultado de la evaluación del programa en la convocatoria de ingreso al PNPC. El Cuerpo Académico de la maestría es consciente de que para definir el enfoque de la maestría se debe realizar un estudio de pertinencia, el cual está basado principalmente en tres aspectos 1) Revisión de las áreas del conocimiento relevantes en informática. 2) revisión y comparación de la oferta académica nacional e internacional y 3) análisis del mercado laboral y empleabilidad de egresados del programa. Lo asociado a 1 y 2 fue informado al colegio de profesores en septiembre de este año y se puede consultar en los anexos del acta de colegio de tal mes. Mientras que el plan de acción para lograr el punto 3 se presentó en la reunión de colegio del mes de noviembre. En seguimiento a este plan de acción, las comisiones de trabajo conformadas han realizado la evaluación de los recursos a emplear para logra el objetivo asignado, excepto aquella comisión integrada por la Dra. Marina Vicario Solórzano, la M. en C. Pilar Gómez Miranda y Dra. Martha Jiménez García. La Mtra. Pilar Gómez indicó que no podrá apoyar en la realización de la actividad, ya que estará en periodo sabático a partir de enero 2020. La Dra. Martha Jiménez se ha acercado a despejar dudas sobre el objetivo encargado. Habiendo analizadas las implicaciones de la consecución de cada objetivo por parte de las comisiones, el Cuerpo Académico considera que en enero de 2020 se podrán establecer con mejor certeza los tiempos que demandarán cada actividad.

*[Handwritten signatures and initials on the left margin]*

*[Handwritten signatures and initials on the right margin]*

*[Handwritten signature: ACE]*

*[Handwritten signature]*







**7. INFORME DE REPRESENTANTES CONSEJEROS**

El Dr. Eduardo Gutiérrez González pidió a los consejeros su participación

El Dr. Jesús Antonio Álvarez Cedillo informó que se realizó el proceso de elección de tema de subdirecciones académica, administrativa y de extensión y servicio social. La votación del consejo tomó en cuenta los primeros dos lugares más votados de la comunidad, reflejando así el voto los consejeros de la SEPI.

Paula Hernández informó que con respecto a la impreso los alumnos están dispuestos a colaborar para el mantenimiento que permita su reincorporación de servicio.

**8. INFORME DE REPRESENTANTES DE GRUPOS DE TRABAJO DE LA SEPI DE CÓMO SE PUEDEN VINCULAR ACADÉMICOS DE LICENCIATURA CON LOS GRUPOS**

El Dr. Eduardo Gutiérrez González pidió a los responsables de grupos de trabajo su participación

- Grupo de Investigación en Cooperativismo y organizaciones de la Economía Social y Solidaria (GICoops).

Dr. Igor Antonio Rivera González informó lo siguiente:

El Grupo de Investigación en Cooperativismo y Organizaciones de la Economía Social y Solidaria (GICoops) desarrolla varias actividades en la UPIICSA, entre ellas tenemos: Seminario de Economía e Innovación Social (SEIS), Nodo de Impulso a la Economía Social y Solidaria (NODESS) "Vida y Saberes" de la UPIICSA-IPN, Proyectos de Investigación y de Vinculación en el ámbito de Cooperativas y de la Economía Social y Solidaria.

En las actividades que se llevan a cabo han participado varios profesores y estudiantes de licenciatura. En el SEIS han participado aproximadamente 10 profesores y 20 estudiantes de licenciatura de la UPIICSA. En el NODESS participan 3 estudiantes de licenciatura de la UPIICSA. En los Proyectos de Investigación y Vinculación, han participado 3 profesores y aproximadamente 80 estudiantes de licenciatura de la UPIICSA.

Para promover las actividades del GICoops, el grupo utiliza redes sociales, además de hacer invitaciones en los espacios académicos donde participamos los integrantes del Grupo. Otra manera en que hemos contado con la participación de estudiantes de licenciatura de UPIICSA es porque participan en horas electivas y servicio social de profesores que pertenecen al GICoops.

- Grupo de Investigación Gestión Empresarial Sustentable.

La Dra. Mariana Marcelino Aranda informó lo siguiente:

El Grupo de Investigación GESTIÓN EMPRESARIAL SUSTENTABLE, tiene entre sus proyectos el "GRUPO ALFA" que tiene como objetivo: Formar alumnos para la investigación, a través de la vinculación entre la Licenciatura y el Posgrado.

Los alumnos de licenciatura van adquiriendo una serie de conocimientos, desarrollo de actitudes y aptitudes que les permiten potenciar su desarrollo académico y profesional. Asimismo, incorporarse al posgrado y campo laboral de manera sobresaliente.

Algunos de los resultados académicos y profesionales se mencionan a continuación:





Dra. Claudia Marina Vicario Solórzano cada periodo se tiene más de 20 alumnos de electivas, BEIFI, servicio social y Delfin. El reclutamiento es semestral

**9. ASUNTOS GENERALES**

El Dr. Eduardo Gutiérrez González preguntó si había algún asunto general que tratar  
El Dr. Gutiérrez pidió al Dr. Juan Ignacio Reyes García dar lectura al escrito presentado el 10 de diciembre de 2019, ver Anexo 10.  
El Dr. Gutiérrez informó que pedirá a la coordinadora de PyMES dar respuesta al escrito presentado.  
Siendo las 12:45 horas del día 11 de diciembre de 2019 se dio por concluida la reunión ordinaria del colegio de profesores del mes de diciembre de 2019.

M. EN C. SERGIO FUENLARRADA VELÁZQUEZ

DRA. ELIZABETH ACOSTA GONZAGA

DR. JESÚS ANTONIO ÁLVAREZ CEDILLO

DRA. MAYRA ANTONIO CRUZ

M. EN A. FRANCISCO A. BALDAZO MOLOTLA

M. EN C. ISIDRO M. A. CRISTÓBAL VÁZQUEZ

DR. AMADO FRANCISCO GARCÍA RUIZ

DR. FAUSTINO RICARDO GARCÍA SOSA

DR. JOAS GÓMEZ GARCÍA

M. EN C. PILAR GÓMEZ MIRANDA



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
UNIDAD INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y  
ADMINISTRATIVAS

SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

Av. TÉ 950 EDL. GRANAS MÉXICO ALCALDÍA IZTACALCO C.P. 08400 CIUDAD DE MÉXICO  
TEL. 5624-2000 ext. 42009, 70518, 70017, 70016, 70037 FAX 5624 2013



DR. EDUARDO GUTÉRREZ GONZÁLEZ

DRA. CLAUDIA A. HERNÁNDEZ HERRERA

M. EN I JUAN JOSÉ HURTADO MORENO

DR. SERGIO RAÚL JIMÉNEZ JEREZ

DRA. MARIANA MARCELINO ARANDA

DR. JUVENAL MENDOZA VALENCIA

DRA. MARÍA GUADALUPE OBREGÓN SÁNCHEZ

DR. ALDO RAMÍREZ ARELLANO

M. EN C. JESÚS MANUEL REYES GARCÍA

DR. JUAN IGNACIO REYES GARCÍA

DR. ANGEL EUSTORGIO RIVERA GONZÁLEZ

DR. GIBRÁN RIVERA GONZÁLEZ

DR. IGOR ANTONIO RIVERA GONZÁLEZ

DRA. EVELIA ROJAS ALARCÓN



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
UNIDAD INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y  
ADMINISTRATIVAS

SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
AV. TÉ 950 COL. GRANJAS MÉXICO ALCALDÍA IZTACALCO C.P. 08400 CIUDAD DE MÉXICO  
TEL. 5624-2000 Ext. 42003, 70518, 70017, 70016, 70037 FAX 5624-2011



M. EN C. RAÚL JUNIOR SANDOVAL GÓMEZ

DRA. CLAUDIA MARINA VICARIO SOLÓRZANO

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*Jan 9 2012*

# CURRICULUM VITAE

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

## DATOS PERSONALES

**Nombre:** Claudia Alejandra Hernández Herrera  
**Fecha de nacimiento:** 30 de junio 1979  
**Adscripción:** SEPI UPIICSA

## Teléfonos

**Oficina:** 56242000 (Ext 70113)

## email:

[a19505@gmail.com](mailto:a19505@gmail.com)

*[Handwritten signature]*

## FORMACIÓN ACADÉMICA

**Doctorado en Ciencias Sociales – Sociedad y educación, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, mayo 2010.**

**Maestría en Ciencias en Administración, Instituto Politécnico Nacional, Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas, agosto 2006.**

**Licenciatura en administración industrial, Instituto Politécnico Nacional, Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas, agosto 2002.**

*[Handwritten initials]*

## DISTINCIONES

1. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Nivel 1 (vigencia del 1 de enero de 2019 al 31 de diciembre de 2021).
2. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Nivel candidato (vigencia 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2018).
3. Nombramiento de Profesor Colegiado (5 de julio de 2017 al 5 de julio de 2020)
4. Estimulo al Desempeño de Investigadores (EDI) (abril 2018 a marzo de 2020)

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

- 5. Premio a la mejor tesis de posgrado 2017, primer lugar en área de ciencias sociales del Instituto Politécnico Nacional.

**PUBLICACIONES ARTICULOS**

- 1. Hernández-Herrera, C.A (2019). Los jóvenes mexicanos y sus construcciones relacionadas con los roles de género. *Acta Universitaria, Multidisciplinary Scientific Journal* 29, 1-16. <https://doi.org/10.15174/au.2019.2438>.
- 2. Hernández-Herrera, C.A (2019). Los jóvenes universitarios y su apreciación sobre algunos elementos que miden la calidad en la educación superior, *Revista Ciencia UAT*, 14 (1), 102-120. [doi.org/10.29059/cienciauat.v14i1.1114](https://doi.org/10.29059/cienciauat.v14i1.1114).
- 3. Neri, J. & Hernández, C. (2019). Los jóvenes universitarios de ingeniería y su percepción sobre competencias blandas. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 19(1), 768-791 <https://doi.org/10.23913/ride.v9i18.449>.
- 4. Hernández, C., Sánchez, S. & Díaz, O. (2018) Empoderamiento y cooperativismo femenino. Tres estudios de caso de cooperativas lideradas por mujeres en la Ciudad de México, *Acta Universitaria, Multidisciplinary Scientific Journal*, 28(5), 72-83.. [doi:10.15174/au.2017.1642](https://doi.org/10.15174/au.2017.1642)
- 5. Hernández, C & Ramos, J. (2018). La inteligencia emocional y la práctica docente en profesores investigadores, *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. 9(17), 419-447. <https://orcid.org/0000-0002-3591-9111>
- 6. Hernández, C & Sánchez, S. (2017) La educación empresarial: un acercamiento desde los estudiantes universitarios en dos instituciones de educación superior. *Revista Innovación Educativa*, 75(17), 81-102.
- 7. Hernández, C A, Cárdenas, C. A., Romero, P. O , & Hernández, M. (2017). Los Padres de Familia y el Logro Académico de los Adolescentes de una Secundaria en Milpa Alta, Ciudad de México. *Información tecnológica*, 28(3), 119-128 <http://dx.doi.org/10.4067/50718-07642017000300013>.

*[Handwritten signatures and marks on the left margin]*

*[Handwritten signatures and marks on the right margin]*

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*

**CAPITULOS DE LIBRO**

1. Velázquez, A. & Hernández, C. (2019). La creatividad a través de la nueva era de las neurociencias, en Francisco Santillán (Ed), *El proceso de investigación en instituciones de educación en México* (pp. 9-37). Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente (CENID), México.
2. Ramirez, L. & Hernández, C. (2019). Conceptos de planeación estratégica y sus investigaciones en pequeñas y medianas empresas, en Francisco Santillán (Ed), *Investigando nuestra propia práctica. una estrategia de formación y conocimiento* (pp. 44-73). Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente (CENID), México.
3. Hernández, C. (2019). La educación doctoral en administración, un acercamiento a su pertinencia, En Francisco Santillán (Ed), *El pensamiento del profesor investigador, vínculo entre la teoría y la práctica* (29-49). Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente (CENID), México.
4. Hernández, C. (2019). La violencia y el acoso en espacios públicos. En Francisco Santillán (Ed), *La violencia y el acoso en espacios público* (129-152). Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente (CENID), México.
5. Hernández, C. (2019). Las mujeres STEM, un primer acercamiento a la medición del fenómeno, En Olivia Leyva, Juan Russo y Ediberto Gallardo (Eds), *Los jóvenes. ¿un mundo aparte? Educación, desempleo y violencia en el México contemporáneo* (219-241), Ediciones Eón. México.
6. Hernández, C. (2018) La maternidad, una mirada a través de los jóvenes del Instituto Politécnico Nacional. En *Nuevos paradigmas del trabajo de investigar en la sociedad de la educación en Latinoamérica* (pp. 233-247), CENID. México. ISBN 987-607-8435-53-1.
7. Hernández, C. (2016) Los jóvenes y la ciberviolencia. propuesta de un instrumento que mide el fenómeno, En *Docencia e investigación, mecanismos de reflexión* (pp. 143-162, Centro de Estudios e Investigaciones para el desarrollo docente, AC, México, ISBN 978-607-8435-55-5.
8. Quiroz, S. & Hernández, C. (2017) Diagnóstico del clima laboral en una escuela de educación superior. En *Usos e Impactos de la Investigación educativa* (pp. 33-49), CENID. México. ISBN 978-607-8435-37-1.

CENID  
 Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente

[Handwritten signatures and marks on the right margin]

[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]



9. Alfonso, E. & Hernández, C. (2017) Criterios de validez de la investigación de mercados cualitativa en México. En *Investigar, mecanismo de reflexión y cambio* (pp. 21-50), CENID, México, ISBN 978-607-8435-41-8.
10. Hernández, C. (2017). El emprendimiento femenino, estudio de casos de mujeres en la Ciudad de México y área metropolitana. En *Ámbitos de la investigación e innovación en Latinoamérica* (pp. 27-47) CENID, México, ISBN 978-607-8435-39-5.
11. Hernández, C., Sánchez, S., Díaz, O. & Ramos, J. (2017) Las cooperativas como medio de empoderamiento de la mujer en la sociedad actual. en *Cooperativas CDMX una mirada a sus realidades*, IPN, en prensa
12. Neri, J. & Hernández, C. (2017) Propuesta de un instrumento capaz de medir la percepción de las competencias en administración adquiridas por estudiantes de ingeniería. En *De la investigación a la intervención en la sociedad y educación* (pp 95-135), CENID, México, ISBN 978-607-8435-42-5

**GRADUADOS (MAESTRÍA)**

1. Samanta Lizeth Quiroz Jiménez (17 de enero de 2017, examen de grado).
2. Elisa Alfonso Sánchez (3 de agosto de 2017, examen de grado).
3. Juan Carlos Neri Torres (diciembre de 2018, examen de grado).

**FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS (ALUMNOS TESISISTAS CON PRODUCTIVIDAD)**

Participé en la formación del alumno Juan Carlos Neri Torres egresado de la maestría en administración, obteniendo los productos de investigación.

Neri, J. & Hernández, C. (2019). Los jóvenes universitarios de ingeniería y su percepción sobre competencias blandas. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. 19(1). 788-791. <https://doi.org/10.23913/ride.v9i18.449>

Neri, J. & Hernández, C. (2017). Propuesta de un instrumento capaz de medir la percepción de las competencias en administración adquiridas por estudiantes de ingeniería. En *De la investigación a la intervención en la sociedad y educación* (pp. 95-135), CENID, México, ISBN 978-607-8435-42-5.

Firma de Juan Carlos Neri Torres

Firma de Alfonso E. Sánchez

ACE  
Juan Carlos Neri Torres  
ALEGRIA  
Rafael A. H.

Participé en la formación del alumno Salvador Sánchez Rodríguez egresado de la maestría en estudios interdisciplinarios de las pymes. obteniendo los siguientes productos de investigación, dos artículos en revistas Conacyt.

Sánchez Rodríguez, S., Hernández Herrera. C. A , & Jiménez García, M. (2016). Análisis de la percepción sobre iniciativa empresarial y el espíritu emprendedor en estudiantes de un tecnológico federal. *Acta Universitaria*, 26(6).

Hernández, C & Sánchez, S. (2017) La educación empresarial: un acercamiento desde los estudiantes universitarios en dos instituciones de educación superior. *Revista Innovación Educativa*, 75(17), en prensa.

También se obtuvieron capítulos de libro Sánchez, S., Hernández C., Jiménez, M. (2015) Revisión teórica de los conceptos de emprendedor, empresario y su relación con la educación superior, en *Procesos e Innovaciones de la educación a nivel superior en Latinoamérica* (19-36), CENID. México.

Hernández, C. Jiménez. M. & Sánchez, S. (2015) El rendimiento académico en universitarios, una revisión teórica a las variables internas y externas. en *Experiencias educativas en instituciones de nivel superior en Latinoamérica* (81-96), CENID. México.

Hernández, C., Sánchez, S., Díaz, O. & Ramos, J. (2017) Las cooperativas como medio de empoderamiento de la mujer en la sociedad actual, en *Cooperativas CDMX una mirada a sus realidades*. IPN, en prensa.

El alumno Salvador Sánchez ahora egresado obtuvo el primer lugar a la mejor tesis de posgrado en el área de ciencias sociales 2017

Participé en la formación de la alumna ahora egresada de la maestría en administración Samanta Lizeth Quiroz Jiménez, los productos de investigación derivados de tu tesis de maestría fue un capítulo de libro:

Quiroz, S., & Hernández. C. (2017) Diagnóstico del clima laboral en una escuela de educación superior. en *Usos e impactos de la investigación educativa* (33-49), CENID. México.

Participé en la formación de la alumna ahora egresada de la maestría en administración Elisa Alfonso Sánchez, los productos obtenidos fueron dos capítulos de libro:

Handwritten signatures and marks on the left margin, including a large scribble at the top and several vertical lines and initials below.

Handwritten signatures and marks on the right margin, including a scribble at the top, a large circular mark, and several vertical lines and initials below.

Handwritten signature in blue ink at the bottom left.

Handwritten signature in black ink at the bottom center, appearing to read 'Juan P. Ros 2'.

Handwritten signature in black ink at the bottom center.

Handwritten signature in black ink at the bottom center, including the word 'OBLEGADA'.

Handwritten signature in black ink at the bottom right.

Hernández, C. & Alfonso, E. (2016) Análisis de algunos elementos para el estudio de pertinencia de una maestría en administración del Instituto Politécnico. Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC - CONACYT). en Panoramas de la investigación educativa y diversas perspectivas teóricas (103-126).

Alfonso, E., & Hernández, C. (2017) Criterios de validez de la investigación de mercados cualitativa en México, en Investigar, mecanismo de reflexión y cambio (21-50), GENID, México.

A mi cargo tengo a 30 jóvenes del programa de electivas, ellos desarrollan actividades de investigación de campo y búsqueda de referencias en bases de datos.

**DIVULGACIÓN:**

2015. Coordinadora del primer congreso nacional de investigación interdisciplinaria que se llevó a cabo en la UPIICSA.

Integrante del comité editorial de la Revista UPIICSA Investigación Interdisciplinaria ([www.ruai.ipn.mx](http://www.ruai.ipn.mx))

**COORDINACIÓN:**

Coordinadora de la Maestría en Administración UPIICSA-IPN con registro PNPC 002115. en el 2016 se evalúa y mantiene su registro en el programa nacional de posgrado de calidad. Como coordinadora tengo a cargo diversas actividades como: el seguimiento a la trayectoria académica de cada alumno becario conacyt. coordino las actualizaciones del plan de estudio, mantengo el seguimiento de los egresados y me he enfrentado a los evaluadores PNPC, además tengo a cargo el estudio de pertinencia del programa de posgrado. Actualmente me encuentro desarrollando el doctorado integrado en administración.

**RED DE INVESTIGACIÓN:**

Red de Desarrollo Económico del IPN, expediente en evaluación octubre de 2017.

**PROYECTOS DIRIGIDOS**

- 1 Los universitarios y sus significados sobre la maternidad, un enfoque sobre la maternidad un enfoque desde el ámbito laboral, académico y laboral SIP

*[Handwritten notes and signatures on the left margin]*

*[Handwritten notes and signatures on the right margin]*

*[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]*

20170996 en programa individual-IPN, 2016. Responsable: Dra. Claudia Alejandra Hernández Herrera

2. Las competencias blandas y técnicas en estudiantes universitarios, SIP 20161072, en proyecto individual, 2018. Responsable: Dra. Claudia Alejandra Hernández Herrera.

3. La violencia y acoso sexual en espacios públicos, SIP 20195573, Responsable Dra. Claudia Alejandra Hernández Herrera

**REFEREEO**

Revista de Formación Universitaria – Chile, 2016

Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación – Colombia 2017

Revista Innovación Educativa, México, 2017.

Revista perfiles educativos 2019

**EVALUADOR**

1. Evaluadora en el séptimo y octavo período de la convocatoria CONACYT – Secretaría de Energía – Sustentabilidad energética 2017.

2. Evaluadora en la convocatoria al Estimulo al Desempeño de los Investigadores (EDI) 2018

3. Evaluadora a los Programas Nacionales de Posgrado de Calidad 2019.

Em. G.

AGK

Jan 7 Per 2

Andrés

18

**CURRICULUM VITAE**  
**Mayra Antonio Cruz**

**I. INFORMACIÓN PERSONAL**

**Fecha de nacimiento:**  
27 de septiembre de 1988

**Domicilio:** Centeno 669, Granjas México,  
08400, Iztacalco, Ciudad de México.

**Lugar de nacimiento:**  
Tuxpan, Veracruz, México.

**Teléfono de Oficina:** 55 5624 2000  
Ext. 70135

**CURP:**  
AOCM880927MVZNR07

**Teléfono Celular:** 55 60 39 66 60

**RFC:**  
AOCM880927MJS

**Correos electrónicos:**  
mantonio@ipn.mx  
mayra.antonio.cruz@gmail.com



**II. INFORMACIÓN ACADÉMICA**

**D doctorado en Ingeniería de Sistemas Robóticos y Mecatrónicas**

Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo del Instituto Politécnico Nacional (CIDIETEC-IPN), Ciudad de México, México.

**Tema de tesis:** Estudio y Control de Sistemas Subactuados Pendulares

**LGAC:** Control de Sistemas

**Grado obtenido con:** Distinción *Cum Laude*

**Periodo:** 2015-2018

**Maestría en Tecnología de Cómputo**

CIDIETEC-IPN, Ciudad de México, México.

**Tema de tesis:** Diseño, Construcción y Control del Sistema Subactuado Conocido Como el Péndulo de Furuta

**LGAC:** Mecatrónica

**Grado obtenido con:** Mención Honorífica

**Periodo:** 2013-2015

**Licenciatura en Ingeniería Mecatrónica**

**Con Especialización en Automatización Industrial**

Instituto Tecnológico de Reynosa, Reynosa, Tamaulipas.

**Grado obtenido por:** Modalidad de Excelencia Académica (Octubre 2012)

**Periodo:** 2007-2012

**III. OBJETIVOS PROFESIONALES**

- Permanencia o Incremento de nivel en el Sistema Nacional de Investigadores, Área VII: Ingenierías.
- Consolidación como investigadora en Control de Sistemas Mecatrónicos, Robóticos y Electrónicos de Potencia, a través de sistemas embebidos y Tecnologías de la Información y Comunicación.
- Consolidación de un grupo de investigadores para la generación e intercambio de macroproyectos inter y multidisciplinares, comprendiendo principalmente las áreas de Robótica, Mecatrónica, Electrónica de Potencia, Sistemas de Información, Computación y Control Automático.
- Formación de recursos humanos capaces de aplicar ciencia y tecnología para resolver problemas emergentes de la Industria 4.0.
- Transferencia y divulgación del conocimiento en comunidades vulnerables carentes de acceso a la información científica y tecnológica.
- A través de los objetivos anteriores, impactar en desarrollo tecnológico y crecimiento social del país, así como en el crecimiento de actuales o nuevos programas de posgrado, con la intención de afianzar su estatus o iniciar su ingreso en el INPC de CONACYT.
- Obtención de una plaza definitiva de tiempo completo como personal académico del Instituto Politécnico Nacional, desempeñando actividades de docencia e investigación.

*[Handwritten signatures and notes on the left margin]*

*[Handwritten signatures and notes on the right margin]*

*[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]*

#### IV. EXPERIENCIA LABORAL

1. **Jefa del Departamento de Posgrado**  
Desde Agosto 2018  
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación (SEPI)  
Unidad profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA)  
Instituto Politécnico Nacional
2. **Coordinadora de la Maestría en Informática y Coordinadora de acciones PVPC**  
Desde Agosto 2018  
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación (SEPI)  
Unidad profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA)  
Instituto Politécnico Nacional
3. **Profesora del Núcleo Académico Básico de la Maestría en Informática**  
Desde Agosto 2018  
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación (SEPI)  
Unidad profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA)  
Instituto Politécnico Nacional

#### V. ALUMNOS GRADUADOS DE NIVEL POSGRADO Y SUPERIOR

1. **Alumna: Rubí Verónica Canales Martínez**  
Tesis: Identificación de perfiles bancarios en redes sociales  
Fecha de examen de grado: 14 de octubre de 2019  
Posgrado: Maestría en Informática  
Unidad Académica: UPIICSA
2. **Alumna: Pamela Anad Gutiérrez Vargas**  
Tesis: Minería de datos en redes sociales para el desarrollo de una estrategia de posicionamiento de contenido  
Fecha de examen de grado: 25 de noviembre de 2019  
Posgrado: Maestría en Informática  
Unidad Académica: UPIICSA
3. **Alumnos: Angel Uriel Lavadores Lozada y Josefina Vanesa Dumas Gilón**  
Tesis: Programación de un controlador que establece un vehículo de despegue y aterrizaje vertical en hardware de bajas prestaciones  
Fecha de examen de grado: 28 de noviembre de 2019  
Carrera: Ingeniería en Sistemas Computacionales  
Unidad Académica: Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli

#### VI. DOCENCIA Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

1. **Impartición de cursos en el posgrado Maestría en Informática de la SEPI-UPIICSA-IPN**
  - Semiotica de Investigación I 34 hrs. Semestre A19
  - Almacenamiento de datos y su administración. 51 hrs. Semestre B19
2. **Miembro de Jurado de Exámenes de Grado** en los posgrados Maestría en Informática y Maestría en Ciencias en Informática de la SEPI-UPIICSA-IPN
3. **Miembro de Comisiones Revisoras de tesis** en los posgrados Maestría en Informática y Maestría en Ciencias en Informática de la SEPI-UPIICSA-IPN
4. **Miembro de Comités Tutoriales** en el posgrado Maestría en Informática de la SEPI-UPIICSA-IPN
5. **Asesora Externa de Residencias Profesionales**  
Alumno: Gabriel Fernando Ahuacada Juárez  
Proyecto: Diseño y desarrollo de una aplicación de acceso a una base de datos utilizando software libre  
Unidad Académica: Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli.
6. **Responsable de alumnos de Servicio Social** de la ESIME Culhuacán.

## VII. ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

## Artículos en Revistas Indexadas en el Journal Citation Reports (JCR)

1. **M. Ansonio-Cruz**, V. M. Hernández-Guzmán, R. Silva-Ortigoza, and G. Silva-Ortigoza. "Implementation of a Controller to Eliminate the Limit Cycle in the Inverted Pendulum on a Cart" *Complexity*, vol. 2019, pp. 1–13, 2019.
2. C. Márquez Sánchez, R. Silva Ortigoza, J. R. García Sánchez, V. M. Hernández Guzmán, **M. Antonio Cruz**, M. Marcelino Aranda, and G. Silva Ortigoza. "An embedded hardware for implementation of a tracking control in WMRs," *IEEE Latin America Transactions*, vol. 16, no. 7, pp. 1835–1842, 2018.
3. **M. Antonio-Cruz**, V. M. Hernández-Guzmán, and R. Silva-Ortigoza. "Limit cycle elimination in inverted pendulums. Furuta pendulum and pendubot," *IEEE Access*, vol. 6, pp. 30317–30337, 2018.
4. E. Hernández-Márquez, J. R. García-Sánchez, R. Silva-Ortigoza, **M. Antonio-Cruz**, V. M. Hernández-Guzmán, H. Taud, and M. Marcelino-Aranda. "Bidirectional tracking robust controls for a dc/dc buck converter-dc motor system," *Complexity*, vol. 2018, pp. 1–7, 2018.
5. V. M. Hernández-Guzmán, **M. Antonio-Cruz**, and R. Silva-Ortigoza. "Linear state feedback regulation of a Furuta Pendulum: design based on differential flatness and root locus," *IEEE Access*, vol. 4, pp. 8721–8736, 2017.
6. **M. Antonio Cruz**, C. Márquez Sánchez, R. Silva Ortigoza, V. M. Hernández Guzmán, J. Sandoval Gutiérrez, and J. C. Herrera Lozada. "Parallel computing as a tool for tuning the gains of automatic control laws," *IEEE Latin American Transactions*, vol. 15, no. 6, pp. 1189–1196, 2017.
7. R. Silva Ortigoza, J. N. Alba Juárez, J. R. García Sánchez, **M. Antonio Cruz**, V. M. Hernández Guzmán, and H. Taud. "Modeling and experimental validation of a bidirectional dc/dc buck power electronic converter-dc motor system," *IEEE Latin American Transactions*, vol. 15, no. 6, pp. 1043–1051, 2017.
8. J. R. García-Sánchez, R. Silva-Ortigoza, S. Tavera-Mosqueda, C. Márquez-Sánchez, V. M. Hernández-Guzmán, **M. Antonio-Cruz**, G. Silva-Ortigoza, and H. Taud. "Tracking control for mobile robots considering the dynamics of all its subsystems: experimental implementation," *Complexity*, vol. 2017, pp. 13, 2017.
9. J. R. García Sánchez, S. Tavera Mosqueda, R. Silva Ortigoza, **M. Antonio Cruz**, G. Silva Ortigoza, and J. de I. Rubio. "Assessment of an average tracking controller that considers all the subsystems involved in a wmr: Implementation via pwm or sigma-delta modulation," *IEEE Latin American Transactions*, vol. 14, no. 3, pp. 1091–1102, 2016.
10. R. Silva-Ortigoza, V. M. Hernández-Guzmán, **M. Antonio-Cruz**, and D. Muñoz-Carrillo. "Dc/dc buck power converter as a smooth starter for a dc motor based on a hierarchical control," *IEEE Transactions on Power Electronics*, vol. 30, no. 2, pp. 1076–1084, 2015.
11. R. Silva-Ortigoza, C. Márquez-Sánchez, F. Carrizosa-Cerral, **M. Antonio-Cruz**, J. M. Alba-Martínez, and G. Saldaña-González. "Hierarchical velocity control based on differential flatness for a dc/dc buck converter-dc motor system," *Mathematical Problems in Engineering*, vol. 2014, Article ID 712815, pp. 12, 2014.

## Artículo en Revista Internacional con Arbitraje Estricto

12. **M. Antonio-Cruz**, R. Silva-Ortigoza, C. A. Merlo-Zapata, V. M. Hernández-Guzmán, C. Márquez-Sánchez, and J. Sandoval-Gutiérrez. "Modeling, computer aided design, and construction of a Furuta pendulum," *Research in Computing Science*, vol. 83, pp. 133–144, 2014.

## Capítulo de Libro

13. R. Silva-Ortigoza, **M. Antonio-Cruz**, M. Marcelino-Aranda, G. Saldaña-González, C. A. Merlo-Zapata, and P. Pérez-Romero. "DC/DC Boost-Boost power converter as a didactic system: Experimental results with Matlab/Simulink via current and voltage probes," in *MATLAB Applications for the Practical Engineer*, Kelly Bennett (Ed.), pp. 7–24, InTech Europe, Rijeka, CRD, 2014.

**Artículos *In Extenso* (publicados en Congresos Internacionales)  
Indexados en Web of Science, Scopus & IEEE Xplore**

14. **M. Antonio-Cruz**, C. A. Merlo-Zapata, and C. Márquez-Sánchez, "Review on technological developments of the rotary inverted pendulum," *IEEE 2019 International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering (ICMEAE 2019)*, Nov. 2019.
15. C. Márquez-Sánchez, **M. Antonio-Cruz**, J. Sandoval-Gutiérrez, V. E. Quiroz-Velázquez, and C. A. Merlo-Zapata, "Construction of a low-cost wheeled mobile robot for testing automatic control techniques," *IEEE 2019 International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering (ICMEAE 2019)*, Nov. 2019.
16. C. Márquez-Sánchez, R. Silva-Ortigoza, G. N. Pérez-Catalán, **M. Antonio-Cruz**, J. R. García-Sánchez, V. M. Hernández-Guzmán, and M. Marcelino-Aranda, "Start up of a mobile robot experimental platform with embedded hardware and free software," *IEEE 2017 International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering (ICMEAE 2017)*, Nov. 2017.
17. E. Hernández-Márquez, R. Silva-Ortigoza, J. R. García-Sánchez, **M. Antonio-Cruz**, H. Taud, F. Carrizosa-Corral, and M. Marcelino-Aranda, "Alternative mathematical models for the dc/dc buck-boost converter," *IEEE 2017 International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering (ICMEAE 2017)*, Nov. 2017.
18. E. Hernández-Márquez, C. A. Avila-Rea, R. Silva-Ortigoza, J. R. García-Sánchez, **M. Antonio-Cruz**, H. Taud, and M. Marcelino-Aranda, "Modeling and simulation of a dc motor fed by a full-bridge buck inverter," *IEEE 2017 International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering (ICMEAE 2017)*, Nov. 2017.
19. E. Hernández-Márquez, R. Silva-Ortigoza, C. A. Avila-Rea, J. R. García-Sánchez, **M. Antonio-Cruz**, H. Taud, Shihai Dong, and M. Marcelino-Aranda, "Regulation of the dc/dc buck-boost converter-inverter-dc motor system: sensorless passivity based control," *IEEE 2017 International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering (ICMEAE 2017)*, Nov. 2017.
20. J. A. Rodríguez-Meza, R. Silva-Ortigoza, J. Sandoval-Gutiérrez, H. Taud, J. N. Alba-Juárez, and **M. Antonio-Cruz**, "Switched implementation via modulators of a tracking average controller for a boost converter," *IEEE 2016 26th International Conference on Electronics, Communications and Computers (CONIELECOMP 2016)*, Feb. 2016.
21. R. A. Urozco-Velázquez, R. Silva-Ortigoza, C. Márquez-Sánchez, J. R. García-Sánchez, H. Taud, C. Y. Sosa-Cervantes, **M. Antonio-Cruz**, M. Marcelino-Aranda, and F. Carrizosa-Corral, "Adlerman mobile robot with arm," *IEEE 2016 International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering (ICMEAE 2016)*, Nov. 2016.
22. J. A. Rodríguez-Meza, R. Silva-Ortigoza, J. Sandoval-Gutiérrez, **M. Antonio-Cruz**, H. Taud, J. N. Alba-Juárez, C. Y. Sosa-Cervantes, and R. Macías-Igari, "Control based on differential fitness for a DC/DC Boost converter via a sigma-delta-modulator," *IEEE 2015 International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering (ICMEAE 2015)*, Nov. 2015.
23. C. Márquez-Sánchez, R. Silva-Ortigoza, **M. Antonio-Cruz**, C. Y. Sosa-Cervantes, and V. M. Hernández-Guzmán, "A review of embedded systems used in autonomous WMR for the trajectory tracking task," *IEEE 2015 International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering (ICMEAE 2015)*, Nov. 2015.
24. **M. Antonio-Cruz**, R. Silva-Ortigoza, J. Sandoval-Gutiérrez, C. A. Merlo-Zapata, H. Taud, C. Márquez-Sánchez, and V. M. Hernández-Guzmán, "Modeling, simulation, and construction of a Furuta pendulum test-bed," *IEEE 2015 25th International Conference on Electronics, Communications and Computers (CONIELECOMP 2015)*, Feb. 2015.
25. **M. Antonio-Cruz**, R. Silva-Ortigoza, C. A. Merlo-Zapata, M. G. Villarreal-Cervantes, D. Muñoz-Carrillo, and V. M. Hernández-Guzmán, "Modeling and construction of a Furuta pendulum prototype," *IEEE 2014 International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering (ICMEAE 2014)*, Nov. 2014.



26. C. A. Merlo-Zapata, M. Antonio-Cruz, R. Silva-Ortigoza, H. Taud, I. Rivera-Zúrate, J. Muñoz-Carrillo, and V. M. Hernández-Guzmán. "Modeling and Construction of an Inertia Wheel Pendulum Test-bed." *IEEE 2014 International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering (ICMEAE 2014)*, Nov. 2014.
27. R. A. Orozco-Velázquez, R. Silva-Ortigoza, H. Taud, M. Antonio-Cruz, C. Márquez-Sánchez, C. Y. Sosa-Cervantes, J. C. Rivera-Díaz, R. Ruiz-González, and J. Camuzosa-Corral. "Mobile Robot with Grasp Manipulator: Mechanical Design." *IEEE 2014 International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering (ICMEAE 2014)*, Nov. 2014.

**Artículos de Divulgación y Difusión Científica y Tecnológica**

28. J. R. García Sánchez, R. Silva Ortigoza, C. Márquez Sánchez, M. Antonio Cruz, E. Márquez Sánchez y V. H. García Rodríguez. "Control de seguimiento de dos niveles para el sistema convertidor de potencia de cd/cd buck-motor de cd." *Boletín UPHTA*, no. 60, 2017.
29. J. R. García Sánchez, R. Silva Ortigoza, J. N. Alba Juárez, S. Tavera Mosqueda, C. Márquez Sánchez y M. Antonio Cruz. "Control por retroalimentación de la salida pasiva de la Dinámica del Regulación exacto para el Sistema convertidor buck-boost doble." *Boletín UPHTA*, no. 57, 2016.
30. C. Márquez-Sánchez, C. A. Merlo-Zapata, R. Silva-Ortigoza, J. R. García-Sánchez y M. Antonio-Cruz. "Medición de distancias mediante un sensor ultrasónico y arduino." *Boletín UPHTA*, no. 54, 2016.
31. M. Antonio-Cruz, J. N. Alba-Juárez, C. A. Merlo-Zapata, C. Márquez-Sánchez, J. A. Rodríguez-Meza, R. Silva-Ortigoza y H. Taud, "Las matemáticas discretas en la lagomera," *Boletín UPHTA*, no. 52, 2016.
32. C. Y. Sosa-Cervantes, C. Márquez-Sánchez, R. Silva-Ortigoza, M. Marcelino-Aranda, M. Antonio-Cruz, J. R. García-Sánchez y J. A. Rodríguez-Meza, "Control de movimiento en robots móviles de ruedas tipo diferencial." *Boletín UPHTA*, no. 52, 2016.
33. J. H. García Sánchez, R. Silva Ortigoza, C. Márquez Sánchez, M. Antonio Cruz y C. Y. Sosa Cervantes. "Control de un convertidor cd/cd de topología buck." *Boletín UPHTA*, no. 51, 2015.
34. C. Márquez-Sánchez, J. N. Alba-Juárez, R. Silva-Ortigoza, J. R. García-Sánchez, M. Marcelino-Aranda, C. Y. Sosa-Cervantes, M. Antonio-Cruz y C. A. Merlo-Zapata, "Control de velocidad de un motor de cd usando el protocolo de comunicación bluetooth a través de android y arduino." *Boletín UPHTA*, no. 51, 2015.
35. C. Y. Sosa-Cervantes, C. Márquez-Sánchez, R. Silva-Ortigoza, M. Antonio-Cruz, J. R. García-Sánchez y J. A. Rodríguez-Meza, "Seguimiento de trayectoria en robots móviles de ruedas tipo diferencial," *Boletín UPHTA*, no. 48, 2015.
36. C. Márquez-Sánchez, C. Y. Sosa-Cervantes, R. Silva-Ortigoza, M. Antonio-Cruz, J. R. García-Sánchez y J. A. Rodríguez-Meza. "Robots móviles de ruedas. Aplicaciones." *Boletín UPHTA*, no. 48, 2015.
37. C. Márquez-Sánchez, R. Silva-Ortigoza, J. C. Herrera-Lozada, M. Antonio-Cruz, C. Y. Sosa-Cervantes y J. R. García-Sánchez, "Diseño y construcción de un prototipo de una alarma para protección civil con un microcontrolador," *Boletín UPHTA*, no. 45, 2014.
38. C. Márquez-Sánchez, R. Silva-Ortigoza, M. Marcelino-Aranda, M. Antonio-Cruz, C. Y. Sosa-Cervantes y J. R. García-Sánchez, "Robots móviles de ruedas: Generalidades," *Boletín UPHTA*, no. 45, 2014.
39. C. A. Merlo Zapata, M. Antonio-Cruz, R. Silva-Ortigoza, C. Y. Sosa-Cervantes y M. Marcelino-Melchor, "Sistemas mecánicos subactuados pendulares," *Boletín UPHTA*, No. 42, México, Marzo, 2014.
40. C. Márquez-Sánchez, M. Antonio Cruz, R. Silva-Ortigoza, J. C. Herrera-Lozada, "Control de posición de una celda solar vía una FPGA", *Boletín UPHTA*, No. 41, México, Enero, 2014.
41. M. Antonio-Cruz, C. Márquez-Sánchez, R. Silva-Ortigoza y C. A. Merlo-Zapata, "Sistemas mecánicos subactuados: péndulos invertidos," *Boletín UPHTA*, No. 41, México, Enero, 2014.

**VIII. CONFERENCIAS MAGISTRALES Y PONENCIAS TÉCNICAS**

**Conferencias Magistrales por Invitación**

1. "Recursos digitales para la investigación, disponibles para el IPN," Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas, 22 Ene. 2019.
2. "Instrumentación y Programación de Controladores para Sistemas Subactuados," *Semana de Orientación Vocacional*, Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de servicios No. 30, Mar. 2018.
3. "Automatización de Sistemas Robóticos y Mecatrónicas Industriales," *Semana Multidisciplinaria 2017*, Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli, Dic. 2017.
4. "Experiencias de aplicación del control automático en sistemas mecatrónicos," *X Congreso Internacional de Informática, Robótica, Mecatrónica y Tecnologías*, Centro Nacional de Actualización Universitaria, May. 2015.
5. "Péndulo de Furuta: Una aplicación de control automático," *V Congreso Internacional de Enseñanza en Mecatrónica*, Centro Nacional de Actualización Duque de Eze, Ene. 2014.

**Ponencias Técnicas en Congresos Internacionales**

6. "Review on technological developments of the rotary inverted pendulum," *IEEE 2019 International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering (ICMEAE 2019)*, Nov. 2019.
7. "Construction of a low-cost wheeled mobile robot for testing automatic control techniques," *IEEE 2019 International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering (ICMEAE 2019)*, Nov. 2019.
8. "Introducción a la Investigación-Modulo 11," Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas, Ene. 2019.
9. "Start up of a mobile robot experimental platform with embedded hardware and free software," *IEEE 2017 International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering (ICMEAE 2017)*, Nov. 2017.
10. "Modeling and construction of a Furuta pendulum prototype," *IEEE 2014 International Conference on Mechatronics, Electronics and Automotive Engineering (ICMEAE 2014)*, Nov. 2014.
11. "Modeling, computer aided design, and construction of a Furuta pendulum test-bed," *14th International Congress on Computer Science (CORE 2014)*, Nov. 2014.

**IX. DIRECCIÓN DE PROYECTOS**

**Instrumentación de esquemas de control y construcción de sistemas mecánicos subactuados**  
 Clave SIP: 2019-5019  
 Período: Enero - Diciembre 2019

**X. PATENTES, MODELOS DE UTILIDAD Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA**

C. A. Merlo Zapata, M. Antonio Cruz, C. F. Aguilar Ibáñez, O. O. Gutiérrez Frías, R. A. Garrido Mactexuma, M. S. Suárez Castañón y Y. Lozano Hernández, "Modelo industrial de plataforma para vehículo aéreo no tripulado", Expediente: MX/i/2018/002910, IMPI, 2018.

**XI. DERECHOS DE AUTOR**

1. M. Antonio Cruz, C. Márquez Sánchez, R. Silva Ortigoza, V. M. Hernández Guzmán, C. N. Pérez-Catalán y J. R. García Sánchez, "Planificador manual de trayectorias", Programas de Computación, No. de registro: 03-2017-121811014400-01, INDALTOR, Dic. 2017.
2. M. Antonio Cruz, C. Márquez Sánchez, J. Sandoval Gutiérrez, R. Silva Ortigoza y V. M. Hernández Guzmán, "Sintonizador de ganancias de controles automáticos", Programas de Computación, No. de Registro: 03-2018-061811240000-01, INDALTOR, junio 2018.
3. M. Antonio Cruz, C. Márquez Sánchez, R. Silva Ortigoza, V. M. Hernández Guzmán, J. R. García

AGE

Sánchez y C. N. Pérez Catalán, "ROBY 1.0", Programas de Computación, No. de Registro: 03-2018-061811265400-01, INDAUTOR, Junio 2018.

4. **M. Antonio Cruz, C. A. Merlo Zapata, C. F. Aguilar Ibáñez, G. D. Gutiérrez Frías, R. A. Garrido Moctezuma y M. S. Suárez Castañón**, "Plataforma experimental que elimina movimientos indeseados en multicopteros no tripulados". Manual de Operación, No. de Registro: 03-2018-061811291300-01, INDAUTOR, Junio 2018.
5. **M. Antonio Cruz, J. Galicia Flores, C. A. Merlo Zapata y M. A. Pineda Cruz**, "Script que calcula esfuerzo máximo del eslabón horizontal de un péndulo invertido giratorio", Programas de Computación, No. de Registro: 03-2019-092712292000-01, INDAUTOR, Octubre 2019.

**XII. PREMIOS Y DISTINCIONES**

1. **Investigadora Nacional Nivel I**  
 Periodo: 01/01/2020 - 31/12/2022  
 Área VI: Ingenierías  
 Otorgante: Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT
2. **Profesor Colegiado de la SEPI-UPICSA-IPN**  
 Periodo: 18/12/2018 - 17/12/2021  
 Otorgante: Secretaría de Investigación y Posgrado del Instituto Politécnico Nacional
3. **Revisora por Invitación de Revista Internacional Indexada en el JCR**  
 Desde Agosto 2018
4. **Distinción al Mérito Politécnico: Presca Lázaro Cárdenas 2019**  
 Área: Interdisciplinarias  
 Categoría: Doctorado  
 Otorgante: Instituto Politécnico Nacional  
 Lugar y fecha: Ciudad de México, Mayo de 2019
5. **Premio Estatal de la Juventud 2018**  
 Categoría: 25 a 29 años  
 Denominación: Trayectoria Académica  
 Otorgante: Gobierno del Estado de México  
 Lugar y fecha: Estado de México, 2018
6. **Mejor Desempeño Académico de Alumnos de Posgrado**  
 Área: Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas  
 Categoría: Doctorado  
 Otorgante: Instituto Politécnico Nacional  
 Lugar y fecha: Ciudad de México, 2018
7. **Distinción al Mérito Politécnico: Presca Lázaro Cárdenas 2016**  
 Área: Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas  
 Categoría: Maestría  
 Otorgante: Instituto Politécnico Nacional  
 Lugar y fecha: Ciudad de México, Mayo de 2016
8. **Mejor Desempeño Académico de Alumnos de Posgrado**  
 Ciclo escolar: 2014-2015  
 Otorgante: Secretaría de Investigación y Posgrado del Instituto Politécnico Nacional (SIP-IPN).  
 Lugar y fecha: Ciudad de México, Diciembre de 2015.
9. **Becaria de CONACYT para Estancia de Investigación Nacional**  
 Periodo 01/08/2016 - 31/12/2016.
10. **Becaria de CONACYT para estudios de Doctorado.** Periodo 01/09/2015 - 31/08/2018.
11. **Becaria de CONACYT para estudios de Maestría.** Periodo 01/08/2013 - 07/07/2015.
12. **Alumna PIFI y BEIFI en 10 periodos consecutivos.** Desde 08/2013 - 06/2018.

**CURRICULUM VITAE**

**Gibrán Rivera González**



**Researcher ID:** 0-3362-2017  
**ORCID:** 0000-0003-2805-5524  
**Scopus ID:** 57040704800  
**Fecha de nacimiento:** 6 de enero 1981  
**Nacionalidad:** Mexicano  
**Correo electrónico:** [griverag@ipn.mx](mailto:griverag@ipn.mx); [gibránrg@gmail.com](mailto:gibránrg@gmail.com)  
**Teléfono:** 5545224036.

**ADSCRIPCIÓN ACTUAL**

Profesor en Interinato Tiempo Completo  
Instituto Politécnico Nacional (IPN)  
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA)  
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación (SEPI)

**FORMACIÓN ACADÉMICA**

1. **Posdoctorado**  
**Proyecto de investigación:** Diagnóstico y transferencia de mejores prácticas sobre el uso de "social media" para soportar procesos de "open innovation" en pymes mexicanas  
Instituto Politécnico Nacional - UPIICSA - Sección de Estudios de Posgrado e Investigación Distrito Federal, MÉXICO  
Septiembre 2014 - Agosto 2015
2. **Posdoctorado**  
**Proyecto de investigación:** Propuesta y aplicación de una metodología para estudiar la naturaleza relacional de la innovación  
Instituto Politécnico Nacional - UPIICSA - Sección de Estudios de Posgrado e Investigación Distrito Federal, MÉXICO  
Septiembre 2013 - Agosto 2014
3. **Doctorado en Estudios de la Información**  
Tesis: The use of Actor-Network Theory and a Practice-based approach to understand online community participation.  
The University of Sheffield - Information School  
Sheffield, REINO UNIDO  
Grupo de investigación: Knowledge and Information Management Group  
Fecha de obtención de grado: 30 Mayo 2013
4. **Maestría en Sistemas de Calidad y Productividad con Especialidad en Administración por Calidad Total**  
Tesis: Diseño, medición y análisis de un Modelo de Administración del Conocimiento  
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) Campus Monterrey  
Monterrey, MÉXICO  
Fecha de obtención de grado: 12 Diciembre 2007
5. **Ingeniería Industrial**  
Instituto Tecnológico de Puebla (ITP)  
Puebla, MÉXICO  
Fecha de obtención de grado: 21 Enero 2005

*[Handwritten signatures and marks on the left margin]*

*[Handwritten signatures and marks on the right margin]*

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

1. Adopción y uso de tecnologías colaborativas (social media) desde las perspectivas de *Practice-based approach* y *Actor-Network Theory*.
2. Innovación, vinculación y colaboración. Dinámicas, actores, y prácticas entre los sectores privado, académico, gubernamental y social.
3. Administración del conocimiento como estrategia para generar innovación en organizaciones.
4. Organizaciones cooperativas, innovación social y economía social y solidaria.
5. Uso de métodos de investigación cualitativos: etnografía, análisis temático, teoría fundamentada

**PRODUCCIÓN CIENTÍFICA**

**Libros**

1. Rivera, G. (2019) *Comunidades virtuales y adopción de tecnologías colaborativas*. México: Editorial Ecorfan. ISBN: 978-607-8695-02-7
2. Rivera, G. y Aguilera-Arreola, G. (2019) *Axólotl. Entre los brazos de las chinampas*. México: Editorial Aptica. ISBN: 978-607-98072 1-4
3. Peralta, A; Arellano, M; Rivera, I. & Rivera, G. (2018) *Agrupamientos industriales y tecnologías de la información. Análisis de caso: Región del Bajío Occidente*. México: Editorial IPN. ISBN: 978-607-414-599-1
4. Rivera, I.; Rivera, G. y Valderrama, A. (2017) *Cooperativas CDMX: una mirada a sus realidades*. México: Publicaciones IPN. ISBN: 978-607-414-569-4
5. Rivera G., Diaz-De León, D., Rivera I y Torres, E. (EN PROCESO DE PUBLICACIÓN). *Cooperativas CDMX. Su naturaleza y sus prácticas*. México: Publicaciones IPN
6. Rivera, I; Torres, E., Rivera, G.; Aguilar, M. y Álvarez, E. (2016) *El IPN en el ecosistema mexicano de innovación*. México: Editorial IPN. ISBN 978-607-414-563-2
7. Acosta, E.; Rivera, G. Y Gordillo, A. (2016) *Percepciones de los Estudiantes de Educación Superior sobre la Adopción de Tecnologías Educativas para Evaluaciones en Línea de Matemáticas*. México: Editorial Ecorfan. ISBN: 978-607-8324-73-6

**Artículos publicados en revistas indizadas JCR, CONACYT Y SCOPUS**

1. Acosta, E., Ramirez, A., Álvarez, J.A., Rivera, I. & Rivera G. (2018) "Modelo de la aceptación de evaluaciones en línea de matemáticas: percepciones de los estudiantes de licenciaturas en ciencias sociales" *RIDE, Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo* 8(16), 165-193  
ISSN: 2007-7467 [dx.doi.org/10.23913/ride.v8i16.337](https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.337)  
CONACYT
2. Espinosa, D., Rivera, G. y Maldonado, B. (2017) "Caracterizando la producción y organización de los mezcaleros en Matatlán México "Capital mundial del mezcal" *Estudios Sociales*, 27(50), 100-115.  
ISSN: 2395-9169 [dx.doi.org/10.24836/es.v27i50.465](https://doi.org/10.24836/es.v27i50.465)  
CONACYT
3. Rivera, G. & Cox, A., M. (2016) "A Practice-Based Approach to Understanding Participation in Online Communities." *Journal of Computer-Mediated Communication*, 21(-), 17-32.  
ISSN 1083-6101, [doi.org/10.1111/jcc4.12148](https://doi.org/10.1111/jcc4.12148)  
JCR (2018 Impact Factor: 4.896)

*[Handwritten signatures and marks on the left margin]*

*[Handwritten signatures and marks on the right margin]*

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*

4. Rivera, G. & Cox, A., M. (2016) "An actor-network theory perspective to study the non-adoption of a collaborative technology intended to support online community participation" *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 29(3), 347-365.  
ISSN: 1012-8255, doi.org/10.1108/ARLA-02-2015-0039

JCR (2018 Impact Factor: .474)

5. Rivera, G. & Rivera, I. (2016) "Design, measurement and analysis of a Knowledge Management model in the context of a Mexican University" *Innovar Journal*, 26(59), 21-34  
ISSN: 0121-5051 E-ISSN: 22486968, doi.org/10.15446/innovar.v26n59.54320  
SCOPUS

6. Rivera, G., & Cox, A., M. (2014) "An evaluation of the practice based approach to understanding the adoption and use of information systems" *Journal of Documentation*, 70(5), 878-901. ISSN: 0022-0418, https://doi.org/10.1108/JD-06-2013-0080

JCR (2018 Impact Factor 1.573)

7. Rivera, G., Cox, A.M. & Flores Zambada, H. (2012) "A human resources project implementation: An actor-network theory perspective". *Contaduría y Administración*, 57 (3), 9-39.  
ISSN: 0186-1042, http://dx.doi.org/10.22201/ica.24488410e.2012.396  
CUNACYT

**Artículos publicados en revistas arbitradas**

1. Labra, O., Rivera, G. y Reyes, I. (2017) "SWOT analysis of the use of competitive intelligence in small enterprises in the clothing industry" *Visión de Futuro*, 14(21), 100-115  
ISSN: 1669-7634 E-ISSN: 1668-8708

2. Reyes, D., Rivera, G. y Gómez, I. (2016) "Actividades y actores de vinculación en una institución de nivel medio superior: Caso IJK CECyT No. 13" *Análisis Organizacional* 1(8), 84-117.  
ISSN: 2007-1574

3. Durantes, P. Y Rivera, G. (2016) "Análisis de los impactos asociados con el uso de Facebook en el desempeño de las Pymes: una revisión de literatura" *Enf@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y conocimiento*, 13(3), 69-92.  
ISSN: 1690-7515 E-ISSN: 2542-3274

4. Ángeles, L.C., Rivera, G. & Zarazúa, J.I. (2016) "La relevancia de los estudios de la organización por el ser humano" *Revista UPIICSA Investigación Interdisciplinaria*, 2(2), 18-36.  
ISSN: 2448-4784

5. Ángeles, L.C., Rivera, G. & Zarazúa, J.I. (2015) "La burocracia como elemento para la supervivencia organizacional: el caso del Sistema Nacional de Investigadores" *Revista UPIICSA Investigación Interdisciplinaria*, 1(1), 1-25.  
ISSN: 2448-4784

6. Rivera, G., Rivera A. & Valerio, G. (2013) "Administración del conocimiento en las organizaciones: conceptos, modelos y beneficios." *Análisis Organizacional*, 1(5), 1-32.  
ISSN: 2007-1574

**Capítulos de libros**

1. Gómez, I., Rivera, G. y Reyes, D. (2018) "La gestión de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en una organización intermedia del sector infraestructura". En: Molina, R., Contreras, R. & López, A. (Coordinadores). *Las mipymes y su competitividad sustentable: Retos ante un nuevo ordenamiento económico mundial*, pp. 601-632. México: Editorial Asociación Internacional de Investigadores sobre Emprendimiento y Mipymes AC.  
ISBN: 978-607-97904-0-0

2. Medina, T. y Rivera G. (2018) "Redes de colaboración: Caracterización de las relaciones de cooperativas culturales de la ciudad de México". En: Pérez-Arrau G., Mandiola, M., Isla, H., Mañoz, R. Y Ríos N. (Coordinadores). *Nuevas formas de organización y trabajo. Latinoamérica frente a los actuales desafíos económicos, sociales y medioambientales*, pp. 1397-1404. Santiago de Chile: Red Pilares  
ISBN 978-956-368-413-2












*[Handwritten signatures and marks on the left margin]*

*[Handwritten signatures and marks on the right margin]*

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*

3. Rivera, G., Valderrama, A. & Urbe, H. (2017) "La participación de las cooperativas en la economía de la CDMX". En: Rivera, I., Rivera, G., Valderrama, A., & Torres, E. (Coordinadores). *Cooperativas CDMX, una mirada a sus realidades*, pp. 53-81. México: Editorial IPN  
ISBN: 978-607-414-569-4
4. Durantes, P. & Rivera, G. (2017) "Modelo de adopción y uso de Facebook en las pymes". En: Espejo, A. & Ramos, A. (eds). *Investigación y Desarrollo Administrativo*, pp. 3-15. México: Editorial TRCCIS A.C.  
ISBN: 978-607-97419-2-1
5. Rivera, A., Rivera, G. & Gómez, A. (2017) "La administración del conocimiento: beneficios y oportunidades en las pymes". En: Marcelina, M., Rivera, I., Rivera, A. (eds). *Las mipymes mexicanas ante los retos del siglo XXI*, pp. 51-76. México: Editorial IPN  
ISBN: 978-607-414-579-3
6. Rivera, G., Martín, A. & Rivera, I. (2017) "Características de pequeñas y medianas empresas con intenciones de innovar". En: Marcelina, M., Rivera, I., Rivera, A. (eds). *Las mipymes mexicanas ante los retos del siglo XXI*, pp. 161-178. México: Editorial IPN  
ISBN: 978-607-414-579-3
7. Madonado, B., Espinosa, D. y Rivera, G. [EN PROCESO DE PUBLICACIÓN] "Estudio exploratorio sobre las razones para conformar una Cooperativa en la Ciudad De México". En: Rivera G., Díaz-De León, D., Rivera I. y Torres, F. (Coordinadores). *Cooperativas CDMX. Su naturaleza y sus prácticas*. México: Publicaciones IPN
8. Medina, G., Álvarez, G. Y Rivera, G. [EN PROCESO DE PUBLICACIÓN] "Beneficios de las redes de colaboración de las cooperativas de la Ciudad de México". En: Rivera G., Díaz-De León, D., Rivera I. y Torres, E. (Coordinadores). *Cooperativas CDMX Su naturaleza y sus prácticas*. México: Publicaciones IPN
9. Rivera-González, A., Montoya, M. y Rivera, G. [EN PROCESO DE PUBLICACIÓN] "El intercambio de prácticas de valor entre sociedades cooperativas". En: Rivera G., Díaz-De León, D., Rivera I. y Torres, E. (Coordinadores). *Cooperativas CDMX Su naturaleza y sus prácticas*. México: Publicaciones IPN
10. Rivera, I., Rivera, D., & Rivera G. (2016) "Dinámicas sociotécnicas de innovación. Caso de un proyecto de prototipado rápido 3D apoyado por el PEI". En: Vicente, A. & Rogelio, F. (eds.) *Estrategias de desarrollo solidario para zonas pobres de México* pp. 21-37. México: Editorial Gasca. ISBN: 978-607-9429-43-0
11. Medellín, E., Rivera, G. & Rivera, I. (2015) "Las oficinas de transferencia de conocimiento como mecanismo de apoyo para las pymes". En: Ramos, A.; Flores, I. & Flores, J. (eds) *Competitividad y Desarrollo Comunitario Sustentable de la Región Centro, Sur, Sureste de México*, pp. 17-45. México: Editorial Gasca.  
ISBN: 978-607-465-089-1
12. Rivera, I., De la Rosa, A., Aguilar, M., Rivera, G. & Yu, S. (2015) "Hacia una vinculación efectiva entre la academia y la mipyme: Cuestionamientos básicos y desafíos". En: Ayuzabet de la Rosa & Rivera, I. (eds.) *La Mipyme a debate. Perspectivas de estudio, mitos, actores clave, propuestas y vinculación*, pp. 335-357. México: Editorial Gasca.  
ISBN: 978-607-9429-30-0
13. Rivera, G. & Cox, A.M. (2013) "Our turn? An evaluation of the turn to the practice based approach in information science". In H. C. Hohnhm (Ed.) *Informationswissenschaft zwischen virtueller Infrastruktur und materiellen Lebenswelten*, pp. 63-80. Glöckstadt: Hülsbusch.  
ISBN: 978-3-86488-035-3.
14. Rivera, A., Scheel, C., y Rivera G. (2013) "Vinculación entre Investigadores: Una perspectiva desde las redes de innovación". Ed Marcelina, M., Rivera, I., y Aguilar, M. (eds.) *Desarrollo tecnológico y empresarial: Agentes y aplicaciones*, pp. 293-318. México: PurrúaPrint  
ISBN: 978-607-515-083-3
15. Rivera G. & Cox, A.M. (2012). "Redefining Participation in Online Community: Some Neglected Topics". In: Li, H. (ed.), *Virtual Community Participation and Motivating Cross-Disciplinary Theories*, pp. 72-89. Hershey PA: IGI Global.  
ISBN: 978-1-4666-0314-1


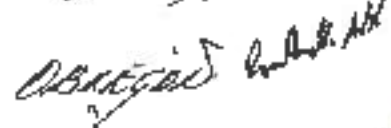
  
  









16. Rivera, I. & Rivera G. [2010] "La administración del conocimiento" En Baca, G. (ed.), *Administración Integral: Hacia un enfoque de procesos*, pp. 353-382. México D.F. Grupo Editorial Patria.

ISBN: 978-607-438-202-0

17. García, B., J. Carrillo, G. Rivera, L. Alicia and C. García (2009) "Steel and Mountain Horizons: Shaping a knowledge-based Capitals Systems for Monterrey". En Batra, S. & Carrillo, J. (eds.) *Knowledge Management and Intellectual Capital Emerging Perspectives*. Ghaziabad: Allied Publishers Pvt. Ltd.

ISBN 978-818424-420-5

**Artículos presentados en conferencias con arbitraje**

1. Díaz, D., Cadera, A. y Rivera, G. (2019) "Compartiendo datos en la ciencia: hacia una identificación de barreras y motivadores". Congreso Internacional de Investigación Academia Journals 2019. Celaya, México 6-8 noviembre 2019.
2. Salvador, D. y Rivera, G. (2019) "Conocimiento heterogéneo sustentable entre actores de la Economía Social y Solidaria: el caso de cooperativas agroecológicas chinapeceras de la Ciudad de México" ALTEC 2019: XVIII Congreso Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica. Medellín, Colombia. 30 de octubre al 1 de noviembre 2019.
3. Medina, G., Rivera, G. y Ángeles, C. (2019) "Características clave que fomentan la innovación en una pyme en la industria del software". ALTEC 2019: XVIII Congreso Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica. Medellín, Colombia. 30 de octubre al 1 de noviembre 2019.
4. Dorantes, P., Rivera, G. y Espinosa, M. (2019) "La red de actores implicados en el desarrollo del turismo en el Santuario de las Lucernas". Tercer Congreso Nacional de Investigación Interdisciplinaria, COMEX, México 30 y 31 de mayo.
5. Rivera, G., Xuang, L. y Medina, G. (2017) "Social media tools: fostering collaboration, knowledge transfer and innovation within cooperatives". 22 International Turkish Cooperative Congress Capadocia, Nevsehir, Turquía 5-7 octubre
6. Reyes, D., Rivera, G. y Gómez, I. (2017) "Actividades y actores de vinculación en una institución de nivel medio superior: Caso IPN CECyT No. 3". *Six Coloquio de Responsabilidad Social y Desarrollo de las Organizaciones*. Cortázar, Guanajuato, México 3 y 4 de Mayo
7. Dorantes, P. & Rivera, G. (2016). "Análisis de los impactos asociados con el uso de Facebook en el desempeño de las Pymes: una revisión de literatura" *XI Foro de Investigación Nacional e Internacional: "La investigación en la era digital"*. Manzanillo, México, 26-29 octubre.
8. Rivera, G. & Ramirez, D. (2016). "Enabling factors and benefits derived from the use of social media in a cooperative in Mexico". *Projectics 2016*. Biarritz, Francia 7 y 8 Julio.
9. Peralta, A., Arellano, M. A., Rivera, I., Rivera, G. & González-Sauri, M. (2014). "El papel de las nuevas tecnologías en el impulso al sector manufacturero en México. Una perspectiva regional". *Segundo Congreso Internacional de la Red de Desarrollo Económico del Instituto Politécnico Nacional*, Distrito Federal, México, 16 y 17 de Octubre.
10. Medellín, E., Rivera, G. & Rivera, I. (2014). "Las oficinas de transferencia de conocimiento como mecanismo de apoyo a las PYMES". *Tercer Congreso Internacional investigación, Desarrollo Sustentable y Entorno Cultural del Área Económico Administrativa, Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca*, Oaxaca, México, 6-7 Marzo.
11. Rivera, G. & Cox, A.M. (2013) "An evaluation of the turn to the practice based approach in information science". *3th International Symposium of Information Science*. Potsdam, Alemania. 19 - 22 Marzo.
12. Rivera, G. & Cox, A.M. (2012). "Using ANT and practice theory to explore the shaping of participation and non-use of social media". *Co-production of Knowledge, Social media, STS and... Symposium. The University of York*. York, Reino Unido 18-20 Julio
13. Rivera, G., A. Cox (2010) "Implementing a Human Resources Competency-Based Model: An Actor-Network Perspective". *American Conference on Information Systems - AMCIS*, Lima, Perú, 12-15 Agosto.
14. Rivera, G., Cox, A.M. & R. Flores (2010). "A Human Resources Project Implementation: An actor-network theory perspective and the notion of multimembership". *VIII Jornadas Latinoamericanas de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología - VIII ESOCIT*, Buenos Aires, Argentina. 20-23 Julio.

*[Handwritten signatures and scribbles on the left margin]*

*[Handwritten signatures and scribbles on the right margin]*

*[Handwritten signatures and scribbles at the bottom of the page]*



15. Rivera G. & Cox, A.M. (2009). "Highlighting the need for a holistic model of online communities: External environment and participation as neglected topics". *The Second edition of the International Doctoral Consortium on Intellectual Capital Management, University Paris-Sud 11, Paris, Francia, 27 Mayo.*

**PROYECTOS VINCULADOS Y DE INVESTIGACIÓN**

1. Proyecto CONACYT Vocaciones Científicas - Responsable Técnico  
La preservación de la cultura chinampera como contexto para fomentar vocaciones científicas en HCT en niños de preescolar en zonas sub-urbanas de la CDMX  
Proyecto Concluido: Septiembre 2019 - Noviembre 2019
2. Proyecto vinculado - Co-responsable en México  
Place-making for sustainable development: learning from Xochimilco  
Proyecto Vinculado entre Universidad de Sheffield - UPIICSA-IPN - GCRF  
Proyecto Concluido: Enero 2019 - Agosto 2019
3. Proyecto -SEP - Responsable Técnico  
Ciencia abierta en México: Diagnóstico y estrategias para promover su cultura en las IES y Centros de Investigación del país  
Proyecto Ciencia Básica CONACYT  
EN PROCESO Octubre 2019 - Septiembre 2022
4. Estancia posdoctoral CONACYT - Responsable Técnico  
La institucionalización del conocimiento organizacional: un elemento clave para la innovación social. El caso de las empresas sociales de los pequeños productores chinamperos en Xochimilco. Estancia posdoctoral de la Dra. Ayde Cadena López en la Maestría en Pymes (PNPC-Consolidado) a cargo del Dr. Gibrán Rivera González  
EN PROCESO Agosto 2019 - Julio 2020
5. Proyecto de investigación individual SIP-IPN - Responsable Técnico  
La percepción de los investigadores del SNI sobre la ciencia abierta en México  
EN PROCESO Enero 2019 - Diciembre 2020
6. Proyecto de investigación individual SIP-IPN - Responsable Técnico  
Redes de innovación social como alternativa de solución a problemas sociales  
Proyecto concluido: Enero 2018 - Diciembre 2018
7. Proyecto vinculado - Participante  
Programa de Apoyo al Fomento Cooperativo de la CDMX 2018  
Proyecto Vinculado entre la STyFE, UPDCE y UPIICSA  
Proyecto concluido: Agosto 2018 - Diciembre 2018
8. Proyecto vinculado - Responsable técnico  
Elaboración del plan de negocios del proyecto red de sensores inalámbricos para monitorear la calidad del agua  
Proyecto Vinculado entre CINVESTAV, CONACYT y UPDCE  
Proyecto concluido: Abril 2018 - Junio 2018
9. Proyecto CONACYT - Responsable Técnico  
Creación del repositorio de acceso abierto Institucional UPIICSA-IPN para la preservación y divulgación de productos y materiales educativos de investigación y desarrollo tecnológico.  
Proyecto CONACYT  
Proyecto concluido: Octubre 2017 - Julio 2018
10. Proyecto vinculado - Participante  
Programa de Apoyo al Fomento Cooperativo de la CDMX 2017  
Proyecto Vinculado entre la STyFE, UPDCE y UPIICSA  
Proyecto concluido: Junio 2017 - Diciembre 2017
11. Proyecto de investigación individual SIP-IPN - Responsable Técnico  
Interacciones de conocimiento entre las pymes y la academia: tipos y consecuencias  
Proyecto concluido: Enero 2017 - Diciembre 2017
12. Proyecto vinculado - Participante  
Programa de Apoyo al Fomento Cooperativo de la CDMX 2016  
Proyecto Vinculado entre la STyFE, UPDCE y UPIICSA  
Proyecto concluido: Agosto 2016 - Diciembre 2016
13. Proyecto de investigación individual SIP-IPN - Responsable Técnico

*[Handwritten notes and signatures on the left margin]*

*[Handwritten signatures and initials on the right margin]*

*[Handwritten signature: AGE]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature: DAREGENT]*

Adopción y uso de medios sociales en cooperativas del Distrito Federal  
Proyecto concluido: Enero 2016 - Diciembre 2016

14. Proyecto vinculado - Participante  
Programa de Apoyo al Fomento Cooperativo de la CDMX 2015  
Proyecto Vinculado entre la STyFE, UPDCE y UPIICSA  
Proyecto concluido: Noviembre 2015-Mayo 2016

15. Proyecto Vinculado - Participante  
Proyecto Vinculado del Programa de Estimulos a la Innovación (PEI - CONACYT) "Integración de un servicio sustentable de prototipado rápido 3D con deposición de polímero reciclado"  
Proyecto Vinculado entre UPIICSA-IPN y Troqueles, Herramientales y Representaciones S.A. de C.V.  
Enero 2015 - Diciembre 2015

16. Posdoctorado  
Proyecto de investigación: Diagnóstico y transferencia de mejores prácticas sobre el uso de "social media" para soportar procesos de "open innovation" en pymes mexicanas  
Instituto Politécnico Nacional - UPIICSA  
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, MÉXICO  
Septiembre 2014 - Agosto 2015

17. Posdoctorado  
Proyecto de investigación Propuesta y aplicación de una metodología para estudiar la naturaleza relacional de la innovación  
Instituto Politécnico Nacional - UPIICSA  
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, MÉXICO  
Septiembre 2013 - Agosto 2014

18. Participación en Proyecto Multidisciplinario 1572 IPN "Sistema de herramientas para la innovación tecnológica en Pymes"  
Instituto Politécnico Nacional - UPIICSA  
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, MÉXICO  
Enero 2013 - Diciembre 2014

19. Participación en Proyecto de consolidación SIP-SNI, 2011/17 "La capacidad de innovación tecnológica en el Instituto Politécnico Nacional y su relación con las empresas del Distrito Federal"  
Instituto Politécnico Nacional - UPIICSA  
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, MÉXICO  
Enero 2012 - Septiembre 2014

20. Participación en Proyecto de la Red de Desarrollo Económico ICYTDE/325/2011 "Herramientas para el análisis de políticas de innovación en el Distrito Federal"  
Instituto Politécnico Nacional - UPIICSA  
Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, MÉXICO  
Enero 2013 - Diciembre 2013

21. Asistente de investigación  
Proyectos de investigación y productos:  
• Proyecto de Comunidades Virtuales para la Vicorectoría de Administración y Finanzas del ITESM. Diseño, implementación piloto y evaluación de una comunidad virtual.  
• Proyecto Monterrey Ciudad Internacional del Conocimiento Diagnóstico y definición de indicadores en base a un Sistema de Capitales para la Ciudad de Monterrey, Nuevo León.  
Centro de Sistemas de Conocimiento (CSC)  
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey-Campus Monterrey (ITESM)  
Monterrey, MÉXICO  
Junio 2007 - Julio 2008

22. Asistente de investigación  
Proyectos y productos:  
• Proyecto Cartec ITESM-VIRGINIA TECH. Proyecto de colaboración entre el ITESM y VIRGINIA TECH para el diseño de un automóvil de bajo costo. Propuesta ingenieril de un modelo de automóvil de bajo costo.  
Centro de Innovación en Diseño y Tecnología (CIDyT)  
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey-Campus Monterrey (ITESM)  
Monterrey, MÉXICO  
Agosto 2006 - Diciembre 2006

*[Handwritten signatures and marks on the left margin]*

*[Handwritten signatures and marks on the right margin]*

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*

**DIRECCIÓN DE TESIS**

1. **Tesis de maestría "Generando innovación social desde el emprendimiento social: caso Hueklotl Down"**  
 Alumno: Selma Mendoza García  
 Grado: Maestría en Pymes - PNPC  
 Institución: IPN - UPIICSA.  
 Estatus: Graduado 2019
2. **Tesis de maestría "Diseño de un modelo para la administración de competencias del personal operativo de un organismo de evaluación de la conformidad"**  
 Alumno: Nadia Farfán Flores  
 Grado: Maestría en Ingeniería Industrial - PNPC  
 Institución: IPN - UPIICSA.  
 Estatus: Graduado 2019
3. **Tesis de maestría "Características e importancia de las relaciones con otros actores de las cooperativas culturales de la Ciudad de México"**  
 Alumno: Gabriela Medina Tapia  
 Grado: Maestría en Pymes - PNPC  
 Institución: IPN - UPIICSA.  
 Estatus: Graduado 2018
4. **Tesis de maestría "Economía colaborativa y microempresas de hospedaje temporal en San Luis Potosí"**  
 Alumno: Gabriela Alvarez Alemán  
 Grado: Maestría en Pymes - PNPC  
 Institución: IPN - UPIICSA.  
 Estatus: Graduado 2018
5. **Tesis de maestría "Modelo de adopción y uso de facebook en las pymes"**  
 Alumno: Perla Isis Dorantes Hernández.  
 Grado: Maestría en Pymes - PNPC  
 Institución: IPN - UPIICSA.  
 Estatus: Graduado 2017
6. **Tesis de maestría "Vinculación del nivel medio superior del IPN: Caso CECYT 3"**  
 Alumno: David Arturo Reyes Charón  
 Grado: Maestría en Pymes - PNPC  
 Institución: IPN - UPIICSA  
 Estatus: Graduado 2017
7. **Tesis de maestría "Factores que inciden en la calidad en el servicio de las empresas comunitarias de la Red de Ecoturismo La Eschucjada"**  
 Alumno: José Luis Ibarra Varas  
 Grado: Maestría en Pymes PNPC  
 Institución: IPN - UPIICSA.  
 Estatus: Graduado 2017
8. **Tesis de doctorado "Impacto de la certificación de producto en la innovación de tipo incremental en empresas fabricantes de tractores"**  
 Alumno: David Arturo Reyes Charón  
 Grado: Doctorado en Gestión y Políticas de Innovación- PNPC  
 Institución: IPN  
 Estatus: EN PROCESO (Fecha tentativa de término: 2022)
9. **Tesis de doctorado "Turismo comunitario desde la perspectiva de Actor- Network Theory"**  
 Alumno: Perla Isis Dorantes Hernández  
 Grado: Doctorado en Gestión y Políticas de Innovación- PNPC  
 Institución: IPN  
 Estatus: EN PROCESO (Fecha tentativa de término: 2021)
10. **Tesis de maestría ""**  
 Alumna: Daniela López Montalvo  
 Grado: Maestría en Ingeniería Industrial - PNPC

*[Handwritten signature]*  
 ACE

*[Handwritten signature]*  
 2

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Institución: IPN - UPIICSA.  
Estatus: EN PROCESO (Fecha tentativa de término: 2020)

11. Tesis de maestría "

Alumno: Lilliana Ramírez Rodríguez  
Grado: Maestría en Pymes - PNPIC  
Institución: IPN - UPIICSA

Estatus: EN PROCESO (Fecha tentativa de término: 2020)

12. Tesis de maestría "Diseño e implementación de enfoque de procesos en SOFIPO's"

Alumno: Diana Yazmin Rodríguez Montiel  
Grado: Maestría en Ingeniería Industrial - PNPIC  
Institución: IPN - UPIICSA

Estatus: EN PROCESO (Fecha tentativa de término: 2020)

13. Tesis de maestría "Estrategias para fortalecer la transferencia de conocimientos entre la academia y las pymes en México"

Alumno: Julieta Cabrera Segura  
Grado: Maestría en Pymes - PNPIC  
Institución: IPN - UPIICSA

Estatus: SIP-14 FIRMADA. EN ESPERA DE FECHA DE EXAMEN (Fecha tentativa de término: enero 2020)

14. Tesis de maestría "El uso de redes sociales en ambientes empresariales"

Alumno: Francisco Javier de la Hoya Bojórquez  
Grado: Maestría en Ingeniería Industrial - PNPIC  
Institución: IPN - UPIICSA

Estatus: Graduado 2016

15. Tesis de maestría "Caracterización de un proceso de emprendimiento social: caso de adolescentes talento en Sinaloa"

Alumno: Leonel Arturo Medina Peñuelas - PNPIC  
Grado: Maestría en Ingeniería Industrial  
Institución: IPN - UPIICSA

Estatus: Graduado 2016

16. Tesis de maestría "Diagnóstico de las Oficinas de Transferencia de Conocimiento en México"

Alumna: Edna Rocío Medellín Molina  
Grado: Maestría en Ingeniería Industrial - PNPIC  
Institución: IPN - UPIICSA

Estatus: Graduada 2015

DESARROLLO INSTITUCIONAL

1. Miembro del Núcleo Académico Básico de la Maestría en Ciencias en Estudios Interdisciplinarios para Pymes (PNPIC - Consolidado) UPIICSA - Instituto Politécnico Nacional 2013 - A la fecha
2. Miembro del Núcleo Académico Básico de la Maestría en Ingeniería Industrial (PNPIC - En Desarrollo) UPIICSA - Instituto Politécnico Nacional 2013 - A la fecha
3. Miembro del Núcleo Académico Complementario del Doctorado en Gestión y Políticas de Innovación (PNPIC - Reciente Creación) 2017 - A la fecha

*[Handwritten signatures and marks on the left margin]*

*[Handwritten signatures and marks on the right margin]*

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*

**BOCENCIA**

**1. Doctorado**

- i. Seminario Departamental II (Enero-Junio 2019)  
Doctorado en Gestión y Políticas de Innovación (PNPC)
- ii. Seminario Departamental I (Agosto-Diciembre 2018)  
Doctorado en Gestión y Políticas de Innovación (PNPC)

**2. Maestría**

- i. Estructura y desarrollo de artículos científicos (Agosto-Diciembre 2019)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- ii. Innovación Tecnológica Integral Estratégica (Agosto-Diciembre 2019)  
Maestría en Ingeniería Industrial (PNPC)
- iii. Seminario Departamental II (Agosto-Diciembre 2019)  
Maestría en Ingeniería Industrial (PNPC)
- iv. Seminario Departamental III (Enero-Junio 2019)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- v. Métodos de investigación cualitativos (Enero-Junio 2019)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- vi. Metodología de la Investigación (Agosto-Diciembre 2018)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- vii. Seminario Departamental I (Agosto-Diciembre 2018)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- viii. Seminario Departamental I (Agosto-Diciembre 2018)  
Maestría en Ingeniería Industrial (PNPC)
- ix. Métodos de investigación cualitativos (Enero-Junio 2018)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- x. Seminario Departamental II (Enero-Junio 2018)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- xi. Seminario Departamental III (Enero-Junio 2018)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- xii. Metodología de la Investigación (Agosto-Diciembre 2017)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- xiii. Innovación Tecnológica Integral Estratégica (Agosto-Diciembre 2017)  
Maestría en Ingeniería Industrial (PNPC)
- xiv. Seminario Departamental I (Agosto-Diciembre 2017)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- xv. Seminario Departamental III (Agosto-Diciembre 2017)  
Maestría en Ingeniería Industrial (PNPC)
- xvi. Métodos de investigación cualitativos (Enero-Junio 2017)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- xvii. Tópicos selectos en pymes - Estructura y desarrollo de artículos científicos (Enero-Junio 2017)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- xviii. Seminario Departamental II (Enero-Junio 2017)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- xix. Seminario Departamental III (Enero-Junio 2017)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- xx. Métodos de Investigación cualitativos (Agosto-Diciembre 2016)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- xxi. Innovación y conocimiento en las pymes (Agosto-Diciembre 2016)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- xxii. Seminario Departamental I (Agosto-Diciembre 2016)  
Maestría en Pymes (PNPC)

*[Handwritten signatures and marks on the left margin]*

*[Handwritten signatures and marks on the right margin]*

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*

- xvi. Seminario Departamental II (Agosto-Diciembre 2016)  
Maestría en Ingeniería Industrial (PNPC)
- xvii. Seminario Departamental III (Agosto-Diciembre 2016)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- xviii. Métodos de investigación cualitativos (Febrero-Junio 2016)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- xix. Seminario Departamental II (Febrero-Junio 2016)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- xx. Seminario Departamental III (Febrero-Junio 2016)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- xxi. Seminario Departamental III (Febrero-Junio 2016)  
Maestría en Ingeniería Industrial (PNPC)
- xxii. Tópicos selectos en pymes - Estructura y desarrollo de artículos científicos (Febrero-Junio 2016)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- xxiii. Tópicos selectos en pymes - Temas contemporáneos para pymes (Agosto-Diciembre 2015)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- xxiv. Metodología de la Investigación (Agosto-Diciembre 2015)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- xxv. Seminario I (Agosto-Diciembre 2015)  
Maestría en Pymes (PNPC)
- xxvi. Seminario I (Agosto-Diciembre 2015)  
Maestría en Ingeniería Industrial (PNPC)
- xxvii. Seminario II (Agosto-Diciembre 2015)  
Maestría en Ingeniería Industrial (PNPC)
- xxviii. Seminario Departamental II (Enero 2015-Julio 2015)  
Maestría en Ingeniería Industrial (PNPC)
- xxix. Seminario Departamental II (Enero 2015-Julio 2015)  
Maestría en Pymes
- xxx. Métodos de investigación cualitativos (Enero 2015-Julio 2015)  
Maestría en Pymes
- xxxi. Seminario Departamental II (Agosto 2014 - Diciembre 2014)  
Maestría en Ingeniería Industrial (PNPC)
- xxxii. Seminario Departamental I (Agosto 2014-Diciembre 2014)  
Maestría en Pymes
- xxxiii. Seminario Departamental I (Agosto 2014-Diciembre 2014)  
Maestría en Ingeniería Industrial (PNPC)
- xxxiv. Seminario Departamental I (Agosto 2014-Diciembre 2014 Los Mochis)  
Maestría en Ingeniería Industrial (PNPC)
- xxxv. Administración de operaciones (Enero 2014 - Junio 2014)  
Maestría en Administración UPIICSA-IPN
- xxxvi. Administración del capital intelectual (Enero 2014 - Junio 2014)  
Maestría en Ingeniería Industrial (PNPC) UPIICSA-IPN
- xxxvii. Information and Communication Networks in Organisations (Enero 2009 - Julio 2012)  
Master in Information and Knowledge Management Universidad de Sheffield
- xxxviii. Information Management in the Learning Organisation (Enero 2009 - Julio 2012)  
Master in Information and Knowledge Management Universidad de Sheffield
- xxxix. Information and Knowledge Management (Enero 2009 - Julio 2012)  
Master in Information and Knowledge Management Universidad de Sheffield
- xl. Information Systems Modelling (Enero 2009 - Julio 2012)  
Master in Information and Knowledge Management Universidad de Sheffield
- xli. Information Systems in organisations (Enero 2009 - Julio 2012)  
Master in Information and Knowledge Management Universidad de Sheffield
- xlii. Information Systems and the Information Society (Enero 2009 - Julio 2012) Master in Information and Knowledge Management Universidad de Sheffield
- xliii. Advanced computing (Enero 2009 - Julio 2012)  
Master in Information and Knowledge Management Universidad de Sheffield

*[Handwritten signatures and scribbles on the left margin]*

*[Handwritten signatures and scribbles on the right margin]*

*[Handwritten signatures and scribbles at the bottom of the page]*

**3. Licenciatura**

- i. La investigación: técnicas y procedimientos (Abril-Julio 2013)  
Licenciatura en administración UAM- Azcapotzalco
- ii. Métodos cuantitativos aplicados a la administración (Abril-Julio 2013)  
Licenciatura en administración UAM- Azcapotzalco
- iii. Métodos cuantitativos aplicados a la administración (Abril-Julio 2013)  
Licenciatura en administración UAM- Azcapotzalco
- iv. La investigación: técnicas y procedimientos (Enero - Abril 2013)  
Licenciatura en administración UAM- Azcapotzalco
- v. Information & Communication Networks in Organisation (Enero 2009-Julio 2012)  
Bachelor in Information Management Universidad de Sheffield
- vi. Information Management & the Learning Organisation (Enero 2009 - Julio 2012)  
Bachelor in Information Management Universidad de Sheffield
- vii. Information Systems Modelling (Enero 2009 - Julio 2012)  
Bachelor in Information Management Universidad de Sheffield
- viii. Information and Knowledge Management (Enero 2009 - Julio 2012)  
Bachelor in Information Management Universidad de Sheffield
- ix. Advanced computing (Enero 2009 - Julio 2012)  
Bachelor in Information Management Universidad de Sheffield
- x. Fundamentos de Administración del Conocimiento (Verano 2008)  
Licenciatura en Administración de Tecnologías de Información ITESM-Campus Monterrey

**COMITÉS DE EVALUACIÓN**

- 1. Evaluador de la Convocatoria de Nuevo Ingreso al Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC). CONACYT  
Febrero 2018
- 2. Evaluador del Premio Nacional de Administración Pública 2018. Edición XXXVIII.  
Noviembre 2018
- 3. Evaluador de la Segunda Convocatoria para el Reconocimiento de Oficinas de Transferencia de Tecnología. CONACYT - Secretaría de Economía.  
Junio 2018
- 4. Evaluador en la Convocatoria para Estudios de Posgrado en el Extranjero CONACYT-SENER  
Sustentabilidad Energética. CONACYT  
Agosto 2017
- 5. Evaluador de la Convocatoria para el Reconocimiento de Oficinas de Transferencia de Tecnología. CONACYT - Secretaría de Economía  
Julio 2017
- 6. Dictaminador de Libro Abordajes en innovación, conocimiento y tecnología ante los retos de la realidad contemporánea 7 diciembre 2015
- 7. Dictaminador capítulo de libro Las pymes del siglo XXI 3 diciembre 2013
- 8. Dictaminador capítulo de libro Las pymes del siglo XXI 30 noviembre 2013
- 9. Dictaminador capítulo de libro Las pymes del siglo XXI 25 noviembre 2013
- 10. Dictaminador capítulo de libro Las pymes del siglo XXI 20 noviembre 2013
- 11. Dictaminador ensayo Revista Gestión y Estrategia 10 septiembre 2013
- 12. Dictaminador artículo Revista Gestión y Estrategia 5 septiembre 2013
- 13. Dictaminador ensayo Revista Gestión y Estrategia 24 abril 2013
- 14. Dictaminador artículo Revista Gestión y Estrategia 24 abril 2013
- 15. Dictaminador artículo Revista Gestión y Estrategia 12 abril 2013

**JURADO EN EXÁMENES DE GRADO EXTERNOS**

- 1. Vocal en la defensa de tesis con el título Resultados del subsistema de ingreso del servicio profesional de carrera como mito institucional, racionalizado, el caso de una Secretaría de la

*[Handwritten signatures and marks on the left margin]*

*[Handwritten signatures and marks on the right margin]*

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*

Administración Pública Federal Centralizada en México para obtener el grado de Maestra en Estudios Organizacionales de Karolyn Luciana López Churata del Posgrado en Estudios Organizacionales, UAM-Iztapalapa.

Julio 2018

2. Vocal en la defensa de tesis con el título El papel de género en la ejecución y asimilación del control laboral. El caso de los trabajadores al Call Center NI para obtener el grado de Maestra en Estudios Organizacionales de Karina Santana Becerra del Posgrado en Estudios Organizacionales, UAM-Iztapalapa.

Julio 2017

3. Vocal en la defensa de tesis con el título El proceso de incorporación de tecnología informática en una institución educativa de nivel superior: Estudio de caso bajo la perspectiva de los estudios organizacionales para obtener el grado de Doctor en Estudios Organizacionales de Rodrigo Leonardo Guillén Bretón del Posgrado en Estudios Organizacionales, UAM-Iztapalapa.

Junio 2017

4. Vocal en la defensa de tesis con el título La cultura organizacional y los procesos de adopción de la innovación tecnológica en las organizaciones agroindustriales. Caso de estudio: Ingenio San Rafael Puete para obtener el grado de Doctor en Estudios Organizacionales de Miguel Ángel Durán Jarobo del Posgrado en Estudios Organizacionales, UAM-Iztapalapa. Junio de 2016.

5. Vocal en la defensa de tesis con el título La construcción de una práctica educativa utilizando el aula virtual: el caso de la UAM Azcapotzalco, para obtener el grado de Doctor en Estudios Organizacionales de Nancy Fabiola Martínez Cervantes del Posgrado en Estudios Organizacionales, UAM Iztapalapa. Mayo de 2015.

6. Vocal en la defensa de tesis con el título Herramientas de gestión de la Innovación utilizadas en la pequeña empresa. Estudio de caso de una pequeña empresa Electrónica, para obtener el grado de Maestro en Estudios Organizacionales del Lic. Roberto García Mejía, del Posgrado en Economía y Gestión de la Innovación, IFAM-Xochimilco. Julio de 2014.

7. Vocal en la defensa de tesis con el título Supervivencia y mortandad de microempresas en la Región III en Cancún. Aproximación mediante análisis narrativo, para obtener el grado de Maestro en Estudios Organizacionales del Ing. Lorena Hernández Von Wobeser, del Posgrado en Estudios Organizacionales, UAM-Iztapalapa. Marzo de 2014.

8. Vocal en la defensa de tesis con el título El Sistema Nacional de Investigadores (SNI): elementos para un diagnóstico de la cultura organizacional, para obtener el grado de Maestro en Estudios Organizacionales del Ing. Luis Canek Ángeles Tovar, del Posgrado en Estudios Organizacionales, UAM-Iztapalapa. Febrero de 2014.

**CONSULTORÍA E INTERVENCIÓN**

**1. Consultor junior**

Proyecto para el Diseño de una Memoria Organizacional Digital. Evaluación del requerimiento de necesidades y diseño de una memoria organizacional para el Consorcio Tiendas Departamentales Liverpool Centro de Sistemas de Conocimiento (CSC) ITESM Campus Monterrey Monterrey, MÉXICO 2007-2008

**EXPERIENCIA LABORAL EN LA INDUSTRIA**

**1. Coordinador de producción**

Coordinación y administración de recursos humanos, materiales y maquinaria en Línea de Envasado Grupo Modelo Planta Cia. Cervecera del Trópico S.A. de C.V. Tuxtépec, MÉXICO 2005-2006

**FORMACIÓN CONTINUA**

**1. Emprendedores globales, innovación y financiamiento**

Instituto Politécnico Nacional Distrito Federal. MÉXICO, 2015 Duración: 10 horas

AGE

*[Handwritten signature]*

H

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Vertical column of handwritten signatures and initials on the right margin]*

*[Vertical column of handwritten signatures and initials on the left margin]*



**2. Etnografías de laboratorio y epistemología social**

Instituto Politécnico Nacional  
Distrito Federal. MÉXICO, 2013  
Duración: 25 horas

**3. Seminario de Investigación Interdisciplinaria**

Instituto Politécnico Nacional  
Distrito Federal. MÉXICO, 2013  
Duración: 11 horas

**4. Curso en Políticas de Innovación y Gestión Tecnológica**

World Bank Institute & Tecnológico de Monterrey  
Distrito Federal. MÉXICO, 2013  
Duración: 45 horas

**5. Taller de creación e implementación de aulas virtuales con la plataforma Moodle**

UAM Azcapotzalco  
Distrito Federal. MÉXICO, 2013  
Duración: 20 horas

**6. Diplomado en Administración del Conocimiento**

ITESM Campus Monterrey - Centro de Sistemas de Conocimiento (CSL)  
Monterrey, MÉXICO, 2007  
Duración: 80 horas

**7. Programa de desarrollo de mandos medios**

Grupo Modelo - ICAMI - ITESM  
Tuxtpec, MÉXICO, 2006  
Duración: 40 horas

**RECONOCIMIENTOS, APOYOS INSTITUCIONALES Y PARTICIPACIÓN EN ASOCIACIONES**

1. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel 1 (2019-2021)
2. Miembro de la Red de Desarrollo Económico del IPN (RDE-IPN) (2016 - A la fecha)  
Red del Instituto Politécnico Nacional cuyas líneas de investigación abarcan las temáticas de finanzas, gestión de pymes, innovación, desarrollo tecnológico, desarrollo sustentable y regional y crecimiento económico.  
2016 - A la fecha
3. Beneficiario del Programa de Estímulos al Desempeño de los Investigadores del IPN Nivel EDI 7 (2018-2020)
4. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel Candidato (2017-2018)
5. Beneficiario del Programa de Estímulos al Desempeño de los Investigadores del IPN Nivel EDI 5 (2016-2018)
6. Nombramiento como Profesor Colegiado de la SEPI-UPHCSA (2015 - A la fecha)
7. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel Candidato (2014-2016)  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
8. Miembro del Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados RCEA (Mayo 2015 - A la fecha)  
SNI - CONACYT
9. Beca para estancia posdoctoral en el Instituto Politécnico Nacional (UPHCSA) (2014-2015)  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
10. Beca para estancia posdoctoral en el Instituto Politécnico Nacional (UPHCSA) (2013-2014)  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
11. Beca para realizar estudios de Doctorado en The University of Sheffield en el Reino Unido.  
Becario número 210691-304515 (2008-2012)  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
12. Becario del Programa de Becas Complementarias para estudios de Doctorado en el Extranjero (2008-2012)  
Secretaría de Educación Pública (SEP)
13. Beca de excelencia para estudios de la maestría en Calidad y Productividad (2006-2007)  
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Campus Monterrey (ITESM)
14. Becario número 206947-6419 para estudios de posgrado inscritos en el Padrón Nacional de Excelencia (2006-2007)  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
15. Beca PRONABE para estudios de licenciatura (2001-2004)

*[Handwritten notes and signatures on the left margin]*

*[Handwritten notes and signatures on the right margin]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Secretaría de Educación Pública-Instituto Tecnológico de Puebla (SEP-ITP) pedir  
16. Primer lugar en el diseño del logotipo de la carrera de Ingeniería Industrial del Instituto  
Tecnológico de Puebla "Ingeniando con calidad" (2003)  
Instituto Tecnológico de Puebla (ITP-MÉXICO)

**PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

---

1. Participación en el evento "Segundo encuentro de cuerpos académicos de la Red de Investigadores de la Región Centro, Sur Sureste en Innovación, Competitividad y Desarrollo Comunitario"  
UPIICSA - IPN, México, D.F. MÉXICO (2013)
2. Participación en el taller "Studying organisations as practice".  
The University of Liverpool Management School, UK (2011) **DECLARADO EN DIVULGACIÓN**
3. Comité Organizador del "The Global Knowledge Based Development Week" y "The First Knowledge Cities Summit"  
The World Capital Institute (WCI), Monterrey, MÉXICO (2007)
4. Comité Organizador del Sexto Congreso Internacional de Ingeniería Industrial "Hacia una Nueva Era Industrial"  
Instituto Tecnológico de Puebla Puebla, MÉXICO (2002)

**IDIOMAS**

---

1. Español Lengua materna
2. Inglés TOEFL IBT 95 (2007) y TOEFL CBT 243 (2005)
  - a. HABLADO: 90%
  - b. ESCRITO: 90%
  - c. COMPRESION ORAL 100%
  - d. COMPRESION ESCRITA 100%

AGE

Handwritten signature and name: *Juan J. Pérez*

Handwritten signature and name: *M. Carreras*

Handwritten signature and name: *Rosario...*

Vertical handwritten notes on the left margin, including a large signature.

Vertical handwritten notes on the right margin, including several signatures and initials.

**CONVOCATORIA 2019**  
**PROGRAMA INSTITUCIONAL DE CONTRATACIÓN DE PERSONAL**  
**ACADÉMICO DE EXCELENCIA**  
**FORMATO PICPAE-3**

DEPENDENCIA POLITÉCNICA:		UPIICSA	
NOMBRE	APÉLIDO PATERNO	APÉLIDO MATERNO	
Silber	Rivera	García	

NOTA: El llenado correcto de este formato es responsabilidad única del aspirante. El aspirante deberá imprimir, firmar, recortar la firma y sello del Director de su Unidad Académica de adscripción, escanear y adjuntar el presente formato a su expediente según dicta la convocatoria. Es importante que el aspirante también proporcione el formato PICPAE 3 en su versión en Excel.

NO alterar la estructura del presente formato.

PLAN DE TRABAJO 2019	CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE TRABAJO 2019	OBSERVACIONES
1. Renovación y ascenso en el Sistema Nacional de Investigadores	Obtención del Nivel 1 en el Sistema Nacional de Investigadores	Se ascendió de Nivel Candidato a Nivel 1 en el SNI para el periodo enero 2019 - diciembre 2022
2. Aceptación y ejecución del proyecto de Ciencia Básica CONACYT-SEP "Ciencia abierta en México: Diagnóstico y estrategia para promover su cultura en las IES y Centros de Investigación del país".	Proyecto aceptado y actualmente en proceso de ejecución (avance 2 de 36 meses: 10%). Se presentó la ponencia internacional: Díaz, O., Cordero, A. y Rivera, G. (2019) "Compartiendo datos en la ciencia: hacia una identificación de barreras y motivadores". Congreso Internacional de Investigación Academia Journal 2019. Celaya, México 5-8 noviembre 2019.	Proyecto en ejecución Responsable: técnica Inicio 18 de octubre de 2019 (primer administración). Duración del proyecto: 3 años Proyecto SIP-2019-RE/D13
3. Aceptación y ejecución del proyecto de Vocaciones Científicas CONACYT "La preservación de la cultura chinampera como contexto para fomentar vocaciones científicas en HCT en niñas de preescolar en zonas sub-urbanas de la CDMX"	Proyecto concluido en tiempo y forma. Se entregaron reportes técnica, financiera y dictamen positivo de auditoría a CONACYT (29 de noviembre 2019). Derivado del proyecto se publicó el libro "Rivera, G. y Aguilera-Arreola, G. (2019) Akiloti. Entre los brazos de las chinampas. México: Editorial Aplica. ISBN: 978-607-98072-1-4"	Proyecto concluido Responsable técnica Proyecto SIP-2019-RE/D10

ACE

*[Handwritten signature]*

H

ORREGÓN

*[Handwritten signature]*

Ensa del... *[Handwritten signature]*

Jan 2020

*[Vertical handwritten notes on the left margin]*

*[Various handwritten signatures and initials on the right margin]*

<p>4. Ejecución del proyecto Vinculado con la Universidad de Sheffield "Place-making for sustainable development: Learning from Kochimico" financiado por The Global Challenges Research Fund (GCRF) del Reino Unido para el periodo Enero 2019 - Julio 2019. CO-RESPONSABLE DEL PROYECTO EN MÉXICO.</p>	<p>Proyecto concluido en tiempo y forma Derivado del proyecto se generó el artículo "Reassessing the IIS approach to traditional knowledge: Learning from Kochimico, Mexico City", actualmente en proceso de evaluación en el Journal of Documentation (2018 Impact Factor: 3.573).</p>	<p>Proyecto concluido Se cuenta con carta de participación en el proyecto y carta finiquito del mismo, así como con envío de artículo a evaluación.</p>
<p>5. Dirección del proyecto de Estancia Posdoctoral de la Doctora Ayde Cadena López en la Maestría en Pymes (PNPC Consolidada) titulada "La institucionalización del conocimiento organizacional: un elemento clave para la innovación social. El caso de las empresas sociales de los pequeños productores chiltemperos en Kochimico"</p>	<p>Proyecto aceptado y actualmente en proceso de ejecución. Avance 40%</p>	<p>Proyecto en ejecución Director del proyecto Fecha de inicio: Agosto 2019 Duración del proyecto: 1 año (Con opción a un Segundo Año de Estancia Posdoctoral de la Dra. Ayde Cadena López).</p>
<p>6. Aceptación y ejecución del Proyecto Individual SIP-IPN 2019 "La percepción de las investigadoras del SNI sobre la ciencia abierta en México".</p>	<p>Proyecto aceptado y actualmente en proceso de ejecución (avance 12 de 24 meses. 50%). Se presentó la ponencia internacional: Díaz, O., Cadena, A. y Rivera, G. (2019) "Compartiendo datos en la ciencia: hacia una identificación de barreras y motivadores". Congreso Internacional de Investigación Academia Journals 2019, Celaya, México 6-8 noviembre 2019.</p>	<p>Proyecto en ejecución Director del proyecto Duración del proyecto: 2 años 3 alumnos BEFI apoyan el desarrollo del proyecto Proyecto SIP Individual 20195611</p>
<p>7. Dirección de tesis de 4 estudiantes de Maestrías PNPC (1 en Ingeniería Industrial y 3 en Pymes).</p>	<p>2 alumnas graduadas: Nayla Farfán Flores (Maestría en Ingeniería Industrial) *Selma Mendoza García (Maestría en Pymes) 1 alumna con SIP: 4 firmada y en espera de asignación de fecha de examen (Julieño Cabrero Segura) 1 alumna por graduarse en año 2020 (Diana Yazmin Rodríguez Manríquez)</p>	<p>Se graduaron 2 alumnas en tiempo y forma en 2019 y las avances de las dos alumnas en proceso se encuentran conforme a lo planeado</p>
<p>8. Dirección de tesis en proceso de 2 estudiantes del Doctorado en Gestión y Políticas de Innovación PNPC.</p>	<p>Estudiantes en proceso de su doctorado: David Arturo Reyes Chacón (3er semestre) Perla Isis Dorantes Hernández (Examen Predoctoral aprobado)</p>	<p>Los alumnos avanza con su trabajo doctoral conforme a lo establecido.</p>

[Handwritten signatures and notes on the left margin]

[Handwritten signatures and notes on the right margin]

ACF  
 [Handwritten signatures and initials at the bottom of the page]

<p>9. Asignación de 3 nuevas direcciones de tesis de Maestrías PNPQ</p>	<p>Nuevas direcciones de tesis:  1. Daniela López Mancalva (Maestría en ingeniería industrial).  2. Liliana Ramírez Rodríguez (Maestría en Pymes).  3. Juan Eduardo Aguilera González (Maestría en Pymes).</p>	<p>Los alumnos avanzan con su trabajo de maestría conforme a lo establecido.</p>
<p>10. Impartición de 2 asignaturas en la Maestría en Pymes, 1 en la Maestría en Ingeniería Industrial y 1 en el Doctorado en Gestión y Políticas de Innovación, así como 4 Seminarios Departamentales.</p>	<p>Se impartieron 7 asignaturas en 3 Programas PNPQ.  **Maestría en pymes (4)  ** Maestría en Ingeniería Industrial (2)  ** Doctorado en Gestión y Políticas de la Innovación (1)</p>	
<p>11. Seis publicaciones conformadas por 1 libro, 1 artículo indexado (CONACYT o SCOPUS o JCR), 2 capítulos de libro, 1 Memoria de Congreso Nacional y 1 Memoria de Congreso Internacional</p>	<p>2 Libros  1. Pineda, G. (2015) <i>Comunicación de los resultados en proyectos de investigación</i>. México: Editorial Crea. ISBN: 978-607-88794-1-7  2. Reyes, G. y Aguayo-Jarama, E. (2015) <i>Avances de las ciencias de la educación en México</i>. Editorial Crea. ISBN: 978-607-88793-1-1  3 Memorias de Congreso Internacional  1. Díaz, D., Castro, A. y Aguayo, E. (2015) "Comunicación de los resultados de la investigación de la innovación y el emprendimiento". Congreso Internacional de Investigación Educativa (CIEE) 2015. CIEE, México. 14 de febrero al 19 de febrero 2015  2. Aguayo, E., Reyes, G. y Aguayo, E. (2015) "Innovación y emprendimiento: nuevos modelos de negocio en una economía de alta tecnología". ALIC 2015. 17th Congreso Latinoamericano de Gestión Tecnológica (ALIC 2015), 16-18 de octubre al 1 de noviembre 2015.  3. Aguayo, E. y Reyes, G. (2015) "Innovación y emprendimiento en la economía de alta tecnología". ALIC 2015. 17th Congreso Latinoamericano de Gestión Tecnológica (ALIC 2015), 16-18 de octubre al 1 de noviembre 2015.</p>	<p>Publicaciones aceptadas en proceso de publicación:  1 Libro  1. Reyes, G., Díaz, D., Díaz, D., Reyes, G. y Aguayo, E. (en PROCESO DE PUBLICACIÓN, 2015) <i>Comunicación de los resultados de la investigación de la innovación y el emprendimiento en México</i>. Editorial Crea.  3 Capítulos de libro  1. Aguayo, E., Reyes, G. y Aguayo, E. (en PROCESO DE PUBLICACIÓN, 2015) "Innovación y emprendimiento: nuevos modelos de negocio en una economía de alta tecnología". En <i>ALIC 2015. 17th Congreso Latinoamericano de Gestión Tecnológica (ALIC 2015)</i>, 16-18 de octubre al 1 de noviembre 2015. México: Editorial Crea.  2. Aguayo, E., Reyes, G. y Aguayo, E. (en PROCESO DE PUBLICACIÓN, 2015) "Innovación y emprendimiento: nuevos modelos de negocio en una economía de alta tecnología". En <i>ALIC 2015. 17th Congreso Latinoamericano de Gestión Tecnológica (ALIC 2015)</i>, 16-18 de octubre al 1 de noviembre 2015. México: Editorial Crea.  3. Aguayo, E., Reyes, G. y Aguayo, E. (en PROCESO DE PUBLICACIÓN, 2015) "Innovación y emprendimiento: nuevos modelos de negocio en una economía de alta tecnología". En <i>ALIC 2015. 17th Congreso Latinoamericano de Gestión Tecnológica (ALIC 2015)</i>, 16-18 de octubre al 1 de noviembre 2015. México: Editorial Crea.</p>

*[Handwritten notes and signatures on the left margin]*

*[Handwritten notes and signatures on the right margin]*

*[Signature]*  
Dr. Gilberto Rivera González

Segu de la Unidad Académica

*[Signature]*  
M. en C. Sergio Escobedo Valdivia

*[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]*

**CONVOCATORIA 2019**  
**PROGRAMA INSTITUCIONAL DE CONTRATACIÓN DE PERSONAL ACADÉMICO DE**  
**EXCELENCIA**  
**FORMATO PICPAE-2**

DEPENDENCIA POLITÉCNICA:	LIPICSA	
NOMBRE	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO
Gómez	Mayra	González

NOTA: El llenado correcto de este formato es responsabilidad única del aspirante. El aspirante deberá imprimir, firmar, recortar la firma/cello del Director de su Unidad Académica de adscripción, adjuntar el presente formato a su expediente pagando la convocatoria. Es importante que el aspirante también proporcione el formato PICPAE-2 en su versión en Excel.

NO alterar la estructura del presente formato.

FECHA/ PERIODO PROGRAMADO PARA SU EJECUCIÓN	PLAN DE TRABAJO 2020
1 enero - 31 de diciembre	1. 51sta publicaciones confirmadas por 2 libros, 1 artículo JCR, 1 artículo CONACYT, 3 capítulos de libro y 1 Memorias de Congreso Internacional
1 enero - 31 de diciembre	2. Avance al 40% del Proyecto CONACYT "Diagnóstico y estrategia para promover y fortalecer una cultura de open data en México".
1 enero - 31 de julio	3. Conclusión del proyecto de Estancia Posdoctoral de la Doctora Ayde Cordero López en la Maestría en Pymes (PMPC Consolidado) titulado "La institucionalización del conocimiento organizacional: un elemento clave para la innovación social. El caso de las empresas sociales de los pequeños productores chinampeseros en Michoacán". O en su caso, renovación para Segundo Año de Estancia Posdoctoral.
1 enero - 30 de noviembre	4. Conclusión del Proyecto Individual por dos años SIP-IPN 2019 "La percepción de los Investigadores del SNI sobre la ciencia abierta en México".
Septiembre 2020	5. Envío de propuestas de proyecto individual SIP 2021. Conocimiento tradicional ecológico y su importancia en emprendimientos e innovación social.
1 enero - 31 de diciembre	6. Dirección de tesis en proceso de 2 estudiantes del Doctorado en Gestión y Políticas de Innovación PMPC.
1 enero - 30 septiembre	7. Graduación de 4 estudiantes de Maestría (2 de la Maestría en Pymes y 2 de la Maestría en Ingeniería Industrial).
Noviembre 2020	8. Dirección de 2 estudiantes nuevos de Maestría (1 de la Maestría en Pymes y 1 de la Maestría en Ingeniería Industrial).
30 enero - 20 diciembre	9. Impartición de 3 asignaturas (2 en la Maestría en Pymes, 1 en la Maestría en Ingeniería Industrial), así como 5 Seminarios Departamentales (2 en la Maestría en Pymes, 1 en la Maestría en Ingeniería Industrial y 2 en el Doctorado en Gestión y Políticas de la Innovación).
Febrero 2020	10. Aplicación a Convocatoria EDI para aspirar al Nivel B (Actualmente soy Nivel 7)

Dr. Gerardo López González

Señor de la Unidad Académica

M. en C. Sergio Fuentetaja Velázquez

*[Handwritten signature]*  
**AGE**  
 Juan A. Ruiz

*[Handwritten signature]*  
 M

*[Handwritten signature]*  
 Obligatoria

*[Handwritten signature]*  
 M. en C. Sergio Fuentetaja Velázquez



## El Instituto Politécnico Nacional y la Red de Desarrollo Económico a través de

LA ESCUELA SUPERIOR DE ECONOMÍA (ESE)

LA ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN  
(ESCA) UNIDAD SANTO TOMÁS

LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA  
Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS (UPIICSA)

CONVOCAN

Al proceso de selección para el ingreso al

DOCTORADO EN GESTIÓN Y POLÍTICAS DE INNOVACIÓN  
MODALIDAD ESCOLARIZADA Y DE TIEMPO COMPLETO

PROCESO DE ADMISIÓN  
SEGUNDO SEMESTRE DEL CICLO ESCOLAR 2019-2020  
(AGOSTO-DICIEMBRE 2020)

Bajo las siguientes bases:

El programa está dirigido a personas cuya formación profesional y afinidades que se relacionen con alguna de las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC's) del Doctorado, que deseen continuar su capacitación, formación y desarrollo en la investigación en el campo de la gestión y políticas de innovación. Este programa ofrece una amplia variedad de Líneas Académicas de Generación de Conocimientos y aprovecha las capacidades de especialistas en diversos temas, además de contar con infraestructura para proyectos de investigación de vanguardia. Permitiendo la colaboración entre las 3 sedes que forma parte del programa y ofreciendo la oportunidad al alumno de movilidad nacional o internacional.

### 1.- REQUISITOS DE ADMISIÓN

- I. Poseer título profesional de licenciatura o documento equivalente para aspirantes que hayan realizado estudios en el extranjero.
- II. Poseer el grado o el acta de examen de grado de maestría y haber realizado para su obtención trabajo de tesis de investigación.
- III. Aprobar el proceso de admisión diseñado para tal efecto.
- IV. Acreditar con una calificación mínima de ocho o equivalente, el nivel de conocimiento del idioma Inglés u otro definido y justificado por el Colegio de Profesores de Posgrado.

Para este programa el aspirante deberá demostrar el cumplimiento reglamentario del dominio de 4 las cuatro habilidades del idioma inglés mediante:

- La obtención de una calificación mínima de ocho en el examen de dominio de inglés que aplique el Centro de Lenguas Extranjeras (CENLEX) en cualquiera de sus unidades

ACE

Handwritten signatures and initials at the bottom left.

DANIELA... Handwritten signature and initials at the bottom center.

Handwritten signature and initials on the right side.

Handwritten signature and initials on the right side.

(Zacatepec o Santo Tomás), conforme lo determine la comisión de admisión correspondiente al programa académico.

- La presentación de una constancia de estudios realizados en los Cursos Extracurriculares de Lenguas Extranjeras (CELEX) del IPN, avalada por la Dirección de Formación en Lenguas Extranjeras
  - La presentación de una constancia de otro tipo de examen reconocido nacional o internacionalmente y aprobado por el Colegio Académico de Posgrado. Este tipo de constancias deberán ser avaladas por la Dirección de Formación en Lenguas Extranjeras para verificar el cumplimiento del dominio requerido del idioma así como de vigencia correspondiente. <http://www.dfle.ipn.mx/Galerias/Paginas/Referente.aspx>  
Para mayor información contactar al Departamento de Control Escolar o Subdirección de la ECU'S, o comunicarse al teléfono (0155) 57296000 extensión 62066 con el Jefe de Posgrado de la Escuela Superior de Economía o consultar la siguiente liga ([www.cenlexz.ipn.mx](http://www.cenlexz.ipn.mx) o [www.stomas.cenlex.ipn.mx](http://www.stomas.cenlex.ipn.mx)).
- V. No haber causado baja definitiva en algún programa del Instituto, por resolución fundada y motivada del Colegio Académico, salvo que ésta le haya sido revocada por dicho cuerpo colegiado.
- VI. Cubrir los montos aplicables correspondientes

**Adicionalmente la comisión de admisión del programa solicita entregar:**

1. Anteproyecto de investigación para postular al DGPI
2. Dos cartas de recomendación de académicos (Formatos disponibles en la página del programa [www.dgpi.escatep.ipn.mx](http://www.dgpi.escatep.ipn.mx)).

**Documentación que deberá entregar:**

1. Copia del Acta de Nacimiento.
2. Copia del Certificado de calificaciones de estudios profesionales (promedio mínimo de 8.00)
3. Copia del Título Profesional (anverso y reverso).
4. Copia de la Cédula Profesional. (alumnos mexicanos)
5. Copia del Acta de Examen Profesional.
6. Copia del Acta de Examen de Grado de Maestría (anverso y reverso)
7. Copia del Certificado de terminación de estudios de Maestría
8. Copia del Diploma de Maestría
9. Formato SIP-1. Solicitud de admisión a estudios de posgrado.
10. Formato SIP-2. Curriculum vitae (sin comprobantes).
11. Constancia de CENLEX-IPN de la obtención de un promedio aprobatorio de 8.0 (ocho punto cero) o mayor en al menos 3 de las 4 de las habilidades o evidencia equivalente (TOEFL)
12. Formato SIP-5. Carta protesta (aspirantes nacionales)
13. Formato SIP-6. Carta de exposición de motivos.
14. Formato SIP-7. Revalidación de créditos (sólo si aplica).
15. Cuatro fotografías tamaño infantil en blanco y negro (NO ESCANEADAS).
16. Copia del CURP. (Para aspirantes extranjeros el CURP se tramitará una vez aceptado al programa).
  - a. Más información [www.gobernacion.gob.mx/es/SEGOB/Consulta\\_tu\\_CURP](http://www.gobernacion.gob.mx/es/SEGOB/Consulta_tu_CURP)
17. Copia de la Cédula de Maestría (excepto aspirantes extranjeros)
18. Requisar los formatos SIP en la página electrónica de la Dirección de Posgrado del IPN ([www.posgrado.ipn.mx/](http://www.posgrado.ipn.mx/)) o bien en la página del programa [www.dgpi.escatep.ipn.mx](http://www.dgpi.escatep.ipn.mx)

**ASPIRANTES EXTRANJEROS.**

Adicionalmente, los aspirantes extranjeros deberán entregar la siguiente documentación:

19. Copia de la forma migratoria FMM vigente, que acredite la estancia legal en el país para fines de estudio.

ACE

2009/09/22

[Handwritten signature]

M

[Handwritten signature]

2

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Large handwritten signature on the left margin]

[Multiple handwritten signatures and initials on the right margin]



Así mismo se debe anexar la traducción oficial de los mismos cuando dichos documentos se encuentren en un idioma diferente al español.

Nota: si el aspirante es aceptado por el programa se le enviará la carta de aceptación para que se inicie el trámite de su estancia. Para informes de trámites para extranjeros consulte la liga:

<http://www.informatica.sip.ipn.mx/posgrado/doc/formatos/dap/BPP/Sistema%20de%20Calidad%20Acad%C3%A9mica.pdf>

**ASPIRANTES EXTRANJEROS Y MEXICANOS CON ESTUDIOS EN EL EXTRANJERO**

1. Legalización de acta de nacimiento (solo aspirantes extranjeros), certificado de calificaciones y título de licenciatura y legalización del grado de maestría (apostillado). Se deberá anexar la traducción oficial de los mismos cuando dichos documentos estén en idioma diferente al español

**ASPIRANTES NACIONALES:** Deberá entregar la versión electrónica de los documentos antes descritos en formato PDF en archivos separados y en el orden previamente numerado, anexando como archivo final el protocolo de investigación. Para este efecto deberá crear una carpeta en la "Nube" a través del servicio Dropbox y generar una liga que permita el acceso para su consulta (No compartir carpeta). La liga deberá enviarse al correo [acona@ipn.mx](mailto:acona@ipn.mx) dentro de la fecha de entrega de documentos que es del 4 al 8 de mayo de 2020. En caso de ser aceptados entregarán la documentación en físico al momento de su inscripción.

**ASPIRANTES EXTRANJEROS** Los aspirantes radicados en el extranjero deberán entregar la versión electrónica de los documentos antes descritos en formato PDF en archivos separados y en el orden previamente numerado anexando como archivo final el protocolo de investigación. Para este efecto deberá crear una carpeta en la "Nube" a través del servicio Dropbox y generar una liga que permita el acceso para su consulta. La liga deberá enviarse al correo [acona@ipn.mx](mailto:acona@ipn.mx) dentro de los días señalados en la convocatoria para la entrega de documentación que son del 4 al 8 de noviembre de 2019. En caso de ser aceptados entregarán la documentación en físico al momento de su inscripción.

En caso de que, a juicio y satisfacción de la Comisión de Admisión y del Coordinador del Programa, un aspirante demuestre la imposibilidad de desplazarse a las instalaciones donde se llevará a cabo el proceso, se le darán opciones para participar en el proceso de admisión, conservando la igualdad de trato y oportunidad con los demás aspirantes.

No se aceptarán expedientes incompletos o fuera de las fechas de entrega establecidas en esta Convocatoria.

**PRE REGISTRO:** Los aspirantes obtendrán un pre registro a través del correo [acona@ipn.mx](mailto:acona@ipn.mx) a partir de la fecha de publicación de la convocatoria y hasta el 30 de abril de 2019 con el fin de programar con oportunidad el examen de inglés y mantener contacto durante el proceso (Formatos disponibles en la página del programa [www.dgp.escateo.ipn.mx](http://www.dgp.escateo.ipn.mx))

**2.- PROCESO DE ADMISIÓN**

Fase 1: Examen de conocimientos que consistirá en:

- Presentación escrita de su protocolo de investigación (con el acompañamiento, revisión y aval del profesor que lo propone en los casos que corresponda, para tal efecto, si no cuenta con un profesor que le dirija puede acudir a los profesores del cuerpo académico del programa consultando su CVU y datos en [www.dgp.escateo.ipn.mx](http://www.dgp.escateo.ipn.mx).) El anteproyecto deberá contener: Título, Resumen y palabras clave, Planteamiento del problema, Preguntas

*[Handwritten signatures and marks on the left margin]*

*[Handwritten signatures and marks on the right margin]*

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*

de investigación, Objetivos, Hipótesis, Justificación, Antecedentes: revisión de investigaciones empíricas relacionadas con el problema de investigación, Marco teórico, paradigma, corriente de pensamiento, en el que se inserta el problema de investigación seleccionado. Marco metodológico: delineamiento de la estrategia metodológica y técnica a emplear, Fuentes bibliográficas y/o hemerográficas consultadas. (Extensión máxima 20 cuartillas, 1.5 líneas, fuente Times New Roman 12 pts). Este manuscrito deberá ser entregado junto con la documentación especificada en el apartado 1 para el registro al proceso de admisión. Se evaluarán los protocolos de manera colegiada y solo aquellos que cumplan con las condiciones requeridas por el programa pasarán a la siguiente etapa, lo cual se les hará saber via correo electrónico.

**Fase 2: Entrevista con la Comisión de Admisión:**

- La Comisión de Admisión analizará a) el Curriculum vitae del aspirante (en cuanto a sus antecedentes académicos, experiencia profesional y productividad científica), congruencia de perfil del aspirante con las líneas de investigación y el interés del aspirante (personal y académico) por realizar el Doctorado.
  - Los protocolos que fueron elegidos para pasar a la siguiente etapa realizarán una presentación oral y la defensa de su protocolo de investigación (15 minutos) el cual deberá estar relacionado con las líneas de investigación del programa. La presentación se realizará en Power Point. La Comisión de Admisión hará los cuestionamientos que juzgue necesarios para establecer la comprensión y el dominio de los temas desarrollados, su capacidad para la elaboración de una tesis de investigación científica y la concordancia del anteproyecto con las líneas de investigación del programa. La Comisión ponderará sus habilidades de comunicación oral y escrita.
- a) En consideración de los lineamientos del programa, se aceptarán máximo 6 alumnos de tiempo completo por sede participante o un máximo de 18 alumnos de tiempo completo. La matrícula solo se cubrirá con los aspirantes que cumplan los requisitos del proceso de admisión.
  - b) En caso de que el número de aspirantes supere la matrícula máxima que se puede admitir, se aplicarán los criterios académicos de desempate que establezca la Coordinación General del programa. Si fuera el caso y con base en el Reglamento de Estudios de Posgrado del IPN.
  - c) La Comisión de Admisión establecerán el número máximo de créditos que se pueden revalidar y se solicitará el aval del Colegio de Profesores de la UA en donde se lleva a cabo el proceso de admisión del solicitante.
  - d) Los resultados del proceso serán comunicados via correo electrónico y publicados en la página del doctorado con el folio asignado en el proceso.

**3. REQUISITOS DE INSCRIPCIÓN**

- a) Haber aprobado el proceso de admisión y el examen de habilidades del idioma inglés
- b) Entregar documentos originales y copias en la unidad académica sede en la que sea asignado
- c) Cubrir los montos aplicables.

**4. BECAS**

A los postulantes de nacionalidad mexicana que hayan sido aceptados se les tramitará, ante el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, una beca de manutención a partir del inicio del primer semestre. El Instituto Politécnico Nacional no dispone de recursos para otorgar becas a los aspirantes de otras nacionalidades que resulten admitidos, por lo que se les recomienda dirigirse en sus respectivos países a las agencias nacionales con programas de apoyo para el pago de colegiatura y manutención en el extranjero. Excepcionalmente, se les podrá tramitar una beca ante

*[Handwritten signatures and marks on the left margin]*

*[Handwritten mark at top right]*

*[Handwritten mark at top right]*

*[Handwritten mark at top right]*

*[Handwritten mark at top right]*

*[Handwritten mark at top right]*

*[Handwritten mark at top right]*

*[Handwritten mark at top right]*

*[Handwritten mark at top right]*

*[Handwritten mark at top right]*

*[Handwritten signatures at bottom left]*

*[Handwritten signature at bottom center]*

*[Handwritten mark at bottom center]*

*[Handwritten signature at bottom center]*

*[Handwritten mark at bottom center]*

*[Handwritten mark at bottom right]*

el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

5. INFORMACIÓN GENERAL

1. El plan de estudios consta de 8 semestres, está dividido en tres áreas metodológica de 4 seminarios y una asignatura obligatoria, un área formativa con 3 asignaturas obligatorias y 4 optativas y un área complementaria, las cuales se pueden consultar en [www.dgpi.escatep.ipn.mx](http://www.dgpi.escatep.ipn.mx)
2. Las LGAC's del programa son: 1.- Alternativas de Política Económica (APE), 2.- Política e Innovación Social (PINS), 3.- Gestión de la Innovación y el Desarrollo Tecnológico (GIDT), 4.- Innovación Financiera y Empresarial (IFE)
3. Para la obtener el grado de doctor el alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos:
  - I. Estar inscrito en el programa de doctorado correspondiente;
  - II. Acreditar el examen predoctoral;
  - III. Cumplir con su programa individual de actividades definitivo;
  - IV. Contar con alguno de los siguientes productos, que deberá estar relacionado con su trabajo de investigación:
    - a) Artículo científico o tecnológico publicado en una revista especializada que esté en los niveles A, B y C del Catálogo de Revistas del Instituto o carta de aceptación para su publicación
    - b) Publicación de un libro o capítulo de libro por una editorial de prestigio, según lo dispuesto en la normalidad institucional, o dictamen de aceptación;
    - c) Solicitud de registro de patente, modelo de utilidad, diseño industrial, esquemas de trazados de circuitos integrados o invenciones ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, o
    - d) Informe técnico final aprobado por el tercero con quien se haya celebrado un convenio.
    - v. Desarrollar una tesis doctoral con las características señaladas en este Reglamento, y
    - vi. Aprobar el examen de grado.
4. Para los procesos de revalidación se considerará lo dispuesto en el artículo 17 del Reglamento de Estudios de Posgrado del Instituto Politécnico Nacional. En el programa no se realiza la revalidación de estudios

Para mayor información sobre el programa consultar la siguiente liga: [www.dgpi.escatep.ipn.mx](http://www.dgpi.escatep.ipn.mx)

6. FECHAS IMPORTANTES

- Entrega de documentos y del protocolo de investigación: Del 4 al 8 de mayo del 2020 vía electrónica a través de compartir la liga de su carpeta del Drop Box solicitada en los puntos anteriores.
- Examen de inglés: se programarán las fechas previa entrega de documentos en la Oficina de Control Escolar de la SEPI de la UPIICSA con la documentación requerida que se les hará llegar por medio del correo que registren en el pre registro (Esta fecha puede variar dependiendo de la disponibilidad de espacios en el CENLEX).
- Entrevistas: Del 18 al 22 de mayo de 2020 en las instalaciones de la SEPI UPIICSA ubicada en el Edificio de Graduados.
- Envío de Resultados: 31 de mayo de 2020 por correo electrónico Los resultados emitidos por la comisión de admisión serán insapelables.
- Inscripción: De acuerdo al calendario académico 2020-2021
- Inicio de semestre: De acuerdo al calendario académico 2020-2021

ALIC

Jan 9 2020

M

Ortega J.

Rosales

S

**Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas**  
De 9:00 a 14:00 y de 17:00 a 19:00 horas en la Oficina de Control Escolar de la SEPI UPIICSA,  
ubicada en el Edificio de Graduados, primer piso.

**7. SOLICITUD DE DONATIVO**

Los aspirantes a ingresar al programa académico deberán cubrir el monto correspondiente al proceso de admisión. Los aspirantes admitidos deberán formalizar su inscripción al programa sin pago obligatorio alguno, pero con la posibilidad de realizar la aportación voluntaria como donativo por apertura de expediente a la cuenta que les sea indicada por la unidad académica correspondiente. Las cuentas de captación de donativos deberán corresponder a las instancias del Instituto Politécnico Nacional facultadas para el efecto

**COORDINADORA GENERAL DEL PROGRAMA:**

**DRA. ANA LILIA CORIA PÁEZ**

**ESCA UNIDAD TEPEPAN**

Periférico Sur 4863 Col. Ampliación Tepepan, 16020 Del Tlalpan

01 57296000 EXTENSIÓN: 73509 correos: [acorpa@ipn.mx](mailto:acorpa@ipn.mx); [copa7013@hotmail.com](mailto:copa7013@hotmail.com)

**UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERIA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS (UPIICSA)**

**COORDINADOR DE SEDE:**

**DR. IGOR ANTONIO RIVERA GONZÁLEZ**

Av. Té 950. Col. Granjas México, Delegación Iztacalco, 06400 Ciudad de México, D.F.

01 55 5624 2000. EXTENSIÓN: 70265, correos: [iarverag@ipn.mx](mailto:iarverag@ipn.mx)

Los procesos académicos y administrativos relativos a esta convocatoria y a la realización de estudios de posgrado en el Instituto Politécnico Nacional, se llevan a cabo sin distinción alguna, sea por razones de género, raza, color, lengua, religión, opiniones políticas u otras de origen nacional, étnico o social, fortuna, nacimiento o cualquier otra situación. Todo esto con el fin de asegurar la equidad, igualdad y no discriminación.

"Cualquier situación originada durante el proceso de admisión y no contemplada en la presente convocatoria, se resolverá con pleno apego al Reglamento de Estudios de Posgrado por la autoridad competente según el caso".

AGF

Jan A Paz 2.

M

Delgado J. 6

Ros. Ant. 16

S

*[Handwritten signatures and marks on the left margin]*

*[Handwritten signatures and marks on the right margin]*



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
 UNIDAD INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS  
 SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
 Av. 12 950 COL. GRANAS MÉXICO ALCALDÍA IZTACALCO C.P. 08400 CIUDAD DE MÉXICO

Anexo / (1 de 1)



CDMX a XX de 20XX

Asunto

Carta Certificado de no plagio de avance de tesis

Los integrantes del comité tutorial de avances de tesis de la maestría XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXX de la (del) alumna (alumno)

Nombre completo (Boleta)

Titulada

Título completo de la tesis

Certifican que bajo su revisión el avance de tesis presentado no constituye un plagio, para esto se adjunta el reporte generado por la herramienta antiplagio que fue utilizada. Además, los miembros del comité tutorial consideran que el avance presentado en esta evaluación representa un XX% de la tesis.

A T E N T A M E N T E

Nombre del miembro del comité tutorial 1 (director) ..... Firma

Nombre del miembro del comité tutorial 2 ..... Firma

Nombre del miembro del comité tutorial 3 ..... Firma

Nombre del miembro del comité tutorial 4 ..... Firma

Nombre del miembro del comité tutorial 5 ..... Firma

*[Handwritten signatures and marks on the left margin]*

*[Handwritten signatures and marks on the right margin]*

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**  
**UNIDAD INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS**  
**SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**  
 AV. TÉ 950 COL. GRANJAS MÉXICO ALCALDÍA IZTACALCO C.P. 08400 CIUDAD DE MÉXICO

Anexo 8 (1 de 1)



CDMX a XX de 20XX

Asunto  
 Carta Certificado de no plagio de tesis

Los integrantes de la comisión revisora de tesis de la maestría XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXX  
 de la (del) alumna (alumno)

Nombre completo [Bofeta]

Titulada

Título completo de la tesis

Certifican que bajo su revisión el trabajo presentado no constituye un plagio, para esto se adjunta el reporte generado por la herramienta antiplagio que fue utilizada.

A T E N D I A M E N T E

Nombre Revisor 1 (director) \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Nombre Revisor 2 \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Nombre Revisor 3 \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Nombre Revisor 4 \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Nombre Revisor 5 \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

AGIE

# Grupo Microinnovación

## PROGRAMA DE TRABAJO 2020

EGRESADOS

DOCENTES,

EMPRESARIOS,  
DOCTORADO

MAESTRÍA,

LICENCIATURA,



Am. Del. Alca



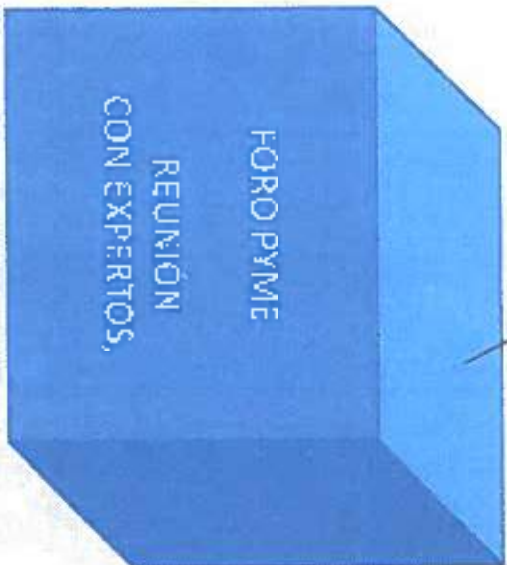
Delgado.



ACE  
Jun 9 2020



# GRUPOS DE INVESTIGACIÓN-UPICSA 2020



*[Handwritten signatures and marks]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten text: reunion. Jan 9/2020]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



# SEMINARIO MICROINNOVACIÓN

- CUERPO ACADÉMICO LIBRE,
- AUTORIZADO POR EL CONSEJO TÉCNICO CONSULTIVO ESCOLAR DE LA UPLICSA,
- CON COBERTURA EN TODA LA UNIDAD.
- GRUPO DE INVESTIGACIÓN DONDE LOS PARTICIPANTES TRABAJAN EN COLABORACIÓN Y TOLERANCIA
- EL QUE NO SABE APRENDE Y EL QUE SABE ENSEÑA
- LOS PARTICIPANTES PROPONEN TEMAS A DISCUSIÓN.

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a circled 'ME' and various scribbles.]*

*[Handwritten signature: "DIRECCIÓN. Juan A. Pérez"]*

*[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a circled 'ME' and various scribbles.]*

Ciudad de México a 10 de diciembre de 2019

H. COLEGIO DE PROFESORES DE LA SEPI-UPIICSA  
PRESENTE

Por este conducto solicito respetuosamente ser separado del Comité Tutorial de la alumna LILIANA RAMÍREZ RODRÍGUEZ. Hago esta petición en virtud de que en la evaluación del avance de trabajo de tesis realizada en el mes de junio pasado la Srta. RAMÍREZ presentó el avance correspondiente del trabajo "La planeación en las micro y pequeñas empresas del sector de TI" y el pasado 6 de diciembre, para hacer la evaluación del avance correspondiente al semestre agosto- diciembre recibí el trabajo de tesis: "Análisis del negocio de pequeñas empresas del sector de tecnologías de la información en México a través del modelo de negocios CANVAS". Evidentemente se trata de un trabajo diferente al primero, el que está bastante avanzado. Sin embargo, no hubo ninguna reunión del Comité Tutorial para avalar el cambio de tema correspondiente como lo señala el artículo 39 del Reglamento de Estudios de Posgrado y personalmente, no cuento con los antecedentes ni con el seguimiento de ese trabajo, por lo que lo más conveniente para mí es no participar en él.

En aras de la buena marcha de nuestro programa de maestría en Pymes me parece que sería muy conveniente que este asunto se aclare completamente.

Adjunto al presente fotocopias de la portada y del contenido de los dos trabajos.

Atentamente

  
Dr. Juan Ignacio Reyes Garcia

P.D. Por favor solicito que esta solicitud aparezca en el acta de colegio correspondiente.

Ccp. Srta. Liliana Ramirez Rodriguez, estudiante del Programa de Maestría en Ciencias en Estudios Interdisciplinarios de Pequeñas y medianas Empresas.

Ccp. Programa de Maestría en Ciencias en Estudios Interdisciplinarios de Pequeñas y medianas Empresas











UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA  
DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES  
Y ADMINISTRATIVAS.

SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS PARA PEQUEÑAS  
Y MEDIANAS EMPRESAS

LA PLANEACIÓN EN LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS  
DEL SECTOR DE TI.

Elaborado por:  
**Liliana Ramírez Rodríguez.**

CDMX, México a 14 de junio del 2019.



*Delegación*  
*Jun 17 2019*

*AGK*

*Proh. AGK*

*(Circular stamp)*

*(Handwritten signature)*



INDICE

Tabla de contenido

TABLAS E ILUSTRACIONES .....	2
<b>CAPITULO I. MARCO CONTEXTUAL Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	3
1.1 Planteamiento del problema .....	3
1.2 Justificación de la investigación .....	4
1.3 Objetivo .....	6
1.4 Pregunta de investigación .....	6
1.5 Descripción del objeto de estudio .....	7
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO</b> .....	12
2.1 Planeación .....	12
2.2 Planeación de negocio .....	13
<b>CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO</b> .....	14
3.1 Selección del paradigma de investigación: Ontología y Epistemología .....	14
3.2 Identificación y caracterización del diseño de investigación .....	15
3.3 Descripción de las fases de investigación, etapas de recolección y análisis de datos .....	15
3.4 Métodos de recolección de datos .....	17
3.5 Identificación de la muestra y fuentes de información .....	18
3.6 Métodos utilizados para el análisis de datos .....	19
3.7 Estrategias para garantizar la calidad de la investigación .....	20
3.8 Limitaciones de la metodología .....	20
3.9 Estrategias para minimizar las limitaciones .....	20
ANEXO A .....	21
ANEXO B .....	21
REFERENCIAS .....	21

*[Handwritten notes and signatures on the left margin]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

*[Large handwritten signatures and notes at the bottom of the page]*

OBREGÓN.

1

2



UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA  
DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES  
Y ADMINISTRATIVAS.

SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS PARA PEQUEÑAS  
Y MEDIANAS EMPRESAS

ANÁLISIS DEL NEGOCIO DE PEQUEÑAS  
EMPRESAS DEL SECTOR DE TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN EN MÉXICO A TRAVÉS DEL MODELO DE  
NEGOCIOS CANVAS.

Elaborado por:  
**Liliana Ramírez Rodríguez.**

Directora:  
**Dra. Claudia Alejandra Hernández Herrera.**

CDMX, México a 06 de diciembre del 2019.



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

# ÍNDICE

## Tabla de contenido

<b>CAPÍTULO I. MARCO CONTEXTUAL</b> .....	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN .....	5
1.3 OBJETIVO GENERAL .....	5
1.4 OBJETIVOS PARTICULARES .....	5
1.5 JUSTIFICACION.....	6
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO</b> .....	9
2.1 MODELO DE NEGOCIO.....	9
2.2 MODELO DE NEGOCIO CANVAS .....	9
2.2.1. LOS COMPONENTES DEL MODELO DE NEGOCIO CANVAS.....	12
2.2.1.1 El componente "Segmentos de mercado" .....	12
2.2.1.2 El componente "Propuestas de valor" .....	14
2.2.1.3 El componente "Canales" .....	15
2.2.1.4 El componente "Relaciones con clientes" .....	16
2.2.1.5 El componente "Fuentes de ingresos" .....	16
2.2.1.6 El componente "Recursos clave" .....	18
2.2.1.7 El componente "Actividades clave" .....	18
2.2.1.8 El componente "Asociaciones clave" .....	19
2.2.1.9 El componente "Estructura de costes" .....	19
<b>CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO</b> .....	21
3.1 METODOS Y MATERIALES.....	21
3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	21
3.3 IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA Y FUENTES DE INFORMACIÓN .....	22
3.4 ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN .....	22
3.4.1 Etapa 1.....	22
3.4.1.1 Métodos de recolección de datos .....	23
3.4.1.2 Métodos para el análisis de datos.....	23
3.4.2 Etapa 2.....	24
3.4.2.1 Métodos de recolección de datos.....	24

*[Handwritten notes and signatures on the left margin]*

*[Handwritten signatures and initials at the top right]*

*[Handwritten initials and marks on the right margin]*

*[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page]*

3.4.2.2 Métodos para el análisis de datos.....	25
3.4.3 Etapa 3.....	25
3.4.3. 1 Métodos de recolección de datos.....	25
3.4.3. 2 Métodos para el análisis de datos.....	25
3. 5 LIMITACIONES DE LA METODOLOGÍA.....	27
3. 6 ESTRATEGIAS PARA MINIMIZAR LAS LIMITACIONES.....	27
<b>CAPITULO IV. RESULTADOS</b> .....	28
4.1 Etapa 1: Descripción de los Modelo de Negocios Canvas.....	28
4.1.1 CallTel Saloma.....	28
4.1.1.1 Los nueve componentes del Modelo de Negocio Canvas.....	30
4.1.1.1.1 Segmentos de mercado.....	30
4.1.1.1.2 Propuestas de valor.....	30
4.1.1.1.3 Canales.....	31
4.1.1.1.4 Relaciones con clientes.....	32
4.1.1.1.5 Fuentes de ingreso.....	32
4.1.1.1.6 Actividades clave.....	32
4.1.1.1.7 Recursos clave.....	33
4.1.1.1.8 Asociaciones Clave.....	34
4.1.1.1.9 Estructura de costes.....	35
4.1.2 Redes y Sistemas Digitales IOT.....	37
4.1.3 Names IT Solutions.....	38
4.1.3 RunTime.....	39
4.3 Fase 3: Identificación de temas relevantes.....	40
REFERENCIAS.....	49
ANEXO A. ENTREVISTA.....	53
ANEXO B. FORMATO DE RECOLECCIÓN DATOS.....	56

*[Handwritten signatures and marks on the left margin]*

*[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page]*