

## FORMATO PÚBLICO DE INFORMACIÓN CURRICULAR

---

1) NOMBRE COMPLETO Y CARGO ACTUAL EN EL IPN:

Martha Erika Cejudo Torres Orozco

2) PREPARACIÓN ACADÉMICA:

Licenciatura: Universidad Autónoma Metropolitana, México Ingeniería Electrónica en Comunicaciones.

Maestría: Instituto Politécnico Nacional, ESIME Culhuacán, Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, México. Maestría en Ciencias de Ingeniería en Microelectrónica.

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

**INDICAR MES Y AÑO**

Febrero 2009 -actual: Docente-Impartición de cátedra- Instituto Politécnico Nacional- ESIME Unidad Culhuacán

Febrero 2018-actual: Jefa de Departamento- Departamento de Formación en Ciencias Básicas. Instituto Politécnico Nacional-ESIME Unidad Culhuacán.

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

Participación en el comité organizador del:

6° Concurso de Matemáticas 2020

8° Concurso de Matemáticas 2021

Cursos:

-Herramientas para la educación a distancia: Google Classroom (agosto 2021)

-Introducción al desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles con sistema operativo android (febrero 2021)

-Aulas de colaboración, evaluación a través de Microsoft (octubre 2020)

-Metodología de las 9's S (julio 2020)

-Socrative: Herramienta educativa en tiempos de contingencia (julio 2020)

5) HABILIDADES (EN SU CASO)

Conocimiento en:

- Matlab
- TopSpice

- Mathematica
- Programación en lenguaje C
- Programación en lenguaje Fortran
- Programación en lenguaje ensamblador
- NCSS programa estadístico
- Programación en lenguaje VHDL (FPGA's)
- Programación para aplicaciones en DSP's
- Programación para Microcontroladores en MPLAB
- Curso para instructores CISCO CCNA Exploration Modulo I
- Curso para instructores CISCO CCNA Exploration Modulo I I
- Programación en software Cisco Packet Tracer

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

- Ponencia: "Diseño de un Motor de Búsquedas", 1er Foro del Programa Institucional de Formación de Investigadores 2007", ESIME-CULHUACAN, Octubre 2007.
- Ponencia: "Diseño de un Motor de Búsquedas con un FPGA", Encuentro PIFI 2008, ESIME-CULHUACAN, Septiembre 2008.
- Ponencia: "Implementación de un Algoritmo de Búsquedas en lógica Reconfigurable", XXX Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica, ITCH-Chihuahua, Octubre 2008.
- Ponencia: "Implementación de un Algoritmo de Reconocimiento de huellas dactilares en un dispositivo lógico programable", XXX Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica, ITCH-Chihuahua, Octubre 2008.
- Ponencia: "Comparison of the detection method for SIFT, SURF an Harris Algorithms in different sequences of images", 2nd International Congress on Instrumentation and Applied Sciences, Puebla,Puebla, October 5-8, 2011.
- Ponencia: "Correspondence across scenes using different detection stages and optical flow methods", 2nd International Congress on Instrumentation and Applied Sciences, Puebla,Puebla, October 5-8, 2011.
- Forista con el tema: "Modelos de población con Mathematica: Malthus y Verthulst", 2º Foro Nacional de Matemáticas en el Marco de la Ingeniería "Ciencia e Ingenio Reunidos en un solo Espacio"; 6, 7y 8 de octubre de 2010.
- Forista con el tema: "Las matemáticas: Uso exclusivo en la visión por computadora", 3er Foro Nacional de Matemáticas en el Marco de la Ingeniería "Ciencia e Ingenio Reunidos en un solo Espacio"; 5, 6y 7 de octubre de 2011.
- Conferencia: "Visión Artificial", 2º Congreso Internacional de Innovación tecnológica y negocios, 14 de junio 2013.

- Impartición de Taller: "Introducción a la simulación con Mathematica en la Ingeniería", IPN-ESIME- CULHUACAN, Octubre 2009.

- Impartición de Taller: "Introducción a la simulación con Mathematica en la Ingeniería", IPN-ESIME- CULHUACAN, Octubre 2011.

-Congreso (Artículo): Cejudo Torres Orozco Martha Erika, Dúchen Sánchez Gonzalo Isaac, "Implementación de un Algoritmo de Búsqueda en Lógica Reconfigurable", ITCH-Electro 2008, Chihuahua-Chihuahua, México, Octubre 2008, pp.237-241.

- Congreso (Artículo): Cejudo Torres Orozco Martha Erika, Lopez Perez Daniel, “Comparison of the detection method for SIFT, SURF an Harris Algorithms in different sequences of images”, 2nd International Congress on Instrumentation and Applied Sciences, Puebla,Puebla, October 5-8, 2011.
- Congreso (Artículo): Cejudo Torres Orozco Martha Erika, Lopez Perez Daniel, “Correspondence across scenes using different detection stages and optical flow methods”, 2nd International Congress on Instrumentation and Applied Sciences, Puebla,Puebla, October 5-8, 2011.
- Capitulo en un libro científico titulado “Energía y Cambio Climático. La cuarta Generación de Fuentes Alternas de Energía”. Artículo titulado: “Gas Shale: Una perspectiva de Energía para México”.
- Congreso (Artículo): Cejudo Torres Orozco Martha Erika, Pérez Meana Héctor Manuel, Nakano-Miyatake Mariko, Escamilla Hernandez Enrique, “Improved Optical Flow Estimation Methods Using Atomic Functions”, 55th International Midwest Symposium on Circuits & Systems, Boise Idaho, August 5-8, 2012.
- Capitulo en un libro científico titulado “Energía y Cambio Climático. La cuarta Generación de Fuentes Alternas de Energía”. Artículo titulado: “Gas Shale: Una perspectiva de Energía para México”.