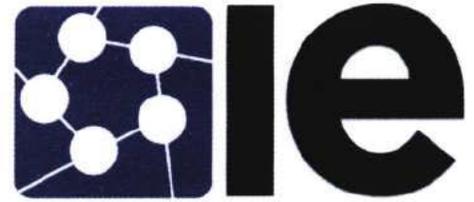




UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
METROPOLITANA

DIVISIÓN DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA



JDIE. 2024.1.08.02

Ciudad de México, a 15 de agosto de 2024.

DR. ROMÁN LINARES ROMERO
PRESIDENTE DEL CONSEJO DIVISIONAL
DIVISIÓN DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA
P R E S E N T E

Asunto: Infome de Profesor Visitante.

Estimado **Dr. Linares Romero**, le solicito, atentamente, someta a la consideración del Consejo que usted preside, el **Informe de Actividades** del **Dr. Francisco Rubén Castillo Soria** como profesor visitante del **Departamento de Ingeniería Eléctrica (DIE)** correspondiente al periodo del **7 de agosto 2023 al 6 de agosto de 2024**.

A la presente se anexan:

Documento del informe.
Documentos probatorios.

Agradezco la atención otorgada a la presente y quedo a sus órdenes.

Atentamente
"CASA ABIERTA AL TIEMPO"



M. en C. Omar Lucio Cabrera Jiménez
Jefe del Departamento de Ingeniería Eléctrica

UNIDAD IZTAPALAPA

Av. Ferrocarril San Rafael Atlixco, Núm. 186, Col. Leyes de Reforma 1A Sección, Alcaldía Iztapalapa, C.P. 09310, Ciudad de México.
Tels.: [REDACTED] www.die.izt.uam.mx



Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Iztapalapa

Cd. de México, 6 de agosto de 2024

Informe de Actividades Profesor Visitante

Período: 07 de agosto de 2023 al 6 de agosto de 2024



Dr. Francisco Rubén Castillo Soria
Profesor Visitante N.E.: 45774
Área de Redes y Telecomunicaciones
Departamento de Ingeniería Eléctrica

El presente informe describe las actividades desarrolladas como profesor visitante con adscripción en el área de Redes y Telecomunicaciones del Departamento de Ingeniería Eléctrica, en la División de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, durante el periodo del 07 de agosto de 2023 al 6 de agosto de 2024. Se muestran resultados de las funciones substantivas de la UAM realizadas en este periodo. *¹

1. Actividades de Docencia

| TRIMESTRE | UEA | HORAS/SEMANA |
|-----------|-------------------------|--------------|
| 23P | 2151071 (ELECTRÓNICA I) | 8 |
| 23O | 2151071 (ELECTRÓNICA I) | 8 |
| 24I | 2151071 (ELECTRÓNICA I) | 8 |

2. Actividades de Investigación *²

a) Se publicaron los siguientes trabajos en revistas JCR:

1. Francisco R. Castillo-Soria, Sharon Macias-Velasquez, Vinoth Babu Kumaravelu, Víctor Ramos, Cesar A. Azurdia-Meza. "Multiple Parallel RIS-Assisted MU-MIMO-DQSM System; Blind and Intelligent Approaches." China Communications. 0 <http://www.cic-chinacomunications.cn/EN/10.23919/JCC.ja.2023-0695>.
2. C. A. Gutiérrez, R. A. Fabían-Rodríguez, F. R. Castillo-Soria, C. A. Azurdia-Meza and P. Adasme, "SOC-Based Simulation of 3D MIMO Mobile-to-Mobile Fading Channels: A Riemann Sum Approach," in *IEEE Open Journal of Vehicular Technology*, vol. 5, pp. 1-20, 2024, [doi: 10.1109/OJVT.2023.3331534](https://doi.org/10.1109/OJVT.2023.3331534).
3. Ibarra-Hernández RF, Castillo-Soria FR, Gutiérrez CA, García-Barrientos A, Vásquez-Toledo LA, Del-Puerto-Flores JA. Machine Learning Strategies for Reconfigurable Intelligent Surface-Assisted Communication Systems—A Review. *Future Internet*. 2024; 16(5):173. <https://doi.org/10.3390/fi16050173>

b) Se publicaron los siguientes en congresos:

4. J. Datta, A. D. Firoozabadi, D. Zabala-Blanco, F. R. C. Soria, M. Adams and C. Perez, "Multi-channel Target Speech Enhancement using Labeled Random Finite Sets and Deep Learning under Reverberant Environments," *2023 IEEE 5th Eurasia Conference on IOT, Communication and Engineering (ECICE)*, Yunlin, Taiwan, 2023, pp. 640-645, [doi: 10.1109/ECICE59523.2023.10382971](https://doi.org/10.1109/ECICE59523.2023.10382971).

c) Trabajos enviados:

5. Luis Alberto Vásquez-Toledo, Carlos González-Flores, Miguel López-Guerrero, Alfonso Prieto-Guerrero, José Alfredo Tirado-Méndez, Ricardo Marcelín-Jiménez, Enrique Rodríguez-Colina, Michael Pascoe-Chalke, Francisco R. Castillo-Soria. *Modeling and performance evaluation of a cellular network with OMA and NOMA users with batch arrivals by means of an M[X]/M/S/0 model* (Enviado a revision a revista JCR)

*². Todos estos trabajos agregan una leyenda de reconocimiento a la UAM.

3) Otras actividades de académicas

1. Impartición del curso: “Modulación de Índice” dirigido a profesores del departamento de Ingeniería Eléctrica. Con duración de 4.5 Hrs. Fechas: 9,16 y 30 de noviembre de 2023.
2. Aplicación de exámenes de recuperación.

De acuerdo con el plan de trabajo, se cumple con el 100% de las actividades planteadas originalmente para esta estancia.

*¹ Se anexan evidencias