

# FORMATO PÚBLICO DE INFORMACIÓN CURRICULAR

---

## 1) NOMBRE COMPLETO Y CARGO ACTUAL EN EL IPN:

Edgar Maya Pérez, Jefe del Departamento de Recursos Materiales de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica del Instituto Politécnico Nacional.

## 2) PREPARACIÓN ACADÉMICA:

- LICENCIATURA EN INGENIERIA EN CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN. INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL. ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA. ESIME-ZACATENCO. 1995-2000.
- Núm. de cédula profesional: 3740717.
- MAESTRIA EN INGENIERIA ELECTRICA CON ESPECIALIDAD EN CONTROL (TESISTA). INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL. ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA. ESIME-ZACATENCO. SECCION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN.
- “DISEÑO DE UN ESTABILIZADOR DE SISTEMA ELECTRICO DE PÒTENCIA EMPLEANDO UNA RED NEURO-EVOLUTIVA.”

## 3) EXPERIENCIA PROFESIONAL (AL MENOS LOS ÚLTIMOS 3 PUESTOS)

### INDICAR MES Y AÑO

- **Instituto Mexicano del Petróleo. Delegación Regional Centro. División de Tecnología Aplicada a Sistemas de Control.**

#### ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

- ELABORACIÓN DE MANUALES DE USO Y CONFIGURACIÓN DEL PLC 5.

- ELABORACIÓN DE PRACTICAS PARA CAPACITACION DE PERSONAL DE PEMEX.
- ELABORACIÓN DE PANTALLAS GRAFICAS DE ANIMACIÓN PARA LA ENTONACIÓN DE DOS VARIABLES DE UN TANQUE SEPARADOR.
- ELABORACIÓN DE GRAFICAS DE ESTRATEGIAS DE CONTROL DE SISTEMAS DE CONTROL DISTRIBUIDO INSTALADO EN LA PLATAFORMA DE INYECCIÓN DE AGUA.

- **Profesor Titular de ESIME Culhuacan IPN de agosto de 2003 a la fecha.**

**ACADEMIA DE CONTROL (TRONCO COMÚN 6 Y 7 SEMESTRE).**

- CONTROL I- TEORIA DE CONTROL CLÁSICO.
- CONTROL II- TEORIA DE CONTROL EN EL DOMINIO DE LA FRECUENCIA.

**ACADEMIA DE ELECTRONICA (ESPECIALIDAD 8 SEMESTRE).**

- ELECTRÓNICA V- CONTROL DE MOTORES ELÉCTRICOS POR MEDIO DE ELECTRÓNICA DE POTENCIA.

**ACADEMIA DE CONTROL (ESPECIALIDAD 8 Y 9 SEMESTRE).**

- CONTROL VII- INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL (INSTRUMENTACION DE PROCESOS INDUSTRIALES).
- CONTROL III- CONTROL POR MEDIO DE PLC DE SISTEMAS ELECTROMECAÁNICO, NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS.
- CONTROL IV- CONTROL ANALÓGICO, EMPLEO DE OPAM Y SERVOMECAANISMOS DE POSICION Y DE VELOCIDAD.
- ESPACIO DE ESTADO. - ESTUDIO DE SISTEMAS DE CONTROL MULTIVARIABLES APLICANDO CONCEPTOS DE VARIABLES DE ESTADO, OBSERVABILIDAD Y CONTROLABILIDAD.
- CONTROL INTELIGENTE. - APLICACIÓN DE LOGICA DIFUSA, REDES NEURONALES, SISTEMAS ANFIS Y ALGORITMOS GENTICOS, A SISTEMAS DE CONTROL.
- SISTEMAS DE CONTROL NO LINEAL. - APLICACIÓN DE TECNICAS CLASICAS DE ANALISIS, PARA LA INTERPRETACION DE LOS EFECTOS NO-LINEALES, PRESENTES EN LOS SISTEMAS DE CONTROL.
- DESARROLLO DE TABLEROS DIDACTICOS COMO AUXILIAR EN LA ENSEÑANZA DE CONTROL ELECTROMECAANICO Y PLC.

- **Jefe de Laboratorio de Control de ESIME Culhuacan (Desde julio del 2005 a febrero de 2009).**

- PLANEACION Y DESARROLLO DEL PLAN DE EQUIPAMIENTO DEL LABORATORIO DE CONTROL.
- COORDINADOR EN LA ACTUALIZACION DE CUATRO PROGRAMAS DE ESTUDIOS DE LA ESPECIALIDAD DE CONTROL DE LA CARRERA DE INGENIERIA EN COMUNICACIONES Y ELECTRONICA.

(JULIO DEL 2005-2009)

- **Impartición de Seminario de Titulación.**

- IMPARTICION DEL SEMINARIO DE TITULACION “CONTROL MODERO APLICADO A MAQUINAS ELECTRICAS ROTATORIAS Y A SISTEMAS AUTOMATIZADOS” de 2004 a 2012 sedes ESIME CULHUACAN Y CITEDI TIJUANA.

- **Impartición de curso de actualización profesional a planta docente del IPN.**
- ELECTRONICA DIGITAL APLICADA.
- **Catedrático en el Centro de Estudios Superiores Navales (secretaría de Marina del 2004 a la fecha).**

**ESPECIALIDAD DE ARMAS.**

- MAQUINAS ELECTRICAS.
- CONTROL I- TEORIA DE CONTROL CLÁSICO.
- SERVOMEKANISMOS.
- ELECTROHIDRAULICA.
- ELECTRONEUMATICA.

**ESPECIALIDAD DE COMUNICACIONES Y ELECTRONICA.**

- CONTROL DE MOTORES.
- CONTROL POR PLC CON HMI.
- INSTRUMENTACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES.
- TEORIA DE CONTROL CLASICO.
- CURSO DE PLC (STEP 7 y WINNCC-FLEXIBLE Y TIA V13.0)

**CURSO PROPEDEUTICO PARA ENTRAR A ESTUDIOS DE ESPECIALIDAD.**

- CURSO PROPEDEUTICO DE PROGRAMACION CON MATLAB.

- **Profesor titular en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores (Campus Ciudad de México). (agosto 2008 a diciembre 2009)**

- REDES INDUSTRIALES.
- **SISTEMAS DE CONTROL INDUSTRIAL**

- **Ingeniero de Servicio Inteltech S.A. de C.V.**

**INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPO PARA ANALISIS DE FLUJO LAMINAR**

(UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA). (NOVIEMBRE DEL 2005)

- IMPARTICION DE CURSO NIVEL BASICO DE PLC-SLC 500.
- IMPARTICION DE CURSO NIVEL BASICO DE PLC-S7-300.
- IMPARTICION DE CURSO NIVEL BASICO DE PLC-OMRON.
- IMPARTICION DE CURSO AVANZADO BASICO DE PLC-SLC 500.
- IMPARTICION DE CURSO NIVEL AVANZADO DE PLC-S7-300.
- IMPARTICION DE CURSO NIVEL AVANZADO DE PLC-OMRON.
- IMPARTICION DE CURSO DE REDES PROFIBUS PARA COMUNICACIÓN CON PLC.
- PUESTA EN MARCHA DE SISTEMAS SCADA, PARA EL MONITOREO Y CONTROL DE LA CELDA DE PROCESOS INDUSTRIALES IPC-200 UTFV.  
UNIVERSIDAD TECNOLOGICA FIDEL VELAZQUEZ.

- PUESTA EN MARCHA DE SISTEMAS SCADA, PARA EL MONITOREO Y CONTROL DE LA CELDA DE PROCESOS INDUSTRIALES FMS-200. UTSEM  
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL SUR DEL ESTADO DE MÉXICO.

- **Ingeniero de servicio Electro control y automatización S.A. de C.V.**

- PROGRAMACION, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMAS AUTOMATIZADOS POR MEDIO DE PLC.
- REALIZACION DE PLANOS DE AUTOMATIZACION CON PLC.
- REALIZACION DE PLANOS PROYECTO DEACERO REINGENIERIA LINEA DE SOLDADO.
- SERVICIOS PROFESIONALES PARA ARMADO DE TABLEROS DE CONTROL.  
DESARROLLO DE INGENIERIA DE PROYECTOS.

- **Ingeniero de servicio Procter &Gamble (Planta Naucalpan)**

- PROGRAMACION, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMAS DE ETIQUETADO PARA VIC VAPORU PRESENTACION DE TARRO 50G, 100G Y 150 GAUTOMATIZADOS POR MEDIO DE PLC COMPACT LOGIX 5000.

#### 4) OTRAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: (Ej. DIPLOMADOS) (EN SU CASO)

##### **PROYECTO PIFI. REGISTRO CGPI-20051186. FEBRERO 2005 – ENERO 2006.**

- DESARROLLO DE UN PROTOTIPO ELECTRONICO PARA SUPERVISAR.  
“UN SISTEMA DE NIVEL DE LIQUIDO
- 1.-CAMBIO A LA EXCELENCIA CON LA TECNOLOGÍA DE LAS HERRAMIENTAS DEL DESARROLLO HUMANONEUROLINGÜÍSTICO (PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA). UPIICSA.
- 2.-ENFOQUE Y TÉCNICAS PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES ACADÉMICAS. UPIICSA.
- 3.-PROGRAMACIÓN DE PLC. ESIME-AZCAPOTZALCO.
- 4.-PROGRAMA DE CAPACITACION: MODULO DE USB KEITHLEY, TARJETA DE ADQUISICION DE DATOS. MARZO 2006.
- 5.-MANEJO Y MANTENIMIENTO DEL UNITROINS-1 CURSO AVANZADO (40 HORAS). KERPEN-ALEMANIA MAYO 2006.
- 6.-CURSO TEORICO-PRACTICO: “BUENAS PRACTICAS EN SISTEMAS DE REFRIGERACION Y AIRE ACONDICIONADO. FEBRERO 2007.

- 7.- CURSO “AIRE ACONDICIONADO BASICO I”. LG AIRE ACONDICIONADO (CENTRO DE CAPACITANCION) MAYO 2008.
- 8.- CURSO “AIRE ACONDICIONADO BASICO II”. LG AIRE ACONDICIONADO (CENTRO DE CAPACITANCION) MAYO 2008.
- 9.- CURSO TEORICO-PRACTICO “INTRODUCCION AL MANEJO Y DISEÑO POR CATIA V9.0” DICIEMBRE DE 2009.
- 10.- CURSO TEORICO-PRACTICO “INTRODUCCION AL MANEJO DE ELEMENTO FINITO EMPLEANDO AVAQUUS V6.0” FEBRERO 2010.
- 11.- CURSO TEORICO-PRACTICO “NEUMATICA Y ELECTRONEUMATICA” FESTO-ESIME CULHUACAN. MARZO 2010.
- 12.- CURSO TEORICO-PRACTICO “HIDRAULIC, ELECTROHIDRAULICA E HIDRAULICA PROPORCIONAL” FESTO-ESIME CULHUACAN. MARZO 2010.

## 5) HABILIDADES (EN SU CASO)

- Disposición al aprendizaje y capacitación constante.
- Trabajo en equipo

## 6) PUBLICACIONES, PONENCIAS, ETC. (EN SU CASO)

### **IEEE SECCION MEXICO. DECIMO NOVENA REUNION DE VERANO DE POTENCIA APLICACIONES INDUSTRIALES Y EXPOSICION INDUSTRIAL. RVP – AI / 2006.**

- PROTOTIPO DE CONTROL DE VELOCIDAD A LAZO CERRADO PARA MOTORES DE C.A. EN LA EDUCACION SUPERIOR. EDGAR BRAVO PACHECO. DANIEL ESPINOBARRO VELAZQUEZ. ING. EDGAR MAYA PEREZ. JULIO 2006.