

**INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS
CONSEJO INTERNO**

- ACTA DE CONSEJO INTERNO-



Acta Núm. 07/2022 de la sesión ordinaria
del 14 de enero de 2022 realizada
a las 9:00 hrs., vía remota y a distancia.

Presidente: Armando Sánchez Vargas

Secretaria: Isalía Nava Bolaños

Consejeros Propietarios:

Jessica Mariela Tolentino Martínez

Eufemia Basilio Morales

Uberto Salgado Nieto

Georgina Naufal Tuena

José Manuel Márquez Estrada

Daniela Castro Alquicira

Consejeros Suplentes:

Susana Bertha Merino Martínez

PUNTO ÚNICO. SOLICITUD DE CONTRATACIÓN

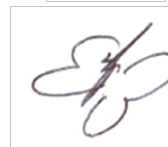
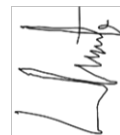
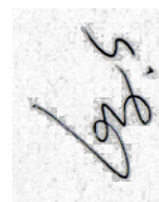
Contratación por Artículo 51 del Estatuto del Personal Académico (EPA) de la UNAM, del Dr. Jorge Méndez Astudillo, en el marco del Programa de Renovación de la Planta Académica. Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos de Carrera de la UNAM, SIJA; por un año, a partir de que el Consejo Técnico de Humanidades apruebe su contratación, con una remuneración equivalente a una plaza de Investigador, Ordinario de Carrera, Asociado "C", de tiempo completo, en el Área de Investigación en Economía Matemática y Modelos Computacionales, para desarrollar el proyecto de investigación "Islas de Calor urbano y la desigualdad social: una referencia a la ciudad de México". El número de plaza será asignado por la DGAPA, de acuerdo al Subprograma citado.

Artículo 41 del EPA.- Para ingresar o ser promovido a la categoría de profesor o investigador asociado nivel C, se requiere:

- Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes;
- Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad, y
- Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

COMISIÓN DE OPINIÓN ACADÉMICA

La comisión de opinión académica del XXVI Consejo Interno, en atención a la solicitud de contratación por Artículo 51 del Estatuto del Personal Académico (EPA) de la UNAM del Doctor Jorge Méndez Astudillo, en el marco del Programa de Renovación de la Planta Académica, subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos de Carrera de la UNAM (SIJA), por un año, a partir de que el Consejo Técnico de Humanidades apruebe su contratación, con una remuneración equivalente a una plaza de



Investigador, Ordinario de Carrera, Asociado "C", de tiempo completo, en el área de investigación en Economía Matemática y Modelos Computacionales, para desarrollar el proyecto de investigación "Islas de Calor urbano y la desigualdad social: una referencia a la ciudad de México", expresa lo siguiente:

El proyecto propuesto busca analizar la relación entre las características físicas urbanas y socioeconómicas de la población que habita en las zonas donde se registran las mayores temperaturas de la Ciudad de México y la desigualdad social, con la finalidad de estudiar los efectos del cambio climático sobre la población más marginada de la ciudad, de una manera más precisa y en tiempo real para, de esta forma, diseñar políticas públicas que consideren tanto el dinamismo y los contextos regionales de la población estudiada. Esto se llevará a cabo a través del uso de novedosas técnicas de la ciencia de datos, que representan una importante aportación para las áreas de diseño urbano, climático y sobre las aglomeraciones urbanas.

Jorge Méndez Astudillo cuenta con el grado de doctor en Digital Sciences otorgado por la Universidad de Nottingham, el de Master of science in research on information and communication technologies otorgado tanto por el Instituto de Tecnología de Karlsruhe en Alemania como por el Politécnico de Torino en Italia; y el de licenciado en Ingeniería en electrónica y comunicaciones por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey campus Ciudad de México. Concluyó su tesis de doctorado satisfactoriamente desarrollando el tema "Investigation into UHI monitoring with GNSS network" y cuenta con 4 años de experiencia en investigación; además, participó como asistente de investigación durante seis meses en el departamento de ingeniería civil de la Universidad de Nottingham Ningbo en China y otros seis meses en el grupo de investigación fotónica en el Instituto de tecnología de Karlsruhe. Adicionalmente, realizó una estancia de investigación de un año en el Centro de Óptica y Sensores de la Universidad Politécnica de Cataluña, en España, y durante el último año desarrolló el proyecto individual "La definición de la isla de contaminación atmosférica en la Ciudad de México".

Sus labores de investigación se ven reflejadas en la publicación de cinco artículos en revistas indizadas tanto en Web of Science como en Scopus, que llevan por título: (1) "A Machine Learning approach to monitoring the UHI from GNSS data" publicado en *IEEE Transactions on Geoinformation and Remote Sensing*. doi:10.1109/TGRS.2021.3091949; (2) "A new Global Navigation Satellite System (GNSS) based method for urban heat island intensity monitoring" en *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, 24, 102222. doi: 10.1016/j.jag.2020.102222; (3) "A Novel Approach for the Determination of the Height of the Tropopause from Ground-Based GNSS Observations" en *Remote Sensing*, 12, 293. doi: 10.3390/rs12020293; (4) "Analyzing the Zenith Tropospheric Delay Estimates in On-line Precise Point Positioning (PPP) Services and PPP Software Packages" en *Sensors*, 18(2), doi:10.3390/s18020580; (5) "A nanometric displacement measurement system using differential optical feedback interferometry" en *IEEE Photonics Technology Letters*, 25(21), pp. 2074-2077. doi: 10.1109/LPT.2013.2281269.

Asimismo, cuenta con 3 capítulos de libro, de los cuales uno ya fue publicado y lleva por título "Urban Heat Island Monitoring with Global Navigation Satellite System (GNSS) Data" en la obra *Urban Heat Island (UHI) Mitigation. Advances in 21st Century Human Settlements*, editada por Springer. Los otros dos capítulos de libro se encuentran en dictamen, uno en el departamento de ediciones de la Facultad de Ciencias Políticas y

Sociales titulado “Asociaciones Público-Privadas: una mirada desde las finanzas públicas y la transparencia”, y el otro en el Departamento de Ediciones del IIEc denominado “La relación entre el bienestar social y las remesas internacionales a nivel de entidad federativa en los albores del Siglo XXI”. También cuenta con dos textos publicados en memorias.

Por lo que se refiere a docencia, el doctor Méndez impartió las asignaturas: “*Design of experiments*”, a nivel licenciatura, en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Anáhuac Sur, durante el semestre enero-mayo de 2021; Talleres y laboratorios de “*H62ELD-Electronic Engineering*”, a nivel licenciatura, en el Department of Electrical and Electronic Engineering de la Facultad de Ingeniería en la Universidad de Nottingham, durante los periodos de febrero a julio de 2017 y 2018; Talleres y laboratorios de “*Foundation Science*”, a nivel licenciatura, en el Center for English Lenguage Education de la Universidad de Nottingham, de septiembre de 2016 a enero de 2017 y de septiembre de 2017 a enero de 2018. Adicionalmente, durante el periodo de enero a mayo de 2021 brindó asesoría sobre los proyectos de investigación de dos alumnos de la licenciatura en ingeniería de la Universidad Anáhuac Sur.

Con relación a la divulgación de su investigación, se destaca la participación del doctor Méndez como ponente en 5 eventos internacionales y uno a nivel nacional. Además ha acreditado 7 cursos virtuales de actualización sobre distintos temas como: (1) “Spatial data science and applications” organizado por la Yonsei University; (2) “Remote Sensing Image Acquisition, Analysis and Applications” por la University of New South Wales; (3) “Statistics with R” por Duke University; (4) “Applied data science” por la University of Michigan; (5) “IBM data science certificate” por la IBM online academy; (6) “Introducción a las tecnologías de Información Geográfica (TIG) como herramientas para la planeación del turismo” por el IIEc-UNAM y (7) “*Small Group Teaching and Introduction to Curriculum Design*” por University of Nottingham.

Durante el primer año de contrato, el Doctor Méndez Astudillo se compromete a desarrollar su proyecto “Islas de Calor urbano y la desigualdad social: una referencia a la ciudad de México”; se propone publicar dos artículos en revistas indizadas y de prestigio; participar en seminarios y conferencias de divulgación para presentar los avances y productos de investigación; llevar a cabo tutorías y apoyo a la docencia buscando participar en el Programa de Posgrado en Economía de la UNAM.

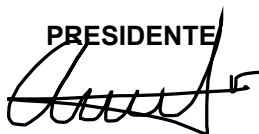
Por lo anterior, esta Comisión opina favorablemente sobre la solicitud de contratación del doctor Jorge Méndez Astudillo para que desarrolle sus actividades de investigación derivadas de su proyecto de investigación “Islas de Calor urbano y la desigualdad social: una referencia a la ciudad de México” en el área de investigación en Economía Matemática y Modelos Computacionales.

ACUERDO: Después de conocer la opinión razonada de la Comisión de Opinión Académica, el Consejo Interno aprueba la solicitud de contratación por Artículo 51 del Estatuto del Personal Académico (EPA) de la UNAM, del Dr. Jorge Méndez Astudillo, en el marco del Programa de Renovación de la Planta Académica. Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos de Carrera de la UNAM, SIJA; por un año, a partir de que el Consejo Técnico de Humanidades apruebe su contratación, con una remuneración equivalente a una plaza de Investigador, Ordinario de Carrera, Asociado “C”, de tiempo completo, en el Área de

Investigación en Economía Matemática y Modelos Computacionales, para desarrollar el proyecto de investigación “Islas de Calor urbano y la desigualdad social: una referencia a la ciudad de México”. El número de plaza será asignado por la DGAPA, de acuerdo al Subprograma citado.

No habiendo otro asunto que tratar la reunión terminó a las 11:00 horas.

PRESIDENTE



ARMANDO SÁNCHEZ VARGAS

SECRETARIA

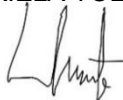


ISALIA NAVA BOLAÑOS

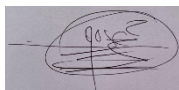
CONSEJEROS ASISTENTES



JESSICA MARIELA TOLENTINO MARTÍNEZ



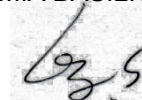
UBERTO SALGADO NIETO



JOSÉ MANUEL MÁRQUEZ ESTRADA



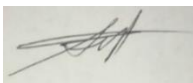
EUFEMIA BASILIO MORALES



GEORGINA NAUFAL TUENA



DANIELA CASTRO ALQUICIRA



SUSANA BERTHA MERINO MARTÍNEZ

INB/MEVS