



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Coordinación de Planeación, Evaluación y**  
**Simplificación de la Gestión Institucional**  
**Reporte individual**



**MARTIN FUENTES CRUZ**

## **Datos Generales**

**Nombre:** MARTIN FUENTES CRUZ

**Máximo nivel de estudios:** LICENCIATURA

**Antigüedad académica en la UNAM:** 41 años

---

## **Nombramientos**

**Vigente:** TECNICO ACADEMICO TITULAR B TC Definitivo  
Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas  
Desde 01-01-2008 (fecha inicial de registros en el SIIA)

---

---

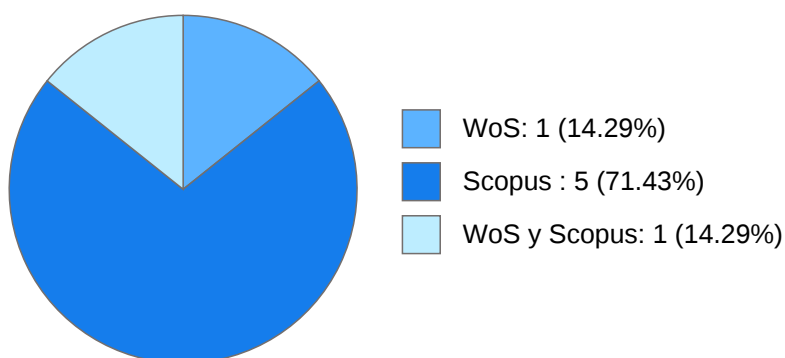
## **Estímulos, programas, premios y reconocimientos**

PRIDE C - 2024

**MARTIN FUENTES CRUZ**

**DOCUMENTOS EN REVISTAS**

**Histórico de Documentos**



| # | Título                                                                                                                                                                           | Autores                                                                                 | Revista                                                                | Año  |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 | On the truncation of time frequency distributions to improve the computational performance in the estimation of fundamental parameters of a Doppler ultrasound blood flow signal | ERNESTO RUBIO ACOSTA JULIO<br>SOLANO GONZALEZ DEMETRIO<br>FABIAN GARCIA NOCETTI et al.  | BIOMEDICAL<br>SIGNAL<br>PROCESSING<br>AND CONTROL                      | 2019 |
| 2 | Pulse generator for ultrasonic piezoelectric transducer arrays based on a Programmable System-on-Chip (PSoC)                                                                     | PEDRO JESUS ACEVEDO CONTLA<br>MARTIN FUENTES CRUZ ADALBERTO<br>JOEL DURAN ORTEGA et al. | Advances In<br>Science,<br>Technology<br>And<br>Engineering<br>Systems | 2017 |
| 3 | Implementación de un demodulador heterodino para la discriminación del sentido del flujo sanguíneo en un detector Doppler ultrasónico bidireccional                              | DEMETRIO FABIAN GARCIA NOCETTI<br>JULIO SOLANO GONZALEZ MARTIN<br>FUENTES CRUZ et al.   | Revista<br>Mexicana De<br>Ingeniería<br>Biomédica                      | 2015 |

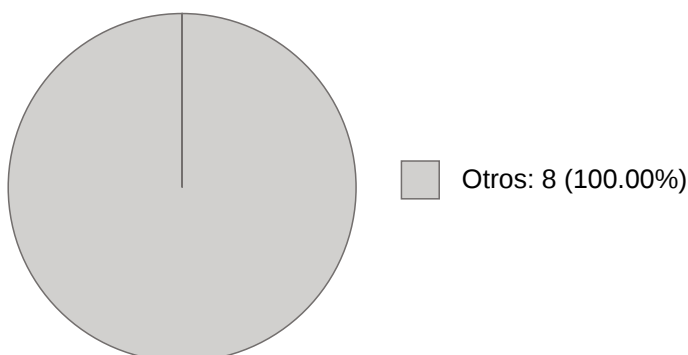
**MARTIN FUENTES CRUZ**

|   |                                                                                                                          |                                                                                       |                                                                                                               |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | Solving practical issues of a portable Doppler ultrasound system for blood flow assessment during coronary graft surgery | JULIO SOLANO GONZALEZ DEMETRIO<br>FABIAN GARCIA NOCETTI MARTIN<br>FUENTES CRUZ et al. | Wisp 2011 - IEEE 2011<br>International<br>Symposium On<br>Intelligent<br>Signal<br>Processing,<br>Proceedings |
| 5 | Phase considerations for the design of ultrasono-therapy transducers                                                     | MARTIN FUENTES CRUZ Moreno E.<br>Castillo M. et al.                                   | Proceedings of 2000<br>the IEEE<br>Ultrasonics<br>Symposium                                                   |

**MARTIN FUENTES CRUZ**

**LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN**

**Obras con registro ISBN**



| # | Título                                                                                                              | Autores                                                                                          | Alcance              | Año  | ISBN          |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|---------------|
| 1 | Design of a Pulsed-Wave Doppler ultrasound blood flow detector based on a Programmable System-on-Chip (PSoC)        | DEMETRIO FABIAN<br>GARCIA NOCETTI MARTIN<br>FUENTES CRUZ Contla<br>P.J.A. et al.                 | Conferenc<br>e Paper | 2023 | 9798400716331 |
| 2 | High-Resolution Ultrasonic System for Measuring Temperature in Soft Tissue-Mimicking Phantoms Using a FPGA Platform | DEMETRIO FABIAN<br>GARCIA NOCETTI PEDRO<br>JESUS ACEVEDO CONTLA<br>MARTIN FUENTES CRUZ<br>et al. | Conferenc<br>e Paper | 2022 | 9781450397636 |
| 3 | Design of a high-resolution ultrasonic temperature meter for soft tissue-mimicking phantoms based on a psoc module  | PEDRO JESUS ACEVEDO<br>CONTLA DEMETRIO<br>FABIAN GARCIA NOCETTI<br>MARTIN FUENTES CRUZ<br>et al. | Conferenc<br>e Paper | 2021 | 9781450387446 |
| 4 | Locomotor Activity Monitoring System in Rodents                                                                     | DEMETRIO FABIAN<br>GARCIA NOCETTI PILAR<br>DURAN HERNANDEZ<br>MARTIN FUENTES CRUZ<br>et al.      | Conferenc<br>e Paper | 2020 | 9781450388443 |
| 5 | Pulse Generator for Ultrasonic PZT and PVDF Transducer Arrays Based on a Programmable System-on-Chip (PSoC)         | CARLOS DIAZ AVALOS<br>MONICA VAZQUEZ<br>HERNANDEZ MARTIN<br>FUENTES CRUZ et al.                  | Procedin<br>gs Paper | 2016 | 9781509035113 |

**MARTIN FUENTES CRUZ**

|   |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                      |                      |      |               |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|---------------|
| 6 | Simulation and construction of an ultrasonic transducer applied to blood flow detection [Simulación y construcción de un transductor ultrasónico para detección de flujo sanguíneo]                  | ISRAEL SANCHEZ<br>DOMINGUEZ PEDRO<br>JESUS ACEVEDO CONTLA<br>JUAN ANTONIO<br>CONTRERAS ARVIZU et al. | Conferenc<br>e Paper | 2011 | 9781612849164 |
| 7 | Evaluacion de la respuesta de un transductor ultrasonico que utiliza un dispositivo fijador de angulo en la adquisicion de señales Doppler de flujo sanguíneo durante la revascularizacion coronaria | JULIO SOLANO GONZALEZ<br>ISRAEL SANCHEZ<br>DOMINGUEZ MONICA<br>VAZQUEZ HERNANDEZ et al.              | Conferenc<br>e Paper | 2011 | 9781612849164 |
| 8 | Rotation effects of an axicon ultrasonic transducer when measuring a blood flow rate                                                                                                                 | MARTIN FUENTES CRUZ<br>DEMETRIO FABIAN<br>GARCIA NOCETTI JULIO<br>SOLANO GONZALEZ et al.             | Procedin<br>gs Paper | 2005 | 0780392302    |



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Coordinación de Planeación, Evaluación y**  
**Simplificación de la Gestión Institucional**  
**Reporte individual**



**MARTIN FUENTES CRUZ**

**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS**

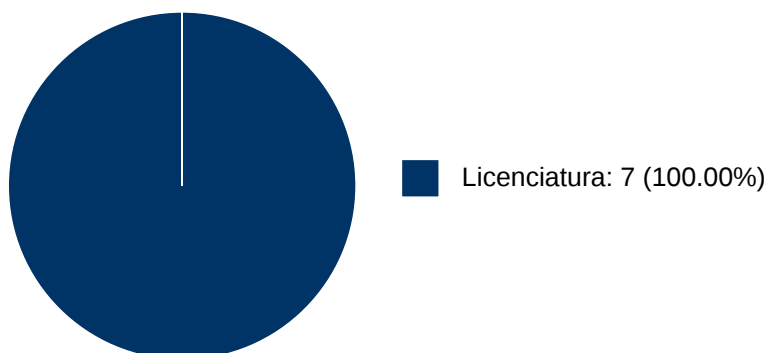
**No se encuentran registros en la base de datos de SISEPRO asociados a:**

**MARTIN FUENTES CRUZ**

**MARTIN FUENTES CRUZ**

**PARTICIPACIÓN EN TESIS**

**Histórico de Colaboraciones en Tesis**



| # | Título del documento                                                                                 | Tipo de Tesis         | Sinodales            | Autores                                                    | Entidad                                                              | Año  |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------|
| 1 | Diseño y construcción de un detector de flujo sanguíneo bidireccional usando demodulación heterodina | Tesis de Licenciatura | MARTIN FUENTES CRUZ, | Torres Ramírez, Nallely,                                   | Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, | 2012 |
| 2 | Detector ultrasonico de flujo sanguineo                                                              | Tesis de Licenciatura | MARTIN FUENTES CRUZ, | DEMETRIO FABIAN GARCIA NOCETTI, Sánchez Domínguez, Israel, |                                                                      | 1999 |
| 3 | Modulo de sensores para un caliper de 12"                                                            | Tesis de Licenciatura | MARTIN FUENTES CRUZ, | Carrillo Moreno, Claudia Veronica,                         |                                                                      | 1998 |
| 4 | Diseno y construccion de un medidor de presion barometrica                                           | Tesis de Licenciatura | MARTIN FUENTES CRUZ, | López Juárez, Ismael,                                      |                                                                      | 1994 |

## MARTIN FUENTES CRUZ

|   |                                                                                                   |                       |                      |                                                                                  |      |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------|
| 5 | Diseño de un datalogger para datos ambientales y meteorológicos para IBM PC/ XT/ AT y compatibles | Tesis de Licenciatura | MARTIN FUENTES CRUZ, | Corona<br>Jamaica,<br>José<br>Antonio,<br>Gardenia<br>Jimenez,<br>Carlos, et al. | 1993 |
| 6 | Diseño y construcción de una fuente ininterrumpible de potencia                                   | Tesis de Licenciatura | MARTIN FUENTES CRUZ, | Reyes<br>Cedeno,<br>Hector,<br>Fochijara<br>Nashiki,<br>Victor,                  | 1992 |
| 7 | Análisis, diseño y construcción de un transmisor en la banda VHF para rastreo de tortugas marinas | Tesis de Licenciatura | MARTIN FUENTES CRUZ, | Martinez<br>Reyes,<br>Horacio Luis,<br>Islas Perez,<br>José Luis,                | 1989 |



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Coordinación de Planeación, Evaluación y**  
**Simplificación de la Gestión Institucional**  
**Reporte individual**



**MARTIN FUENTES CRUZ**

**DOCENCIA IMPARTIDA**

**No se encuentran registros en la base de datos de DGAE asociados a:**

**MARTIN FUENTES CRUZ**



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Coordinación de Planeación, Evaluación y**  
**Simplificación de la Gestión Institucional**  
**Reporte individual**



**MARTIN FUENTES CRUZ**

**PATENTES**

**No se encuentran registros en la base de datos de patentes asociados a:**

**MARTIN FUENTES CRUZ**

**MARTIN FUENTES CRUZ**

**FUENTES DE INFORMACIÓN**

**Internos**

| # | Información                                                          | Fuente | Sistema     | Periodo   |
|---|----------------------------------------------------------------------|--------|-------------|-----------|
| 1 | Grupos ordinarios y resumen de historias académicas                  | DGAE   | SIAE        | 2008-2025 |
| 2 | Nombramientos, datos generales, estímulos, premios y reconocimientos | DGAPA  | RUPA        | 2008-2025 |
| 3 | Producción Académica                                                 | CH     | Humanindex  | 2008-2021 |
| 4 | Producción Académica                                                 | CIC    | SCIC        | 2000-2017 |
| 5 | Proyectos                                                            | DGPO   | SISEPRO     | 2018-2022 |
| 6 | Tesis                                                                | DGB    | TESIUNAM    | 2008-2025 |
| 7 | Tutorías en Posgrado                                                 | CGEP   | SIIPosgrado | 2008-2021 |

**Externos**

| #  | Información             | Fuente          | Sistema      | Periodo   |
|----|-------------------------|-----------------|--------------|-----------|
| 8  | Documentos Indexados    | Elsevier        | Scopus       | 2008-2025 |
| 9  | Documentos Indexados    | Thomson Reuters | WoS          | 2008-2025 |
| 10 | Obras con registro ISBN | INDAUTOR        | Agencia ISBN | 2008-2025 |
| 11 | Patentes                | IMPI            | SIGA         | 2008-2024 |