Espacio para Fotografía (Opcional)	**GRADO y NOMBRE COMPLETO** **Correo e.: bsalmeron@ipn.mx; bsalmeron75@gmail.com** **Extensión:** **Programas de Posgrado en los que participa: Especialidad en Ingeniería Mecánica (PNPC nivel en desarrollo)**: **Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) en que participa: Automatización de Proyectos Industriales**

FORMACIÓN ACADÉMICA:

DOCTORADO en: DOCTOR EN CIENCIAS
ESPECIALIDAD EN AUTOMATIZACION - PRODUCCION
Institución: **UNIVERSITE JOSEPH FOURIER GRENOBLE, FRANCIA**
Periodo: 2004-2007
Tesis: Desarrollo de un Multi Capteur , en CEA (Comisión Energía Atómica).
Examen de Grado: **2007, Grenoble, Francia**

MAESTRÍA en: MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN AUTOMATIZACION - CONTROL
Institución: **INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE GRENOBLE (INPG), FRANCIA**
Periodo: 2000- 2002
Tesis: FPA, Frein Parking Automatique, Renault, Villancourt , Francia
Examen de Grado: **2002, Paris - Grenoble, Francia**

SUPERIOR:
Institución: **IPN** Instituto Politécnico Nacional- ESIME Unidad Azcapotzalco,
Periodo: 1994-1998
Tesis: Robot Sentri
Examen Profesional: **1998, México**

EXPERIENCIA LABORAL:

EMPRESA: **CEA (Comisión de Energía Atómica), Francia**.
PUESTO: Diseño y Desarrollo.
Actividades Desarrollo de una mini central Inercial, Para la captura de movimiento.
Periodo: **2004-2007**

EMPRESA: **Centro Técnico y de Desarrollo de Renault-Francia**
PUESTO: Diseño e Integración.
Actividades: Desarrollo de un sistema de frenado automático – FPA (Frein de Parking Automatique), para implementación en el modelo Velsatis y Scenic de Reanault Europa.
Periodo: **2001-2002**

EMPRESA: **Schneider Electric. Nanterre - Francia**
PUESTO: Diseñador
Actividades: Innovación y automatismos centro Nanterre Paris Francia: Proyecto "Ensemble de CAO 3D con las diferentes facetas de simulación desde el punto de vista Parte Operativa" de los objetos y automatismos.:
Periodo: **2001**

EMPRESA: **ART ROBOTICS SA de CV. México**,
PUESTO: Jefe de proyecto
Actividades: Concepción y puesta en marcha de "end Effectors para el proyecto 22 "PT-44 Cruiser" de Chrysler.
Periodo: **1997-2000**

EMPRESA: **Electronics Systems DATEL SA de CV.**
PUESTO: Asistente de concepción
Actividades: Concepción de un manipulador en las diferentes áreas tanto Mecanica-Electricidad-Electronica-Programacion
Periodo: **1996-1997**

EMPRESA: **ISIMEC (Instituto Superior de Ingeniería Mecánica y Electricidad)**
PUESTO: Profesor de matemáticas – mecánica de fluidos
Actividades: Profesor de matemáticas – mecánica de fluidos
Periodo: **1995-1996**

Experiencia en Desarrollo Tecnológico:

Asesorías Técnicas a Empresas o Sectores de la Sociedad

Título: Emulación de banco de pruebas de VW
3 Cierre Técnico del programa de Estímulos a la Innovación
Año: **2019**
Empresa o Sector:

- **VOLKWAGEN México, Desarrollo Técnico**
- **Dirección Adjunta de Desarrollo Tecnológico e Innovación (CONACYT)**

Título: 15 Evaluaciones en el Programa de Estímulos a la Investigación
1 Cierre Técnico del programa de Estímulos a la Innovación
PROPUESTA DE AUTOMATIZACION E INTEGRACION DE PROTOTIPO DE SELECCIONADOR MVS
Año: **2018**
Empresa o Sector:

- **Dirección Adjunta de Desarrollo Tecnológico e Innovación**
- **Dirección Adjunta de Desarrollo Tecnológico e Innovación**
- **INVENTUM MGL (Seleccionador)**

Título: 23 Evaluaciones en el Programa de Estímulos a la Investigación
2 Cierre Técnico del programa de Estímulos a la Innovación
Año: **2017**
Empresa o Sector:

- **Dirección Adjunta de Desarrollo Tecnológico e Innovación**

Título: 31 Evaluaciones en el Programa de Estímulos a la Investigación
1 Cierre Técnico del programa de Estímulos a la Innovación
1 Cierre Técnico de Proyecto del Fondo Sectorial Secretaria de Economía (FINNOVA)
Año: **2016**
Empresa o Sector: Dirección Adjunta de Desarrollo Tecnológico e Innovación

Título: 17 Evaluaciones en el Programa de Estímulos a la Investigación, Desarrollos Tecnológicos e Innovación
Año: **2015**
Empresa o Sector:

- **RCEA- CONACYT**

Proyectos Individuales SIP

Título: DISEÑO Y AUTOMATIZACIÓN DE SISTEMAS MONITOREADOS Y CONTROLADOS VÍA REMOTA (RPA SYSTEM)
Registro: 20180541
Año: 2018

Título: ENFOQUE INTEGRADO DE OBSERVACIÓN Y CONTROL DE SISTEMAS MECATRÓNICOS Y DISEÑO DE RPA (REMOTELY PILOTED AIRCRAFT).
Registro: 20170936
Año: 2017

Título: DISEÑO Y MODELADO VIRTUAL DE CONTROLADORES PARA ROBÓTICA Y SISTEMAS MECATRÓNICOS.
Registro: 20160771
Año: 2016

PATENTES EN TRÁMITE O REGISTRADAS

MODELOS DE UTILIDAD EN TRÁMITE O REGISTRADOS

Título: Diseño y Desarrollo de un micro clima semi-automatizado para cultivo aeropónico de Orquídeas
Año: **2020**
Estatus: En Trámite

Título: Diseño y Desarrollo de un sistema de monitoreo de la Temperatura y Presión vía remota, económico y promovedor de ahorro de energía
Año: **2019**
Estatus: En Trámite

Título: DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SISTEMA DE MONITOREO PARA GASES MEDICINALES BAJO LAS NORMAS NFPA 99 2015
Año: **2018**
Estatus: En Trámite

Título: Holom Boox paakat 2.5, Vehículo Aéreo No Tripulado (VANT) Hexarotor para propósitos de video vigilancia y supervisión y cargas de 2.5 Kgs y Autonomia de 30 mins
Año: **2018**
Estatus: En Trámite

Título: Diseño y Desarrollo de un Hexa-Rotor, Vehículo aéreo no Tripulado (VANT)
Año: **2017**
Estatus: En Trámite

DISEÑOS INDUSTRIALES EN TRÁMITE O REGISTRADOS

Título: Diseño y Desarrollo de un sistema semi-automatizado para cultivo aeropónico de Orquídeas
Año: **2019**
Estatus: En Trámite

Título: Diseño y Desarrollo de un sistema de monitoreo de la Temperatura y Presión vía remota, económico y promovedor de ahorro de energía
Año: **2019**
Estatus: En Trámite

Título: DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SISTEMA DE MONITOREO PARA GASES MEDICINALES BAJO LAS NORMAS NFPA 99 2015
Año: **2018**
Estatus: En Trámite

Título: Holom Boox paakat 2.5, Vehículo Aéreo No Tripulado (VANT) Hexarotor para propósitos de video vigilancia y supervisión y cargas de 2.5 Kgs y Autonomia de 30 mins
Año: **2018**
Estatus: En Trámite

Título: Diseño y Desarrollo de un Hexa-Rotor, Vehículo aéreo no Tripulado (VANT)
Año: **2017**
Estatus: En Trámite

DIVULGACIÓN

Conferencias Magistrales en Congresos Nacionales

Título: Modelado y monitoreo de un micro clima para angiospermas género Phalaenopsis
Año: **2019**
Evento: Congreso Nacional de Control Automático (CNCA-2019), AMCA, Puebla, México.

Conferencias Magistrales en Congresos Internacionales

Título: Attitude Estimation of a Mobile Robot by Data Fusion and a Lower Heading Reference System.
Año: Noviembre **2020**
Evento: VII Congreso Internacional de Robótica y Computación

Título: Data Acquisition System for Solar Panel Analysis.
Año: **2019**
Evento: Workshop in Telematic and Computing, WITCOM, Merida Yucatan, México.

PONENCIAS Y POSTERS EN CONGRESOS NACIONALES

Título: Control Tolerante a fallas en rotores para la estabilización de postura y rumbo de un helicóptero de cuatro rotores.
Año: **2017**
Evento: XIX Congreso Mexicano de Robótica, Mazatlán, México

PONENCIAS Y/O POSTERS EN CONGRESOS INTERNACIONALES

Título: Implementación de controladores de posición en un sistema péndulo-motor-hélice
Año: **2017**
Evento: VI International Congress of Mechanical, Electrical, Electronic and Mechatronics Engineering (ICMEEME2017)

Título: EL ROL DE LA TECNOLOGÍA Y AUTOMATIZACIÓN EN LA EDUCACIÓN FRENTE A LOS DESAFÍOS DE LAS TRANSFORMACIONES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS
Año: **2017**
Evento: XXVI International Materials Research Congress, Cancun, México.

Título: PROYECTOS DE VINCULACIÓN EXITOSA EN CONJUNTO ESIME UA-VOLKSWAGEN DE MÉXICO, CELDA DINAMOMÉTRICA
Año: **2017**
Evento: XXVI International Materials Research Congress, Cancun, México.

Título: PROYECTOS DE VINCULACIÓN EXITOSA EN CONJUNTO ESCUELA-INDUSTRIA, CELDA DINAMOMÉTRICA, CAPACIDADES, OPORTUNIDADES Y RETOS
Año: **2017**
Evento: XXVI International Materials Research Congress, Cancun, México.

Título: Implementación de controladores de posición en un sistema péndulo-motor-hélice
Año: **2017**
Evento: 6º Congreso Internacional de Ingenierías Mecánica, Eléctrica, Electrónica y Mecatrónica, Querétaro, México

ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN

Título: Data Acquisition System for Solar Panel Analysis
Año: 2019
Revista: Communications in Computer and Information Science.
ISSN: 1865-0929 ISBN: 978 -3-030-33228-0
https://doi.org/10.1007/978-3-030-33229-7

LIBROS O CAPÍTULOS DE LIBRO

Título del libro o capítulo: **TELEMATICS AND COMPUTING**

Año: **2019**

Editorial: **SPRINGER**

ISBN: 978 -3-030-33228-0

Páginas: 34-44

Título del libro o capítulo: **MULTISENSOR ATTITUDE ESTIMATION: Fundamental Concepts and Applications**

Fecha: **2017**

Editorial: **CRC Press, Taylor & Francis Group**

ISBN: 9781498745710

Páginas: 409-426

Título del libro o capítulo: **QUATERNIONS THEORY AND APPLICATIONS**

Fecha: **2017**

Editorial: **NOVA**

ISBN: 9781536107890

Páginas: 85-108

PERTENENCIA O MEMBRESÍA A UNA ASOCIACIÓN PROFESIONAL

Año: 2014-2019
Asociación: AMCA (Asociación Mexicana de Control Automático)

Año: 2011- 2019
Asociación: RCEA (CONACYT)

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS.

DIRECCIÓN DE TRABAJOS TERMINALES EN LA ESPECIALIDAD (TESINAS)

Título: **MODELADO Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA EL MONITOREO DE LA TEMPERATURA EN UNA CELDA DINAMOMÉTRICA**
Año: Julio 2020
Alumno: HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ JOSÉ EDUARDO

Título: **MODELADO Y DESARROLLO DEL MONITOREO DE TEMPERATURA Y HUMEDAD VÍA REMOTA EN TIEMPO**
Año: Julio 2020
Alumno: ARROYO DE LUNA NESTOR

Título: **MODELADO, MONITOREO Y EMULACIÓN DE UN MICRO-CLIMA**
Año: Enero 2020
Alumno: RIVERO MONROY MARÍA JOSÉ

Título: **DISEÑO TERMODINÁMICO Y MECÁNICO DE UN MINI-TURBORREACTOR MDA-13**
Año: 2019
Alumno: ALEJANDRO MUSSA DUEÑAS

Título: **CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN DE UN MOTOR DE 5 HP PARA UNA MAQUINA FLEXOGRAFICA ROTATIVA**
Año: 2019
Alumno: GODÍNEZ ESTRADA SALVADOR

Título: **PROPUESTA DE AUTOMATIZACIÓN Y MONITOREO VÍA REMOTA DE COMPRESORES**
Año: 2018
Alumno: NOHEMÍ PÉREZ VALDIVIA

Título: **DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SISTEMA DE MONITOREO PARA GASES MEDICINALES**
Año: 2018
Alumno: LORENA MARISOL GÓMEZ RUIZ

Título: **DISEÑO Y DESARROLLO DE UN VEHÍCULO AÉREO NO TRIPULADO CONTROLADO VÍA REMOTA PARA APLICACIONES DE SUPERVISIÓN**
Año: 2018
Alumno: RAY MANZAREK AGUIRRE TRUJILLO

Título: **INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE LA TEMPERATURA EN EL PROCESO DE FABRICACIÓN DE DULCES**
Año: 2017
Alumno: ABAD ALEJANDRO MENDEZ

Título: **DISEÑO DE UN PROTOTIPO PARA EL CONTEO Y CONTROL DE CALIDAD DE MONEDAS MEDIANTE VISIÓN ARTIFICIAL**
Año: 2016
Alumno: KENENIAS BETHUEL PÉREZ BETANZOS

Título: **CONTROL DE UNA MÁQUINA FLEXOGRÁFICA ROTATIVA**
Año: 2016
Alumno: CASTRO MORALES LUIS RODRIGO

Cursos Impartidos en la Especialidad.

Nombre: DESARROLLO DE PROYECTO I

Periodo de impartición: 2010-Actual

Nombre: DESARROLLO DE PROYECTO II

Periodo de impartición: 2010-Actual

Nombre: Control y Monitoreo de Procesos

Periodo de impartición: 2010-Actual

Nombre: Controladores Programables

Periodo de impartición: 2010-2015

Nombre: Control con PLL

Periodo de impartición: 2016-2017

Nombre: Métodos Numéricos

Periodo de impartición: 2010-Actual

Nombre: Monitoreo y Automatización de Procesos Industriales a través del Lenguaje Grafico de Programación.

Periodo de impartición: 2010-Actual

Nombre: Señales y Sistemas

Periodo de impartición: 2014-Actual