



DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA

División de Ciencias Básicas e Ingeniería Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa

INFORME DE ACTIVIDADES 2020

Ing. Luis Fernando Castro Careaga

Jefe del Departamento de Ingeniería Eléctrica

2 de febrero de 2021





Contenido

1.	PR	ESENTACIÓN	1
	2.1	Plantilla del Departamento de Ingeniería Eléctrica durante el año 2020 (por Área y Nombre)	4
2.	IN	VESTIGACIÓN	9
	2.1	Memorias de Congreso in extenso	C
	2.2	ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN	
	2.3	LIBROS DE INVESTIGACIÓN Y CAPÍTULOS DE LIBROS	
	2.4	PATENTES	
	2.5	Trabajos presentados en eventos especializados	
	2.6	CONFERENCIAS MAGISTRALES INVITADAS PRESENTADAS EN EVENTOS ESPECIALIZADOS	
	2.7	DESARROLLO DE PAQUETES COMPUTACIONALES	24
3.	DO	OCENCIA	2 4
	3.1	CURSOS DE ACTUALIZACIÓN IMPARTIDOS	24
	3.2	TESIS DE DOCTORADO DIRIGIDAS	25
	3.3	TESIS DE MAESTRÍA DIRIGIDAS	26
	3.4	PROYECTOS TERMINALES	27
	3.5	TUTORÍAS ACADÉMICAS	
	3.6	DESARROLLO DE AULA VIRTUAL	
	3.7	PAQUETE DIDÁCTICO	
	3.8	Libro de texto	34
	3.9	EQUIPO DE LABORATORIO	34
	3.10	DESARROLLO DE PAQUETES COMPUTACIONALES	34
	3.11	PARTICIPACIÓN EN EXÁMENES DE GRADO	34
4.	PR	ESERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA	36
	4.1	Conferencias impartidas	36
	4.2	ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN	37
	4.3	ASESORÍAS A ALUMNOS QUE PRESTEN EL SERVICIO SOCIAL	37
	4.4	COORDINACIÓN DE CONGRESOS, SIMPOSIOS O COLOQUIOS DE CARÁCTER ACADÉMICO	39
	4.5	PARTICIPACIÓN EN COMITÉS EDITORIALES	
	4.6	EDICIÓN DE LIBRO COLECTIVO	39
	4.7	ARBITRAJE DE ARTÍCULOS Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	39
5.	FIN	NANCIAMIENTO EXTERNO	45
6.	SU	PERACIÓN ACADÉMICA	46
	6.1	Profesores realizando estudios de posgrado	46
	6.2	PARTICIPACIÓN EN CURSOS DE ACTUALIZACIÓN	46





7. PRC	DFESORES VISITANTES, INVITADOS, ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN	47
8. PRE	EMIOS, RECONOCIMIENTOS Y DISTINCIONES	48
9. PAF	RTICIPACIÓN UNIVERSITARIA	53
9.1	CARGA ACADÉMICO-ADMINISTRATIVA	53
9.1.1	l. Jefatura del Departamento de Ingeniería Eléctrica	53
9.1.2		53
9.1.3		
9.1.4	4. Coordinadores de Posgrado	54
9.1.5		
9.1.6		54
9.1.7		55
9.1.8		
9.2	COMISIÓN DEL POSGRADO EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	55
9.3	COMISIÓN DEL POSGRADO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA	
9.4	COMITÉ DE LA LICENCIATURA EN COMPUTACIÓN	
9.5	COMITÉ DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA BIOMÉDICA	
9.6	COMITÉ DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA	56

1. Presentación

El presente documento sintetiza las actividades realizadas en 2020 por el personal del Departamento de Ingeniería Eléctrica (DIE) de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería. Este informe está divido en tres secciones.

En esta sección se muestran la información de resumen del personal DIE, de los productos generados y actividades realizadas en 2020. En la siguiente sección se presenta la información detallada del personal del DIE. En las últimas secciones se detallan todos los productos generados y las actividades realizadas en 2020 de acuerdo a lo registrado por los profesores en el Sistema de Registro de Actividades y Productos del Trabajo del Personal Académico.

A continuación se muestra un cuadro resumen de la plantilla del DIE.

Profesores por Categoría y Nivel

Categoría y Nivel	Profesores	%
Titular C	52	73.2%
Titular B	6	8.5%
Titular A	4	5.6%
Asociado D	5	7.0%
Tec. Acad. E	2	2.8%
Titular TP	1	1.4%
Asistente C, MT	1	1.4%

71

Profesores con Reconocimiento del SNI

Nivel SIN	Profesores	%
С	3	10.7%
1	21	75.0%
II	2	7.1%
III	2	7.1%

28 40.0%

Del total de profesores

Profesores por Categoría y Nivel

Grado	Profesores	Profesores	%
Dr.	34		
Dra.	13	47	67%
M. en C.	13		
M. en I.	3	16	23%
Ing.	6		
Lic.	1	7	10%

70

Profesores con Beca de Permanencia

32 45.7% Del total de profesores

Profesores con Estímulo a la Trayectoria Sobresaliente

40 57.1% Del total de profesores

Profesores con Perfil PRODEP

26 37.1% Del total de profesores

Profesores con Estimulo a la Docencia e Inv.

Nivel EDI	Profesores	%
Α	5	18.5%
В	5	18.5%
C	17	63.0%

27

38.0%

Del total de profesores

Profesores con Beca a la Carrera Docente

Nivel BCD	Profesores	%
Α	1	2.6%
В	2	5.3%
С	8	21.1%
D	27	71.1%

38 54.3%

Del total de profesores

Profesores con prórroga de BRCD Profesores con comisión

20 2





El DIE cuenta con 65 profesores definitivos, de los cuales 2 son técnicos académicos, 1 profesor definitivo de medio tiempo, 1 profesor definitivo de tiempo parcial. Adicionalmente 2 técnicos laboratoristas y 6 laboratoristas. Con cargo a plazas temporales, en 2020 se contrataron a 17 profesores curriculares, 6 profesores visitantes, 6 ayudantes de licenciatura y 4 ayudantes de posgrado. Para sus funciones administrativas, el Departamento fue apoyado por una asistente administrativa, 4 secretarias y 1 auxiliar de oficina.

Existen en el DIE, 5 áreas de investigación: i) Computación y Sistemas, ii) Optimización e Inteligencia Artificial, iii) Ing. Biomédica, iv) Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas y v) Redes y Telecomunicaciones. Ante el Consejo Divisional de CBI se tienen registrados 15 proyectos de investigación.

A continuación se muestra un cuadro resumen de los distintos rubros reportados por el personal del DIE y agrupados

Resumen de Datos del Informe 2020 del Departamento de Ingeniería Eléctrica

Línea	Rubro	CyS	IB	IOA	PDSIB	RyT	Otros	Total	
Investigación	2.1 Reporte de Investigación o Técnico							0]
	2.1 Memorias de Congreso in extenso		4		4			8	
	2.2 Artículos de investigación	20	10	15	15	13	1	74	7
	2.3 Libros de investigación y capítulos de libros				1			1]
	2.4 Patentes				2	2	1	5	1
	2.5 Trabajos presentados en eventos especializados	10	7	5	17	3	4	46	1
	2.6 Conferencias magistrales				10			10	1
	2.7 Desarrollo de paquetes computacionales	1						1	1
Docencia	3.1 Cursos de actualización impartidos		1	5		1		7	1
	3.2 Tesis de Doctorado dirigidas	3		1	7	2	2	15	1
	3.3 Tesis de Maestría dirigidas	4		2	15			21	1
	3.4 Proyectos Terminales	6	3	13	17	6	10	55	1
	3.5 Tutorías académicas		8		5	23	1	37	1
	3.6 Desarrollo de aulas virtuales	2	4	2		7		15	1
	3.7 Paquete didáctico		1						1
	3.8 Libro de texto		2						1
	3.9 Equipo de laboratorio		2						1
	3.10 Desarrollo de paquetes computacionales			1	1			1	1
	3.11 Participación en exámenes de grado Licenciatura				3		1	4	1
	3.11 Participación en exámenes de grado Maestría	4	3	2	6	1		16	1
	3.11 Participación en exámenes de grado Doctorado	5	1		2			8	1
Difusión de la cultura	4.1 Conferencias impartidas			2	4	3	2	11	1
	4.2 Artículos de divulgación		1					1	1
	4.3 Asesorías a alumnos que preseten el servicio social	2	3	1	2	6	1	15	1
	4.4. Coordinación de congresos, simposios o coloquios	1			3	1	1	6	1
	4.5 Participación en comités editoriales		3	3				6	1
	4.6 Edición de libro colectivo			1	1			2	1
	1.8 Arbitraje de artículos y proyectos de investigación	8	13	14	33	56	12	136	1
Financiamiento Externo)	5				1		6	1
Superación Académica	5.1 Profesores realizando estudios de posgrado			1	1			2	1
	5.2 Participación en cursos de actualización		1		1	9		11	1

^{*} Contando un artículo para los realizados entre más de un área.





Este año el Profesor Sergio Páez Rodeo decidió jubilarse después de 38 años de relación con el Departamento y en este informe hacemos un reconocimiento a trabajo y aportaciones.

2020 es un año muy totalmente diferente a los pasados por la pandemia del SARS COV-2, la cual provocó que las actividades presenciales fueran suspendidas a partir del 16 de marzo. Esta situación generó el Programa Especial de Educación Remora (PEER), para poder impartir las clases de manera remota. La investigación ligada a los laboratorios se ha visto seriamente afectada pues no es posible la realización de las actividades dentro de los mismos.

El personal del DIE ha desempeñado de manera sobresaliente sus actividades desde sus propios domicilios. En primer lugar para la adaptación de los cursos presenciales a modalidades a distancia. En segundo lugar, impartiendo los cursos y adaptándose a las condiciones técnicas disponibles, así como a las circunstancias particulares de los alumnos. En tercer lugar, se han tenido que adaptar para la realización de su trabajo de investigación estableciendo nuevas formas de interacción con sus alumnos y colegas para lograr los objetivos de sus proyectos de investigación.

A algunos profesores se les ha podido apoyar para adquisición de elementos necesarios para esta reconversión y facilitarles sus actividades. Se han adquirido equipos de cómputo, accesorios y mobiliario de oficina.

Este año 2020 han sido cancelados o reconvertidos diversos eventos que se organizan por parte del del Departamento, esperando las condiciones adecuadas para poder realizarlos.

Durante este año el compromiso y capacidades de los miembros del Departamento que participan en otras actividades de la vida universitaria, tales como los comités de licenciatura y posgrado, las coordinaciones de licenciatura, posgrado, de laboratorios, las jefaturas de área, comisiones dictaminadores, representaciones, entre muchas otras, ha sido determinante para que aún con estas circunstancias, el Departamento haya tenido un desempeño mejor que el de los años anteriores.

Aprovecho la ocasión para agradecer a todo el personal académico y administrativo por todo un año más de esfuerzos.

ATENTAMENTE

Ing. Luis Fernando Castro Careaga
Jefe de Departamento





2.1 Plantilla del Departamento de Ingeniería Eléctrica durante el año 2020 (por Área y Nombre)

	NOMBRE	GRADO	CATEGORIA	Área	SNI	Vig SNI	ВР	EDI	ETAS	BRCD	PP	VIG PP
1	Aguilar Cornejo Manuel	Dr.	Titular C	CyS					SI	D	SI	2018-2024
2	Cabrera Jiménez Omar Lucio	M. en C.	Titular B	CyS			SI	Α		D		
3	Castro Careaga Luis Fernando	Ing.	Titular C	CyS					SI	JD		
4	Castro García Miguel Alfonso	Dr.	Titular C	CyS			SI	В	SI	D		
5	Cervantes Maceda Humberto Gustavo	Dr.	Titular C	CyS	-	2018-2020	SI	В	SI	Sab	SI	2018-2021
6	Mac Kinney Romero René	Dr.	Titular C	CyS			SI	С	SI	Sab		
7	Pérez Cortés Elizabeth	Dra.	Titular C	CyS					SI	С		
8	Pizaña López Miguel Ángel	Dr.	Titular C	CyS	II	2020-2024	SI	С	SI	Sab		
9	Quiroz Fabián José Luis	M. en C.	Tec. Acad. E	CyS			SI			D		
10	Rodríguez Flores Eduardo	Dr.	Titular C	CyS	I		SI	Α	SI	D		
11	Román Alonso Graciela	Dra.	Titular C	CyS	-	2020-2023	SI	С	SI	D	SI	2020-2023
12	Sánchez Morales Gabriela*	Dra.	Titular C	CyS							SI	
13	Vázquez Santacrúz Eduardo Filemón*	Dr.	Titular C	CyS	- 1	2021-2023					SI	2020-2023
14	Bautista León Miguel Ángel	M. en C.	Titular C	IB					SI	Sab		
15	Castañeda Villa Norma	Dra.	Titular A	IB	С	2021-2024	SI	Α		D	SI	2017-2020
16	Cornejo Cruz Juan Manuel	M. en C.	Titular C	IB					SI	Sab		
17	Echeverría Arjonilla Juan Carlos	Dr.	Titular C	IB	П	2020-2024	SI	С	SI	D	SI	2017-2020
18	García González María Teresa	Dra.	Titular C	IB					SI	Α		
19	Godínez Fernández José Rafael	Dr.	Titular C	IB					SI	D		
20	Granados Trejo María del Pilar	M. en C.	Titular C	IB					SI	Sab		
21	Hernández Matos Enrique Luis	M. en C.	Titular C	IB					SI	D		
22	Jiménez Cruz Joel Ricardo	M. en C.	Titular C	IB						С		
23	Jiménez González Aída	Dra.	Tec. Acad. E	IB			SI		SI	Sab		
24	Jiménez Vázquez Donaciano	Ing.	Titular C	IB					SI	D		
25	Martínez Ortíz Jesús Alfonso	M. en C.	Titular C	IB						Sab		
26	Muñoz Gamboa Caupolicán	M. en C.	Titular C	IB					SI	Sab		
27	Ortíz Pedroza María del Rocío	Dra.	Titular C	IB						D	SI	2018-2021
28	Peña Castillo Miguel Ángel	Dr.	Titular C	IB	I		SI	С		D	SI	2018-2021
29	Suárez Fernández Agustín	M. en C.	Titular C	IB					SI	Sab		
30	Trujillo Arriaga Héctor Miguel	Dr.	Titular C	IB						D		





	NOMBRE	GRADO	CATEGORIA	Área	SNI	Vig SNI	ВР	EDI	ETAS	BRCD	PP	VIG PP
31	Urbina Medal Edmundo Gerardo	Lic.	Titular C	IB					SI	Sab		
32	Vidal Rosado Jacqueline	M. en C.	Asociado D	IB						Sab		
33	De los Cobos Silva Sergio Gerardo	Dr.	Titular C	OIA	I	2021-2023	SI	С	SI	D	SI	2018-2021
34	Gutiérrez Andrade Miguel Ángel	Dr.	Titular C	OIA	III		SI	С	SI	D	SI	2019-2022
35	Lara Velázquez Pedro	Dr.	Titular C	OIA	I	2019-2021	SI	С	SI	D	SI	2018-2021
36	Martínez Licona Alma Edith	M. en I.	Titular C	OIA			SI			D	SI	2020-2023
37	Martínez Licona Fabiola Margarita	M. en I.	Titular C	OIA			SI	С	SI	С	SI	2020-2023
38	Rincón García Eric Alfredo	Dr.	Titular C	OIA	I	2018-2021	SI	С	SI	D	SI	2018-2021
39	Aljama Corrales Ángel Tomás	Dr.	Titular C	PDSIB	I	2020-2023	SI	С	SI	В	SI	2018-2021
40	Azpiroz Leehan José Joaquín	Dr.	Titular C	PDSIB	I	2020-2024	SI	В	SI	С	SI	2015-2021
41	Castellanos Abrego Norma Pilar	Dra.	Titular C	PDSIB	I	2019-2020	SI			Sab		
42	Charleston Villalobos Sonia	Dra.	Titular C	PDSIB	I	2020-2023	SI	С	SI	С	SI	2018-2021
43	Guzmán De León Alejandro	Dr.	Titular A	PDSIB						D		
44	Jiménez Alanís Juan Ramón	Dr.	Titular B	PDSIB						D		
45	Martínez Martínez Alfonso	M. en C.	Titular C	PDSIB						Sab		
46	Medina Bañuelos Verónica	Dra.	Titular C	PDSIB	I	2019-2022	SI	С	SI	Sab	SI	2018-2021
47	Ortíz Posadas Martha Refugio	Dra.	Titular C	PDSIB			SI	Α	SI	В		
48	Sacristán Rock Emilio	Dr.	Titular C	PDSIB	Ш	2017-2021	SI	С	SI		SI	2020-2023
49	Valdés Cristerna Raquel	Dra.	Titular C	PDSIB	I	2020-2021			SI	SecAc ad		2019-2022
50	Yáñez Suárez Oscar	M. en I.	Titular C	PDSIB					SI	Sab		
51	Morales Guadarrama Juan Carlos A.*	Dr.	Titular C	PDSIB								
52	Gutiérrez Galindo Miguel Ángel	Ing.	Asociado D	RyT						D		
53	Jalpa Villanueva César	Dr.	Titular B	RyT						Sab		
54	López Guerrero Miguel	Dr.	Titular C	RyT	I	2018-2021	SI	В	SI	D		2019-2022
55	López Villaseñor Mauricio	M.en C.	Titular C	RyT					SI	D		
56	Marcelín Jiménez Ricardo	Dr.	Titular C	RyT	I	2019-2022	SI		SI	D	SI	2018-2021
57	Medina Ramírez Reyna Carolina	Dra.	Asociado D	RyT			SI	В		Sab	SI	2018-2021
58	Pascoe Chalke Michael	Dr.	Asociado D	RyT	I	2018-2021				С		
59	Prieto Guerrero Alfonso	Dr.	Titular C	RyT	I	2019-2022	SI	С	SI	D	SI	2016-2022
60	Ramos Ramos Víctor Manuel	Dr.	Titular C	RyT	I	2019-2022	SI	С	SI	Sab		2018-2021
61	Rodríguez de la Colina Enrique	Dr.	Titular C	RyT	I	2020-2023	SI	Α	SI	С	SI	2019-2022
62	Ruiz Sánchez Miguel Ángel	Dr.	Titular B	RyT						Sab		
63	Aguilar González Rafael*	Dr.	Titular A	RyT	С	2020-2022						



Casa abierta al tiempo UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA – IZTAPALAPA División de Ciencias Básicas e Ingeniería

Departamento de Ingeniería Eléctrica



	NOMBRE	GRADO	CATEGORIA	Área	SNI	Vig SNI	ВР	EDI	ETAS	BRCD	PP	VIG PP
64	Palacios Luengas Leonardo*	Dr.	Titular C	RyT	С	2018-2020						
65	Luis Alberto Vázquez Toledo*	Dr.	Titular A	RyT								
66	Barrios Romano Jesús	Ing.	Titular B	Asig JDIE						D		
67	Cadena Alfaro Teófila Isabel	Ing.	Asistente C, MT	Asig JDIE								
68	Gandarilla Carrillo Othón	M. en C.	Titular TP	Asig JDIE								
69	Páez Rodea Sergio**	Ing.	Asociado D	Asig JDIE								
70	Rodríguez González Alfredo	Dr.	Titular C	Asig JDIE	I	2018-2021	SI	С			·	
71	Rojas Cárdenas Luis Martín	Dr.	Titular B	Asig JDIE						С	·	

Abreviaturas

GRAD - Grado académico

SNI – Nivel del Sistema Nacional de Investigadores

VIG SIN - Intervalo del otorgamiento del nivel del SIN

BP - Beca de Permanencia

EDI – Estímula a la Docencia e Investigación

ETAS – Estimulo a la Trayectoria Académica Sobresaliente

BRCD – Beca de Reconocimiento a la Carrera Docente

PP - Perfil PRODEP

Sab – El profesor estuvo de sabático o con prórroga durante el otorgamiento de la BRCD

CYS – Computación y Sistemas

IB - Ingeniería Biomédica

OIA – Optimización e Inteligencia Artificial

PDSIB – Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas

RyT – Redes y Telecomunicaciones

Asig JDIE – Asignados a la Jefatura del Departamento de Ingeniería Eléctrica





Equipo administrativo

- 1. Verónica Díaz Torres: Asistente Administrativa
- 2. Dalia Fortul Ortega: Secretaria Jefatura
- 3. Paula López Andrés: Secretaria CyS y OIA
- 4. Esperanza Ibáñez Torres: Secretaria IB y PDSIB
- 5. Elizabeth Campos Santillán: Secretaria RyT
- 6. María Cristina Salgado Cruz: Auxiliar de oficina Jefatura

Profesores temporales durante 2020

- 1. Ávila Mejía Oscar
- 2. Barbara Morales Eduardo
- 3. Cedillo Chagoya María Del Cármen
- 4. Chávez Calderón Armando
- 5. Chávez Muñoz José Gilberto
- 6. González Arellano Salvador
- 7. González Morales Blanca
- 8. González Torres Guillermo
- 9. Magali Alexander López Chavira
- 10. Matadamas Hernández Jorge
- 11. Moreno Montiel Benjamín
- 12. Muñoz Texzocotetla Orlando
- 13. Porta García Miguel Ángel
- 14. Porta García Miguel Ángel
- 15. Ramírez Fernández Juan Odín
- 16. Reyes Cardoso Narmo Dioney
- 17. Zea Espinoza Karla Palina

Profesores visitantes 2020

- 1. Gabriela Sánchez Morales
- 2. Eduardo Filemón Vázquez Santacruz
- 3. Rafael Aguilar González
- 4. Leonardo Palacios Luengas
- 5. Luis Alberto Vázquez Toledo
- 6. Juan Carlos Axayacatl Morales

Ayudantes de licenciatura

- 1. Aguilar Cruz María Del Rosario
- 2. Benavides Lira Alan Eduardo
- 3. Contreras Vidal Maribel
- 4. Corrales Andrade Fidel Francisco





- 5. García Carriche Irene Angélica
- 6. Soriano Silva Alitzel

Ayudantes de Posgrado

- 1. Díaz Salazar Erik Miguel
- 2. Hernández Garcés Paulina
- 3. Huerta Solís Oscar
- 4. Quintana López Agar Karina





2. INVESTIGACIÓN

2.1 Memorias de Congreso in extenso

Ingeniería Biomédica

- 1. **García González María Teresa**. Análisis de la entropía de fase del electrohisterograma en pacientes de parto eutócico y cesárea. Memorias del 43° Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica. dx.doi.org/10.24254/CNIB.20.10 .
- 2. **García González María Teresa**. Analizador de Biopotenciales : interfaz gráfica de usuario desarrollada en LabView. Memorias del 43° Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica. dx.doi.org/10.24254/CNIB.20.10.
- 3. **García González María Teresa**. Herramienta de Evaluación de Propuestas Técnicas de Licitación, desarrollada en un entorno gráfico d. Memorias del 43° Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica. dx.doi.org/10.24254/CNIB.20.10.
- 4. Martínez Licona Fabiola Margarita. Análisis de Fallas para Evaluar la Calidad del Funcionamiento de Dispositivos Médicos: Caso del Ventilador Volumétrico del Área de Cuidados Intensivos Adultos. Memorias del 43° Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica. dx.doi.org/10.24254/CNIB.20.10.

Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas

- Medina Bañuelos Verónica, Valdés Cristerna Raquel. Comparación Morfológica de Subestructuras Cerebrales en Pacientes con Enfermedad de Parkinson y Sujeto controles. Memorias del 43° Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica. dx.doi.org/10.24254/CNIB.20.10
- 6. **Sacristán Rock Emilio**. Herramienta computacional para la evaluación de modelos 3D de antenas microcoaxiales para el tratami. Memorias del 43° Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica. dx.doi.org/10.24254/CNIB.20.10 .
- 7. Valdés Cristerna Raquel. Clasificación Automática de Sujetos con Alzheimer y Deterioro Cognitivo Leve Mediante la Extracción . Memorias del 43° Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica. dx.doi.org/10.24254/CNIB.20.10 .
- 8. Valdés Cristerna Raquel. Coherencia en Electroencefalografía como Biomarcador de Recuperación Clínica del Miembro Superior en. Memorias del 43° Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica. dx.doi.org/10.24254/CNIB.20.10.
 - 8 memorias de congreso in extenso





2.2 Artículos de Investigación

Computación y Sistemas

- 1. J. Alvarez-Ramirez; C. Ibarra Valdez; **Eduardo Rodríguez Flores**. Medium-term cycles in the dynamics of the Dow Jones Index for the period 1985-2019. Physica A. Acep. 2020/01/02 Pub. 2020/01/02. Vol. 546. pp. 12401.
- Benjamin Moreno Montiel; Carlos Hiram Moreno Montiel; Jonathan Ignacio Alfaro Pérez; Gustavo Fernando Domínguez Sánchez; Rene Mackinney. Simulación de Monte Carlo para el juego de dominó. Computación y Sistemas Pub. 2020/11/20. Vol. 24. Num. 4. pp. 1369-1385.
- (Realizado por CyS y RyT) Medrano Chávez Geovanni; López Guerrero Miguel; Elizabeth Pérez Cortés. Simulation of the self-similar least-action walk model. Journal of Simulation. Acep. 2020/06/30 Pub. 2020/08/03. pp. 1-12.
- Karla Mandujano-López; Juan Villegas-Cortez; Graciela Román-Alonso; Arturo Zuñiga-López; Edgar Rangel-López; César Benavides-Alvarez. Identicación y localización de células gliales en imágenes de tejido cerebral. Proceedings de COMIA 2020. Chihuahua, México. Acep. 2020/06/29 Pub. 2020/08/05. pp. 1-13.
- 5. Yafte Aaron Flores-Morales; Juan Villegas-Cortez; **Graciela Roman-Alonso**; Arturo Zuñiga-López; Cesar Benavides-Alvarez y Salomón Cordero-Sánchez. Implementación de una red neuronal profunda en tres etapas paralelas para el reconocimiento de actividades humanas e imagenes. Proceedings de COMIA 2020. Chihuahua. Acep. 2020/07/01 Pub. 2020/08/05. pp. 1-14.
- Juan Villegas-Cortez; César Benavides-Alvarez; Carlos Avilés-Cruz; Graciela Román-Alonso; Francisco Fernández de Vega; Francisco Chávez; Salomón Cordero-Sánchez. Interest points reduction using evolutionary algorithms and CBIR for face recognition. The Visual Computer. Acep. 2020/07/22 Pub. 2020/09/15. Pub. 2020. pp. 1-15.
- 7. C. Cedillo; **M. Pizaña**. Clique-convergence is undecidable for automatic graphs. Journal of Graph Theory. Acep. 2020/09/12 Pub. 2020/10/07.
- 8. Adriana Pérez Espinoza; Leonardo Dagdug, **Manuel Aguilar**. First-passage, transition path, and looping times in conical varying-width channels: Comparison of analytical and numerical results. AIP Advances Pub. 2020/04/10. Vol. 10. pp. 1-8.
- Luis Manuel Martínez; Juan Mexica Rivera; Norberto Vera; Gilberto Pacheco; Esthefania Romero Díaz; Israel Ríos Castillo; Omar Cabrera. A LAMP Extended Application Developed Over New Non-Compatible Plattform Part I: Http Server . Roc 2020 IEEE Mexico. Acapulco, Guerrero. Acep. 2020/03/06 Pub. 2020/03/18.
- Luis Manuel Martínez; Esthefania Romero Díaz; Rodolfo Aaron Islas; Hipólito Arturo Bobadilla; Rodolfo Melgarejo; Duido Durán; Omar Cabrera. A LAMP Extended Application Developed Over New Non-Compatible Plattform Part II: Dbms Server. Roc IEEE Mexico. Acep. 2020/03/06 Pub. 2020/03/18.





- 11. Luis Manuel Martínez; Esthefania Romero Díaz; Nancy Báez; Marco Antonio Ramírez; Yolanda Guzmán; Noé Navarrete Barrera; **Omar Cabrera**. A LAMP Extended Application Developed Over New Non-Compatible Plattform Part III: App Language. Roc IEEE Mexico. Acep. 2020/03/06 Pub. 2020/03/18.
- 12. Luis Manuel Martínez Ramírez; Brenda Esthefania Romero Díaz; Román Gerardo García García; Jazmin Villegas Soriano; Jeniffer Alicia Toral Ponce; René Mac Kinney Romero, Omar Cabrera. Fundamentals and Directives to Build a Robot with LMEEC Technology Part VIII: Organic Sensors. Roc 2020 IEEE Mexico. Acapulco, Guerrero. Acep. 2020/03/06 Pub. 2020/03/18.
- 13. Luis Manuel Martínez Ramírez; Brenda Esthefania Romero Díaz; Román Gerardo García García; Luis Eduardo Martínez Piñeiro; Jazmín Villegas Soriano; **René Mac Kinney Romero, Omar Cabrera**. Fundamentals and Directives to Build a Robot with LMEEC Technology Part X: The Doors Prototypes. Roc 2020 IEEE Mexico. Acapulco, Guerrero. Acep. 2020/03/06 Pub. 2020/03/18.
- 14. Luis Manuel Martínez Ramírez; Brenda Esthefania Romero Díaz; Román Gerardo García García; Jazmin Villegas Soriano; Jeniffer Alicia Toral Ponce; René Mac Kinney Romero, Omar Cabrera. Fundamentals and Directives to Build a Robot with LMEEC Technology Part IX: Aldegunda 3.0. Roc 2020 IEEE Mexico. Acapulco, Guerrero. Acep. 2020/03/06 Pub. 2020/03/18.
- 15. Luis Manuel Martínez; Esthefania Romero Díaz; Alfredo Rivera Pérez; Mónica Solís Herrera; Alberto Arellano; Miguel A. Espinoza; **Omar Cabrera**. IEEE 803.11N Standard Implementation to LAMP Applications. Roc 2020 IEEE Mexico. Acapulco, Guerrero. Acep. 2020/03/06 Pub. 2020/03/18.
- Luis M. Martínez; Esthefania Romero Díaz; Rodolfo A. Islas; Román García García; Rodolfo Melgarejo; Guido Durán; Omar Cabrera. LAMP Applications over High Speed Technology Simulation. Roc 2020 IEEE Mexico. Acapulco, Guerrero. Acep. 2020/03/06 Pub. 2020/03/18.
- 17. Saul Zapotecas-Martínez; Abel García Nájera; **Humberto Cervantes**. Multi-objective Optimization in the Agile Software Project Scheduling using Decomposition. Proceedings of The Genetic and Evolutionary Computation Conference Pub. 2020/07/08.
- 18. Rick Kazman; **Humberto Cervantes**. Software Archinaut: A Tool to Understand Architecture, Identify Technical Debt Hotspots and Manage Evolution within the TechDebt. Proceedings of the International Conference on Technical Debt 2020 Pub. 2020/06/28.
- 19. López-Puga Abraham; Portillo-Vélez Rogelio; Radilla-López Flor; **Vázquez Santacruz Eduardo**. Desarrollo de plataformas Hardware In The Loop como herramientas de apoyo académico para nivel superior y posgrado Actas del Congreso International de Investigación Academia Journals Celaya 2020.
- 20. López-Puga Abraham; Santana-Villaseñor Sergio; Portillo Vélez Rogelio; Radilla-López Flor; Vázquez Santacruz Eduardo. Desarrollo de Plataformas Hardware in the Loop para la Validación de Sistemas Mecatrónicos en Instituciones Mexicanas de Educación Superior, Actas del Congreso Internacional de Ingenierías 2020.





Ingeniería Biomédica

Departamento de Ingeniería Eléctrica

- 21. (Realizado por IB, OIA y PDSIB) Joaquín Azpiroz-Leehan; Emilio Sacristán-Rock; Gerardo Urbina-Medal; Fabiola M Martínez-Licona. Updating the Biomedical Engineering Curriculum in Latin America: Moving from management and maintenance to Design and Development of Medical Devices. SUBIEEE-EMBC. 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society. Acep. 2020/04/30 Pub. 2020/07/23. Vol. 42. pp. 6028-6031.
- 22. José Javier Reyes-Lagos; Adriana Cristina Pliego-Carrillo; Claudia Ivette Ledesma-Ramírez; Miguel Ángel Peña-Castillo; María Teresa García-González; Gustavo Pacheco-López; Juan Carlos Echeverría. Phase Entropy Analysis of Electrohysterographic Data at the Third Trimester of Human Pregnancy and Active Parturition. Entropy. Basel. Acep. 2020/07/11 Pub. 2020/07/22. Vol. 22. Num. 8. pp. 1-13.
- 23. KL Juayerk-Herrera; GJ Félix-Martínez; A Picones; JL Del-Río-Correa; **José Rafael Godínez Fernández**. Deterministic modeling of single-channel and whole-cell currents. Journal of Theoretical Biology. Acep. 2020/08/20 Pub. 2020/09/02.
- 24. Gerardo J Félix-Martínez; Aurelio N. Mata; **José Rafael Godínez Fernández**. Reconstructing human pancreatic islet architectures using computational optimization. Islets. Acep. 2020/09/19 Pub. 2020/10/22. pp. 1-13.
- 25. **Joel Jiménez Cruz**. Aprendizaje por proyectos apoyado por el diseño instruccional 4C/ID y el diseño ágil scrum en un curso de sistemas embebidos biomédicos. Pistas Educativas. Acep. 2019/11/11. 2019/12/28. Vol. 41. Num. 133. pp. 70-86.
- 26. José Eduardo Montero-Nava; Adriana Cristina Pliego-Carrillo; Claudia Ivette Ledesma-Ramírez; Miguel Ángel Peña-Castillo; Juan Carlos Echeverría; Gustavo Pacheco-López; José Javier Reyes-Lagos. Analysis of the fetal cardio-electrohysterographic coupling at the third trimester of gestation in healthy women by Bivariate Phase-Rectified Signal Averaging. Plos One. San Francisco. Acep. 2020/06/29 Pub. 2020/07/10. Vol. 7. Num. 15. pp. 1-12.
- 27. Calderon-Juarez; M; González-Gomez, G.H.; **Echeverria; J.C**;. Pérez-Grovas; H. Lerma C. Association between Mean Heart Rate and Recurrence Quantification Analysis of Heart Rate Variability in End-Stage Renal Disease. ENTROPY. Acep. 2020/01/15 Pub. 2020/01/18. Vol. 22. Num. 114. pp. 1-17.
- 28. Cristian Iván Montalvo-Jaramillo; Adriana Cristina Pliego-Carrillo; **Miguel Ángel Peña Castillo; Juan Carlos Echeverría**; Enrique Becerril Villanueva; Lenin Pavón; Rodrigo Ayala Yañez; Ramón González Camarena; Karsten Berg; Niels Wessel; Gustavo Pacheco. Comparison of fetal heart rate variability by symbolic dynamics at the third trimester of pregnancy and low-risk parturition. Heliyon. Holanda. Acep. 2020/02/20 Pub. 2020/03/12. Vol. 6. Num. 3. pp. 1-8.
- 29. **Aída Jiménez-González; Norma Castañeda-Villa**. Blind extraction of fetal and maternal components from the abdominal electrocardiogram: An ICA implementation for low-dimensional recordings. Biomedical Signal Processing and Control Journal. Acep. 2019/05/16 Pub. 2020/01/09. Vol. 58. Num. 10183. pp. 1-14.





30. **Aída Jiménez-González; Norma Castañeda-Villa**. The classification of independent components for biomedical signal de-noising: two case study. Pattern recognition techniques applied to biomedical problems. Acep. 2019/05/15 Pub. 2020/04/03. pp. 1-33.

Optimización e Inteligencia Artificial

- 31. (Realizado por IB, OIA y PDSIB) Joaquín Azpiroz-Leehan; Emilio Sacristán-Rock; Gerardo Urbina-Medal; Fabiola M Martínez-Licona. Updating the Biomedical Engineering Curriculum in Latin America: Moving from management and maintenance to Design and Development of Medical Devices. SUBIEEE-EMBC. 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society. Acep. 2020/04/30 Pub. 2020/07/23. Vol. 42. pp. 6028-6031.
- 32. (Realizado por OIA y PDSIB) F. M. Martínez-Licona; Juan R. Jiménez-Alanis. Gender Parity in Biomedical Engineering: Analysis of Admission to the Bachelor"s Degree at UAM. 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society. Montreal. Acep. 2020/04/10 Pub. 2020/08/27. Vol. 10.1109/EMBC44109.2020.9175308. pp. 6036-6039.
- 33. D.E. Urueta-Hinojosa; **P. Lara-Velázquez**; **M.A. Gutiérrez-Andrade**; **S.G. De-los-Cobos-Silva**; **E.A. RincónGarcía**; R.A. Mora-Gutiérrez. Comparative Study to Determine the Classification Among The Most Consumed Creams In Mexico Using Pattern Recognition. Annals of Nutrition and Metabolism. Pub. 2020/10/13. Vol. 76. Num. 4. pp. 134-134.
- 34. Edwin Montes-Orozco; Roman Anselmo Mora-Gutiérrez; Bibiana Obregón-Quintana; Sergio Gerardo de-los-Cobos-Silva; Eric Alfredo Rincón-García; Miguel Ángel Gutiérrez-Andrade; Pedro Lara-Velázquez. Inverse percolation to quantify robustness in multiplex networks. Complexity. Acep. 2020/10/01 Pub. 2020/10/31. Pub. 2020. pp. 1-11.
- 35. Edwin Montes-Orozco; Román A. Mora-Gutiérrez; Bibiana Obregón-Quintana; Sergio G. de-los-Cobos-Silva; Eric A. Rincón-García; Miguel A. Gutiérrez-Andrade; Pedro Lara-Velázquez.

 Matheurísticas para resolver el Problema de Ruteo de Vehículos con Ventanas de Tiempo. Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones. Acep. 2020/02/06 Pub. 2020/02/06. Vol. 27. Num. 2. pp. 225-252.
- Sergio Contreras-Murillo; Sergio de-los-Cobos-Silva; Roman A. Mora-Gutiérrez; Pedro Lara-Velázquez; Miguel A. Gutiérrez-Andrade; Eric A. Rincón-García. Medición de CLADODIOS de Opuntia Spp. en Fotografías en Tercera Dimensión. Agrociencia. Acep. 2020/02/17 Pub. 2020/03/31. Vol. 54. Num. 2. pp. 177-194.
- 37. D.E. Urueta-Hinojosa; P. Lara-Velázquez; M.A. Gutiérrez-Andrade; S.G. De-los-Cobos-Silva; E.A. Rincón-García; R.A. Mora-Gutiérrez. Pattern Recognition to Determine The Quality Of The Most Consumed Breakfast Cereals In Mexico. Annals of Nutrition and Metabolism Pub. 2020/10/11. Vol. 76. Num. 4. pp. 159-159.
- 38. Miguel Contreras-Murillo; Sergio G. de-los-Cobos-Silva; **Pedro Lara-Velázquez; Eric A. Rincón-García; Román A. Mora-Gutiérrez; Miguel Á. Gutiérrez-Andrade**. Sex classification via 2D-





- skeletonization. Mathematical Problems in Engineering. Acep. 2020/09/23 Pub. 2020/11/23. Pub. 2020. pp. 1-12.
- 39. Edwin Montes-Orozco; Román A. Mora-Gutiérrez; Bibiana Obregón-Quintana; **Sergio G. de-los-Cobos-Silva**; **Eric A. Rincón-García**; **Pedro Lara-Velázquez**. Matheurísticas para resolver el Problema de Ruteo de Vehículos con Ventanas de Tiempo. Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones. Acep. 2020/02/06 Pub. 2020/02/06. Vol. 27. Num. 2. pp. 225-252.
- 40. Alexis Cruz-Escudero; Laura Ángelica Hernandez-López; Daniel Ernesto Sánchez-Baqueiro; Fabiola Martínez Licona. A Prioritization System for Timely HIV/AIDS Patient Care. VIII Latin American Conference on Biomedical Engineering and XLII National Conference on Biomedical. Acep. 2019/08/28. 2019/10/01. Vol. 75. pp. 1341-1348.
- 41. Raul Enrique Molina-Salazar; Pedro Constantino Solis-Pérez; **Fabiola Martínez Licona**. Stakeholders Studies in HTA: A Theoretical Approach. VIII Latin American Conference on Biomedical Engineering and XLII National Conference on Biomedical. Acep. 2019/08/28. 2019/10/01. Vol. 75. pp. 1349-1356.
- 42. Edwin Montes-Orozco; Román A. Mora-Gutiérrez; Bibiana Obregón-Quintana; Sergio G. De-Los-Cobos-Silva; Eric A. Rincón-García; Miguel A. Gutiérrez-Andrade; Pedro Lara-Velázquez. Matheurísticas para resolver el Problema de Ruteo de Vehículos con Ventanas de Tiempo. Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones. Acep. 2020/02/06 Pub. 2020/02/06. Vol. 27. Num. 2. pp. 225-252.
- 43. **Gutiérrez Andrade Miguel Ángel; de-los-Cobos-Silva Sergio Gerardo; Lara-Velázquez Pedro**. Nuevas medidas de compacidad geométrica para el diseño de zonas. Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones. Acep. 2012/05/10. 2012/09/01. Vol. 19. Num. 2. pp. 183-199.
- 44. Edwin Montes-Orozco; Roman-A.Mora-Gutiérrez; Sergio-G. De-Los-Cobos-Silva; Eric-A. Rincón-García; Gilberto-S. Torres-Cockrell; Jorge Juárez-Gómez; Bibiana Obregón-Quintana; Pedro lara-Velázquez; Miguel-Á. Gutiérrez-Andrade. Identification of COVID-19 spreaders using multiplex networks approach. IEEE ACCESS. Acep. 2020/06/15 Pub. 2020/07/01. Vol. 8. pp. 12287-12288.
- 45. Edwin Montes-Orozco; Román A. Mora-Gutiérrez; Bibiana Obregón-Quintana; **Sergio G. De-Los-Cobos-Silva**; **Eric A. Rincón-García**; **Miguel A. Gutiérrez-Andrade**. Metaurísticas Para Resolver El Problema De Ruteo De Vehículos Con Ventanas De Tiempo. Revista De Matemática: Teoría Y Aplicaciones. San José Pub. 2020/07/01. Vol. 27. Num. 2.

Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas

46. (Realizado por IB, OIA y PDSIB) Joaquín Azpiroz-Leehan; Emilio Sacristán-Rock; Gerardo Urbina-Medal; Fabiola M Martínez-Licona. Updating the Biomedical Engineering Curriculum in Latin America: Moving from management and maintenance to Design and Development of Medical Devices. SUBIEEE-EMBC. 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society. Acep. 2020/04/30 Pub. 2020/07/23. Vol. 42. pp. 6028-6031.





- 47. Jorge Pérez-González; Nidiyare Hevia-Montiel; **Verónica Medina-Bañuelos**. Deep Learning Spatial Compounding from Multiple Fetal Head Ultrasound Acquisitions. Lecture Notes in Computer Science. CAPITULO: Proc. PIPPI 2020. Acep. 2020/04/01 Pub. 2020/10/04. pp. 305-314.
- 48. Miguel A. Falcon Saldaña; José S. Camacho Juarez; **Sonia Charleston Villalobos; Tomas Aljama Corrales**; Bersain A. Reyes. Estimacion de la entropia de Sonidos Respiratorios Directamente en un Smartphone. Proc. 43 Congreso Nacional de Ingenieria Biomedica. Mexico City. Acep. 2020/09/12 Pub. 2020/10/10. Vol. 7. Num. 1. pp. 61-68.
- 49. E. G. Hernandez De La Cruz; **S. Charleston Villalobos; A.T. Aljama Corrales**; B. Alexander Reyes. Estimación de las Frecuencias Cardiaca y Respiratoria Instantáneas Empleando Fotopletismografía de Imagen en un Smartphone. Proc. 43 Congreso Nacional de Ingenieria Biomedica. Acep. 2020/08/31 Pub. 2020/10/07. Vol. 7. Num. 1. pp. 21-28.
- 50. Laura Mercedes Santiago-Fuentes; Ramon González-Camarena; **Sonia Charleston-Villalobos**; Mayra Edith Mejía-Avila; Sina Reulecke; Ivette Buendía-Roldan; Mercedes Jatziri Gaitan-González; Geovanni Benítez-Valdez; **Tomás Aljama-Corrales**. Hemodynamic Response to Low-Flow Acute Supplemental Oxygen in Idiopathicpulmonary Fibrosis and Elderly Healthy Subjects. Heart and Lung, The Journal of Cardiopulmonary and Acute Care (ISSN: 0147-9563). Acep. 2020/03/26 Pub. 2020/06/08. Vol. 50 No.1 pp. 197-205.
- 51. Norma Angélica Alvarado Alvarez; **Sonia Charleston Villalobos**; Sina Reulecke; Guadalupe Dorantes Mendez; Andreas Voss; Ramon González Camarena; **Tomás Aljama Corrales**. Time-Frequency Analysis of Cardiovascular Variability During an Orthostatic Stress by Complete EMD. Proc. IEEE-Embs. Acep. 2020/04/10 Pub. 2020/07/23. Pub. 2020. pp. 702-705.
- 52. (Realizado por OIA y PDSIB) F. M. Martínez-Licona; Juan R. Jiménez-Alanis. Gender Parity in Biomedical Engineering: Analysis of Admission to the Bachelor"s Degree at UAM. 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society. Montreal. Acep. 2020/04/10 Pub. 2020/08/27. Vol. 10.1109/EMBC44109.2020.9175308. pp. 6036-6039.
- 53. Fierro-Castelan Yesenia; Piña-Quintero María Fernanda; **Ortíz Posadas Martha**. Desempeño de un Servicio Integral de Anestesia en un Hospital de Alta Especialidad. Memorias XLII Congreso Nacional de Ingeniería Blomédica. ISSN: 2395-8928. Congreso Virtual. CAPITULO: Ingeniería Clínica, Normatividad e Innovación y Desarrollo de Tecnologías. Acep. 2020/09/11 Pub. 2020/10/24. Vol. 7. Num. 1. pp. 303-310.
- 54. Lozano-Suárez Jesús Aldair; Piña-Quintero María Fernanda; **Ortíz Posadas Martha**. Identificación y Cuantificación de Beneficios por la Adquisición de un Acelerador Lineal. Memorias XLII Congreso Nacional de Ingeniería Blomédica. ISSN: 2395-8928. Congreso virtual. CAPITULO: Ingeniería Clínica, Normatividad e Innovación y Desarrollo de Tecnologías. Acep. 2020/09/11 Pub. 2020/10/24. Vol. 7. Num. 1. pp. 311-318.
- 55. Castro-Orozco Noé Hiram; Piña-Quintero María Fernanda; **Ortíz Posadas Martha**. Identification of new medical equipment acquisition needs. A case study: Urinary tract malformations. Revista





Argentina de Bioingeniería. Buenos Aires. Acep. 2020/03/06 Pub. 2020/11/07. Vol. 24. Num. 3. pp. 50-53.

- 56. Castro-Orozco Noé Hiram; Espinoza-Gutiérrez Andrea; Fierro-Castelán Yesenia; Lozano-Suárez Jesús Aldair; **Ortíz Posadas Martha**. Indicador Tecno-Clínico Para Priorizar la Sustitución de Equipo Médico. Caso de Estudio: Servicio de Urgencias. Memorias XLII Congreso Nacional de Ingeniería Blomédica. ISSN: 2395-8928. Congreso virtual. CAPITULO: Ingeniería Clínica, Normatividad e Innovación y Desarrollo de Tecnologías. Acep. 2020/09/11 Pub. 2020/10/24. Vol. 7. Num. 1. pp. 319-326.
- 57. Mora-García Tlazothzin Rebeca; Piña-Quintero María Fernanda; **Ortíz Posadas Martha**. Pattern Recognition for Supporting the Replacement of Medical Equipment at Hospitals. Pattern recognition techniques applied to biomedical problems. Cham. CAPITULO: 9. Acep. 2019/09/26 Pub. 2020/02/21. pp. 197-215.
- 58. Sergio Cerón-Escutia; **Axayácatl Morales-Guadarrama**; Silvia B. González-Brambila and David Vidal-García. 3D Printed Human Foot Splint, Designed from MRI of the Luffa Cylindrica Dried Fruit. Proceedings of the 13th International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies (BIOSTEC 2020) Pub. 2020/02/25. Vol. 2 pp. 150-155.
- 59. Alma Delia Genis Mendoza; María Arroyo; **Axayacatl Morales Guadarrama; Emilio Sacristán**; Humberto Nicolini. Corroboración por resonancia magnética de lesión en el modelo de esquizofrenia en ratas con lesión neonatal de hipocampo ventral. Rev Mex Psiq. Acep. 2020/02/06. . Vol. 1 No. 6. pp. 176-178.
- 60. Stephanie Sánchez-Torres; Araceli Díaz-Ruiz; Camilo Ríos; María G. Olayo; Guillermo J. Cruz; Roberto Olayo; Juan Morales; Rodrigo Mondragón; Omar Fabela-Sánchez; Carlos Orozco-Barrios; Angélica Coyoy-Salgado; Sandra Orozco-Suárez; Cristian González-Ruiz; Laura Álvarez-Mejía; Axayacatl Morales-Guadarrama; Vinnitsa Buzoianu-Anguian; Pablo Damián-Matsumura; Hermelinda Salgado-Ceballos. Recovery of motor function after traumatic spinal cord injury by using plasma-synthesized polypyrrole/iodine application in combination with a mixed rehabilitation scheme. Journal of Materials Science: Materials in Medicine. Acep. 2020/07/15 Pub. 2020/07/30. pp. 31-58.

Redes y Telecomunicaciones

- 61. (Realizado por CyS y RyT) Medrano Chávez Geovanni; **López Guerrero Miguel; Elizabeth Pérez Cortés**. Simulation of the self-similar least-action walk model. Journal of Simulation. Acep. 2020/06/30 Pub. 2020/08/03. pp. 1-12.
- 62. M.A. Borja-Benítez; L.A. Vázquez-Toledo; J.A. Tirado-Mendez; B. Borja-Benítez; R. Marcelín-Jiménez. A Novel Mathematical Teletraffic Method to Evaluate the Interoperation of Different Standards with NOMA Systems Using Order Statistics. International Journal of Communication Systems Pub. 2020/03/13. Vol. 33. Num. 11. pp. 1-17.
- 63. G.A. Jiménez-Guzmán; J.A. Tirado-Méndez; A. Range-Merino; **L.A. Vázquez-Toledo; R. Marcelín-Jiménez**. Improving the Performance of a Patch Antenna Array by Using Photonic Bandgap





Structures at X-Band. Journal of Electromagnetic Waves and Applications Pub. 2020/08/17. Vol. 34. Num. 16. pp. 2130-2146.

- 64. **L.A. Vázquez-Toledo**; B. Borja-Benitez; **R. Marcelín-Jiménez; E. Rodríguez-Colina**; J.A. Tirado-Mendez. Mathematical Analysis of Highly Scalable Cognitive Radio Networks Using Hybrid Game and Queuing Theory. Aeu International Journal of Electronics and Communications Pub. 2020/08/20. Vol. 127.
- 65. **R. Marcelín-Jiménez;** J.L. Ramírez-Ortíz; **E. Rodríguez-Colina; M. Pascoe-Chalke**; J.L. González-Compeán. On the Performance and Complexity of the Information Dispersal Algorithm. IEEE Access Pub. 2020/08/31. Vol. 8. pp. 15928-15929.
- 66. Enrique Rodríguez-Colina; Ricardo Marcelín-Jiménez; Leonardo Palacios-Luengas; Michael Pascoe-Chalke. System Design for Opportunistic Spectrum Access using Statistical Decision Making and Coded-MAC. Wireless Communications and Mobile Computing. Acep. 2020/10/07 Pub. 2020/10/23. Vol. 2020. Num. 1. pp. 1-15.
- 67. **Rafael Aguilar González; Víctor Ramos Ramos**; Efrain Santos Luna; Miguel López Benítez; **Alfonso Prieto Guerrero**. A Comparative Study of RTL-SDR Dongles from the Perspective of the Final Consumer. IEEE International Conference on Consumer Electronics (ICCE). Las Vegas. Acep. 2020/01/05 Pub. 2020/01/05. pp. 1-5.
- 68. Omar Alejandro Olvera Guerrero; Gilberto Espinosa Paredes; **Alfonso Prieto Guerrero**. A non-linear stability monitor for boiling water reactors. Annals of Nuclear Energy. Acep. 2019/08/08 Pub. 2020/01/02. Vol. 135. pp. 1-16.
- 69. Arturo Briones Reyes; Luis Alberto Vásquez Toledo; Rafael Aguilar González; Alfonso Prieto Guerrero. Mathematical evaluation of spectrum sharing in cognitive radio networks for 5G systems using Markov processes. Computer Networks. Acep. 2020/08/28 Pub. 2020/08/31. Vol. 182. Num. 2020. pp. 1-15.
- L.A. Vasquez-Toledo; B. Borja-Benítez; R. Marcelin-Jiménez; E. Rodríguez-Colina; J. A. Tirado-Mendez. Mathematical analysis of highly scalable cognitive radio systems using hybrid game and queuing theory. AEU International Journal of Electronics and Communications. Acep. 2020/08/05 Pub. 2020/08/20. Vol. 27.
- 71. Ricardo Marcelín-Jiménez; Jorge Luis Ramírez-Ortíz; Enrique Rodríguez de la Colina; Michael Pascoe-Chalke; José Luis González-Compeán. On the Complexity and Performance of the Information Dispersal Algorithm. IEEE Access. Piscataway, NJ. Acep. 2020/08/21 Pub. 2020/08/31. Vol. 8. Num. 2020. pp. 1-7.
- 72. Ernesto Cadena-Muñoz; Luis Fernando Pedraza-Martínez; Enrique Rodríguez-Colina. Primary user emulation characterization in mobile cognitive radio networks. SUBCaracterización de emulación de usuario primario en redes móviles de radio cognitiva. Latindex Vision Electronica. Acep. 2020/08/20 Pub. 2020/08/21.



Departamento de Ingeniería Eléctrica



73. Giral Diego; Hernández Cesar; **Rodríguez-Colina, E**. Spectrum Decision-Making in Collaborative Cognitive Radio Networks. Spectrum. Appl. Sci. CAPITULO: 10(19). Acep. 2020/09/21 Pub. 2020/09/28. Vol. 10(19). Num. 6786.

Profesores adscritos a la Jefatura del Departamento

74. S. Solis Najera; F. Vázquez; R. Martin; O. Marrufo; L. Medina; **Alfredo Rodríguez González**. Experimental Validation of a Multi Square Slot Surface Coil for UHF MRI at 11.7 T. Applied Magnetic Resonance. Acep. 2020/07/06 Pub. 2020/07/24. Vol. 51. pp. 749-757.

74 artículos de revista reportados -4 realizados en conjunto : 70 artículos eliminando repeticiones

2.3 Libros de investigación y capítulos de libros

1. **Medina Bañuelos Verónica**. Pattern Recognition Techniques Applied to Biomedical Problem - Analysis of Cardiac Contraction Patterns. Acep. 2019/03/30. Pub. 2020/04/03. Springer. 1ºEd. ISBN: 978-3-030-38020-5. pags. 54. Capítulo de libro. https://doi.org/10.1007/978-3-030-38021-2

2.4 Patentes

Registro y aceptación de forma

- 1. Rojas Cardenas Luis Martín. Obtención del registro de patente . Título de Patente 375711.
- 2. **Prieto Guerrero Alfonso**. Sistema Criptográfico Liviano Para Otorgar Confidencialidad De Las Comunicaciones De Voz Y Dispositi. Solicitud de Patente de Invención.
- 3. **Rodríguez de la Colina Enrique**. Sistema Criptográfico Liviano Para Otorgar Confidencialidad De Las Comunicaciones De Voz Y Dispositi. Registro de Patente ante el IMPI por parte de la UAM.

Expedición

- 4. Sacristán Rock Emilio. Patente EP3200868B1. Bajo convenio UAM-Medingenium SA de CV
- 5. Sacristán Rock Emilio. Patente US10589086B2. Bajo convenio UAM-Medingenium SA de CV





2.5 Trabajos presentados en eventos especializados

Computación y Sistemas

- 1. **Pizaña López Miguel Ángel**. Evento: 9th Latin American Workshop on Cliques in Graphs Trabajo: Gráficas cuadrado-complementarias 4-regulares de cuello grande. Fecha: 2020/11/25. Rio de Janeiro, Brasil (Remoto). Póster (este año sólo pósters + plenarias por pandemia). Presentó Ariadna Juárez.
- 2. **Pizaña López Miguel Ángel**. Evento: LXIX Reunión de Comunicaciones Científicas de la Reunión Anual Virtual de la Unión Matemática Argent Trabajo: Sobre la existencia de grafos clique-helly críticos II. Fecha: 2020/09/14. Argentina (Remoto). Presentó: Gabriela Ravenna.
- 3. **Pizaña López Miguel Ángel**. Evento: XXXV Coloquio Víctor Neumann Lara de teoría de las Gráficas, Combinatoria y sus Aplicaciones Trabajo: Sobre las gráficas cuadrado-complementarias. Fecha: 2020/03/01. Qro.Qro. México.
- 4. **Pizaña López Miguel Ángel**. Evento: XXXV Coloquio Víctor Neumann-Lara de Teoria de las Graficas, Combinatoria y sus Ap Trabajo: Gráficas iteradas de clanes con crecimiento exponencial. Fecha: 2020/03/01. Qro. Qro. Presentó: Ismael Robles.
- 5. **Pizaña López Miguel Ángel**. Evento: XXXV Coloquio Víctor Neumann-Lara de Teoria de las Graficas, Combinatoria y sus Ap Trabajo: La retroalimentación entre demostraciones y algoritmos en el caso de las gráficas cuadrado-complemen. Fecha: 2020/03/01. Qro. Qro. México. Presentó: Ariadna Juárez.
- 6. **Quiroz Fabián José Luis**. Evento: COLOQUIO DE SUPERCÓMPUTO 2020 Trabajo: El lenguaje Visual de Programación Paralela VPPL y su ambiente de desarrollo VPPE. Fecha: 2020/11/26.
- 7. **Sánchez Morales Gabriela**. Evento: 1ra Jornada Internacional Conocimiento de la investigación Científica Trabajo: "Evaluación de Usabilidad en las aplicaciones de cómputo", Fecha: 11/5/2020.
- 8. **Sánchez Morales Gabriela**. Evento: Seminario de Investigación del Doctorado en Ciencias en Ingeniería, Trabajo: "Evaluación de Sistemas Colaborativos", Fecha: 10/21/2020.
- 9. **Vázquez Santacruz Eduardo**. Evento: Congreso Internacional de Ingenierías 2020. Trabajo: "DESARROLLO DE PLATAFORMAS HARDWARE IN THE LOOP PARA LA VALIDACIÓN DE SISTEMAS MECATRÓNICOS EN INSTITUCIONES MEXICANAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR", Fecha: 11/28/2020.
- 10. **Vázquez Santacruz Eduardo**. Evento: Congreso International de Investigación Academia Journals Celaya 2020 Trabajo: Desarrollo de plataformas Hardware In The Loop como herramientas de apoyo académico para nivel superior y posgrado Fecha: 11/4/2020.

Ingeniería Biomédica

11. Echeverría Arjonilla Juan Carlos, Godinez Fernández José Rafael. Evento: LXIII Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológicas A.C Trabajo: Efecto del agonista Isoproterenol en la variabilidad de la actividad eléctrica del nodo sinoatrial. Fecha: 2020/11/13.





- 12. García González María Teresa. Evento: 43 CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA BIOMÉDICA Trabajo: Análisis de la entropía de fase del electrohisterograma en pacientes de parto eutócico y cesárea. Fecha: 2020/10/16. en el Simposio 5 "Modelado y Simulación de Sistemas Biológicos, Bioinformática y Biología Computacional".
- 13. **García González María Teresa**. Evento: 43 CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA BIOMÉDICA Trabajo: Analizador de Biopotenciales : interfaz gráfica de usuario desarrollada en LabView. Fecha: 2020/10/15. en el Simposio 2 Bioinstrumentación , Biosensores , Bioimpedancia y Micro/Nano Tecnologías".
- 14. **García González María Teresa**. Evento: 43 CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA BIOMÉDICA Trabajo: Herramienta de Evaluación de Propuestas Técnicas de Licitación, desarrollada en un entorno gráfico d. Fecha: 2020/10/16. en el Simposio 4 "Ingeniería Clínica, Normatividad e Innovación y Desarrollo de Tecnologías para la Salud".
- 15. **Godinez Fernández José Rafael**. Evento: Coloquio de Supercómputo 2020 Trabajo: Simulación de células marcapasos usando cómputo paralelo. Fecha: 2020/11/23.
- 16. **Godinez Fernández José Rafael**. Evento: International Meeting on Structural Biology Structure, Dynamics, and Interactions Trabajo: Effect of the concentration of cholesterol in the cell membrane on the receptor-ligand interaction. Fecha: 2020/09/28.
- 17. **Suárez Fernández Agustín**. Evento: Buenas prácticas de docencia en CBI Trabajo: Uso de tarjetas de experimentación en los cursos de Sistemas Digitales. Fecha: 2020/07/08.

Optimización e Inteligencia Artificial

- 18. De Los Cobos Silva Sergio Gerardo, Gutiérrez Andrade Miguel Ángel, Lara Velázquez Pedro, Rincón García Eric Alfredo. Evento: FINUT 2020 Trabajo: Estudio comparativo para determinar la clasificación de las cremas comestibles más consumidas en Méx. Fecha: 2020/10/11.
- 19. De Los Cobos Silva Sergio Gerardo, Gutiérrez Andrade Miguel Ángel, Lara Velázquez Pedro, Rincón García Eric Alfredo. Evento: FINUT 2020 Trabajo: Reconocimiento de patrones para determinar la calidad de los cereales de caja más consumidos en Méxi. Fecha: 2020/10/11.
- 20. Martínez Licona Fabiola Margarita. Evento: 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society (EMBC Trabajo: Updating the Biomedical Engineering Curriculum in Latin America: Moving from management and maintena. Fecha: 2020/07/20.
- 21. Martínez Licona Fabiola Margarita. Evento: 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society (EMBC) Trabajo: Gender Parity in Biomedical Engineering: Analysis of Admission to the Bachelor"s Degree at UAM. Fecha: 2020/07/20.
- 22. **Martínez Licona Fabiola Margarita**. Evento: XLII Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica Trabajo: Análisis de Fallas para Evaluar la Calidad del Funcionamiento de Dispositivos Médicos: Caso del Vent. Fecha: 2020/10/17.





Procesamiento de Señales e Imágenes Biomédicas

- 23. **Aljama Corrales Ángel Tomás**. Evento: 42ND ANNUAL INTERNATIONAL CONFERENCES OF THE IEEE ENGINEERING IN MEDICINE ANDBIOLOGY SOCIETY Trabajo: TIME-FREQUENCY ANALYSIS OF CARDIOVASCULARVARIABILITY DURING AN ORTHOSTATIC STRESS BY COMPLETE EMD. Fecha: 2020/07/20. doi: 10.1109/EMBC44109.2020.9176709.
- 24. Aljama Corrales Ángel Tomás, Charleston Villalobos Sonia. Evento: 43º CONGRESO NACIONAL DE INGENIERIA BIOMEDICA Trabajo: ESTIMACION DE LA ENTROPIA DE SONIDOS RESPIRATORIOS DIRECTAMENTE EN UN SMARTPHONE. Fecha: 2020/10/10.
- 25. **Aljama Corrales Ángel Tomás, Charleston Villalobos Sonia**. Evento: 43º CONGRESO NACIONAL DE INGENIERIA BIOMEDICA Trabajo: ESTIMACIÓN DE LAS FRECUENCIAS CARDIACA Y RESPIRATORIA INSTANTÁNEAS EMPLEANDO FOTOPLETISMOGRAFÍA DE I. Fecha: 2020/10/10.
- 26. **Azpiroz Leehan José Joaquín**. Evento: EMBC 2020 Trabajo: Biomedical Engineering in Latin America. Fecha: 2020/07/21.
- 27. **Azpiroz Leehan José Joaquín, Sacristán Rock Emilio**. Evento: IEEE EMBC 2020 Trabajo: Updating the Biomedical Engineering Curriculum in Latin America: Moving from management and maintena. Fecha: 2020/07/21.
- 28. Charleston Villalobos Sonia. Evento: 42nd Annual International Conferences of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society Trabajo: TIME-FREQUENCY ANALYSIS OF CARDIOVASCULAR VARIABILITY DURING AN ORTHOSTATIC STRESS BY COMPLETE EMD. Fecha: 2020/07/20. PRESENTACION ORAL VIA VIDEOCONFERENCIA.
- 29. **Medina Bañuelos Verónica**. Evento: 5th International Workshop on Medical Ultrasound and Preterm, Perinatal and Paediatric Image Analysi Trabajo: Deep Learning Spatial Compounding from Multiple Fetal Head Ultrasound Acquisitions. Fecha: 2020/10/06.
- 30. **Medina Bañuelos Verónica**. Evento: XXII Reunión de Neuroimágenes Trabajo: Clasificación de Deterioro Cognitivo Leve Combinando Neuroimágenes Multimodales. Fecha: 2020/10/02.
- 31. **Medina Bañuelos Verónica, Valdés Cristerna Raquel**. Evento: 43 Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica Trabajo: Comparación Morfológica de Subestructuras Cerebrales en Pacientes con Enfermedad de Parkinson y Suje. Fecha: 2020/10/15.
- 32. **Morales Guadarrama Juan Carlos Axayacatl**. Evento: 13th International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies (BIOSTEC 2020) Trabajo: 3D Printed Human Foot Splint, Designed from MRI of the Luffa Cylindrica Dried Fruit Fecha: 2020/02/25. PRESENTACION POSTER.
- 33. **Ortíz Posadas Martha Refugio**. Evento: 22º Congreso de Bioingeniería y 11ª Jornadas de Ingeniería Clínica Trabajo: Cost-Benefit Analysis for the Rent of Kinetic Therapy Mattress in a Secondary Healthcare Private Hos. Fecha: 2020/03/06.





- 34. **Ortíz Posadas Martha Refugio**. Evento: 22º Congreso de Bioingeniería y 11º Jornadas de Ingeniería Clínica Trabajo: Identification of new medical equipment acquisition needs. A case study: Urinary tract malformati. Fecha: 2020/03/06. El trabajo fue elegido para su publicación en la Revista Argentina de Bioingeniería (Ver el trabajo consecutivo No. 2).
- 35. **Ortíz Posadas Martha Refugio**. Evento: XLII Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica Trabajo: Desempeño de un Servicio Integral de Anestesia en un Hospital de Alta Especialidad. Fecha: 2020/10/16. El congreso se realizó en forma virtual.
- 36. **Ortíz Posadas Martha Refugio**. Evento: XLII Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica Trabajo: Identificación y Cuantificación de Beneficios por la Adquisición de un Acelerador Lineal. Fecha: 2020/10/16. El congreso se realizó en forma virtual.
- 37. **Ortíz Posadas Martha Refugio**. Evento: XLII Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica Trabajo: Indicador Tecno-Clínico Para Priorizar la Sustitución de Equipo Médico. Caso de Estudio: Servicio. Fecha: 2020/10/15. El congreso se realizó en forma virtual.
- 38. **Valdés Cristerna Raquel**. Evento: 43 Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica Trabajo: Clasificación Automática de Sujetos con Alzheimer y Deterioro Cognitivo Leve Mediante la Extracción Fecha: 2020/10/15. C. Azamar García, R. Valdés Cristerna, J. Pérez González.
- 39. Valdés Cristerna Raquel. Evento: 43 Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica Trabajo: Coherencia en Electroencefalografía como Biomarcador de Recuperación Clínica del Miembro Superior en. Fecha: 2020/10/15. E. Y. Castrejón Mejía, J. Cantillo Negrete, R. Valdés Cristerna, P. Carrillo Mora, R. I. Carino Escobar.

Redes y Telecomunicaciones

- 40. **Medina Ramírez Reyna Carolina**. Evento: Cuarto Workshop en Objetos de Aprendizaje 2020 (WSOA 2020) Trabajo: Objeto de aprendizaje para calcular la captura de carbono aéreo en café. Fecha: 2020/11/09. Presentación en línea (video). Autores: José Luis García Cué, Saira Edith Márquez de la Cruz, José Manuel Meraz Escobar, Reyna Carolina Medina Ramírez, Claudia Zepeda Cortés, Yolanda Leticia Fernández Pavía.
- 41. **Medina Ramírez Reyna Carolina**. Evento: Cuarto Workshop en Objetos de Aprendizaje 2020 (WSOA 2020) Trabajo: Preprocesamiento de textos para reducir complejidad de conjuntos de datos multietiqueta y mejorar m. Fecha: 2020/11/09. Trabajo presentado en modalidad virtual (video de 10 minutos). Autores: Dorian Ruiz Alonso, Claudia Zepeda Cortés, Hilda Castillo Zacatelco, José Luis García Cué, Reyna Carolina Medina Ramírez.
- 42. **Prieto Guerrero Alfonso**. Evento: 2020 IEEE International Conference on Consumer Electronics (ICCE) Trabajo: A Comparative Study of RTL-SDR Dongles from the Perspective of the Final Consumer. Fecha: 2020/01/05.





Profesores asignados a la Jefatura del Departamento

- 43. **Rodríguez González Alfredo Odón**. Evento: ESMRMB Congress 2020 Trabajo: Experimental validation of B1 for remote excitation at 3 T. Fecha: 2020/10/01. Magn Reson Mater Phy 33 (Suppl 1), S216-217.
- 44. **Rodríguez González Alfredo Odón**. Evento: ESMRMB Congress 2020 Trabajo: Numerical estimation of SAR for a circular slot surface coil at 11.7 T. Fecha: 2020/10/01. Magn Reson Mater Phy 33 (Suppl 1), S217-S218.
- 45. **Rodríguez González Alfredo Odón**. Evento: ESMRMB Congress 2020 Trabajo: Slotted end ring coil sensitivity experimentally validated at 4 T. Fecha: 2020/10/01. Mag Reson Mater Phy 33 (Suppl 1), S218.
- 46. **Rodríguez González Alfredo Odón**. Evento: XVI Mexican Symposium on Medical Physics Trabajo: Design and Building of a Phantom for the Recording of Internal Temperature, in an Ultra-Low Magnetic. Fecha: 2020/10/28. https://5d2996b8-c5e9-4072-ac53-0ceabad3d60a.filesusr.com/ugd/7fd463 faa98b8c2e7c487fa552581af7e64cf4.pdf.

46 Trabajos presentados en eventos especializados

2.6 Conferencias Magistrales invitadas presentadas en eventos especializados

- 1. **Ortíz Posadas Martha Refugio**. Evento: 22º Congreso de Bioingeniería y 11º Jornadas de Ingeniería Clínica CONFERENCIA: Ingeniería aplicada a grupos vulnerables. Fecha: 2020/03/04.
- 2. **Sacristán Rock Emilio**. Evento: CCE 2020 CONFERENCIA: Magnetic Stimulation of the facial Nerve as an Emergency Treatment for Stroke. Fecha: 2020/11/12.
- 3. **Sacristán Rock Emilio**. Evento: Escuela Latinoamericana de Bioimpedancia eléctrica SOMIB 2020 CONFERENCIA: Espectroscopia de impudencia gastrica para monitoreo de pacientes en terapia intensiva. Fecha: 2020/08/07.
- 4. **Sacristán Rock Emilio**. Evento: Estomos listos para la IoMT CONFERENCIA: Experiencias con IoMT. Fecha: 2020/11/26.
- 5. **Sacristán Rock Emilio**. Evento: Foro de Professionista en IB -UDEM CONFERENCIA: Experiencias en innovación de dispositivos Medicos. Fecha: 2020/11/23.
- 6. **Sacristán Rock Emilio**. Evento: IEEE-EMBC 2020 CONFERENCIA: Medtech Innovation in Latin America. Fecha: 2020/07/21.
- 7. **Sacristán Rock Emilio**. Evento: RED-BIO IPN CONFERENCIA: Ciencia vs Innovación. Fecha: 2020/10/21.
- 8. **Sacristán Rock Emilio**. Evento: Seminario INCIDE CONFERENCIA: Innovación en dispositivos Médicos. Fecha: 2020/11/26.





- 9. **Sacristán Rock Emilio**. Evento: UANL- CREALTII CONFERENCIA: De Investigador a emprendedor. Fecha: 2020/12/02.
- 10. **Sacristán Rock Emilio**. Evento: Universidad Politecnica de Chiapas 15 aniversario CONFERENCIA: Innovación en dispositivos Médicos. Fecha: 2020/02/21.

10 Conferencias Magistrales

2.7 Desarrollo de Paquetes Computacionales

1. **Quiroz Fabián José Luis**. Paquete: COVIUAM. Lenguaje utilizado: Framework IONIC, ANGULAR, JAVASCRIPT, HTML, CSS, entre otros. Vinculado a: Reportar caasos sospechosos y confirmados de COVID-19. El programa COVIUAM consistes de un sistema Web y una aplicación móvil.

3. DOCENCIA

3.1 Cursos de actualización impartidos

- 1. **García González Maria Teresa**. Preparación para el Examen de Recuperación de la UEA, Ingeniería Biomédica y Sector Salud. CURSO IMPARTIDO EN EL TRIMESTRE 20I, CON UNA DURACION DE 10 HORAS.
- 2. **Rincón García Eric Alfredo**. Basic Sentiment Analysis with TensorFlow. CURSO IMPARTIDO EN EL TRIMESTRE 20P, CON UNA DURACION DE 2 HORAS.
- 3. **Rincón García Eric Alfredo**. Fake News Detection with Machine Learning. CURSO IMPARTIDO EN EL TRIMESTRE 20P, CON UNA DURACION DE 2 HORAS.
- 4. **Rincón García Eric Alfredo**. Neural Style Transfer with TensorFlow. CURSO IMPARTIDO EN EL TRIMESTRE 20P, CON UNA DURACION DE 2 HORAS.
- 5. **Rincón García Eric Alfredo**. NLP: Twitter Sentiment Analysis. CURSO IMPARTIDO EN EL TRIMESTRE 20P, CON UNA DURACION DE 2 HORAS.
- 6. **Rincón García Eric Alfredo**. Unsupervised Machine Learning for Customer Market Segmentation. CURSO IMPARTIDO EN EL TRIMESTRE 20P, CON UNA DURACION DE 1 HORAS.
- 7. **Medina Ramirez Reyna Carolina**. Diseño y Elaboración de Materiales Educativos (DEME). CURSO IMPARTIDO EN EL TRIMESTRE 20P, CON UNA DURACION DE 30 HORAS.





3.2 Tesis de doctorado dirigidas

Computación y Sistemas

- 1. **Pérez Cortés Elizabeth**. Eduardo Andrés Marcelo. Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información (predoctoral 2-12-2020).
- 2. Pérez Cortés Elizabeth. Esther Sosa Rodríguez. En curso.
- 3. Roman Alonso Graciela. Posgrado en CyTl UAM-Izt.

Optimización e Inteligencia Artificial

4. **De Los Cobos Silva Sergio Gerardo**. Sergio Contreras Murillo.

Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas

- 5. Morales Guadarrama Juan Carlos Axayacatl. Miguel Flores Leal. Grado de avance: 80%.
- 6. **Morales Guadarrama Juan Carlos Axayacatl**. Arturo Hernández Medina. Grado de avance: 70%
- 7. Morales Guadarrama Juan Carlos Axayacatl. Laura Osorio Londoño. Grado de avance: 20%.
- 8. **Morales Guadarrama Juan Carlos Axayacatl**. Rodrigo Wong Hernández. Grado de avance: 10%.
- 9. **Sacristan Rock Emilio**. Salvador Solis. Examen de Grado, Doctorado en ciencia Biomedica, CBS Octubre 2020.
- 10. **Valdés Cristerna Raquel**. Caracterización de la sincronía de fase de EEG para su aplicación en Interfaces Cerebro-Compu. Miguel Ángel Porta García. Examen de grado 1-fec-2020.
- 11. Valdés Cristerna Raquel. Desarrollo de modelos para evaluación y pronóstico de la recuperación motora de la mano de pa. Ruben Isaac Cariño Escobar. Examen de grado 15-dic-2020.

Redes y Telecomunicaciones

- 12. **Prieto Guerrero Alfonso**. Dirección de la Tesis de Doctorado de Omar Alejandro Olvera Guerrero. Doctorado en Ciencias y Tecnologías de la Información, UAM Iztapalapa.
- 13. **Ruiz Sánchez Miguel Ángel**. Búsquedas LPM en tablas de ruteo IPv6. Fidel Ulises Sánchez Jiménez. PCyTI, UAMI, 97 % de avance.





Profesores asignados a la Jefatura del Departamento

- 14. **Rojas Cardenas Luis Martin**. Detección temprana de Incendios Mediante flujos de video JPEG y MPEG.
- 15. Rojas Cardenas Luis Martin. SIP en escenarios móviles sin infraestructura.

3.3 Tesis de maestría dirigidas

Computación y Sistemas

- 1. Castro Careaga Luis Fernando. Narmo Dioney Reyes Cardoso. McyTl.
- 2. Pérez Cortés Elizabeth. Carlos Solís. Carlos Solís. Grado obtenido 30 de enero de 2020.
- 3. Pérez Cortés Elizabeth. Alberto Alcántara Sotelo. En redacción.
- 4. Roman Alonso Graciela. MCyTl.

Optimización e Inteligencia Artificial

- 5. **Martínez Licona Alma Edith**. Aplic. de técnicas de IA para la produccón de tomate Saladette en hidroponía.
- 6. **Rincón García Eric Alfredo**. Dirección tesis de maestría. Maestría en Optimización, Posgrado Optimización UAM-Azcapotzalco; Christian Lizbeth Noguez Moren. "Análisis envolvente de datos para evaluar eficiencias en universidades mexicanas".

Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas

- 7. **Aljama Corrales Ángel Tomas**. Karla Paulina Zea Espinosa. Maestría en Ingeniería Biomédica. UAM-I. Grado de avance: 85%.
- 8. Charleston Villalobos Sonia. Laura Santiago Fuentes.
- 9. Charleston Villalobos Sonia. Orlando Vélez Rodríguez.
- 10. Charleston Villalobos Sonia. Martín Emiliano Rodríguez García. Examen 14/07/2020.
- 11. Charleston Villalobos Sonia. Norma Angélica Alvarado Álvarez. Examen 15/07/2020.
- 12. **Medina Bañuelos Verónica**. Adair Alberto Valdivia Vargas. Maestría en Ingeniería Biomédica. UAM-I. Grado de avance: 70%.
- 13. Morales Guadarrama Juan Carlos Axayacatl. Rodrigo Wong Hernández. Examen 21/02/2020.
- 14. Morales Guadarrama Juan Carlos Axayacatl. José Martín Crúz Carbajal. Grado de avance: 70%.



Departamento de Ingeniería Eléctrica



- 15. **Morales Guadarrama Juan Carlos Axayacatl**. Jaime Alberto Maldonado Garcez. Grado de avance: 80%.
- 16. Morales Guadarrama Juan Carlos Axayacatl. Gloria Stephanie. Grado de avance: 80%.
- 17. Morales Guadarrama Juan Carlos Axayacatl. Norma Galindo López. Grado de avance: 90%.
- 18. Sacristan Rock Emilio. Alonso Hernandez. Examen de grado 17 agosto 2020.
- 19. Sacristan Rock Emilio. Martin Ramirez. Examen 23 mayo 2020.
- 20. **Valdés Cristerna Raquel**. Modelos activos de apariencia aplicados al análisis del patrón de contracción cardiaca normal. Odette Mejía en proceso.
- 21. **Valdés Cristerna Raquel**. Traducción a texto de la Lengua de señas Mexicana basada en la disección de sus componentes fun. Francisco Segura en proceso.

3.4 Proyectos terminales

Computación y Sistemas

- 1. **Pizaña López Miguel Ángel**. Tesina de Licenciatura en Matemáticas. Sobre el K-Comportamiento de gráficas co-cordales. Lesli Vanessa Henández Sayago.
- 2. **Quiroz Fabián José Luis**. Trim. 20P. Alumno: Francisca Cabrera Romano . Grupo:CL01. El Nombre del Proyecto: Desarrollo de la Aplicación Coviuam.
- 3. **Quiroz Fabián José Luis**. Trim. 20P. Alumno: Maribel Contreras Vidal. Grupo:CL01. El Nombre del Proyecto: Desarrollo de Un Sistema Web para el Estudio del Tráfico.
- 4. Roman Alonso Graciela. Lic. en Computación UAM-Izt.
- 5. **Sánchez Morales Gabriela**. Trim. 200. Alumno: Atila Esteban Andrade Orloff. Grupo:CJ08. El Nombre del Proyecto: Sistema Semilla.
- 6. **Vázquez Santacruz Eduardo**. Actividad Realizada Durante Todo 2020 . Alumno: Abraham López Puga . Carrera De Mecatrónica. Universidad Del Carmen En Campeche. El Nombre del Proyecto: Sistema Semilla.

Ingeniería Biomédica

- 7. **García González Maria Teresa**. Trim. 20I. Alumno: Enrique Ignacio Cardoso Bueno. Grupo:CL51. Proyecto de Investigación II.
- 8. **Peña Castillo Miguel Ángel**. Trim. 20P. Alumno: Mendoza Ochoa Sandra Guadalupe. Grupo:CL52. Proyecto de Investigación II.





División de Ciencias Básicas e Ingeniería Departamento de Ingeniería Eléctrica

9. **Peña Castillo Miguel Ángel**. Trim. 20P. Alumno: Villedas Luna Karen. Grupo:CL52. Proyecto de Investigación II.

Optimización e Inteligencia Artificial

- 10. **De los Cobos Silva Sergio Gerardo**. Trim. 20I. Alumno: García Palacios Mayra. Grupo:CM01. Proyecto: Matriz de Leds Portátil Interactiva con el Ambiente.
- 11. **De los Cobos Silva Sergio Gerardo**. Trim. 20I. Alumno: Hernandez López Edgar Brian . Grupo:CM01. Proyecto: Generador de Curvas Características FETs
- 12. **De los Cobos Silva Sergio Gerardo**. Trim. 20I. Alumno: Martínez Sarabia Geovanny Hector . Grupo:CM01. Proyecto: Generador de Curvas Caracteristicas FETs.
- 13. **De los Cobos Silva Sergio Gerardo**. Trim. 20P. Alumno: Cabrera García David. Grupo:CM02. Proyecto: Generador de Curvas Características BJT.
- 14. Lara Velázquez Pedro. Trim. 201. Alumno: García Palacios Mayra. Grupo:CM01. Matriz de Leds Portátil Interactiva con el Ambiente.
- 15. Lara Velázquez Pedro. Trim. 201. Alumno: Hernandez López Edgar Brian. Grupo:CM01. Probador Inteligente de Transistores FET.
- 16. Lara Velázquez Pedro. Trim. 20I. Alumno: Martínez Sarabia Geovanny Hector. Grupo:CM01. Generador de Curvas Características FETs
- 17. **Lara Velázquez Pedro**. Trim. 20P. Alumno: Gil Ramirez Luis Gerardo. Grupo:CM02. Estudio de Disponibilidad de Frecuencias en Wifi 2.4 G con Datos Reales.
- 18. Lara Velázquez Pedro. Trim. 20P. Alumno: Huerta Pedraza Jonathan. Grupo:CM02. Diseño E Implementacion de Una Incubadora Inteligente.
- 19. Lara Velázquez Pedro. Trim. 20P. Alumno: López Pérez Jorge Alfredo. Grupo:CM01. Diseño de Un Pastillero Inteligente para Adultos Mayores y Personas con Discapacidad.
- 20. **Lara Velázquez Pedro**. Trim. 20P. Alumno: Serrato Fuentes Gerardo . Grupo:CM02. Estudio de Disponibilidad de Frecuencias en Wifi 2.4 G con Datos Reales.
- 21. **Martínez Licona Alma Edith**. Trim. 20P. Alumno: Felipe García Rodríguez. Grupo:CL03. Proyecto de la Lic. en Computación.
- 22. Martínez Licona Fabiola Margarita. Trim. 20P. Alumno: Hernández Nava Gerardo. Grupo:CL53. Análisis de Métodos para la Predicción de Eventos Epilépticos con Señales Eeg Fundamentados en Aprendizaje Maquinal.





Procesamiento de Señales e Imágenes Biomédicas

Departamento de Ingeniería Eléctrica

- 23. **Azpiroz Leehan José Joaquín**. Trim. 20I. Alumno: Kelly Adame. Grupo:CL54. Aplicación de Instrumentación Híbrida para el Análisis de la Variabilidad de la Frecuencia Cardíaca.
- 24. **Azpiroz Leehan José Joaquín**. Trim. 20I. Alumno: Miguel Ángel Zamora. Grupo:CL54. Aplicación de Instrumentación Híbrida para el Análisis de la Variabilidad de la Frecuencia Cardíaca.
- 25. **Guzmán de León Alejandro**. Trim. 20I. Alumno: José Carlos López Mata. Grupo:CL57. Entregó Reporte Diseño y Validación de Un Paradigma Relacionado A Eventos para la Activación de Zonas Cerebrales Involucradas en el Cálculo Numérico.
- 26. Jiménez Alaniz Juan Ramon. Trim. 201. Alumno: Donovan Zenon Francisco. Grupo:CL56.
- 27. **Martínez Martínez Alfonso**. Desarrollo de Sistema de Información Radiológica (RIS) para el Instituto Nacional de Rehabilitación. Lic. en Ingeniería Biomédica.
- 28. **Medina Bañuelos Verónica**. Trim. 200. Alumno: Estefanía Pérez Aguirre. Grupo:CL59. Grado de Avance: 90%.
- 29. **Medina Bañuelos Verónica**. Trim. 200. Alumno: Ixchel Dafne Avendaño Pacheco. Grupo:CK01. Grado de Avance: 30%.
- 30. Morales Guadarrama Juan Carlos Axayacatl. Alexis Cruz Escudero. Terminado.
- 31. Morales Guadarrama Juan Carlos Axayacatl. Ivan Carmona Ramiro. Iniciando.
- 32. **Ortíz Posadas Martha Refugio**. Trim. 201. Alumno: Jesús Aldair Lozano Suárez. Grupo:CL55. Título del Trabajo: Método para Sistematizar Información para Proyectos de Inversión Pública de Equipo Médico. Caso de Estudio: el Acelerador Lineal del Instituto Nacional de Pediatría.
- 33. **Ortíz Posadas Martha Refugio**. Trim. 201. Alumno: Yesenia Fierro Castelán. Grupo:CL55. Título del Trabajo: Análisis del Servicio Integral de Anestesia en el Instituto Nacional de Pediatría.
- 34. **Ortíz Posadas Martha Refugio**. Trim. 20P. Alumno: Andrea Espinoza Gutiérrez. Grupo:CL58. Título del Trabajo: Guía de Equipamiento del Servicio de Urgencias del Intituto Nacional de Pediatría.
- 35. Sacristan Rock Emilio. Trim. 20P. Alumno: Lilian Gomez. Grupo:CK07.
- 36. Sacristan Rock Emilio. Juan Dionisio Merida. Juan Dionisio Merida. Concluido Nov. 2020.
- 37. **Valdés Cristerna Raquel**. Caracterización de la deformación cerebral en sujetos con Alzheimer, Deterioro cognitivo leve y s. Cristian Azamar Concluido.
- 38. **Valdés Cristerna Raquel**. Análisis de la Relación entre la Coherencia en la Electroencefalografía y la Recuperación Motora de la. Jazmin Castrejón Concluido.





39. **Valdés Cristerna Raquel**. Comparación Morfológica de Subestructuras Cerebrales en Pacientes con Enfermedad de Parkinson y. Briant Moreno – Concluido.

Redes y Telecomunicaciones

- 40. Jalpa Villanueva Cesar. Trim. 201. Alumno: Herrera Diaz Gerardo. Grupo:CM03.
- 41. Jalpa Villanueva Cesar. Trim. 20P. Alumno: Herrera Diaz Gerardo. Grupo:CM05.
- 42. **López Villaseñor Mauricio**. Trim. 20P. Alumno: Barbosa González Angélica (2123009970) Y Valenzuela Sánchez Arnold (2113044583). Grupo: J51099. Recuperación 20-P.
- 43. **López Villaseñor Mauricio**. Trim. 20P. Alumno: Herrera Díaz Gerardo (2113044574). Grupo:CM05.
- 44. **Prieto Guerrero Alfonso**. Trim. 20I. Alumno: Luis Ángel López Flores Y Juan Carlos Andrade Hernández. Grupo:CL01. Proyecto Terminal: Osciloscopio, Generador de Funciones y Analizador de Espectros para Raspberry: Wav-I.
- 45. **Rodríguez De La Colina Enrique**. Trim. 200. Alumno: Barbosa González Angélica (2123009970) Y Valenzuela Sánchez Arnold (2113044583). Grupo:J51099. Pruebas OFDM con Dispositivos Raspberry Pi y Radios Programables (SDR) Enrique Rodríguez de la Colina y Mauricio López Villaseñor.

Profesores asignados a la Jefatura del Departamento

- 46. **Gandarilla Carrillo Othon**. Trim. 20I. Alumno: 208345317 Cruz López Antonio. Grupo:CL02. 2151098 Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones.
- 47. **Gandarilla Carrillo Othon**. Trim. 20I. Alumno: 2133072869 Becerra Ortíz Luis Enrique. Grupo:CL02. 2151098 Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones.
- 48. **Gandarilla Carrillo Othon**. Trim. 200. Alumno: Aguilar Ibañez Edgar 2133013271. Grupo:CL01. Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones.
- 49. **Gandarilla Carrillo Othon**. Trim. 200. Alumno: Aguilar Ibañez Edgar 2133013271 . Grupo:CL01. Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones.
- 50. **Gandarilla Carrillo Othon**. Trim. 200. Alumno: García García Kevin Martin 2143071525 . Grupo:CL01. Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones.
- 51. **Gandarilla Carrillo Othon**. Trim. 200. Alumno: Miguel Ángel Ayala Macias 21530436. Grupo:CL01. Proyecto Terminal I en Telecomunicaciones.



División de Ciencias Básicas e Ingeniería Departamento de Ingeniería Eléctrica



- 52. **Gandarilla Carrillo Othon**. Trim. 20P. Alumno: 2133072869 Becerra Ortíz Luis Enrique. Grupo:CM01. Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones.
- 53. **Gandarilla Carrillo Othon**. Trim. 20P. Alumno: Cruz López Antonio. Grupo:CM01. Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones.
- 54. **Rojas Cardenas Luis Martin**. Trim. 20P. Alumno: Morales Hernandez Cesar. Grupo:CL02. Proyecto Terminal Ii en Telecomunicaciones.
- 55. **Rojas Cardenas Luis Martin**. Trim. 20P. Alumno: Rosas López Igmar Cedrell. Grupo:CL01. Proyecto Terminal II en Telecomunicaciones.

3.5 Tutorías académicas

- 1. García González María Teresa. Alumno: Antonio Galindo Canto del 2017/05/30 al 2020/12/31.
- 2. García González María Teresa. Alumno: David Silva Roy del 2018/04/11 al 2020/12/31.
- 3. **García González María Teresa**. Alumno: Enrique Ignacio Cardoso Bueno del 2018/07/20 al 2020/07/20.
- 4. **García González María Teresa**. Alumno: Jail Miguel Heraclio Avila del 2018/04/11 al 2020/12/31.
- 5. García González María Teresa. Alumno: Marco García del 2019/08/07 al 2020/12/13.
- 6. **García González María Teresa**. Alumno: Maria Margarita Gomez Gomez del 2017/05/30 al 2020/12/31.
- 7. **García González María Teresa**. Alumno: Oscar Dalai Cedillo Alvarado del 2018/04/11 al 2020/12/31.
- 8. **Martínez Ortíz Jesús Alfonso**. Alumno: Hernandez García Andrea Araceli del 2019/01/01 al 2020/12/18.
- 9. **Guzmán de León Alejandro**. Alumno: Alejandro Romero De La Cruz del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 10. Guzmán de León Alejandro. Alumno: Andres Garza Fortunat del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 11. Guzmán de León Alejandro. Alumno: Briant Moreno Abad del 2020/01/01 al 2020/10/31.
- 12. **Guzmán de León Alejandro**. Alumno: Diego Alejandro Flores Santillan del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 13. Guzmán de León Alejandro. Alumno: Laura Bobadilla Villanueva del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 14. López Guerrero Miguel. Alumno: Gabriel Ortíz Landeros del 2019/12/16 al 2020/07/17.





- 15. López Guerrero Miguel. Alumno: Pérez Froylan Jorge Alfredo del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 16. **Rodríguez de la Colina Enrique**. Alumno: Alma Rosa Córdova Aguila del 2020/08/31 al 2020/12/31.
- 17. Rodríguez de la Colina Enrique. Alumno: Juan Juárez Valencia del 2020/08/31 al 2020/12/31.
- 18. **Ruiz Sánchez Miguel Ángel**. Alumno: Abraham David Ibañez De La Torre del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 19. Ruiz Sánchez Miguel Ángel. Alumno: Axel Acosta Calleja del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 20. **Ruiz Sánchez Miguel Ángel**. Alumno: Carlos Gabriel Aguillon Cortés del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 21. **Ruiz Sánchez Miguel Ángel**. Alumno: Carlos Gabriel Pensamiento Navarrete del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 22. Ruiz Sánchez Miguel Ángel. Alumno: Daniel Cruz Martínez del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 23. Ruiz Sánchez Miguel Ángel. Alumno: David Salcedo Torres del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 24. **Ruiz Sánchez Miguel Ángel**. Alumno: Diego Abel Patricio Santiago del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 25. Ruiz Sánchez Miguel Ángel. Alumno: Fernanda Marcelin Leyva del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 26. Ruiz Sánchez Miguel Ángel. Alumno: Gael Bedolla Cabello del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 27. Ruiz Sánchez Miguel Ángel. Alumno: Igmar Cedrell Rosas López del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 28. Ruiz Sánchez Miguel Ángel. Alumno: Irvin Ariel Cortés Pérez del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 29. Ruiz Sánchez Miguel Ángel. Alumno: Israel Isai Vázquez Reveles del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 30. Ruiz Sánchez Miguel Ángel. Alumno: Joaquín Godinez Romero del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 31. **Ruiz Sánchez Miguel Ángel**. Alumno: Jonathan Eric Montaño Juarez del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 32. **Ruiz Sánchez Miguel Ángel**. Alumno: Luis Fernando García Bautista del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 33. **Ruiz Sánchez Miguel Ángel**. Alumno: Luis Gerardo Suarez González del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 34. Ruiz Sánchez Miguel Ángel. Alumno: Mario Daniel Raya Jiménez del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 35. **Ruiz Sánchez Miguel Ángel**. Alumno: Saul Eduardo Osorio Hernandez del 2020/01/01 al 2020/12/31.





- 36. Ruiz Sánchez Miguel Ángel. Alumno: Saul Uriel Breton Espinosa del 2020/01/01 al 2020/12/31.
- 37. **Gandarilla Carrillo Othón**. Alumno: Guadarrama Centeno Blancaflor del 2010/05/06 al 2020/12/31.

3.6 Desarrollo de aula virtual

- 1. Pérez Cortés Elizabeth. Introducción a la programación.
- 2. Pérez Cortés Elizabeth. Algoritmos Distribuidos.
- 3. **Castañeda Villa Norma**. Circuitos Eléctricos/Circuitos Eléctricos I. Teoría, Ejercicios y Exámenes. Licenciaturas en Ingeniería Biomédica e Ingeniería Electrónica
- 4. **García González María Teresa**. Análisis de Sistemas Biomédicos de Medición. Trimestre 20-P, aula disponible en Aula CBI (MTGG)
- 5. **García González María Teresa**. Ingeniería Biomédica y Sector Salud. Trim:20I, aula disponible en AulaCBI (MTGG)
- 6. **García González María Teresa**. Medición de fenómenos bioeléctricos. Disponible en AulaCBI, (MTGG)
- 7. **Martínez Licona Fabiola Margarita**. Introducción a la Economía de la Salud. El aula se encuentra en un servidor fuera de la UAM
- 8. **Martínez Licona Fabiola Margarita**. Temas Selectos de Ingeniería Biomédica. El aula se encuentra en un servidor fuera de la UAM
- 9. Marcelín Jiménez Ricardo. Algoritmos y Estructuras de Datos.
- 10. Marcelín Jiménez Ricardo. Simulación Discreta.
- 11. **Medina Ramírez Reyna Carolina**. Análisis y Diseño de Sistemas de Computación. 19-O. Trimestre 19-O. Desarrollo del Aula virtual en Google Classroom para el curso de Análisis y Diseño de Sistemas de Computación. Seguimiento de equipos con Google Drive y Google Sheet
- 12. **Medina Ramírez Reyna Carolina**. Bases de Datos. 20-I. Trimestre 20-I. Desarrollo del Aula virtual en Google Classroom para el curso de Base de Datos. Seguimiento de equipos con Google Drive y Google Sheet
- 13. **Medina Ramírez Reyna Carolina**. Bases de Datos. 20-P. Trimestre 20-P. Desarrollo del Aula virtual en Google Classroom (GSuite Institucional) para el curso de Base de Datos. Seguimiento de equipos con Google Drive y Google Sheet
- 14. Prieto Guerrero Alfonso. Comunicaciones I. Licenciatura en Ingeniería Electrónica





15. **Prieto Guerrero Alfonso**. Procesamiento Digital de Señales. Licenciatura en Ingeniería Electrónica.

3.7 Paquete didáctico

Departamento de Ingeniería Eléctrica

1. **Suárez Fernandez Agustin**. Revisión y actualización de prácticas de Laboratorio de Temas Selectos de Sistemas Digitales.

3.8 Libro de texto

- 1. **Muñoz Gamboa Caupolican Humberto, Jiménez Vázquez Donaciano**. Electrónica de Potencia. Acep. pendiente. Pub. pendiente. CBI UAMI. Enviado para evaluación
- Muñoz Gamboa Caupolican Humberto, Jiménez Vázquez Donaciano. Los Sistemas Electrónicos de la Instrumentación Biomédica. Acep. pendiente. Pub. pendiente. CBI UAMI. Enviado para evaluación

3.9 Equipo de laboratorio

- 1. **Suárez Fernández Agustín**. Revisión y actualización de prácticas de Laboratorio de Sistemas con Microprocesadores I.
- 2. **Suárez Fernández Agustín**. Revisión y actualización de prácticas de Laboratorio de Sistemas con Microprocesadores II.

3.10 Desarrollo de paquetes computacionales

1. Martínez Licona Alma Edith, Rodríguez de la Colina Enrique. SISCyTI. Lenguaje utilizado: Java, AJAX, MySQL, PHP, HTML. Vinculado a: Dirección de la División de CBI. Sistema para la administración del Posgrado de la Maestría en Ciencias y Tecnologías de la Información (MCyTI) de la UAMI.

3.11 Participación en exámenes de grado

Licenciatura

- 1. Azpiroz Leehan José Joaquín. Sustentante: Kelly Adame. Institución: UAM Iztapalapa.
- 2. Azpiroz Leehan José Joaquín. Sustentante: Miguel Ángel Zamora. Institución: UAM Iztapalapa.
- 3. **Morales Guadarrama Juan Carlos Axayacatl**. Sustentante: Rodrigo Wong Hernandez. Institución: UAM Iztapalapa.



Departamento de Ingeniería Eléctrica



4. **Rodríguez González Alfredo Odón**. Sustentante: Alfredo Cruz Valenzuela. Institución: UNAM Facultad de Ciencias.

Maestría

- 5. **Castro Careaga Luis Fernando**. Sustentante: Narmo Dioney Reyes Cardoso. Institución: UAM Iztapalapa.
- 6. Mac Kinney Romero Rene. Sustentante: Artuso Silva Gálvez. Institución: ITESM.
- 7. Mac Kinney Romero Rene. Sustentante: Karla Mandujano López. Institución: UAM Iztapalapa.
- 8. Pérez Cortés Elizabeth. Sustentante: Carlos Solís Osorio. Institución: UAM Iztapalapa.
- 9. **Castañeda Villa Norma**. Sustentante: Martín Emiliano Rodríguez García. Institución: UAM Iztapalapa.
- 10. Echeverría Arjonilla Juan Carlos. Sustentante: Norma Ángelica Alvarado Alvarez.
- 11. **Peña Castillo Miguel Ángel**. Sustentante: Carlos Ignacio Sarmiento García. Institución: UAM Iztapalapa.
- 12. **Gutiérrez Andrade Miguel**. Sustentante: Christian Lizbeth Noguez Moreno. Institución: UAM-Azcaptzalco.
- 13. **Martínez Licona Fabiola Margarita**. Sustentante: Francisco Daniel Galvez Sánchez. Institución: UAM Iztapalapa.
- 14. **Azpiroz Leehan José Joaquín**. Sustentante: Francisco Lópex del Ángel. Institución: UAM Iztapalapa.
- 15. Azpiroz Leehan José Joaquín. Sustentante: Martín Ramírez Meza. Institución: UAM Iztapalapa.
- 16. **Azpiroz Leehan José Joaquín**. Sustentante: Rodrigo Hernández Wong. Institución: UAM Iztapalapa.
- 17. **Jiménez Alaníz Juan Ramón**. Sustentante: José Ivan Esquivel Mendoza. Institución: UAM Iztapalapa.
- 18. Sacristán Rock Emilio. Sustentante: Alonso Hernandez. Institución: UAM CUAJIMALPA.
- 19. Sacristán Rock Emilio. Sustentante: Martin Ramires. Institución: UAM Cuajimalpa.
- 20. **Medina Ramírez Reyna Carolina**. Sustentante: Narmo Dioney Reyes Cardoso. Institución: UAM Iztapalapa.

Doctorado

21. Aguilar Cornejo Manuel. Sustentante: Cesar Benavides Alvarez. Institución: UAM Iztapalapa.





- 22. Rodríguez Flores Eduardo. Sustentante: Aurelio Nicolás Mata. Institución: UAM Iztapalapa.
- 23. Rodríguez Flores Eduardo. Sustentante: Sergio Contreras Burillo. Institución: UAM Iztapalapa.
- 24. Román Alonso Graciela. Sustentante: Adriana Pérez Espinoza. Institución: UAM Iztapalapa.
- 25. Román Alonso Graciela. Sustentante: Erik Miguel Díaz Salazar. Institución: UAM Iztapalapa.
- 26. **Peña Castillo Miguel Ángel**. Sustentante: Rubén Isaac Cariño Escobar. Institución: UAM Iztapalapa.
- 27. Sacristán Rock Emilio. Sustentante: Salvador Solis. Institución: UAM Iztapalapa CBS.
- 28. Valdés Cristerna Raquel. Sustentante: Miguel Ángel Porta García. Institución: UAM Iztapalapa.

4. Preservación y Difusión de la Cultura

4.1 Conferencias impartidas

- 1. Martínez Licona Alma Edith. Conferencia: ¿Qué es inteligencia Artificial?. Lugar: Casa de las Bombas de la UAM Izt. .
- 2. Martínez Licona Fabiola Margarita. Conferencia: El Papel de la Economía en la Ingeniería Biomédica: Retos y Perspectivas. Lugar: Universidad Modelo (Mérida Yucatán). Conferencia virtual.
- 3. **Medina Bañuelos Verónica**. Conferencia: Imagenología Médica: Explorando el Cerebro Humano. Lugar: Universidad Olmeca. .
- 4. **Morales Guadarrama Juan Carlos Axayacatl**. Conferencia: Avances en las investigaciones para la regeneración de médula espinal. Lugar: Universidad Politécnica del Bicentinario. .
- 5. **Morales Guadarrama Juan Carlos Axayacatl**. Conferencia: Imagenología Médica. Lugar: Universidad Politécnica del Bicentinario. .
- 6. **Ortíz Posadas Martha Refugio**. Conferencia: Ingeniería Biomédica Clínica Aplicada a Grupos Vulnerables. Lugar: Evento virtual. Foro: Ingeniería Clínica y Rehabilitación. Organizado por la Universidad de Ingeniería y Tecnología (UTEC). Lima, Perú.
- 7. **López Guerrero Miguel**. Conferencia: Transmisiones en modo streaming y generaciones celulares 4G y 5G. Lugar: CBI UAM-Iztapalapa (Instituto Carlos Graef). .
- 8. **Marcelín Jiménez Ricardo**. Conferencia: PRINCIPIOS DE CONSTRUCCIÓN DEL ALMACENAMIENTO MASIVO DE LA INFORMACIÓN. Lugar: Universidad Nacional de Huancavelica, Perú. VIII Congreso Internacional en Tecnologías de Información y Comunicación TAYACAJA 2020.





- Marcelín Jiménez Ricardo. Conferencia: UN SIMULADOR PARA EL ESTUDIO DE ALGORITMOS DISTRIBUIDOS. Lugar: CIMAT, Mérida, México. Primera Escuela de Algoritmos Distribuidos y Paralelos.
- 10. **Gandarilla Carrillo Othon**. Conferencia: Congreso CONACES 2020 A.E.M. Lugar: Ciudad de Mexico. Poster evento realizado en linea emergencia salitaria. En la S.M.E.
- 11. **Gandarilla Carrillo Othon**. Conferencia: Principio de procesamiento y adquisición de imágenes del espacio. Lugar: CDMX Teleconferencia. Semana Mundial del Espacio 2020 UAMI.

4.2 Artículos de Divulgación

Departamento de Ingeniería Eléctrica

12. **Castañeda Villa Norma**. La enseñanza remota ante el COVID-19: Experiencias de la docencia en cuatro asignaturas de la UAM-I. PUBLICACION: Educación Química. Acep. 2020/11/16. Pub. 2020/12/11. Vol. 31. No. 5. Pags. 144-151. http://dx.doi.org/10.22201/fq.18708404e.2021.6.77106

4.3 Asesorías a alumnos que presten el servicio social

Computación y Sistemas

- 1. **Castro Careaga Luis Fernando**. Análisis Inverso de Flujos de Sistemas para automatización de procesos batch. FIN: 2020/01/13. Alumnos: 1. Saúl Olascoaga González.
- 2. **Castro Careaga Luis Fernando**. Manual de Mejores Prácticas para la implementación de un CRM (Client Resources Management). FIN: 2020/10/29. Alumnos: 1. Carlos Rentería Martínez.

Ingeniería Biomédica

- 3. **García González María Teresa**. Diseño, desarrollo y elaboración de material educativo e informativo relacionado a la Seguridad e In. FIN: 2020/10/01. Alumnos: 2. Armando Sánchez Víctoria y Gustavo García García.
- 4. Jiménez Cruz Joel Ricardo. Desarrollo de un Oximetro. FIN: 2020/11/15. Alumnos: 1.
- 5. **Jiménez Vázquez Donaciano**. Mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos electrónicos básicos de los laboratorios de electrónica de UAM Iztapalapa, laboratorios de Electrónica. FIN: 2020/03/19. Alumnos: 5. Cabrera G. David, García P. Mayra, Hernández L. Edgar, Martínez S.G. Héctor, Ramírez O. Ricardo.





Optimización e Inteligencia Artificial

6. **Martínez Licona Alma Edith**. Estudio Nutricional en jóvenes.ztapalapa. FIN: 2020/07/10. Alumnos: 1.

Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas

- 7. **Jiménez Alaníz Juan Ramón**. Sistema de seguimiento de egresados de la carrera de Ingeniería Biomédica y directorio de hospitales.ztapalapa. FIN: 2020/11/27. Alumnos: 1.
- 8. **Martínez Martínez Alfonso**. Desarrollo del Sistema de Información de Radiología para el Instituto Nacional de Rehabilitación. F. e INR. FIN: 2020/10/16. Alumnos: 1.

Redes y Telecomunicaciones

- 9. **López Villaseñor Mauricio**. Evaluación de funcionalidad de las tarjeta PIC Experimenta. FIN: 2020/10/09. Alumnos: 1. Román Carmona Ernesto.
- 10. **Prieto Guerrero Alfonso**. Diseño de osciloscopio y analizador de espectros para Raspberry.ztapalapa. FIN: 2020/05/29. Alumnos: 2. Luis Ángel López Flores y Juan Carlos Andrade Hernández.
- 11. **Prieto Guerrero Alfonso**. Instalación en red de tarjetas Raspberry mediante la aplicación SDR_NET.ztaplapa. FIN: 2020/04/03. Alumnos: 1. Alan Tinajero Rodríguez.
- 12. **Rodríguez de la Colina Enrique**. Diseño y logística de instalación de enlaces entre Redes Inalámbricas Comunitarias, aplicaciones par. FIN: 2020/01/13. Alumnos: 4.
- 13. **Ruiz Sánchez Miguel Ángel**. Apoyo en la elaboración de material didáctico: Prácticas para simulador Netkit. 90% de avance. FIN: 2020/12/31. Alumnos: 1. Luis Gabriel Islas Donis, avance: 90 %.
- 14. **Ruiz Sánchez Miguel Ángel**. Apoyo en la elaboración de material didáctico: Simulador de protocolo de transporte. 90% de avance. FIN: 2020/12/31. Alumnos: 1. Jonathan Jiménez Cruz, avance: 90 %.

Profesores que no están asignados a ninguna área

15. **Rojas Cardenas Luis Martin**. Control de Acceso y Seguridad en la UAM-I. FIN: 2020/06/26. Alumnos: 1.





4.4 Coordinación de congresos, simposios o coloquios de carácter académico

- 1. **Pizaña López Miguel Ángel**. 9th Latin American Workshop on Cliques in Graphs SIMPOSIO. del 2020/11/25 al 2020/11/25. Río de Janeiro, Brasil. Remoto. Miembro del "Steering Committee".
- 2. **Azpiroz Leehan José Joaquín**. EMBC 2021 del 2020/06/15 al 2020/12/31. Program Chair del Congreso que será en julio 2021
- 3. Sacristán Rock Emilio. EMBC 2020 del 2019/06/15 al 2020/07/24.
- 4. Sacristán Rock Emilio. EMBC 2021 del 2020/06/15 al 2020/07/24.
- 5. **Medina Ramírez Reyna Carolina**. Cuarto Workshop en Objetos de Aprendizaje 2020 del 2020/11/09 al 2020/11/09. Realizado en modalidad en línea dada la pandemia: Realizado el 9 de noviembre in Puebla, Mexico (https://sites.google.com/view/wsoa2020buap/inicio)
- 6. **Gandarilla Carrillo Othón**. Semana Mundial del Espacio 2020 UAMI Teleconferencias (coloquio) del 2020/10/04 al 2020/10/08. 8 conferencias impartidas por teleconferecia

4.5 Participación en comités editoriales

- 1. Enrique Hernández Matos, Miembro del Comité Editorial del a DCBI
- 2. Juan Carlos Echeverría Arjonilla. Miembro del Comité Editorial del a DCBS.
- 3. **Juan Carlos Echeverría Arjonilla**. Miembro del comité editorial de la revista: Physiological Measurement.
- 4. A.E. Martínez Licona. Editora en Jefe: Revista Contactos.
- 5. **S.G. De los Cobos Silva**. Associate Editor: Fuzzy Economic Review.
- 6. **S.G. De los Cobos Silva**. Miembro del Comité Científico Internacional: Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones.

4.6 Edición de libro colectivo

- Martínez Licona Fabiola Margarita; César A. González Díaz; Christian Chapa González; Eric Laciar Leber; Hugo A. Vélez; Norma P. Puente; Dora-Luz Flores; Adriano O. Andrade; Héctor A. Galván; Renato García; Citlalli J. Trujillo; Aldo R. Mejía. VIII Latin American Conference in Biomedical Engineering - Proceedings of CLAIB-CNIB 2019. Acep. 2019/01/01 Pub. 2019/10/01. Colección IFMBE Proceedings. Springer. ISBN: 978-3-030-30647-2. Pags. 1534.
- 2. **Ortíz Posadas Martha Refugio**. Pattern Recognition for Supporting the Replacement of Medical Equipment at Hospitals Pattern recognition techniques applied to biomedical problems, pp. 197-215. Switzerland Acep. 26/09/2019 Pub. 21/02/2020 0.



Departamento de Ingeniería Eléctrica



4.7 Arbitraje de artículos y proyectos de investigación

Los profesores del Área de Computación y Sistemas arbitraron 4 artículos de investigación en revistas internacionales y cuatro proyectos de investigación.

Los profesores del Área de Ingeniería Biomédica reportaron 13 arbitrajes.

Los Profesores del Área de Optimización e Inteligencia Artificial arbitraron 14 artículos en conferencias y revistas nacionales e internacionales.

Los Profesores del Área de Procesamiento de Señales e Imágenes Biomédicas reportaron 33 arbitrajes.

Los Profesores del Área de Redes y Telecomunicaciones realizaron 56 arbitrajes.

Se reportaron 12 arbitrajes realizados por profesores asignados a la Jefatura del Departamento.

El número total de trabajos arbitreados por profesores del Departamento de Ing. Eléctrica es 139.

La lista de de los trabajos arbitrados se omite el nombre del trabajo para preservar el anonimato de pares académicos.

Computación y Sistemas

- 1. Castro García Miguel Alfonso. Journal of Supercomputing.
- 2. **Castro García Miguel Alfonso**. Journal of Supercomputing.
- 3. **Castro García Miguel Alfonso**. Journal of Supercomputing.
- 4. **Cervantes Maceda Humberto Gustavo**. Transactions of Software Engineering TSE-2019-10-0357.R1.
- 5. **Cervantes Maceda Humberto Gustavo**. Convocatoria Conacyt: I0035-2018-04 de Ciencia de Frontera.
- Cervantes Maceda Humberto Gustavo. Proyecto Conacyt B3-S-66835. Evaluación del informe técnico de la primera y única etapa del proyecto y visita remota de evaluación técnica.
- 7. Rodríguez Flores Eduardo. Convocatoria CONACyT Regional Centro 2020 Becas al Extranjero.
- 8. **Rodríguez Flores Eduardo**. Convocatoria CONACyT Regional Centro 2020 Becas al Extranjero.

Ingeniería Biomédica

- 9. **Castañeda Villa Norma**. The Engineering in Medicine and Biology Conference.
- 10. Castañeda Villa Norma. The Engineering in Medicine and Biology Conference.
- 11. Castañeda Villa Norma. The Engineering in Medicine and Biology Conference.



Casa abierta al tiempo UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA – IZTAPALAPA División de Ciencias Básicas e Ingeniería

Departamento de Ingeniería Eléctrica



- 12. Castañeda Villa Norma. The Engineering in Medicine and Biology Conference.
- 13. Castañeda Villa Norma. The Engineering in Medicine and Biology Conference.
- 14. **Echeverria Arjonilla Juan Carlos**. Chaos: An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science.
- 15. **García González Maria Teresa**. Convocatoria de Registro de Proyectos de Investigación sin Financiamiento.
- 16. **García González Maria Teresa**. Universitat Politècnica de València participaciones en tesis doctorales.
- 17. **García González Maria Teresa**. Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados de la UAEM, el 18 mayo 2020.
- 18. Jiménez González Aida. Sin información.
- 19. Jiménez González Aida. Sin información.
- 20. Jiménez González Aida. Sin información.
- 21. Jiménez González Aida. Sin información.

Optimización e Inteligencia Artificial

- 22. **Martínez Licona Alma Edith**. Revista Contactos. Rev de Educación en Ciencias e Ingeniería UAMI.
- 23. **Martínez Licona Alma Edith**. Revista Contactos. Rev de Educación en Ciencias e Ingeniería UAMI.
- 24. **Martínez Licona Alma Edith**. Revista Contactos. Rev de Educación en Ciencias e Ingeniería UAMI.
- 25. **Martínez Licona Fabiola Margarita**. Para el 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society.
- 26. **Martínez Licona Fabiola Margarita**. Para el 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society.
- 27. Martínez Licona Fabiola Margarita. Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica
- 28. **Martínez Licona Fabiola Margarita**. 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society.
- 29. **Martínez Licona Fabiola Margarita**. 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society.
- 30. **Martínez Licona Fabiola Margarita**. 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society.
- 31. Martínez Licona Fabiola Margarita. 43 Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica.
- 32. Martínez Licona Fabiola Margarita. 43 Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica.
- 33. **Martínez Licona Fabiola Margarita**. 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society.
- 34. Martínez Licona Fabiola Margarita. 43 Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica.





35. **Martínez Licona Fabiola Margarita**. 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society.

Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas

- 36. **Aljama Corrales Ángel Tomas**. 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC).
- 37. **Aljama Corrales Ángel Tomas**. 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC).
- 38. **Aljama Corrales Ángel Tomas**. 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC).
- 39. **Aljama Corrales Ángel Tomas**. 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC).
- 40. **Azpiroz Leehan José Joaquín**. EMBC Full Contributed paper Submission number: 280.
- 41. Azpiroz Leehan José Joaquín. EMBC Full Contributed paper Submission number: 1980.
- 42. **Azpiroz Leehan José Joaquín**. EMBC 2020 Full Contributed paper Submission number: 1496.
- 43. Azpiroz Leehan José Joaquín. EMBC 2020 Full Contributed paper Submission number: 1063.
- 44. Azpiroz Leehan José Joaquín. EMBC Full Contributed paper Submission number: 698.
- 45. **Charleston Villalobos Sonia**. 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC).
- 46. **Charleston Villalobos Sonia**. Annals of Biomedical Engineering.
- 47. **Charleston Villalobos Sonia**. 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC).
- 48. **Charleston Villalobos Sonia**. 42Nd International Conference of the IEEE-Embs, Montreal, Canada.
- 49. Charleston Villalobos Sonia. TRANSACTION ON BIOMEDICAL ENGINEERING (IEEE).
- 50. **Charleston Villalobos Sonia**. 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC).
- 51. **Charleston Villalobos Sonia**. 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC).
- 52. **Charleston Villalobos Sonia**. 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC).
- 53. **Guzmán de León Alejandro**. Sin información.
- 54. **Guzmán de León Alejandro**. Sin información.
- 55. Jiménez Alaniz Juan Ramon. 42 EMBC.
- 56. **Jiménez Alaniz Juan Ramon**. 42 EMBC.
- 57. Martínez Martínez Alfonso. IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics.
- 58. Martínez Martínez Alfonso. IET Software.
- 59. Martínez Martínez Alfonso. IEEE Latin America Transactions.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA – IZTAPALAPA

División de Ciencias Básicas e Ingeniería

Departamento de Ingeniería Eléctrica



- 60. Martínez Martínez Alfonso. IEEE Latin America Transactions.
- 61. Medina Bañuelos Verónica. Convocatoria de Ciencia de Frontera 2019.
- 62. **Medina Bañuelos Verónica**. 23rd International Conference on Medical Image Computing and Computer Assisted Intervention.
- 63. Medina Bañuelos Verónica. Medical and Biological Engineering and Computing
- 64. **Medina Bañuelos Verónica**. 23rd International Conference on Medical Image Computing and Computer Assisted Intervention.
- 65. Medina Bañuelos Verónica. Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica.
- 66. Medina Bañuelos Verónica. Revista Current Medical Imaging.
- 67. Ortíz Posadas Martha Refugio. 43o Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica.
- 68. Ortíz Posadas Martha Refugio. 43o Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica.

Redes y Telecomunicaciones

- 69. Jalpa Villanueva Cesar. Sin información.
- 70. López Guerrero Miguel. Sin información.
- 71. **López Guerrero Miguel**. Sin información.
- 72. **López Guerrero Miguel**. Sin información.
- 73. López Guerrero Miguel. Sin información.
- 74. **López Guerrero Miguel**. Sin información.
- 75. Prieto Guerrero Alfonso. IEEE Access.
- 76. **Prieto Guerrero Alfonso**. Remote Sensing.
- 77. **Prieto Guerrero Alfonso**. Revista Sensors.
- 78. **Prieto Guerrero Alfonso**. Evaluación Posgrados 2020 PNPC-CONACyT.
- 79. **Prieto Guerrero Alfonso**. Revista Information.
- 80. **Prieto Guerrero Alfonso**. Revista Sensors.
- 81. Ramos Ramos Víctor Manuel. International Journal of Dynamics and Control.
- 82. Ramos Ramos Víctor Manuel. Revista Sensors.
- 83. Ramos Ramos Víctor Manuel. Revista Sensors.
- 84. Ramos Ramos Víctor Manuel. Micromachines (JCR impact factor 2.523).
- 85. **Ramos Ramos Víctor Manuel**. International Journal of Dynamics and Control, ISSN: 2195-268X.
- 86. Ramos Ramos Víctor Manuel. IEEE Latincom 2020.
- 87. Ramos Ramos Víctor Manuel. Applied Sciences.
- 88. Ramos Ramos Víctor Manuel. IEEE Sensors (JCR impact factor 3.073).
- 89. **Ramos Ramos Víctor Manuel**. International Journal of Sensors, Wireless Communications and Control.
- 90. Ramos Ramos Víctor Manuel. CITEI 2020.
- 91. Ramos Ramos Víctor Manuel. IEEE Latincom 2020.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA – IZTAPALAPA

División de Ciencias Básicas e Ingeniería

Departamento de Ingeniería Eléctrica



- 92. Ramos Ramos Víctor Manuel. ICCAIS 2020.
- 93. Ramos Ramos Víctor Manuel. Energies (JCR impact factor 2.702).
- 94. Ramos Ramos Víctor Manuel. Energies (JCR impact factor 2.702).
- 95. Ramos Ramos Víctor Manuel. Sensors (JCR impact factor 3.275).
- 96. **Ramos Ramos Víctor Manuel**. Journal of Information Security and Applications, ISSN: 2214-2126, IF 1.537.
- 97. Ramos Ramos Víctor Manuel. Computer Networks (Elsevier, JCR impact factor 3.111).
- 98. Ramos Ramos Víctor Manuel. IEEE Latincom 2020.
- 99. Ramos Ramos Víctor Manuel. Sensors (JCR impact factor 3.275).
- 100. Ramos Ramos Víctor Manuel. Computer Networks (Elsevier, JCR impact factor 3.111).
- 101. Ramos Ramos Víctor Manuel. Sensors (JCR impact factor 3.275).
- 102. Ramos Ramos Víctor Manuel. EECSI 2020.
- 103. Ramos Ramos Víctor Manuel. Sensors (JCR impact factor 3.275).
- 104. Ramos Ramos Víctor Manuel. Aribitraje para la revista Future Internet.
- 105. Ramos Ramos Víctor Manuel. Sensors (JCR impact factor 3.275).
- 106. Ramos Ramos Víctor Manuel. ACM MobiWac 2020.
- 107. Ramos Ramos Víctor Manuel. Computer Networks (Elsevier, JCR impact factor 3.111).
- 108. Ramos Ramos Víctor Manuel. Sensors (JCR impact factor 3.275).
- 109. Ramos Ramos Víctor Manuel. Sensors, ISSN 1424-8220, IF: 3.031.
- 110. Ramos Ramos Víctor Manuel. IEEE Latincom 2020.
- 111. Ramos Ramos Víctor Manuel. Arbitraje para Telkomnika.
- 112. Ramos Ramos Víctor Manuel. IEEE Latincom 2020.
- 113. Ramos Ramos Víctor Manuel. IEEE Latincom 2020.
- 114. Ramos Ramos Víctor Manuel. IEEE Latincom 2020.
- 115. Ramos Ramos Víctor Manuel. Computer Networks (Elsevier, JCR impact factor 3.111).
- 116. Ramos Ramos Víctor Manuel. Future Internet, ISSN 1999-5903.
- 117. Ramos Ramos Víctor Manuel. Computer Networks (Elsevier, JCR impact factor 3.111).
- 118. Ramos Ramos Víctor Manuel. Arbitraje par la revista Societies, ISSN 2075-4698.
- 119. Ramos Ramos Víctor Manuel. Future Internet.
- 120. Ramos Ramos Víctor Manuel. ADICS-ESIT 2020.
- 121. Ramos Ramos Víctor Manuel. Sensors (JCR impact factor 3.275).
- 122. Ramos Ramos Víctor Manuel. Sensors (JCR impact factor 3.275).
- 123. Ramos Ramos Víctor Manuel. Computers.
- 124. Ramos Ramos Víctor Manuel. IEEE Access (JCR impact factor 3.745).





Profesores asignados a la Jefatura del Departamento

- 125. **Rodríguez González Alfredo Odon**. Fortalecimiento de la Infraestructura Científica y Tecnológica 2018 S236 Programa de Fortalecimiento de la Infraestructura Científica y Tecnológica.
- 126. Rodríguez González Alfredo Odon. X Congreso Internacional de Ingeniería Física.
- 127. Rodríguez González Alfredo Odon. Journal of Magnetic Resonance Imaging.
- 128. Rodríguez González Alfredo Odon. Research on Biomedical Engineering.
- 129. Rodríguez González Alfredo Odon. Medical Physics.
- 130. Rodríguez González Alfredo Odon. Journal of Magnetic Resonance Imaging.
- 131. Rodríguez González Alfredo Odon. Sin información.
- 132. Rodríguez González Alfredo Odon. Measurement.
- 133. Rodríguez González Alfredo Odon. Magnetic Resonance Imaging.
- 134. Rodríguez González Alfredo Odon. Journal of Magnetic Resonance Imaging.
- 135. **Rodríguez González Alfredo Odon**. International Journal of Magnetics and Electromagnetism.
- 136. Rodríguez González Alfredo Odon. Journal of Magnetic Resonance Imaging.

5. FINANCIAMIENTO EXTERNO

Computación y Sistemas

- 1. **MacKinney Romero, R.** Validación de una innovadora plataforma tecnológica para el transporte de hidrocarburos y compuestos químicos. Monto: \$278,400.00. DUFREI S.A.P.I. de C.V. 19 de septiembre de 2019 al 30 de junio de 2020.
- 2. **Pizaña López, M. A.** Gráficas Clanes y Dinámicas Discretas. Monto: \$1,071,000.00. CONACyT. 5/sep/2019 al 4/sep/2022.
- 3. Castro Careaga Luis Fernando, Cabrera Jimenez Omar, Cervantes Maceda Humberto, Medina Ramírez Reyna Carolina. Auditoría al Sistema Informatico y a la Infraestructura Tecnológica del PREP 2021. Monto: \$4,131,902.25. Instituto Nacional Electoral. 30 de noviembre de 2020 al 31 de agosto de 2021.

Ingeniería Biomédica

4. Responsable: Eugenio Gómez Reyes. Colaborador: **Donaciano Jiménez Vázquez**. Aseguramiento Hídrico en Centros Escolares de la Ciudad de México (ESAGUA). Monto: \$3,999,999.00. Secretaria de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México (SECTEI). 30-10-2019 al 31-04-2021.





Optimización e Inteligencia Artificial

No se reportó ningún Financiamiento Externo.

Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas

- Emilio Sacristán Rock, Joaquín Azpiroz Leehan. Neuroimaging phenotypes of exposure to manganese during prenatal and early childhood. CI3M. Monto: \$ 700,000.00 por 3 años. Icahn School of Medicine at MT. Sinai Hospital. 2019-2021
- 6. **Emilio Sacristán Rock, Joaquín Azpiroz Leehan**. Evaluación de terapias para pie diabético Responsable: CI3M. Monto: \$946,000.00. Triovance. Noviembre 2019-enero 2020.

Redes y Telecomunicaciones

- 7. Luis Alberto Vásquez Toledo. Desarrollo de Esquemas de Asignación Óptima de Potencia en Sistemas Celulares de Última Generación. Institución que lo otorga: PRODEP-SEP en la modalidad de Apoyo a la Incorporación de Nuevos Profesores de Tiempo Completo (NPTC). Monto: \$297,822.00. Diciembre 2019 Noviembre 2020.
- 8. **Rafael Aguilar González**. Desarrollo de plataforma para espectro inteligente, creando las bases para un radio cognoscitivo de fácil acceso. PRODEP-SEP en la modalidad de Apoyo a la Incorporación de Nuevos Profesores de Tiempo Completo (NPTC). Monto: \$441,403.00. Agosto 2018 Enero 2020.

Profesores asignados a la Jefatura del Departamento

No se reportó ningún Financiamiento Externo.

6. SUPERACIÓN ACADÉMICA

6.1 Profesores realizando estudios de posgrado

- 1. Alfonso Martínez Martínez. Doctorado en Ciencias y Tecnologías de la Información.
- 2. Fabiola Martínez Licona. Doctorado en Ciencias Económicas (CSH), UAMI.

6.2 Participación en cursos de actualización

1. **García González María Teresa**. Pensamiento educativo indígena al servicio del pueblo. 50 horas. Centro de Estudios Integrales y Formación Comunitaria.2020/02/02.





- 2. **Martínez Licona Alma Edith**. La bioética y la justicia distributiva frente a la escasez de recursos en trasplantes. Comisión Nacional de Bioética. 2020/05/25.
- 3. **Martínez Licona Alma Edith**. Atención psicológica durante la pandemia. Comisión Nacional de Bioética. 2020/06/26.
- 4. **Martínez Licona Alma Edith**. Bioética, Transparencia y Protección de Datos Personales.Comisión Nacional de Bioética.2020/02/28.
- 5. **Martínez Licona Alma Edith**. Educación para la salud en tiempos de COVID-19.Comisión Nacional de Bioética.2020/05/25.
- 6. **Martínez Licona Alma Edith**. Instrumento para la evaluación bioética de proyectos en medicina. Comisión Nacional de Bioética. 2020/01/20.
- 7. **Martínez Licona Alma Edith**. La salud mental del equipo médico en tiempos de COVID-19.Comisión Nacional de Bioética.2020/05/15.
- 8. **Martínez Licona Alma Edith**. Migración y vulnerabilidad en el contexto del COVID-19.Comisión Nacional de Bioética.2020/05/15.
- 9. **Martínez Licona Alma Edith**. Mínimos Éticos para la Investigación biomédica en tiempos de COVID-19.Comisión Nacional de Bioética.2020/05/15.
- 10. **Martínez Licona Alma Edith**. Nuevas plataformas digitales COVID-19 y protección de datos personales. Comisión Nacional de Bioética. 2020/08/21.
- 11. **Valdés Cristerna Raquel**. Aprendiendo divulgación de la ciencia.14 horas. Atomic Zar FES Zaragoza UNAM.2020/08/07.

7. PROFESORES VISITANTES, INVITADOS, ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN

- Rafael Aguilar González, grado obtenido por la Universidad de San Luis Potosí. Contratado de enero de 2017 a marzo 2020. Profesor Visitante Titular "A" en el Área de Redes y Telecomunicaciones.
- 2. **Leonardo Palacios Luengas**, grado obtenido por la ESIME. Contratado de septiembre de 2018 a septiembre 2020. Profesor Visitante Titular "C" en el Área de Redes y Telecomunicaciones.
- 3. Luis Alberto Vásquez Toledo, grado obtenido por la ESIME. Contratado de enero de 2019 a enero 2021. Profesor Visitante Titular "A" en el Área de Redes y Telecomunicaciones.
- 4. **Juan Carlos Axayacati Morales**, grado obtenido por la ESIME. Contratado de septiembre de 2018 a enero de 2021. Profesor Visitante Titular "A" en el Área de Procesamiento Digital de Señales e Imágenes Biomédicas.





- 5. **Gabriela Sánchez Morales**, grado obtenido por el CINVESTAV. Contratada de agosto de 2020 a agosto 2021. Profesor Visitante Titular "C" en el Área de Computación y Sistemas.
- 6. **Eduardo Vázquez Santacruz**, grado obtenido por el CINVESTAV. Contratado de agosto de 2020 a agosto 2021. Profesor Visitante Titular "C" en el Área de Computación y Sistemas.

8. PREMIOS, RECONOCIMIENTOS Y DISTINCIONES

NOMBRE DEL PROFESOR	INSTITUCIÓN QUE LO OTORGA	PREMIO, RECONOCIMIENTO Y DISTINCIONES	NIVEL
Aljama Corrales Ángel Tomás	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Azpiroz Leehan José Joaquín	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Cabrera Jiménez Omar Lucio	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Castañeda Villa Norma	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Castellanos Abrego Norma Pilar	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Castro García Miguel Alfonso	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Cervantes Maceda Humberto Gustavo	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Charleston Villalobos Sonia	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
De los Cobos Silva Sergio Gerardo	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Echeverría Arjonilla Juan Carlos	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Gutiérrez Andrade Miguel Ángel	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Jiménez González Aída	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Lara Velázquez Pedro	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
López Guerrero Miguel	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Mac Kinney Romero Rene	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Marcelína Jiménez Ricardo	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Martínez Licona Fabiola Margarita	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Martínez Licona Alma Edith	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Medina Bañuelos Verónica	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Medina Ramírez Reyna Carolina	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Ortíz Posadas Martha Refugio	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Peña Castillo Miguel Ángel	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Pizaña López Miguel Ángel	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Prieto Guerrero Alfonso	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Quiroz Fabián José Luis	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Ramos Ramos Víctor Manuel	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	





NOMBRE DEL PROFESOR	INSTITUCIÓN QUE LO OTORGA	PREMIO, RECONOCIMIENTO Y DISTINCIONES	NIVEL
Rincón García Eric Alfredo	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Rodríguez González Alfredo Odón	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Rodríguez Flores Eduardo	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Rodríguez de la Colina Enrique	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Román Alonso Graciela	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
Sacristán Rock Emilio	UAM	BECA DE APOYO A LA PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO	
García González María Teresa	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	Α
Aljama Corrales Ángel Tomás	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	В
Ortíz Posadas Martha Refugio	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	В
Azpiroz Leehan José Joaquín	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	С
Charleston Villalobos Sonia	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	С
JIMENEZ CRUZ JOEL RICARDO	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	С
Martínez Licona Fabiola Margarita	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	С
Pascoe Chalque Michael	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	С
Pérez Cortés Elizabeth	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	С
Rodríguez de la Colina Enrique	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	С
Rojas Cárdenas Luis Martín	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	С
Aguilar Cornejo Manuel	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Barrios Romano Jesús	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Cabrera Jiménez Omar Lucio	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Castañeda Villa Norma	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Castro García Miguel Alfonso	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
De los Cobos Silva Sergio Gerardo	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Echeverría Arjonilla Juan Carlos	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Godinez Fernández José Rafael	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Gutiérrez Andrade Miguel Ángel	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Gutiérrez Galindo Miguel Ángel	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Guzmán de León Alejandro	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Hernández Matos Enrique Luis	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Jiménez Alaníz Juan Ramón	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Jiménez Vázquez Donaciano	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Lara Velázquez Pedro	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
López Guerrero Miguel	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D





NOMBRE DEL PROFESOR	INSTITUCIÓN QUE LO OTORGA	PREMIO, RECONOCIMIENTO Y DISTINCIONES	NIVEL
López Villaseñor Mauricio	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Marcelína Jiménez Ricardo	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Martínez Licona Alma Edith	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Ortíz Pedroza María del Rocio	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Peña Castillo Miguel Ángel	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Prieto Guerrero Alfonso	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Quiroz Fabián José Luis	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Rincón García Eric Alfredo	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Rodríguez Flores Eduardo	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Román Alonso Graciela	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Trujillo Arriaga Hector Miguel	UAM-I	BECAS DE RECONOCIMIENTO A LA CARRERA DOCENTE	D
Rodríguez de la Colina Enrique	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	3
Castro García Miguel Alfonso	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
Aguilar Cornejo Manuel	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	4
Cervantes Maceda Humberto Gustavo	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	4
Aljama Corrales Ángel Tomás	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
Azpiroz Leehan José Joaquín	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
Castro García Miguel Alfonso	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
Charleston Villalobos Sonia	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
De los Cobos Silva Sergio Gerardo	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
Echeverría Arjonilla Juan Carlos	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
Godinez Fernández José Rafael	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
Gutiérrez Andrade Miguel Ángel	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
Lara Velázquez Pedro	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
López Guerrero Miguel	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
Mac Kinney Romero Rene	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
Marcelína Jiménez Ricardo	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
Martínez Licona Alma Edith	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
Martínez Licona Fabiola Margarita	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
Medina Bañuelos Verónica	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
Peña Castillo Miguel Ángel	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
Pizaña López Miguel Ángel		ESTÍNALLO A LA TRAVESTORIA ACARÉMICA CORRECALIENTE	C
	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6





NOMBRE DEL PROFESOR	INSTITUCIÓN QUE LO OTORGA	PREMIO, RECONOCIMIENTO Y DISTINCIONES	NIVEL
Ramos Ramos Víctor Manuel	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
Rincón García Eric Alfredo	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
Rodríguez Flores Eduardo	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
Rodríguez González Alfredo Odón	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
Román Alonso Graciela	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
Sacristán Rock Emilio	UAM	ESTÍMULO A LA TRAYECTORIA ACADÉMICA SOBRESALIENTE	6
Cabrera Jiménez Omar Lucio	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	А
Castañeda Villa Norma	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	А
Ortíz Posadas Martha Refugio	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	А
Rodríguez de la Colina Enrique	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	А
Rodríguez Flores Eduardo	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	А
Azpiroz Leehan José Joaquín	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	В
Castro García Miguel Alfonso	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	В
Cervantes Maceda Humberto Gustavo	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	В
López Guerrero Miguel	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	В
Medina Ramírez Reyna Carolina	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	В
Aljama Corrales Ángel Tomás	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	С
Charleston Villalobos Sonia	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	С
De los Cobos Silva Sergio Gerardo	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	С
Echeverría Arjonilla Juan Carlos	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	С
Gutiérrez Andrade Miguel Ángel	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	С
Lara Velázquez Pedro	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	С
Mac Kinney Romero Rene	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	С
Martínez Licona Fabiola Margarita	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	С
Medina Bañuelos Verónica	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	С
Peña Castillo Miguel Ángel	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	С
Pizaña López Miguel Ángel	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	С
Prieto Guerrero Alfonso	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	С
Ramos Ramos Víctor Manuel	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	С
Rincón García Eric Alfredo	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	С
Román Alonso Graciela	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	С
Rodríguez González Alfredo Odón	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	С
Sacristán Rock Emilio	UAM	ESTÍMULOS A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	С





NOMBRE DEL PROFESOR	INSTITUCIÓN QUE LO OTORGA	PREMIO, RECONOCIMIENTO Y DISTINCIONES	NIVEL
López Guerrero Miguel	UAM-I	PREMIO A LA DOCENCIA 2020	
Aguilar González Aguilar*	CONACYT	SNI	С
Castañeda Villa Norma	CONACYT	SNI	С
Palacios Luengas Leonardo*	CONACYT	SNI	С
Azpiroz Leehan José Joaquín	CONACYT	SNI	I
Aljama Corrales Ángel Tomás	CONACYT	SNI	I
Castellanos Abrego Norma Pilar	CONACYT	SNI	I
Cervantes Maceda Humberto Gustavo	CONACYT	SNI	I
Charleston Villalobos Sonia	CONACYT	SNI	I
De los Cobos Silva Sergio Gerardo	CONACYT	SNI	I
Lara Velázquez Pedro	CONACYT	SNI	I
López Guerrero Miguel	CONACYT	SNI	I
Marcelína Jiménez Ricardo	CONACYT	SNI	I
Medina Bañuelos Verónica	CONACYT	SNI	I
Pascoe Chalque Michael	CONACYT	SNI	I
Peña Castillo Miguel Ángel	CONACYT	SNI	I
Prieto Guerrero Alfonso	CONACYT	SNI	I
Ramos Ramos Víctor Manuel	CONACYT	SNI	I
Rincón García Eric Alfredo	CONACYT	SNI	I
Rodríguez de la Colina Enrique	CONACYT	SNI	I
Rodríguez Flores Eduardo	CONACYT	SNI	I
Rodríguez González Alfredo Odón	CONACYT	SNI	I
Román Alonso Graciela	CONACYT	SNI	I
Valdés Cristerna Raquel	CONACYT	SNI	I
Vázquez Santacruz Eduardo Filemón*	CONACYT	SNI	I
Echeverría Arjonilla Juan Carlos	CONACYT	SNI	II
Pizaña López Miguel Ángel	CONACYT	SNI	II
Gutiérrez Andrade Miguel Ángel	CONACYT	SNI	III
Sacristán Rock Emilio	CONACYT	SNI	III
Aguilar Cornejo Manuel	SEP	PERFIL PRODEP	
Cervantes Maceda Humberto Gustavo	SEP	PERFIL PRODEP	
Echeverría Arjonilla Juan Carlos	SEP	PERFIL PRODEP	
Marcelína Jiménez Ricardo	SEP	PERFIL PRODEP	





NOMBRE DEL PROFESOR	INSTITUCIÓN QUE LO OTORGA	PREMIO, RECONOCIMIENTO Y DISTINCIONES NIVEL	
Martínez Licona Alma Edith	SEP	PERFIL PRODEP	
Martínez Licona Fabiola Margarita	SEP	PERFIL PRODEP	
Medina Ramírez Reyna Carolina	SEP	PERFIL PRODEP	
Peña Castillo Miguel Ángel	SEP	PERFIL PRODEP	
Prieto Guerrero Alfonso	SEP	PERFIL PRODEP	
Román Alonso Graciela	SEP	PERFIL PRODEP	
Rodríguez de la Colina Enrique	SEP	PERFIL PRODEP	
Sacristán Rock Emilio	SEP	PERFIL PRODEP	
Valdés Cristerna Raquel	SEP	PERFIL PRODEP	
Vázquez Santacruz Eduardo Filemón*	Secretaría de Desarrollo Económico del Estado de Campeche	4to Lugar en el Primer Concurso Estatal de Emprendimiento Tecnológico	
Quiroz Fabián José Luis	UAM-I	MEDALLA AL MERITO UNIVERSITARIO	

9. PARTICIPACIÓN UNIVERSITARIA

9.1 Carga académico-administrativa

9.1.1. Jefatura del Departamento de Ingeniería Eléctrica

Miembro del DIE	Cargo	Periodo
Luis Fernando Castro	Jefe del Departamento de	30 de mayo de 2019
Careaga	Ingeniería Eléctrica	a la fecha

9.1.2. Jefaturas de Áreas de Investigación

Miembro del DIE	Cargo	Periodo
Sonia Charleston	Jefa del Área de Procesamiento	2 de julio de 2018 a
Villalobos	Digital de Señales e Imágenes	la fecha
	Biomédicas	
Norma Castañeda Villa	Jefa del Área de Ingeniería	1º de abril de 2015 a
	Biomédica	la fecha
Alfonso Prieto Guerrero	Jefe del Área de Redes y	1º de octubre de
	Telecomunicaciones.	2018 al 30 de
		noviembre de 2020
Reyna Carolina Medina	Jefe del Área de Redes y	1º de diciembre de
Ramírez	Telecomunicaciones.	2020 a la fecha



Casa abierta al tiempo UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA – IZTAPALAPA

División de Ciencias Básicas e Ingeniería Departamento de Ingeniería Eléctrica



Miembro del DIE	Cargo	Periodo
Elizabeth Pérez Cortés	Jefa del Área de Computación y	1º de octubre de
	Sistemas	2018 a la fecha
Sergio Gerardo de los	Jefe del Área de Optimización e	1º de junio de 2018
Cobos Silva	Inteligencia Artificial	a la fecha

9.1.3. Coordinadores de Licenciatura

Miembro del DIE	Cargo	Periodo
Omar Lucio Cabrera	Coordinador de la Licenciatura	A la fecha
Jiméne	en Computación	
Michael Pascoe Chalke	Coordinador de la Licenciatura	A la fecha
	en Ingeniería Electrónica	
Juan Ramón Jiménez	Coordinador de la Licenciatura	A la fecha
Alaniz	en Ingeniería Biomédica	

9.1.4. Coordinadores de Posgrado

Miembro del DIE	Cargo	Periodo
Martha Refugio Ortíz	Coordinador del Posgrado en	16 de noviembre de
Posadas	Ingeniería Biomédica.	2019 a la fecha
Enrique Rodríguez de la	Coordinador del Posgrado en	A la fecha
Colina	Ciencias y Tecnologías de la	
	Información	

9.1.5. Coordinadores de Laboratorios de Docencia

Miembro del DIE	Cargo	Periodo
Donaciano Jiménez	Coordinador de los	1º de octubre de
Vázquez	Laboratorios de Docencia en	2015 a la fecha.
	Ingeniería Electrónica	
María del Rocio Ortíz	Coordinadora de los	31 de agosto de
Pedroza	Laboratorios de Docencia en	2019 a la fecha
	Ingeniería Biomédica	
Eduardo Rodríguez Flores.	Coordinador de los laboratorios	2 de septiembre de
	de Docencia en Computación	2019 a la fecha

9.1.6. Representantes de Profesores del Departamento ante Consejos

Miembro del DIE	Cargo	Periodo
Miguel Ángel Pizaña López	Titular ante el Consejo	2019-2021
	Académico	
Martha Refugio Ortíz	Suplente ante el Consejo	2019-2021
Posadas	Académico	



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA – IZTAPALAPA

División de Ciencias Básicas e Ingeniería Departamento de Ingeniería Eléctrica



Miembro del DIE	Cargo	Periodo
José Joaquín Azpiroz	Titular ante el Consejo	2019-2020
Lehan	Divisional	
Manuel Aguilar Cornejo	Suplente ante el Consejo	2019-2020
	Divisional	

9.1.7. Miembros de Comisiones Dictaminadoras

Miembro del DIE	Cargo	Periodo
Miguel Alfonso Castro	Miembro electo de la Comisión	Todo 2020
García	Dictaminadora de Área de	
	Ingeniería	
Manuel Aguilar Cornejo	Miembro electo de la Comisión	Todo 2020
	Dictaminadora de CBI	

9.1.8. Otros

Miembro del DIE	Cargo	Periodo
Raquel Valdés Cristerna	Secretaria Académica de la	05/07/2019 a la
	División de CBI	fecha
Alma Edith Martínez	Directora de la Revista	A la fecha
Licona.	Contactos (de las divisiones CBI-	
	CBS)	
Emilio Sacristan-Rock.	Responsable CI3M.	A la fecha
Enrique Luis Hernández	Comité Editorial de la DCBI –	A la fecha
Matos	Miembro	
Juan Carlos Echeverría	Comité Editoria de la DCBS -	A la fecha
Arjonilla	Miembro	

9.2 Comisión del Posgrado en Ciencias y Tecnologías de la Información

- 1. Manuel Aguilar Cornejo
- 2. Luis Martín Rojas Cárdenas
- 3. M.Á. Ruiz Sánchez (dejó la comisión el 31 de agosto)
- 4. Miguel López Guerrero (entro a la comisión el 31 de agosto)
- 5. Eric Alfredo Rincón García
- 6. Enrique Rodríguez de la Colina (coordinador)

9.3 Comisión del Posgrado en Ingeniería Biomédica

- 1. Norma Castañeda Villa
- 2. Salvador Carrasco Sosa (dejó la comisión el 1º de julio)
- 3. Aída Jiménez González (entró a la comisión el 1º de julio)



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA – IZTAPALAPA

División de Ciencias Básicas e Ingeniería Departamento de Ingeniería Eléctrica



- 5. Oscar Yáñez Suárez
- 6. M.R. Ortíz Posadas (coordinadora).

9.4 Comité de la Licenciatura en Computación

- 1. J.L. Quiróz Fabián.
- 2. H.G. Cervantes Maceda.
- 3. A.E. Martínez Licona
- 4. E. Rodríguez Flores
- 5. O.L. Cabrera Jiménez (coordinador)

9.5 Comité de la Licenciatura en Ingeniería Biomédica

- 1. R. Ortíz Posadas.
- 2. A. Martínez Ortíz.
- 3. R. Valdés Cristerna.
- 4. A. Jiménez González
- 5. M.T. García González
- 6. J.R. Jiménez Alanís (coordinador)

9.6 Comité de la Licenciatura en Ingeniería Electrónica

- 1. R. Marcelín Jiménez.
- 2. A. Prieto Guerrero
- 3. M. López Villaseñor
- 4. M.A. Ruiz Sánchez
- 5. M. Pascoe Chalke (coordinador)

