

INGENIERO MARIANO MARIO PENAGOS MACAL



3a. Calle Norte Oriente #116,  
Comitán, Chiapas, México.  
Teléfono (963) 63 21167,  
Celular 963 1236181  
E-mail: marianomacal@msn.com

CURP: PEMM710201HCSNCR09  
IFE: 0243051676577  
RFC: PEMM710201SG3  
NO. CARTILLA MILITAR: B-6103318  
CEDULA PROFESIONAL: 2507336

### FORMACIÓN ACADÉMICA

**Primaria. (1977-1983)**

Institución: Escuela Primaria Dr. Belisario Domínguez Palencia.  
Ciudad: Comitán, Chiapas.

**Secundaria. (1983-1986)**

Institución: Colegio Mariano N. Ruiz.  
Ciudad: Comitán, Chiapas.

**Preparatoria. (1986-1989)**

Institución: Colegio Mariano N. Ruiz.  
Ciudad: Comitán, Chiapas.

**Licenciatura (1990-1992)**

Institución: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.  
Ciudad: Puebla, Puebla.

**Licenciatura:**

Ing. En Sistemas Computacionales

Institución: Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

Inicio de la carrera: Febrero de 1993

Terminación de la carrera: Diciembre de 1996

**Postgrado:**

Maestría en Administración con Formación en Organizaciones

Institución: Universidad Autónoma de Chiapas.

Fecha de inicio: Noviembre de 1998

Fecha de terminación: Enero de 2001.

Grado Obtenido: Pasante de Maestría.

**TABLA DE EXPERIENCIA LABORAL**

|   |  |
|---|--|
| <b>Capacitación de Personal</b><br>Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Departamento de Estimaciones y Precios Unitarios.<br>Comitán, Chiapas.   | Enero 1998 a Diciembre de 1998                 |
| <b>Administración General y Sistemas de Cómputo( Red del Sistema y Desarrollo de Software)</b><br>“Publicaciones Oficiales” Distribuidor del Diario Oficial de la Federación en Chiapas   | Enero de 1999 – Agosto de 2007                 |
| <b>Soporte técnico y docencia</b><br>IPC Computación  | Julio 2004 – Octubre 2008                      |
| <b>Consultor de Sistemas Computacionales (Seguridad y Transferencia de Información) y Financieros</b><br>ESPECIALISTAS<br>MICROFINANCIEROS , S.C.P  | Septiembre 2007 – Diciembre 2010               |
| <b>Prestador de Servicios</b><br>Financiera Rural<br>Revisión de Proyectos de Inversión   | Septiembre 2007 a mayo 2009                    |
| <b>Soporte Técnico, Instalación y Mantenimiento de la Red de Cómputo, así como Desarrollo de Software para la Administración de los Clientes</b><br>EMPRESA “MAS Automotriz”  | 2 de Enero 2011 - A la fecha                   |
| Elaboración del Diseño de la Especialidad <b>Negocios Electrónicos</b> y la elaboración del Programa de Estudio por unidades de aprendizaje de la materia:<br><b>Implantación de Sitios Web E-Commerce</b> de la carrera de <b>Ingeniería en Tecnologías de Información y Comunicaciones</b> del Instituto Tecnológico de Comitán | 2 de Septiembre de 2011 al 1 de marzo de 2013. |
| <b>DESARROLLO DEL SISTEMA APC</b> (Administración de Proyectos de Clientes), para la administración de cartera de clientes vía Web.<br>ESPECIALISTAS<br>MICROFINANCIEROS , S.C.P  | Febrero- Julio del 2014                        |
| <b>Catedrático del Instituto Tecnológico de Comitán</b><br>Impartiendo las materias de: Taller de Investigación II, Organización de   | Febrero 2008 a 2021                            |

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Datos, Taller de Bases de Datos, Tópicos Avanzados de Bases de Datos, Programación Web, Física I, Matemáticas II, Formulación y Evaluación de Proyectos, Administración de Proyectos, Fundamentos de Programación, Legislación Informática, Diseño Web, Comercio Electrónico, Inteligencia Artificial, Graficación, Simulación, Fundamentos de Ingeniería de Software, Taller de ingeniería de Software, Tópicos Avanzados de Programación, Arquitectura de Computadoras. |                           |
| <b>Producción Musical Independiente</b><br><br>Normalización de audio<br>Limpieza de audio<br>Extracción de audio<br>Mezcla de audio<br>Masterización<br>Arreglos musicales<br>Composición<br>Loops   | Marzo 2015 hasta la fecha |
|   |                           |

### DOCENCIA

Profesor en la licenciatura de Ingeniería en Sistemas Computacionales.  
Institución: INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COMITÁN.  
Período: Febrero 2008 a 2021.

Profesor en la licenciatura de Ingeniería Industria (sistema semi-escolarizado y virtual).  
Institución: INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COMITÁN.  
Período: Sábados del 31 de octubre 2009 al 12 de enero 2013.

Profesor de: Física y Matemáticas  
Nivel : Licenciatura, preparatoria, secundaria  
Institución : Clases Particulares (1998 – a la fecha)

### FORMACIÓN COMPLEMENTARIA - CURSOS RECIBIDOS

**Certificado:** Congreso Internacional de Investigación de Academia Journal Puebla 2020  
Días 13 y 14 de Agosto de 2020  
Tema: “El uso de la mercadotecnia y del distintivo de Pueblo Mágico de Comitán de Domínguez, Chiapas”

Organizado en colaboración con la Universidad IEU en Puebla, Puebla, México

**Curso:** “Habilidades Socio Emocionales”

Duración: 40

Del 20 al 24 de enero de 2020

Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa

**Participación:** Primer Congreso Internacional de Ciencias e Ingenierías

Duración: 30 horas

Del 16 al 19 de octubre de 2018

Tecnológico Nacional de México.

**Curso:** Telefonía IP con Routers y Switch

Duración: 30 horas

Del 25 al 29 de Junio de 2018

Tecnológico Nacional de México

**Curso:** Plan de clase: estrategia para la enseñanza aprendizaje

Duración: 30 horas

Del 18 al 22 de Junio de 2018

Tecnológico Nacional de México

**Curso:** Introducción para la certificación CISCO en tecnologías de redes informáticas (CCNA-1)

Duración: 30 horas

Del 15 al 19 de enero de 2018

Tecnológico Nacional de México

**Curso:** Actualización del lenguaje HTML-5 para la creación de páginas web”

Duración: 30 horas

Del 24 al 26 de enero de 2018

Tecnológico Nacional de México

**Diplomado:** “Diplomado para la formación y Desarrollo de competencias docentes”

Duración: 120 horas

Del 9 de enero al 30 de junio de 2017

Tecnológico Nacional de México

**Curso:** “Manejo de las Dificultades en el Aprendizaje”

Duración: 30 horas

Del 27 al 28 de septiembre de 2016

Gobierno del Estado de Chiapas, Centro de Recursos e Información para la Integración Educativa No. 3

**Curso:** “Estrategias Didácticas”

Duración: 30 horas

Del 16 al 17 de agosto de 2016

Gobierno del Estado de Chiapas, Centro de Recursos e Información para la Integración Educativa No. 3

**Curso:** “Analítica Web”

Duración: 40 horas.

Julio de 2016

Google-Gobierno de España-Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

**Curso:** “Psicología del Aprendizaje”

Duración: 30 horas

Del 14 al 15 de junio de 2016

Gobierno del Estado de Chiapas, Departamento para la Integración Educativa, Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular No. 11

**Curso:** "Comunicación y Dinámica de Grupo"

Duración: 30 horas

Del 17 al 18 de mayo de 2016

Gobierno del Estado de Chiapas, Departamento para la Integración Educativa, Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular No. 11

**Curso:** "Identidad y Formación Docente"

Duración: 30 horas

Del 19 al 20 de abril de 2016

Gobierno del Estado de Chiapas, Departamento para la Integración Educativa, Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular No. 11

**Curso:** Herramientas y Lenguajes de Programación en Áreas de Conocimiento

Duración: 30 horas

Del 18 al 22 de enero de 2016

Instituto Tecnológico de Comitán

**Curso:** "Programming for Everybody (Python)"

Duración: 45 horas.

Del 1 de Junio 2015 al 9 Agosto 2015

University of Michigan School of Information

**Curso:** "WEB 2.0"

Duración: 30 horas.

Del 1 de Junio al 13 de Julio de 2015

Instituto Tecnológico de Monterrey

**Curso:** "Planeación Didáctica de Proyectos Integradores"

Duración: 40 horas.

Del 4 al 8 de agosto de 2014

Instalaciones del Instituto Tecnológico de Comitán

**Curso:** "CRUD EN PHP"

Duración: 40 horas.

Del 23 al 27 de junio de 2014

Instalaciones del Instituto Tecnológico de Comitán.

**Curso:** "Modulado, Simulación y Diseño de Sistemas de Control con Matlab"

Duración: 40 horas.

Del 27 al 31 de enero de 2014

Instalaciones del Instituto Tecnológico de Comitán.

**Asistencia al Foro:** "Negocios Inteligentes"

Impartido por IBM de México.

Duración: 1 día.

23 de mayo de 2013

Sala de Conferencias del Hotel Camino Real, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

**Curso:** "Diseño de Sistemas UML"

Duración: 40 horas.

Del 13 al 17 de agosto de 2012

Instalaciones del Instituto Tecnológico de Comitán.

**Taller:** “Prevención, control y combate de incendios”

28 de noviembre del 2011

Instalaciones del Instituto Tecnológico de Comitán

**Curso:** “Inducción académico-administrativo”

Septiembre del 2011

Instalaciones del Instituto Tecnológico de Comitán

**Curso:** “¿Cómo evaluar que las competencias profesionales se han desarrollado en los alumnos de educación superior”

Duración: 30 horas

Dazu Consulting Group

**Taller:** “Planeación del Aprendizaje”

Del 16 al 19 de Agosto del 2010

Instalaciones del Instituto Tecnológico de Comitán

**Curso Taller:** Cálculo Diferencial e Integral

Duración: 40 horas.

Del 28 de Junio al 02 de Julio de 2010

Instalaciones del Instituto Tecnológico de Comitán

**Modulo 8 de DOCA:** Estrategias de evaluación para el aprendizaje

Duración: 30 horas.

Del 5 al 9 de Julio de 2010

Instalaciones del Instituto Tecnológico de Comitán

**Curso:** Primeros Auxilios Básicos

Duración 30 horas, impartido por Cruz Roja Mexicana

Junio del 2010

Instalaciones del Instituto Tecnológico de Comitán

**Curso-Taller:** Instalación y Puesta en Marcha de la Plataforma Moodle.

Del 26 al 30 de abril de 2010

Instituto Tecnológico de Comitán

**Curso-Taller:** Elaboración de Guías Didácticas.

Del 22 al 24 de enero de 2010

Instituto Tecnológico de Comitán

**Curso-Taller:** Diseño de Ambientes de Aprendizaje.

Del 11 al 15 de enero de 2010

Instituto Tecnológico de Comitán

**Curso-Taller:** Aplicación Práctica de la Norma ISO 9001-2008 en un Sistema Educativo.

Módulo VII del Diplomado en Formación Docente Centrado en el Aprendizaje

Del 21 al 23 de enero de 2010

Instituto Tecnológico de Comitán

**Curso-Taller:** Formación Docente Basada en Competencias.

Del 17 al 20 de agosto de 2009

Instituto Tecnológico de Comitán

**Curso-Taller:** La Práctica Docente ante los Retos del Paradigma de la Sustentabilidad

Módulo VI del Diplomado en Formación Docente Centrado en el Aprendizaje  
Del 10 al 14 de agosto 2009, Instituto Tecnológico de Comitán.

**Curso-Taller:** Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación TICS  
Módulo V del diplomado Formación Docente Centrado en el Aprendizaje  
Del 26 al 30 de enero 2009, Instituto Tecnológico de Comitán.

**Curso-Taller:** Educación Centrada en el Aprendizaje  
Módulo III del diplomado Docencia Centrada en el Aprendizaje  
Del 19 al 23 de enero de 2009, Instituto Tecnológico de Comitán.

**Participación en el ciclo de conferencias impartida por el Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnología Digital (CITEDI).**  
21 de Septiembre de 1995.  
Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.

**V Congreso de Electrónica, Eléctrica y Sistemas Computacionales**  
Institute of Electrical and Electronics Engineers  
Octubre 1995

**III Symposium de Eléctrica, Electrónica y Computación**  
Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez  
Noviembre de 1994

**Curso:** “Microprocesadores”  
Del 26 al 30 de Abril de 1993.  
Laboratorio de Ingeniería Electrónica.  
Rama Estudiantil del Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE).  
Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez.

**Primera Semana de la Computación**  
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla  
Octubre de 1991

### CURSOS IMPARTIDOS

**“Herramientas Virtuales Para Ciencias Básicas con Repositorio”**  
Duración: 30 horas  
Los días 24, 25 y 26 de febrero de 2021  
Instalaciones del Instituto Tecnológico de Comitán.

**“Programación en Python”**  
Duración: 30 horas  
Del 2 al 4 de Diciembre de 2015  
Congreso Internacional Multi e Interdisciplinario de Ingenierías  
Instalaciones del Instituto Tecnológico de Comitán

**Curso Impartido:** “Generaciones de Reportes en PDF utilizando PHP y MySQL”  
Duración: 40 horas.  
Del 30 de junio al 4 de julio de 2014

Instalaciones del Instituto Tecnológico de Comitán.

**Curso Impartido:** “Programación WEB”

Duración: 30 horas.

Del 27 al 30 de Enero de 2014

Instalaciones del Instituto Tecnológico de Pochutla.

**Curso Impartido:** “Diseño de Base de Datos en MySQL”

Duración: 30 horas.

Del 21 al 24 de enero de 2013

Instalaciones del Instituto Tecnológico de Comitán.

**Taller Impartido:** “PHP”

Duración: 20 horas.

Del 24 al 27 de Octubre del 2011

Instalaciones del Instituto Tecnológico de Comitán.

**Curso Impartido:** “Audio Digital, Interfaces MIDI y Música por Computadora”

13 de octubre del 2009

Semana de aniversario del Instituto Tecnológico de Comitán

Instalaciones del Instituto Tecnológico de Comitán

**Curso Impartido:** “Access Intermedio”

Duración: 30 horas

Del 20 al 22 de mayo del 2009

Instalaciones del Instituto Tecnológico de Comitán

### OTROS

**Nombramiento:** Coordinador de las carreras de Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones e Ingeniería en Sistemas Computacionales

**Fecha:** 1 de junio 2017

**Nombramiento:** Presidente de la academia de Ingeniería en Sistemas Computacionales

**Fecha:** 17 de marzo 2017

**Nombramiento:** Secretario de la Academia de Ingeniería en Sistemas Computacionales

**Fecha:** 22 de febrero 2017

**Actividad:** Apoyo en “Instrumento de evaluación para el ingreso al instituto tecnológico de Comitán 2017, en modalidad virtual en la carrera de ingeniería en sistemas computacionales

**Fecha:** 12 al 22 de mayo de 2017

**Actividad:** Promoción y difusión de carreras

**Fecha:** 13 de junio de 2017

**Actividad:** Aplicador en la Evaluación de Ingreso de la Educación Superior Tecnológica del Ciclo Escolar 2017-2018.

**Fecha:** 2 de junio de 2017

Instalaciones del Instituto Tecnológico de Comitán

**Actividad:** Aplicador en la Evaluación de Ingreso de la Educación Superior Tecnológica del Ciclo Escolar 2015-2016.

**Fecha:** 6 de junio de 2015

Instalaciones del Instituto Tecnológico de Comitán



**Actividad:** Aplicador en la Evaluación de Ingreso de la Educación Superior Tecnológica del Ciclo Escolar 2014-2015.

**Fecha:** 6 de junio de 2014

Instalaciones del Instituto Tecnológico de Comitán

**Actividad:** Aplicador en la Evaluación de Ingreso de la Educación Superior Tecnológica del Ciclo Escolar 2013-2014.

**Fecha:** 7 de junio de 2013

Instalaciones del Instituto Tecnológico de Comitán