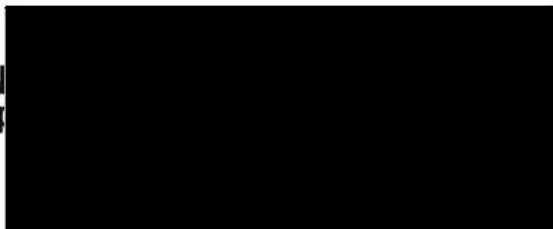




Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**  
Unidad Iztapalapa



C.B.C.B.I.MAT.1111.24  
CONSEJO DIVISIONAL  
SECRETARIA ACADEMICA  
Noviembre 24, 2024

**Dr. Román Linares Romero**  
**Presidente del Consejo Divisional**  
**División de Ciencias Básicas e Ingeniería**  
**P r e s e n t e**

Por medio de la presente me permito solicitarle, se incluya en el Orden del Día, de la próxima Sesión del Consejo Divisional, la prorroga al periodo de contratación del Profesor Visitante **Dr. Alejandro Román Vásquez (44362)**, con el fin de promover su renovación del 30 de enero del 2025 al 29 de enero del 2026; con el número de convocatoria PV.I.CBI.d.001.22

Agradeciendo la atención a la presente, quedo a sus órdenes para cualquier duda o aclaración que requiera al respecto.

**A t e n t a m e n t e**  
**“Casa Abierta al Tiempo”**



**Dr. José Raúl Montes de Oca Machorro**  
Jefe del Departamento

Anexo: - Prorroga  
- CV  
- Plan de trabajo a realizar

**SOLICITUD DE PRÓRROGA DE PERSONAL ACADÉMICO**

**PERSONA TITULAR DE LA SECRETARÍA GENERAL**

DRA. NORMA RONDERO LÓPEZ

| FECHA | DÍA | MES | AÑO  |
|-------|-----|-----|------|
|       | 25  | 11  | 2024 |

CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE INGRESO, PROMOCIÓN Y PERMANENCIA DEL PERSONAL ACADÉMICO ARTÍCULOS 151 BIS, 156, 156-12 SE SOLICITA LA SIGUIENTE PRÓRROGA:

|  |        |  |          |   |        |        |          |   |
|--|--------|--|----------|---|--------|--------|----------|---|
| CONCURSO DE EVALUACIÓN CURRICULAR <input type="checkbox"/> |        | PERSONAL ACADÉMICO VISITANTE <input checked="" type="checkbox"/>           |          | PERSONAL ACADÉMICO QUE OCUPA CÁTEDRA <input type="checkbox"/> |        |        |          |   |
| NÚM. DE CONVOCATORIA _____                                 |        | FOLIO VISITANTE O CATEDRÁTICO _____  |          | PV.I.CBI.D.001.22 _____                                       |        |        |          |   |
| NOMBRE DE LA CÁTEDRA _____                                 |        |  |          |   |        |        |          |   |
| APELLIDO PATERNO _____                                     |        | APELLIDO MATERNO VÁSQUEZ   |          | NOMBRE (S) ALEJANDRO ROMAN                                    |        |        |          |   |
| UNIDAD IZTAPALAPA <input checked="" type="checkbox"/>      |        | DIVISIÓN CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA <input checked="" type="checkbox"/> |          | DEPARTAMENTO MATEMÁTICAS                                      |        |        |          |   |
| CATEGORÍA Y NIVEL TITULAR A                                |        | TIEMPO DE DEDICACIÓN COMPLETO <input checked="" type="checkbox"/>          |          | HORARIO LUNES A VIERNES DE 9:00 A 17:00                       |        |        |          |   |
| FECHA DE INICIO DE LA CONTRATACIÓN                         | DÍA 30 | MES 01   | AÑO 2023 | FECHA DE TÉRMINO DE LA CONTRATACIÓN                           | DÍA 29 | MES 01 | AÑO 2025 | NÚM. DE PLAZA DEFINITIVA QUE CUBRE (sólo en caso de evaluación curricular)<br>396 |
| FECHA DE INICIO DE LA PRÓRROGA                             | DÍA 30 | MES 01   | AÑO 2025 | FECHA DE TÉRMINO DE LA PRÓRROGA                               | DÍA 29 | MES 01 | AÑO 2026 |   |

**ACTIVIDADES A REALIZAR**

Los profesores Titulares deberán además de poder realizar las funciones de los Asistentes, y Asociados, planear, definir, adecuar, dirigir, coordinar y evaluar programas académicos, en el área de investigación, responsabilizándose directamente de los mismos. Realizar las actividades establecidas en el artículo 7-4 del RIPPAA y demás normas aplicables. Realizar las funciones de docencia, investigación, preservación y difusión de la cultura. Impartirá UU.EE.AA relacionados con los programas docentes de Matemáticas, que el Jefe de departamento de matemáticas determine.


**DOCUMENTOS QUE ANEXA**

DOCUMENTOS PROBATORIOS DE LA SUBSISTENCIA DE LA NECESIDAD ACADÉMICA   
 PROYECTO DE CONTRATO ANTERIOR

FORMA MIGRATORIA (FM)   
 INFORME DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS   
 PASAPORTE

**NOTA: DENTRO DE LOS DIEZ DÍAS HÁBILES TRANSCURRIDOS A PARTIR DE LA RECEPCIÓN DE ESTA NOTIFICACIÓN DE INICIO DE LABORES EN LA RECTORÍA GENERAL, LA PERSONA GANADORA DEBERÁ ACUDIR AL ÁREA ASIGNADA EN SU UNIDAD UNIVERSITARIA DE ADSCRIPCIÓN PARA LA FIRMA AUTÓGRAFA DEL CONTRATO DE TRABAJO CORRESPONDIENTE.**

JEFATURA DE DEPARTAMENTO



Dr. Jose Kaul Montes de Uca Machorro


NOMBRE Y FIRMA

DIRECCIÓN DE DIVISIÓN / PRESIDENCIA DEL CONSEJO DIVISIONAL

Dr. Román Linares Romero

NOMBRE Y FIRMA

PERSONAL ACADÉMICO



Dr. Alejandro Román Vásquez

NOMBRE Y FIRMA

**PARA USO EXCLUSIVO DE LOS PROFESORES VISITANTES Y DE CÁTEDRA**

Aprobada en la Sesión Núm. \_\_\_\_\_

del Consejo Divisional de fecha

|     |     |     |
|-----|-----|-----|
| DÍA | MES | AÑO |
|     |     |     |

**NOTA:** SE UTILIZA ÚNICAMENTE AL REVERSO DEL TANTO 1

Vo. BO. PLANTILLA DE UNIDAD

SELO

Vo. BO. PLANTILLA DE RECTORÍA GENERAL

SELO

CODIFICACIÓN INTERNA (NÚM. DE PLAZA EN PLANTILLA)  
396

---

CONTROL DE PLANTILLA

NOMBRE Y FIRMA

# Plan de trabajo, tercer año como profesor visitante

## Departamento de Matemáticas UAM unidad Iztapalapa

En este documento, detallo las actividades que propongo desarrollar a partir del 1 de noviembre de 2024 y durante el tercer año de profesor visitante, que incluyen temas de investigación, tesis y proyectos de titulación, docencia y difusión y divulgación, desarrollo de proyectos de apoyo a la docencia e investigación CBI.

### Actividades de Investigación

- Pertenezco al grupo de trabajo del proyecto de “*Ciencia Básica y de Frontera 2023-2024*” de Conahcyt con clave CBF2023-2024-3976 que tiene por resumen ejecutivo el siguiente : *El proyecto se centra en tres problemas estadísticos que tienen implicaciones en diversas áreas: 1) Medidas de centralidad; 2) Replicabilidad; y, 3) Dependencias no-lineales. La replicabilidad es un aspecto fundamental para la ciencia. En los últimos años se ha encontrado que muchos trabajos científicos publicados no sean replicables. En gran parte este problema se ha incrementado por las nuevas formas en las que accedemos a la información. Nosotros planteamos generar metodologías que permitan obtener conclusiones replicables al analizar un conjunto de datos; sin embargo, es importante mencionar que este es un aspecto transversal del proyecto, nuestra meta es que todas nuestras investigaciones den lugar a métodos replicables que puedan tener algún tipo de utilidad. Vamos a generalizar las medidas de centralidad a diferentes escenarios y agregarle además medidas de dependencias no-lineales. Estas líneas de investigación aún ofrecen mucho por desarrollar. Esto se complementa con el estudio de procesos estocásticos y sus métodos inferenciales bajo el paradigma de nuevos retos de modelación, retos subyacentes de la asociación entre diversas fuentes de información, la alta dimensionalidad, la complejidad asociada, así como la incorporación de información no estructurada. Estos planteamientos no nacen aislados, sino dentro de los problemas diarios a resolver en genómica, medicina, salud en general, bienestar social, medio ambiente, economía, educación, física, biología, y más.*

Actualmente, siguiendo el punto 2) de replicabilidad, el objetivo es continuar con línea de trabajo del modelo de X de imitaciones (model-X knockoffs), y extender el trabajo del artículo “*Derandomized Truncated D-vine Copula Knockoffs with e-values to control the false discovery rate*” para modelar de forma multivariada mezclas de variables continuas y ordinales empleando variables latentes.

Probatorio: Proyecto de Frontera CBF2023-2024-3976.pdf

- Durante mi estancia posdoctoral fui co-asesor del alumno Diego Ramírez Araque que cursó la maestría en cómputo estadístico en el CIMAT campus MTY. El alumno realizó su examen de titulación el 12 de junio del 2023. El trabajo trata sobre el uso de modelos de factores dinámicos (DFM) para desentrañar la estructura factorial de series de tiempo de alta frecuencia como los son las criptomonedas. A través de diversas simulaciones monte Carlo de diversos procesos generadores, se evaluó la pertinencia de diversos métodos para determinar los factores y su proceso de estimación. Los resultados permiten concluir que las dinámicas de datos de series temporales de alta frecuencia se pueden representar utilizando DFMs. Además, los factores comunes extraídos utilizando un panel de criptomonedas pueden utilizarse con fines predictivos. La idea es mejorar y enriquecer este trabajo de tesis para someter la investigación a una revista indexada en el área de estadística o de finanzas.

**Probatorio:** Tesis Diego Ramírez Araque.pdf

- Adicionalmente, tengo la intención de trabajar arduamente para que las investigaciones que se han desarrollado previamente (los artículos enviados a revistas que se mencionan en el reporte del segundo año) logren ser publicadas durante el tercer año.

## **Tesis y proyectos de titulación**

- Voy a continuar con las asesorías de los alumnos de la MCMAI Sara Abigail Hernández Sánchez y Lisandro López Delgado para que cursen de forma satisfactoria sus proyectos de investigación II y III, culminando con la realización respectiva de los exámenes de grado. Sus proyectos de tesis se detallan en el reporte del segundo año
- Continuaré con las coasesorías de la alumna Karla Ximena Hernández Covarrubias para que cumpla en tiempo y forma con sus proyectos de investigación I, II y III.
- Tengo la firme intención seguir contribuyendo con dirección de tesis, y una vez terminados los proyectos de investigación III de los alumnos Sara Abigail Hernández Sánchez y Lisandro López Delgado deseo tener otra una alumna o un alumno de licenciatura o maestría con interés de desarrollar algún proyecto de titulación en el área de estadística, en temas específicos como: series de tiempo, análisis de datos de supervivencia, inferencia con cópulas, modelos lineales generalizados, métodos de selección de variables, modelos de aprendizaje estadístico, diseño de experimentos.

## **Actividades de docencia**

Respecto a las actividades de docencia, considero que puedo seguir contribuyendo para dar clases en los cursos:

1. Estadística I, Estadística II y Estadística III CSH
2. Estadística y Diseño de Experimentos en CBI

3. Taller de diseño de Experimentos CBS
4. Estadística, taller de modelado I o II, Diseños Experimentales en la Industria en la MCMAI

Para la nueva línea de ciencia de datos que se quiere impulsar en la licenciatura puedo apoyar en algunos de los cursos que se van a impartir, como, por ejemplo: Programación orientada a CD, Inferencia vía Modelos, Aprendizaje automático I y Aprendizaje automático II.

Finalmente, quiero externar que estoy en plena disposición y flexibilidad de apoyar al departamento de matemáticas para dar cursos en los horarios requeridos por las necesidades curriculares de la comunidad estudiantil.

### **Actividades de difusión y divulgación**

Dentro de las actividades para la difusión de la cultura, tengo interés en continuar participando activamente con ponencias o conferencias en congresos, foros o seminarios organizados por diversas instituciones presentando temas asociados a mi línea de investigación o más generales como el análisis de datos de supervivencia, inferencia con cópulas, modelos lineales generalizados, métodos de selección de variables, o modelos de aprendizaje estadístico. Por ejemplo, para ser más concreto, me gustaría participar en el seminario de "Lunes de Faenas Matemáticas en la UAM-I", tener presencia de nuevo en los talleres actividades del Instituto Carlos Graef, Jóvenes hacia la Ciencia e Ingeniería y presentar una ponencia en el Foro de estadística Nacional de estadística que organiza la Asociación Mexicana de Estadística cuya nueva edición se celebrará en el segundo semestre del año 2025. Actualmente estoy invitado para participar en la mesa redonda "*Perspectivas de la MCMAI de egresados y Alumnos en activo y egresados*" del evento "LOGROS Y PERSPECTIVAS A 20 AÑOS DE LA CREACIÓN DE LA MCMAI" que se va a llevar a cabo el 18 de noviembre de 2024.

Actualmente estoy invitado para participar con la ponencia "*Modelos de regresión clásicos y modelos predictivos: similitudes, diferencias y retos*" del evento "Homenaje al Dr. Alberto Castillo Morales por su trayectoria de 50 años en la UAM" que se va a llevar a cabo el 21 de noviembre de 2024.

### **Proyecto de apoyo a la docencia e investigación CBI**

En el marco del proyecto de a la docencia e investigación de CBI PEAPDI 2023 que lleva por nombre "*Implementación del lenguaje R en la docencia e Investigación*" que tiene por objetivo el empleo de lenguaje R para la enseñanza de los cursos de Estadística tanto a nivel licenciatura como posgrado, y para realizar el cómputo estadístico en la investigación científica. En particular se tiene el objetivo de terminar de escribir y someter para su revisión la segunda edición del libro "R para Tod@s". Este texto lo publicó la editorial de CBI de la UAM Iztapalapa en el 2014 (autor Dr. Gabriel Escarela), y actualmente se encuentra agotado.

Atentamente



---

Dr. Alejandro Román Vásquez  
Profesor visitante, Departamento de Matemáticas, UAM unidad Iztapalapa

---

---

Contratación por tercer año como Profesor Visitante del Área de Probabilidad y Estadística del


DR. ALEJANDRO ROMÁN VÁSQUEZ


---


---


Después de revisar el Informe de Actividades del segundo año como Profesor Visitante y el Plan de Actividades para el desarrollo de su tercer año, los miembros del Área de Probabilidad y Estadística del Depto. de Matemáticas, apoyan la contratación para un tercer año como Profesor Visitante del Dr. Alejandro Román Vásquez.

  
Dr. Alberto Castillo Morales

  
Dr. Juan Ruiz de Chávez Somoza

  
M. en C. Consuelo Díaz Torres


  
Dr. Gabriel Escarela Pérez

  
Dr. Evgueni Gordienko

  
Dr. Asael Fabian Martínez Martínez

  
Dr. Andrey Novikov

  
Dra. Blanca Rosa Pérez Salvador

  
Dr. Gabriel Nuñez Antonio  
Jefatura del Área de Probabilidad y Estadística  
Depto. de Matemáticas, UAM-I

# Dr. Alejandro Román Vásquez

Celular: [REDACTED] E-mail: [REDACTED]@gmail.com 39 años

## Formación Académica

- **Licenciatura: Física (2003-2009)** Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México.
- **Maestría: Matemáticas Aplicadas e Industriales (Estadística) (2009-2012)** Universidad Autónoma Metropolitana unidad Iztapalapa (UAM-I), México. La titulación a través de un proyecto de tesis llamado: *Robo de vehículos asegurados: una aplicación de las series de tiempo*, dirigido por la Dra. Blanca Rosa Pérez Salvador (UAM-I) y el Act. Carlos Omar Jiménez Palacios (AMIS).
- **Doctorado: Matemáticas (Estadística) (2015-2020)** Universidad Autónoma Metropolitana unidad Iztapalapa (UAM-I), México. Titulación a través de tesis titulado: *Modelos paramétricos y semiparamétricos de regresión basados en cópulas para el análisis de riesgos competitivos*, dirigido por el Dr. Gabriel Escarela Pérez (UAM-I).

## Experiencia profesional

- feb2023 – actual.- Profesor visitante en el departamento de matemáticas de la **Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)**, unidad Iztapalapa.
- oct2021 – ene2023.- **Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT)**, unidad Monterrey. Estancia de investigación posdoctoral CONAHCyT, convocatoria estancia posdoctoral por México 2021.
- sep2019 - sep2021.- **Seguros y Pensiones Banorte**. Gerente de minería de datos en el área técnica de autos.
- oct2014-ago2015. **Grupo Nacional Provincial (GNP)**. Jefe de departamento, dirección técnica de automóviles en el segmento de Agencias (vehículos financiados multianuales).
- mar2013-sep2014. **Grupo Nacional Provincial (GNP)**. Jefe de departamento, dirección técnica de automóviles negocio individual en el área de Notas Técnicas y otros Productos de Agentes.
- abr2012-feb2013. **Grupo Nacional Provincial (GNP)**. Analista, dirección técnica de automóviles negocio individual en el área de Bancaseguros.

## Experiencia Docente

- 2024.- Profesor de la materia de **Estadística I**, división Ciencias Sociales y Humanidades (CSH). **UAM-I**. Trimestre 24-P.
- 2024.- Profesor de la materia de **Estadística**, Maestría en Matemáticas Aplicadas e Industriales. **UAM-I**. Trimestre 24-I.
- 2024.- Profesor de la materia de **Taller de modelado matemático I**, Maestría en Matemáticas Aplicadas e Industriales. **UAM-I**. Trimestre 24-I.
- 2024.- Profesor de la materia de **Taller de modelado matemático II**, Maestría en Matemáticas Aplicadas e Industriales. **UAM-I**. Trimestre 24-I.
- 2023.- Profesor de la materia de **Estadística I grupo HC01**, división Ciencias Sociales y Humanidades (CSH). **UAM-I**. Trimestre 23-O.
- 2023.- Profesor de la materia de **Estadística I grupo HC02**, división Ciencias Sociales y Humanidades (CSH). **UAM-I**. Trimestre 23-O.
- 2023.- Profesor de la materia de **Estadística y diseño de experimentos**, división Ciencias Básicas e Ingeniería (CBI). **UAM-I**. Trimestre 23-P.
- 2023.- Profesor de la materia de **Estadística**, Maestría en Matemáticas Aplicadas e Industriales. **UAM-I**. Trimestre 23-P.
- 2023.- Profesor de la materia de **Estadística I**, división Ciencias Sociales y Humanidades (CSH). **UAM-I**. Trimestre 23-I.



- 2022.- Profesor de la materia de **Cómputo Estadístico** de la Maestría en Análisis Estadístico y Computación (MAEC). **CIMAT-INEGI**. Semestre 2022-2.
- jun2022.- Profesor del curso propedéutico **Probabilidad-Estadística** para el ingreso a la Maestría de Computo Estadístico (MEC), **CIMAT-Mty**.
- 2022.- Profesor de la materia de **Modelos estadísticos** de la Maestría en Análisis Estadístico y Computación (MAEC). **CIMAT-INEGI**. Semestre 2022-1.
- 2021.- Profesor de la materia de **Estadística II**, división Ciencias Sociales y Humanidades (CSH). **UAM-I**. Trimestre 21-O.
- 2015-2016.- Ayudante de profesor en la facultad de ciencias de la **UNAM** en la asignatura de Matemáticas I y Matemáticas II para biólogos. Semestres 2015-2, 2016-1 y 2016-2.
- 2010-2008. Ayudante de profesor en la facultad de ciencias de la **UNAM** en la asignatura de Física nuclear y subnuclear. Semestres 2008-2, 2009-1 y 2010-1.

### Producción Científica (publicaciones)

---

- Corona, F., Benavidez-Maruri, R., Vásquez, A. R. *Quarterly disaggregation and timely estimation using latent variables: An application to Mexico's ecological accounts*. *Estudios Económicos*. (Aceptado para publicación).
- Vásquez, A. R., Ulises Márquez Urbina, J., González Farías, G., & Escarela, G. (2024). Derandomized Truncated D-vine Copula Knockoffs with e-values to control the false discovery rate. arXiv e-prints, arXiv-2407.
- Vásquez, A. R., Pérez, G. E., Núñez-Antonio, G., & Urbina, J. U. M. (2024). La replicabilidad en la ciencia y el papel transformador de la metodología estadística de knockoffs. SAHUARUS. REVISTA ELECTRÓNICA DE MATEMÁTICAS. ISSN: 2448-5365, 8(1), 1-22.
- Vásquez, A. R., Escarela, G., Reyes-Cervantes, H. J., & Núñez-Antonio, G. (2024). Gaussian Copula Regression Modeling for Marker Classification Metrics with Competing Risk Outcomes. *International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences*, 2024.
- Escarela, G., Vásquez, A. R., González-Farías, G., & Márquez-Urbina, J. U. (2023). Copula modeling for the estimation of measures of marker classification and predictiveness performance with survival outcomes. *Statistical Methods in Medical Research*, 09622802231167588.
- Vásquez, A. R., Márquez Urbina, J. U., González Farías, G., & Escarela, G. (2023). Controlling the false discovery rate by a Latent Gaussian Copula Knockoff procedure. *Computational Statistics*, 1-24.
- Vásquez, A. R., & Escarela, G. (2021). Parametric and semiparametric copula-based models for the regression analysis of competing risks. *Communications in Statistics-Theory and Methods*, 50(12), 2831-2847

### Tesis dirigidas y participación como jurado en examen profesional

---

- Jonathan Martín Rodríguez Montero (2022-2023). Licenciatura en Actuaría, Facultad de Ciencias **UNAM**. Asesor del trabajo de titulación: *"Impacto del Score Bancario y Hábitos de Consumo en el Seguro de Autos"*.
- Noe Cañas Parra (2023). Licenciatura en Matemáticas **UAM-I**. Asesor de proyecto de investigación con el trabajo que lleva por nombre *"Modelos de predicción en la renovación de clientes en la industria del seguro"*.
- Diego Ramírez Araque (2022-2023). Maestría en Cómputo Estadístico (MEC), **CIMAT** Unidad Monterrey. Co-asesor de Tesis: *"Pronósticos sobre tendencias en activos digitales"*.
- Ricardo Antonio Olvera Navarro (2022-2024). Maestría en Análisis Estadístico y Computación (MAEC), **CIMAT-INEGI**. Asesor de trabajo final: *"Uso de la reducción de dimensionalidad en características de imágenes satelitales en un problema de clasificación"*.
- Adrián Martínez Gutiérrez (2017). **UAM-I**. Co-asesor de Tesis: *"Análisis de las Primas de Riesgo en Seguro de Automóviles: Una aplicación de los Modelos Lineales Generalizados"*.

- Silvia Raquel de Anda Martínez (2022), **CIMAT-INEGI**. Miembro del jurado para la defensa del trabajo final de la estudiante para titularse de la maestría en Análisis Estadístico y Computación (MAEC).
- Livia Amaranta Cortés Sánchez (2023), **UNAM, facultad de Ciencias**. Miembro del jurado para la defensa de la tesis de la estudiante para titularse de la licenciatura en Actuaría.

## Algunas pláticas y ponencias

---

- Sep-2024. Participación en seminario de posgrado del departamento de Matemáticas UAM unidad Iztapalapa con la ponencia *"La replicabilidad en la Ciencia y el papel transformador de la metodología estadística de los knockoffs"*.
- May-2024. Participación con un taller llamado *"Actividades lúdicas para el aprendizaje de probabilidad y estadística"* en el marco de actividades del Instituto Carlos Graef, Jóvenes hacia la Ciencia e Ingeniería.
- Abr-2024- Participación en el seminario Divisional de Ciencia de Datos con la ponencia titulada *¿Qué es la ciencia de datos?*.
- Oct-2023- Participación en el 56 Congreso Nacional de la Sociedad Matemática Mexicana con el trabajo titulado *"Nuevas metodologías estadísticas para abordar la crisis de replicabilidad científica"* en el formato de plática pregrabada.
- Sep-2023- Participación en el 35 foro nacional de estadística con una ponencia que lleva por nombre *"El uso de la cópula Gaussiana Latente en el modelo-X de imitaciones para el análisis de datos de supervivencia"*.
- Jun-2023. Participación en una plática virtual de divulgación científica con el título *"Crisis de la replicabilidad científica desde un enfoque estadístico"* en la sección del COLLOQUIUM que El Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación de Hidalgo (CITNOVA).
- Mar-2023. Participación en el seminario de Ciencia de datos de la UAM-I organizado por los Dr. Gabriel Núñez Antonio y Dr. Héctor Morales Bárcenas con la plática *"Teoría de cópulas"*.
- Jul-2022. Participación en la escuela de verano CIMAT 2022 con la ponencia *"Aplicación de modelos estadísticos en el seguro de Automóviles"*.
- Jun-2022. Conferencia en la XV Semana Internacional de la Estadística y la Probabilidad organizada por la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la BUAP titulada *"Modelo-X de imitaciones: un marco potente y versátil para la selección controlada de variables"*.
- Feb-2022. Participación en el Seminario Conjunto de Estadística y Ciencia de Datos **CIMAT**, con la plática titulada: *"Modelo-X de imitaciones: un marco potente y versátil para la selección controlada de variables"*.
- Ago-2021. Ponencia en la 8va Conferencia Internacional en Matemáticas y sus aplicaciones organizada por la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la **BUAP** titulada *"El uso de modelos lineales generalizados para determinar la prima de tarifa en el seguro de automóviles"*.
- Sep-2011. Asistencia al XXVI foro de estadística celebrado en la ciudad de Villahermosa Tabasco, presentando póster: *"El robo de vehículos: una aplicación de las series de tiempo"*. Autores: Fis. Alejandro Román Vásquez (UAM-I), Dra. Blanca Rosa Pérez Salvador(UAM-I) y Act. Carlos Omar Jiménez Palacios (AMIS).

## Áreas de conocimiento en Estadística, Modelado Matemático y Ciencia de Datos

---

- Análisis de datos de supervivencia y riesgos competitivos.
- Modelado multivariado a través de Cópulas.
- Modelos de predicción y clasificación: modelos lineales generalizados, modelos lineales con regularización, árboles de decisión, bosques aleatorios, métodos de boosting acelerado.

## Tecnologías de la Información y ambiente computacional

---

- Conocimiento intermedio del lenguaje de programación R.
- Conocimiento intermedio del lenguaje de programación Python.
- Conocimiento intermedio del lenguaje SQL (SQL Server y SQL Oracle).
- Paquetería de Microsoft Office: nivel intermedio.

### **Distinciones y Reconocimientos**

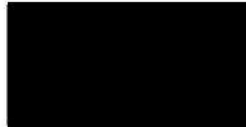
---

- 2021-2024. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel Candidato.
- 2014. Medalla al mérito universitario UAM - Iztapalapa (Maestría en Ciencias).
- 2013. Tercer lugar en Concurso **"XX Premio de Investigación sobre Seguros y Fianzas 2013"** con el proyecto: "Análisis del robo de vehículos asegurados: una aplicación de las series de tiempo"

### **Idiomas**

---

- TOEFL ITP 560 puntos (junio 2019) que corresponde al nivel Intermedio Superior de los Estándares para el Aprendizaje de Lenguas Extranjeras de los Estados Unidos (EALE).



Alejandro Román Vázquez