

Ciudad de México a 09 de enero de 2025.

Informe académico final**Apoyo a Profesores de Tiempo Completo (PTC) con Perfil Deseable****Universidad Autónoma de Querétaro**

Nombre del (de la) PTC: Carlos Gustavo Manríquez Padilla

Año de apoyo: 2024

Producción Académica	
Tipo	Título
Artículo Indexado	Novel Technique to Increase the Effective Workspace of a Soft Robot
Capítulo de libro	Problem-Efficient Solution in Engineering Students' Project through Adequate Strategies Based on Flowcharts Design
Artículo Arbitrado	Implementación de proyectos de robótica como estrategia didáctica enfocada en reforzar los aprendizajes específicos propuestos por ABET.
Artículo Indexado	Análisis del índice de color de los cítricos (ICC) para la clasificación de la Naranja Madurez (<i>Citrus x sensei</i>) utilizando redes neuronales artificiales y tratamiento de imágenes.

Dirección de Tesis		
Nivel	Nombre	Título (tesis)

Docencia	
Nivel	Nombre de la Asignatura
Licenciatura	Sistemas de Transmisión
Licenciatura	Vehículos eléctricos e híbridos
Licenciatura	Optativa de especialidad III
Maestría	Especialización
Licenciatura	Sistemas de Transmisión
Licenciatura	Vehículos eléctricos e híbridos
Licenciatura	Optativa de especialidad III
Doctorado	Seminario de Investigación III

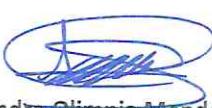
Gobierno de
MéxicoEducación
Secretaría de Educación Pública**PRODEP**

Gestión Académica	
Tipo de Gestión	Actividad de Gestión
Revisor de artículo de revista	Revisor de un artículo de investigación sometido para publicarse en la revista internacional "IEEE Transactions on Industrial Informatics"
Revisor de artículo de revista	Revisor de un artículo de investigación sometido para publicarse en la revista internacional "IEEE Transactions on Industrial Informatics"
Revisor de propuesta de investigación	Revisor de una propuesta de investigación sometida a la convocatoria "CIENCIA BÁSICA Y DE FRONTERA 2023- 2024" auspiciada por el CONAHCYT.
Juez evaluador	Juez evaluador de la competencia "Robot Laberinto Mini-Mouse" llevada a cabo en el marco del Concurso Internacional de Robótica ROBOUAQ 2024.
Ponencia por invitación	Ponencia por invitación "Innovaciones en Robótica: Transformando Soluciones para Desafíos Complejos" presentada en la Science & Technology Party 2024.
Ponencia Magistral	Ponencia Magistral "Adaptación de robots convencionales para la solución de tareas complejas" presentada en el Congreso Internacional Multidisciplinario de Ingenierías (CONIMI) 2024
Conferencia por Invitación	Conferencia por invitación "La robótica" presentada en la Semana Tecnológica ITESI 2024.

Tutoría	
Tipo	Nivel
Individual	Licenciatura
Individual	Maestría (MAE)
Individual	Doctorado (DOC)
Grupal	Licenciatura
Individual	Licenciatura
Individual	Maestría (MAE)
Individual	Doctorado (DOC)
Grupal	Licenciatura

Bajo protesta de decir verdad y de contar con la documentación fehaciente avalamos el presente informe académico.

Carmos Gustavo Manríquez
Dr. Carlos Gustavo Manríquez Pádilla


Dra. Sandra Olimpia Mendoza Díaz

Nombre y Firma PTC

Nombre y Firma RIP



Ciudad de México, a 10 de enero de 2025.

Informe académico final**Apoyo a Profesores de Tiempo Completo (PTC) con Perfil Deseable****Universidad Autónoma de Querétaro****Nombre del (de la) PTC: CARLOS MARTÍN CORTÉS ROMERO****Año de apoyo: 2024**

Producción Académica	
Tipo	Título
Artículo indexado	Photocatalytic Enhancement for CO ₂ Reduction Using Au Nanoparticles Supported on Fe-Doped SrTiO _{3-δ} Perovskite

Dirección de Tesis		
Nivel	Nombre	Título (tesis)
Licenciatura	Edgard Daniel Hernández Ibarra	Estudio de la actividad de estructuras tipo perovskita SrFeO _{3-x} en la reformación de metano.

Docencia	
Nivel	Nombre de la Asignatura
Licenciatura	Química General
Licenciatura	Termodinámica (Teoría)
Licenciatura	Termodinámica (Laboratorio)
Licenciatura	Estados de Agregación de la Materia

Gestión Académica	
Tipo de Gestión	Actividad de Gestión

Gobierno de
MéxicoEducación
Secretaría de Educación Pública**PRODEP**

Reestructura de la licenciatura de Ingeniería en Nanotecnología FIN-UAQ.	Revisión de la currícula de la carrera de Ingeniería en Nanotecnología de la Facultad de Ingeniería de UAQ. Planeación de reestructura y evaluación de la pertinencia del mapa curricular y los programas de las materias de la carrera mencionada.
Comité Evaluador del 12º Encuentro de Jóvenes Investigadores e Investigadoras.	Revisor y Evaluador de trabajos escritos y sometidos al 12º Encuentro de Jóvenes Investigadores e Investigadoras.

Tutoría	
Tipo	Nivel
Individual	Licenciatura
Individual	Licenciatura

Bajo protesta de decir verdad y de contar con la documentación fehaciente avalamos el presente informe académico.

Dr. Carlos Martín Cortés Romero

Dra. Sandra Olimpia Mendoza Díaz

Nombre y Firma PTC

Nombre y Firma RIP



Ciudad de México a 13 de enero de 2025.

Informe académico final**Apoyo a Profesores de Tiempo Completo (PTC) con Perfil Deseable****Universidad Autónoma de Querétaro****Nombre del (de la) PTC:** Maribel Rivera López**Año de apoyo:** 2024

Producción Académica	
Tipo	Título
Artículo indexado	Análisis de la pertinencia de un posgrado sobre cultura de Paz.

Dirección de Tesis		
Nivel	Nombre	Título (tesis)
Doctorado	Maribel Rivera López	Formación Multimodal para la Transversalización de la perspectiva de género en los servicios de salud del estado de Querétaro.

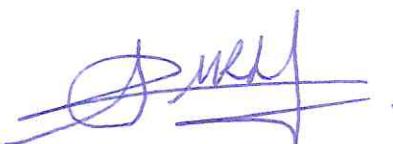
Docencia	
Nivel	Nombre de la Asignatura
Licenciatura	Procesos Culturales
Licenciatura	Tópico Selecto B
Licenciatura	Grupos



Gestión Académica	
Tipo de Gestión	Actividad de Gestión
Responsable Coordinadora	Comisión Curricular de la creación del programa de Maestría en Cultura de Paz, coordinación del equipo de creación, del proceso de revisión y del proceso de aprobación. 2024-1
Coordinadora	Proceso de admisión y selección de la Maestría en Cultura de Paz y del Núcleo Académico Básico 2024-2

Tutoría	
Tipo	Nivel
Individual	Licenciatura
Individual	Licenciatura
Individual	Licenciatura
Individual	Doctorado

Bajo protesta de decir verdad y de contar con la documentación fehaciente avalamos el presente informe académico.



Dra. Maribel Rivera López



Dra. Sandra Olimpia Mendoza Diaz

Nombre y Firma PTC

Nombre y Firma RIP



Gobierno de
México

| Educación
Secretaría de Educación Pública

PRODEP

Ciudad de México a 9 de enero de 2025.

Informe académico final**Apoyo a Profesores de Tiempo Completo (PTC) con Perfil Deseable****Universidad Autónoma de Querétaro****Nombre: José Alberto Posadas Juárez****Año de apoyo: 2024**

Producción Académica	
Tipo	Título
Artículo indexado	Desigualdad, violencia y organizaciones delictivas: un estudio de caso desde la perspectiva del concepto de Seguridad Humana sobre la conformación del Cártel Santa Rosa de Lima en Guanajuato, México
Artículo indexado	La Transdisciplinariedad como Práctica Dialógica-Pluriversal. Un Enfoque Decolonial
Artículo indexado	Historiografía del sitio arqueológico Cerro de la Cruz, San Juan del Río, Querétaro

Dirección de Tesis		
Nivel	Nombre	Título (tesis)

Docencia	
Nivel	Nombre de la Asignatura
Licenciatura	Antropología Social
Licenciatura	Trabajo de Campo
Licenciatura	Trabajo de Campo
Licenciatura	Epistemología
Licenciatura	Epistemología
Licenciatura	Problemas Criminológicos Actuales
Posgrado	Sociología del Trabajo



Gestión Académica	
Tipo de Gestión	Actividad de Gestión
Dictaminador de revista indexada	Dictaminación de artículo para su publicación
Organizador de taller	Organización y difusión de taller de metodologías de prospección forense
Coordinador de foro	Coordinación y moderación de foro a favor de infancias y adolescencias
Presentador de libro	Presentación y lectura de reseña crítica de libro
Organizador de presentación de libro	Organización de evento de presentación de libro
Organizador de encuentro	Organización de encuentro de egresados de maestría

Bajo protesta de decir verdad y de contar con la documentación fehaciente avalamos el presente informe académico.

Dr. José Alberto Posadas Juárez

Dra. Sandra Olimpia Mendoza Díaz

Nombre y Firma PTC

Nombre y Firma RIP



Ciudad de México a 10 de enero de 2025.

Informe académico final**Apoyo a Profesores de Tiempo Completo (PTC) con Perfil Deseable****UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO**

Nombre del (de la) PTC: Dr. Luis Osvaldo Gutiérrez Aceves

Año de apoyo: 2024

Producción Académica	
Tipo	Título
Artículo Arbitrado	Identificación de perfiles para el emparejamiento de arrendadores-arrendatarios de inmuebles de Querétaro

Dirección de Tesis		
Nivel	Nombre	Título (tesis)
Licenciatura	Mariana Janet Casas Rodríguez María del Carmen Reyes Solano	Mercadotecnia Digital para fomentar el consumo responsable de textiles entre jóvenes de 18-23 años en la Universidad Autónoma de Querétaro.
Maestría	Marco Antonio Ochoa Aguilar	Mercadotecnia digital como factor de competitividad en Educación Continua de la Universidad Autónoma de Querétaro

Docencia	
Nivel	Nombre de la Asignatura
Licenciatura	Administración de Ventas
Licenciatura	Globalización e Internacionalización
Licenciatura	Mercadotecnia Especializada
Licenciatura	Toma de Decisiones en Mercadotecnia



Programa para el desarrollo profesional docente, tipo superior

Licenciatura	Seminario Libre-Publicidad

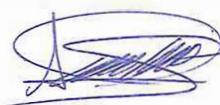
Gestión Académica	
Tipo de Gestión	Actividad de Gestión
Evaluador	Evaluador de ponencias en el 3er Congreso Internacional de Enseñanza Universitaria CIENU 2024.
Organizador	Participación en la organización de la conferencia "Llamadas de Atención sobre la Inteligencia Artificial y la Publicidad" como trabajo de vinculación con REDIPUB
Revisor	Miembro de la comisión de revisión de avances de tesis del Doctorado en Gestión Tecnológica e Innovación.
Productor	Productor del Programa de Radio "Charlas Universitarias" en Radio UAQ 89.5 FM con el objetivo de difundir avances académicos en innovación.
Miembro	Miembro del Núcleo Académico del Doctorado en Gestión Tecnológica e Innovación FCA UAQ.
Responsable	Responsable del Programa de Servicio Social del Grupo Colegiado Innovación, Marketing y Cultura Digital con participación de estudiantes en la extensión y vinculación a través de la generación de contenidos digitales y radiofónicos.
Evaluador	Evaluador de ponencias como Miembro del Comité Científico del IV Congreso Internacional de REDIPUB en la Universidad de Guadalajara.

Tutoría	
Tipo	Nivel
Individual	Licenciatura
Grupal	Licenciatura



Dr. Luis Osvaldo Gutiérrez Aceves

Nombre y Firma PTC



Dra. Sandra Olimpia Mendoza Díaz

Nombre y Firma RIP



Ciudad de México a 13 de enero de 2025.

Informe académico final**Apoyo a Profesores de Tiempo Completo (PTC) con Perfil Deseable****Universidad Autónoma de Querétaro**

Nombre del (de la) PTC: Víctor Antonio Aguilar Arteaga

Año de apoyo: 2024

Producción Académica	
Tipo	Título
Artículo arbitrado	Finite Adelic Wavelet Bases and a Pseudodifferential Equation
Artículo arbitrado	El lenguaje algebraico

Dirección de Tesis		
Nivel	Nombre	Título (tesis)

Docencia	
Nivel	Nombre de la Asignatura
Licenciatura	Probabilidad
Licenciatura	Análisis Matemático 2
Licenciatura	Análisis Matemático 3
Maestría	Análisis funcional
Licenciatura	Calculo III
Licenciatura	Terminal II (Simulación)
Licenciatura	Análisis Matemático 2



Gestión Académica	
Tipo de Gestión	Actividad de Gestión
Coordinador de seminario	Organizar el seminario de la licenciatura en Matemáticas Aplicadas

Tutoría	
Tipo	Nivel
Individual	Licenciatura
Grupal	Licenciatura

Bajo protesta de decir verdad y de contar con la documentación fehaciente avalamos el presente informe académico.

Dr. Víctor Antonio Aguilar Arteaga

Dra. Sandra Olimpia Mendoza Díaz

Nombre y Firma PTC

Nombre y Firma RIP



Gobierno de
México | Educación
Secretaría de Educación Pública

PRODEP

Ciudad de México a 07 de enero de 2025.

Informe académico final**Apoyo a Profesores de Tiempo Completo (PTC) con Perfil Deseable****Universidad Autónoma de Querétaro****Nombre de la PTC: Rosario Barba González****Año de apoyo: 2024**

Producción Académica	
Tipo	Título
Artículo indexado	Marketing de influencers y publicidad encubierta: dos estudios de caso, España y México
Artículo indexado	Beyond fear: Opportunities and positive use of ICT among children and adolescents
Artículo indexado	Humanidades Digitales, Digitalización y Gestión de Objetos Digitales. Lecciones en el Desarrollo de un Repositorio Digital de (la) Cultura Artística
Artículo indexado	F-commerce religioso: Facebook como alternativa comercial y de promoción em las religiones afro
Artículo indexado	Metáforas visuales en tiempos del cáncer rosa
Capítulo de libro	Transformaciones en el consumo de medios en tiempos del confinamiento durante la pandemia del COVID-19
Capítulo de libro	Danza y participación en TikTok

Dirección de Tesis		
Nivel	Nombre	Título (tesis)
Maestría	Marlene de Santiago Cardona	Estrategia de comunicación digital para la evangelización de jóvenes en organizaciones religiosas. Caso de estudios: Comunidad Quédate con Nosotros
Maestría	Omar Nájar Lara	"Ni bestias ni dioses": el podcast de filosofía como forma de cultura participativa

Gobierno de
México**Educación**
Secretaría de Educación Pública**PRODEP**

Docencia	
Nivel	Nombre de la Asignatura
Licenciatura	Retórica de la Imagen
Licenciatura	Seminario de Tesis
Maestría	Gnoseología
Licenciatura	Seminario de Tesis
Licenciatura	Seminario de Tesis
Licenciatura	Retórica de la Imagen
Licenciatura	Seminario de Tesis
Doctorado	Sociedad, Humanidades y Artes

Gestión Académica	
Tipo de Gestión	Actividad de Gestión
Contraloría Social	Integrante del Comité de Contraloría Social, del Programa para el Desarrollo Profesional Docente
Organizadora evento nacional	Organizadora del 4º Coloquio de Danza y Pensamiento
Responsable de programa de Servicio Social	Análisis y Gestión de visibilidad y participación en redes sociales (Folio: 5363E)
Evaluación curricular	Evaluación y revisión Curricular Plan de Estudios de la Licenciatura en Diseño y Comunicación Visual, Campus Centro Universitario, Facultad de Artes, UAQ
Comité de Reestructuración	Comité de Reestructuración Comité de Reestructuración de la Maestría en Diseño y Comunicación Hipermedial (2023 a la fecha)
Dictaminación Internacional	Evaluación por pares de artículo en la Red Common Ground Research Networks
Consejo de Posgrado	Consejera Catedrática de la Maestría en Arte (2022 - 2024)

Tutoría	
Tipo	Nivel
Grupal	Licenciatura
Individual	Maestría
Individual	Doctorado
Individual	Licenciatura

Bajo protesta de decir verdad y de contar con la documentación fehaciente avalamos el presente informe académico.



Dra. Rosario Barba González



Dra. Sandra Olimpia Mendoza Díaz

Nombre y Firma PTC

Nombre y Firma RIP



Ciudad de México a 13 de enero de 2025.

Informe académico final**Apoyo a Profesores de Tiempo Completo (PTC) con Perfil Deseable****Universidad Autónoma de Querétaro****Nombre del (de la) PTC: María del Carmen Caamaño Pérez****Año de apoyo: 2024**

Producción Académica	
Tipo	Título
Artículo Indizado	Nutritional Status, Diet, and Intestinal Permeability of Mexican Children with Autism Spectrum Disorders
Artículo Indizado	Exploración de necesidades, motivaciones y limitaciones en relación con la alimentación saludable y recursos digitales: un estudio cualitativo en un entorno de educación primaria en México.
Artículo Indizado	An interpretative phenomenological analysis of the lived experience of people with multimorbidity in low- and middle-income countries
Artículo Indizado	Dietary energy density is associated with biomarkers of chronic diseases- A cross-sectional sectional study of school-aged children in rural Mexico.

Dirección de Tesis		
Nivel	Nombre	Título (tesis)
Maestría	Héctor Delgado Vázquez	Efecto de un programa de entrenamiento pliométrico sobre el rendimiento físico y composición corporal en estudiantes universitarios.
Maestría	Geraldine Esquivel Narváez	Tema: Relación del estrés financiero con inseguridad alimentaria y estado nutricio en madres separadas de deudores alimentarios morosos.

Docencia	
Nivel	Nombre de la Asignatura
Licenciatura	Mercadotecnia de los Alimentos y la Nutrición
Licenciatura	Ánalisis Financiero y Económico
Licenciatura	Seminario de Investigación
Maestría	Diseño de estudios y análisis de datos

**Gobierno de
México****Educación**
Secretaría de Educación Pública**PRODEP**

Gestión Académica	
Tipo de Gestión	Actividad de Gestión
Evaluador	Registro y evaluación de cuerpos académicos. Prodep
Evaluador	Evaluador del XVI Foro Internacional de Investigación y Posgrado de la Facultad de Ciencias Naturales
Revisor	Revisión de propuesta de la convocatoria "CIENCIA BÁSICA Y DE FRONTERA 2023-2024, Conahcyt

Tutoría	
Tipo	Nivel
Individual	Licenciatura
Individual	Maestría

Bajo protesta de decir verdad y de contar con la documentación fehaciente avalamos el presente informe académico.

Dra. María del Carmen Caamaño Pérez

Dra. Sandra Olimpia Mendoza Díaz

Nombre y Firma PTC

Nombre y Firma RIP

Ciudad de México a 10 de enero de 2025.

Informe académico final**Apoyo a Profesores de Tiempo Completo (PTC) con Perfil Deseable****Universidad Autónoma de Querétaro**

Nombre del (de la) PTC: Dra. María del Pilar Escott Mota

Año de apoyo: 2024

Producción Académica	
Tipo	Título
Artículo Arbitrado	Radical Chance and Dominant Character of Digital Transformation in Artificial Intelligence Entrepreneurship in Less Innovative Economies.
Artículo Arbitrado	Identificación de perfiles para el emparejamiento de arrendadores-arrendatarios de inmuebles de Querétaro.

Dirección de Tesis		
Nivel	Nombre	Título (tesis)
Maestría	Diana Guzmán Medina	Industria 4.0 y la digitalización de los procesos financieros de las Micro, Pequeñas y Medianas empresas en México.

Docencia	
Nivel	Nombre de la Asignatura
Licenciatura	Administración Financiera
Licenciatura	Finanzas Corporativas Internacionales
Licenciatura	Toma de Decisiones Financieras
Doctorado	Seminario de Investigación IV

Programa para el desarrollo profesional docente, tipo superior

Gestión Académica	
Tipo de Gestión	Actividad de Gestión
Coordinadora y Evaluadora COEPES	Participación con la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES), coordinando al equipo evaluador para la apertura del programa educativo Doctorado en Administración de Empresas.
Experta	Panel de expertos para la elaboración de las preguntas para los debates entre candidaturas a diputaciones y senadurías.
Evaluadora	Evaluador de ponencias en el 3er Congreso Internacional de Enseñanza Universitaria CIENU2024.
Organizadora	Participación en la organización de la conferencia "Llamadas de Atención sobre la Inteligencia Artificial y la Publicidad" impartida por la Dra. Inmaculada Martínez Martínez el día 12 de abril de 2024.
Revisora	Miembro de la comisión de revisión de avances de tesis del Doctorado en Gestión Tecnológica e Innovación.
Colaboración en la Investigación y conducción	Colaboración en la Investigación y conducción en el programa de radio UAQ Charlas Universitarias.
Miembro del núcleo académico	Miembro del núcleo académico del Doctorado en Gestión Tecnológica e Innovación.

Tutoría	
Tipo	Nivel
Grupal	Licenciatura
Individual	Doctorado

Dra. María del Pilar Escott Mota

Dra. Sandra Olimpia Mendoza Díaz

Nombre y Firma PTC

Nombre y Firma RIP

Ciudad de México a 9 de enero de 2025.

Informe académico final**Apoyo a Profesores de Tiempo Completo (PTC) con Perfil Deseable****Universidad Autónoma de Querétaro**

Nombre del (de la) PTC: Dr. Francisco Flores Agüero

Año de apoyo: 2024

Producción Académica	
Tipo	Título
Artículo indexado	Impacto de la gestión del conocimiento en la innovación de las PYMES de desarrollo de software en México

Dirección de Tesis		
Nivel	Nombre	Título (tesis)
Maestría	Luis Rodrigo Valencia Domínguez	Análisis del impacto SARS-CoV-2 en la productividad con home office

Docencia	
Nivel	Nombre de la Asignatura
Maestría	Marketing Digital
Doctorado	Seminario de investigación III
Maestría	Gestión estratégica de la tecnología
Licenciatura	Álgebra
Licenciatura	Álgebra
Licenciatura	Álgebra
Licenciatura	Matemáticas financieras

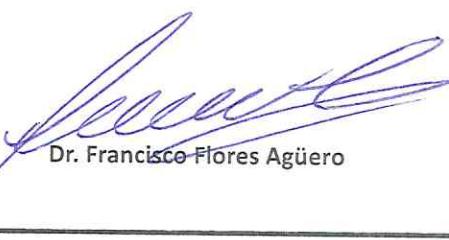


Licenciatura	Matemáticas financieras II
Licenciatura	Estadística

Gestión Académica	
Tipo de Gestión	Actividad de Gestión
Coordinador de programa educativo	Coordinación de la Licenciatura en Actuaría
Evaluador estímulos	Evaluador del programa de estímulos a la productividad del personal académico de honorarios de la UAQ 2024-1

Tutoría	
Tipo	Nivel
Grupal	Licenciatura
Grupal	Licenciatura

Bajo protesta de decir verdad y de contar con la documentación fehaciente avalamos el presente informe académico.



Dr. Francisco Flores Agüero



Dra. Sandra Olimpia Mendoza Díaz

Nombre y Firma PTC

Nombre y Firma RIP



Ciudad de México a 08 de enero de 2025.

Informe académico final**Apoyo a Profesores de Tiempo Completo (PTC) con Perfil Deseable****Universidad Autónoma de Querétaro**

Nombre del (de la) PTC: Aarón Kuri García

Año de apoyo: 2024

Producción Académica	
Tipo	Título
Artículo Arbitrado	Procedimientos para la obtención de compuestos fenólicos de quelites mexicanos.
Artículo Indexado	Cytotoxic and Antitumoral Effects of Methanolic Extracts of Avocado Fruit Mesocarp in Colorectal Cancer Cell Line HT29.
Artículo Indexado	Characterization of Extractable and Non-Extractable Phenols and Betalains in <i>Berrycactus (Myrtillocactus geometrizans)</i> and It's Chemoprotective Effect in Early Stage of Colon Cancer In Vivo.
Artículo Arbitrado	Quelites mexicanos: Una cultura gastronómica en riesgo.

Dirección de Tesis		
Nivel	Nombre	Título (tesis)
Licenciatura	Omar Alejandro Martínez Pérez	Elaboración y caracterización de pasta alimenticia de trigo fortificada con fibra dietética obtenida del quelite verdolaga (<i>Portulaca oleracea</i>).

Docencia	
Nivel	Nombre de la Asignatura
Licenciatura	Bellas Artes y Humanidades (2024-1)
Licenciatura	Seminario de Titulación 2 (2024-1)
Licenciatura	Desarrollo Sostenible y Seguridad (2024-1)
Licenciatura	Optativa IV (2024-1)
Licenciatura	Seminario de Titulación 1 (2024-2)
Licenciatura	Innovación Gastronómica (2024-2)
Licenciatura	Bellas Artes y Humanidades (2024-2)

Gestión Académica	
Tipo de Gestión	Actividad de Gestión
Consejero Universitario	Nombramiento de Consejero Universitario por la Universidad Autónoma de Querétaro como catedrático de la Facultad de Filosofía del periodo de 31 de agosto del 2023 al 31 de agosto del 2024.
Revisor en revista nacional indexada	Revisión del manuscrito "Fito-extractos de <i>I. sonorae</i> , <i>C. limetta</i> y <i>B. media</i> y su potencial antidiabético" para su publicación en la revista Biotecnia.
Revisor en revista internacional indexada	Revisión del manuscrito "Metabolomic Diversity and Defensive Phenolic Compounds in Cloud Forest Ferns" para su publicación en la revista internacional Chemistry and Bio-diversity de la editorial Wiley.
Evaluador académico	Evaluación académica del trabajo de investigación: "Manuales de higiene en México: discurso médico y vulgarización de la ciencia (1865-1913)", de la estudiante Lucía Mejía Sánchez (UG). En el marco del XV Coloquio Interinstitucional de Posgrados de Historia, celebrado con la Universidad de Guanajuato.
Evaluador académico	Evaluador de carteles de "Protocolos de Investigación" de los estudiantes de la materia Seminario de Investigación de la Licenciatura en Nutrición.
Colaborador en proyecto de investigación	Colaborador en el proyecto institucional "Efecto antiproliferativo de diferentes extractos de plantas comestibles nativas de México en células de adenocarcinoma de colon SW480 humano.
Colaborador en proyecto de investigación	Colaborador en el proyecto institucional "Evaluación técnico-funcional, nutrimental y gastronómica de insectos comestibles presentes en el estado de Querétaro"
Asesor de Proyecto de investigación financiado	Asesor de proyecto Financiando por \$60,000 MX. Dirigido por un estudiante. FOPER-2023-2024.

Tutoría	
Tipo	Nivel
Grupal	Licenciatura
Grupal	Licenciatura

Bajo protesta de decir verdad y de contar con la documentación fehaciente avalamos el presente informe académico.



Dr. Aarón Kuri García



Dra. Sandra Olimpia Mendoza Díaz

Nombre y Firma PTC

Nombre y Firma RIP



Ciudad de México a 10 de enero de 2025.

Informe académico final**Apoyo a Profesores de Tiempo Completo (PTC) con Perfil Deseable****Universidad Autónoma de Querétaro**

Nombre del (de la) PTC: Genaro García Guzmán

Año de apoyo: 2024

Producción Académica	
Tipo	Título
Capítulo de libro	Los monopolios regionales del agua en Querétaro: la obra de trasvase Acueducto II y las operadoras privadas

Dirección de Tesis		
Nivel	Nombre	Título (tesis)
Maestría	Erick Andrés Moreno Hernández	Los albañiles y el trabajo sucio: los imaginarios sociales de los trabajadores de construcción en la ciudad de Querétaro
Maestría	Jacqueline Trejo Sánchez	Propuesta de intervención social para el Santuario del Agua y Forestal Presa Ñadó, Estado de México”

Docencia	
Nivel	Nombre de la Asignatura
Licenciatura	Comunidad y Sociedad
Licenciatura	Filosofía de la Ciencia y Geografía
Licenciatura	Teoría Social Clásica
Licenciatura	Laboratorio para la sustentabilidad
Maestría	Módulo Cuencas Sociedad y Cultura

Gestión Académica	
Tipo de Gestión	Actividad de Gestión
Coordinación de programas académicos	Coordinador de programa Lic. en Estudios Socioterritoriales

Coordinación de área	Coordinador de Vinculación y Extensión 2024-1
Organización académicos eventos	Coloquio Internacional Interdisciplinario sobre la Emergencia Socioambiental
Reestructuración de programas académicos	Comité de Reestructuración de Plan de Estudios de la Lic. en Sociología

Tutoría	
Type	Nivel
Individual	Doctorado
Individual	Licenciatura

Bajo protesta de decir verdad y de contar con la documentación fehaciente avalamos el presente informe académico.


Dr. Genaro García Guzmán
Dra. Sandra Olimpia Mendoza Díaz

Nombre y Firma PTC

Nombre y Firma RIP

Ciudad de México a 07 de enero de 2025.

Informe académico final**Apoyo a Profesores de Tiempo Completo (PTC) con Perfil Deseable****Universidad Autónoma de Querétaro****Nombre del (de la) PTC:** Diego Octavio Ibarra Corona**Año de apoyo:** 2024

Producción Académica	
Tipo	Título
Patente	Sistema de Gestión de Vales para el Laboratorio de Electrónica.

Dirección de Tesis		
Nivel	Nombre	Título (tesis)
Maestría	José Joaquín Aguilar Guerrero	Desarrollo de una metodología para el fortalecimiento de la elaboración de estadísticas y reportes a través de un proyecto Data Warehouse en la Dirección de Innovación y Tecnologías de la Información de la Universidad Autónoma de Querétaro.

Docencia	
Nivel	Nombre de la Asignatura
Licenciatura	Introducción a la Programación
Licenciatura	Programación Orientada a Objetos
Licenciatura	Bases de Datos I
Licenciatura	Bases de Datos II



Gestión Académica

Tipo de Gestión	Actividad de Gestión
Coordinador de Hackathón	Coordinador del Hackathón Troyano 2024.
Evaluador de Proyectos	Evaluador de Proyectos de Investigación de niños, niñas y adolescentes de la Feria Estatal de Ciencias del Programa Adopte Un Talento (PAUTA) 2024.
Miembro de Comité	Miembro del Comité Interno del Programa Institucional de Tutorías.
Organizador de Coloquio	Miembro del Comité Organizador del Coloquio Virtual de Investigación en Tecnología Educativa y Computación 2024.
Organizador de Feria Académica	Miembro del Comité Organizador de la 5ta Feria Académica PROYÉCTATE 2024.
Organizador de Semana Académica y Cultural	Miembro del Comité para la Organización de la Semana Académica y Cultural 2024.

Tutoría

Tipo	Nivel
Individual	Licenciatura

Bajo protesta de decir verdad y de contar con la documentación fehaciente avalamos el presente informe académico.


M.S.I. Diego Octavio Ibarra Corona
Dra. Sandra Olimpia Mendoza Díaz

Nombre y Firma PTC

Nombre y Firma RIP



Ciudad de México a 07 de enero de 2025.

Informe académico final**Apoyo a Profesores de Tiempo Completo (PTC) con Perfil Deseable****Universidad Autónoma de Querétaro****Nombre del (de la) PTC: LUIS ARTURO MARIN ABOYTES****Año de apoyo: 2024**

Producción Académica	
Tipo	Título
ARTÍCULO INDEXADO	LA ENSEÑANZA DE TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN JURÍDICA DE LOS DERECHOS HUMANOS
ARTÍCULO INDEXADO	LA INVESTIGACIÓN DEL DERECHO NOTARIAL DESDE LA PERSPECTIVA DE LA METODOLOGÍA CUALITATIVA

Dirección de Tesis		
Nivel	Nombre	Título (tesis)
LICENCIATURA	EDUARDO HERNÁNDEZ MORALES	ESTADO DE EXCEPCIÓN, VULNERACIÓN O NECESIDAD DE SUSPENSIÓN DE DERECHOS HUMANOS

Docencia	
Nivel	Nombre de la Asignatura
LICENCIATURA	DERECHO ECONÓMICO
LICENCIATURA	CIENCIA POLÍTICA
ESPECIALIDAD	CASOS PRÁCTICOS
LICENCIATURA	DERECHOS HUMANOS
LICENCIATURA	CIENCIA POLÍTICA
ESPECIALIDAD	DEONTOLOGÍA NOTARIAL
ESPECIALIDAD	TALLER TEÓRICO PRÁCTICO DE ANÁLISIS JURÍDICO

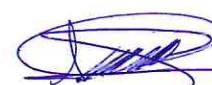
Gestión Académica	
Tipo de Gestión	Actividad de Gestión



COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA FACULTAD DE DERECHO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
ORGANIZACIÓN DE CONGRESO	ORGANIZADOR DE CONGRESO: 2DO CONGRESO NACIONAL DE LA FUNCIÓN PÚBLICA NOTARIAL: EL NOTARIADO DESDE LA PERSPECTIVA DE LAS MUJERES
ORGANIZACIÓN DE CONGRESO	ORGANIZADOR DE CONGRESO: 1ER CONGRESO NACIONAL DE DERECHOS HUMANOS: LOS RETOS EN LA ACTUALIDAD
ORGANIZACIÓN DE CONGRESO	ORGANIZADOR DE CONGRESO: 2DO CONGRESO INTERNACIONAL DE DERECHOS HUMANOS: LOS RETOS EN LA ACTUALIDAD
ORGANIZACIÓN DE CONGRESO	ORGANIZADOR DE CONGRESO: 2º CONGRESO NACIONAL. EL CÓDIGO NACIONAL DE PROCEDIMIENTOS CIVILES Y FAMILIARES: LOS RETOS EN LA FUNCIÓN PÚBLICA
EVALUADOR COEPES-QRO DE PE	EVALUADOR EXTERNO DE PROGRAMA EDUCATIVO DE MAESTRÍA EN DERECHO CORPORATIVO DE LA UNIVERSIDAD MONDRAGÓN QUERÉTARO

Tutoría	
Tipo	Nivel
INDIVIDUAL	LICENCIATURA
GRUPAL	LICENCIATURA
INDIVIDUAL	LICENCIATURA
GRUPAL	LICENCIATURA

Bajo protesta de decir verdad y de contar con la documentación fehaciente avalamos el presente informe académico.


Dr. Luis Arturo Marín Aboytes
Dra. Sandra Olímpia Mendoza Díaz

Nombre y Firma PTC

Nombre y Firma RIP

Ciudad de México a 8 de enero de 2025.

Informe académico final**Apoyo a Profesores de Tiempo Completo (PTC) con Perfil Deseable****Universidad Autónoma de Querétaro****Nombre del (de la) PTC: Mónica Eugenia Moreno Rubio****Año de apoyo: 2024**

Producción Académica	
Tipo	Título
Artículo indexado	Análisis factorial exploratorio de un instrumento de medición de la percepción de exclusión social en estudiantes de bachillerato

Dirección de Tesis		
Nivel	Nombre	Título (tesis)
Doctorado	María Guadalupe García Martínez	Derecho al olvido: de los usos políticos y jurídicos del olvido y la memoria

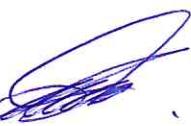
Docencia	
Nivel	Nombre de la Asignatura
Licenciatura	Problemas Contemporáneos de México
Licenciatura	Problemas Contemporáneos de México
Licenciatura	Instrumentos de Investigación
Licenciatura	Instrumentos de Investigación

Gestión Académica**Gobierno de
México****Educación**
Secretaría de Educación Pública**PRODEP**

Tipo de Gestión	Actividad de Gestión
Coordinación de PE	Coordinación de Programa Educativo de posgrado, Maestría en Criminología
Organización seminario	Organización del Seminario Internacional "Violencia, Migración y Seguridad"
Organización Comité AMECIP	Organización del comité estatal de la Asociación Mexicana de Ciencias Políticas con el cargo de Secretaría de Organización
Organización de Cátedra	Organización de la Cátedra "Leonardo Morlino" en la Facultad de Derecho y nombramiento de Miembro
Evaluadora	Evaluadora del Programa de Estímulos para el Personal de Honorarios
Evaluadora	Evaluadora de los proyectos del Programa de Estancias Posdoctorales de CONAHCYT
Evaluadora	Evaluadora de Proyectos de Investigación en el I Coloquio de Investigación e Intervención de la Maestría en Criminología

Tutoría	
Tipo	Nivel
Individual	Licenciatura
Grupal	Licenciatura

Bajo protesta de decir verdad y de contar con la documentación fehaciente avalamos el presente informe académico.


Dra. Mónica Eugenia Moreno Rubio
Dra. Sandra Olimpia Mendoza Díaz

Nombre y Firma PTC

Nombre y Firma RIP

Ciudad de México a 15 de enero de 2025.

Informe académico final**Apoyo a Profesores de Tiempo Completo (PTC) con Perfil Deseable****Universidad Autónoma de Querétaro****Nombre del (de la) PTC: Moisés Pérez Mendoza****Año de apoyo: 2024**

Producción Académica	
Tipo	Título

Dirección de Tesis		
Nivel	Nombre	Título (tesis)

Docencia	
Nivel	Nombre de la Asignatura
Licenciatura	Bioquímica y Biología Celular
Licenciatura	Señalización
Licenciatura	Investigación I
Licenciatura	Investigación II
Licenciatura	Bioquímica



Gestión Académica	
Tipo de Gestión	Actividad de Gestión
Consejero Interno de la Licenciatura en Biología.	Participar como integrante del consejo interno en la Licenciatura de Biología para dar seguimiento, evaluación y aprobación de los trámites y documentos por parte de los alumnos sometidos ante el consejo interno.
Consejero Académico de la Facultad de Ciencias Naturales.	Dar seguimiento y aprobación de los trámites sometidos ante el Consejo Académico de la Facultad de Ciencias Naturales por los diferentes estudiantes de las diferentes licenciaturas que la integran.
Responsable Interno del Programa de Tutorías de la Licenciatura en Biología.	Participar en la organización, seguimiento y evaluación del programa, al reportar los informes de cada semestre a la coordinación de tutorías de la FCN. Proporcionar seguimiento continuo y asesoría a tutores y tutorados en dificultades técnicas o de alta de ellos mismos.
Evaluador FONFIVE-UAQ 2024	Evaluar los diferentes proyectos asignados para la convocatoria del Fondo para el Fortalecimiento de la Investigación, Vinculación y Extensión,
Evaluador en Convocatoria Estancias posdoctorales por México Iniciales del CONAHCYT	Evaluador de una solicitud para estancias posdoctorales iniciales de la Convocatoria Estancias Posdoctorales por México Iniciales del CONAHCYT

Tutoría	
Tipo	Nivel
Grupal	Licenciatura
Individual	Licenciatura

Bajo protesta de decir verdad y de contar con la documentación fehaciente avalamos el presente informe académico.

Dr. Moisés Pérez Mendoza

Dra. Sandra Olimpia Mendoza Díaz

Nombre y Firma PTC

Nombre y Firma RIP



CARTA DE MOTIVOS POR FALTA DE PRODUCCIÓN ACADÉMICA

Juriquilla, Qro., a 15 de enero de 2025.

A QUIEN CORRESPONDA

Por medio de la presente explico los motivos por los que no cuento con producción académica en este periodo correspondiente al año 2024. Una de las razones ha sido la falta de recursos propios para desarrollar un proyecto de manera personal de las líneas de investigación, por lo que he estado trabajando en colaboración con otros investigadores. Otro motivo que está relacionado es que no se ha terminado de darle formato al escrito, se sigue en correcciones y ajustes en el mismo. Dichos escritos repercutirán en dos artículos indizados internacionalmente tanto en una revisión como en un artículo original. Sin embargo, hago énfasis a que todavía no ha sido terminado para enviarlo a las revistas correspondientes.

Agradezco su atención, quedando atento a cualquier comentario.

Atentamente,



Dr. Moisés Pérez Mendoza
Profesor de Tiempo Completo (14401)
Facultad de Ciencias Naturales

1 **Sex differences between lean and obese in variations**
2 **estradiol and receptors (ER_a and ER_b) signalling.**

3
4 Moisés Pérez-Mendoza^a, Cinthia Juárez-Soto^b, Agustín Carmona-Castro^b, Ahumada
5 Solorzano Santiaga Marisela^a, Mauricio Díaz-Muñoz^c, Manuel Miranda-Anaya^b. Sex
6 differences between lean and obese in variations estradiol and receptors (ER_a and ER_b)
7 signalling.

8
9 ^aFacultad de Ciencias Naturales, Universidad Autónoma de Querétaro, Av. De la Ciencia
10 S/N, Juriquilla, Querétaro, 76230, Mexico; ^bFacultad de Ciencias, Unidad Multidisciplinaria
11 de Docencia e Investigación, Universidad Nacional Autónoma de México. Juriquilla,
12 Querétaro 76230, Qro, Mexico; ^cDepartamento de Neurobiología Celular y Molecular,
13 Instituto de Neurobiología, Universidad Nacional Autónoma de México. Juriquilla, Querétaro
14 76230, Qro, Mexico.

15
16 Corresponding author: Moisés Pérez-Mendoza (pememoisés@uag.mx)

17
18 **INTRODUCTION**

19
20 Obesity has been approached in different animal models (rodents). The species studied
21 are models of obesity induced by liquid (sucrose) or solid (fat) diets and others by genomic
22 maneuvers to obtain “mutant” mice in some gene/protein involved in the regulation of
23 glucose/lipid metabolism management (Turek et al., 2005; Ropero et al., 2008; Kennedy et
24 al., 2010). On the other hand, this obesity induced by liquid or solid diets or genetic
25 modifications may reflect a masked physiology where only some symptoms are seen but
26 not the involved machinery that develops obesity. Hence, the importance of exploring animal
27 models that provide further elucidation of the machinery or symptoms in this physiological
28 state and thereby identify these mechanisms and a more accurate direction for their
29 treatment in the clinic (Mathes et al., 2011).

30
31 One such model may be the volcano mouse, *Neotomodon alstoni*. It is a rodent endemic
32 to the transverse Neovolcanic axis in central Mexico. When wild animals are kept in captivity

1 and fed a standard rodent diet, about 50% of them, both males and females, increase their
2 body weight until they present behavioral traits similar to the state of obesity in humans
3 (Carmona-Alcocer et al., 2012).

4

5 Some hormones such as insulin, leptin and ghrelin are involved in the feedback of the
6 alimentary or metabolic state through the arcuate nucleus (ARC). This in turn, has
7 communication with the central clock (CNS), which makes it possible for a pathological state
8 such as obesity to influence circadian regulation or feedback between peripheral organs and
9 the central clock (Buijs et al 2006).

10 A relationship has also been found between estrogens and the development of obesity.
11 Estrogen depletion or lack of estrogen develops hyperphagia, increased food intake and
12 obesity in both animal models and humans (Brown and Clegg, 2010). In ovariectomized
13 rats, they are known to develop an increase in visceral fat and peripherally administered
14 estradiol restores the leptin signaling they had with fat distribution as in their intact
15 counterparts. In contrast, in male rats, subcutaneous fat deposition is increased with
16 estradiol (Clegg et al., 2006). Estrogen receptors, especially estrogen receptor alpha (ER α),
17 are also known to be of major importance in regulating the role of estradiol and the
18 development of obesity both in mutant models of this receptor and in animals with tissue-
19 specific attenuation of this receptor (ventromedial hypothalamic nucleus, VMH) in females
20 as well as in males (Heine et al., 2000; Musatov et al., 2007).

21

22 On the other hand, the interaction of anorexigenic hormones such as ghrelin with estradiol
23 plays an important role in food intake, since when estradiol levels decrease, the effect of
24 ghrelin as a stimulator of food intake increases. This has been demonstrated in
25 ovariectomized rat protocols and in male rats as well as in mutants of the growth hormone
26 secretagogue receptor (GHSR) which is stimulated through ghrelin and favors food intake
27 (Clegg et al., 2007). The reverse was found in ovariectomized Ghsr $^{-/-}$ mutant mice, where
28 they accumulate less weight and adipose tissue even with a high-fat diet. This indicates that
29 estradiol is necessary for ghrelin signaling in food intake and body weight gain (Zigman et
30 al., 2005; Shao and Yeo, 2011).

31

32 Therefore, the relationship between ghrelin and estradiol, both at the level of adipose tissue
33 and its signaling in the hypothalamus, is a subject that must be studied further in

1 *Neotomodon alstoni*, as well as its differences in the light and dark phase in a circadian
2 period.

3

4 **MATERIALS AND METHODS**

5

6 ***Experimental animals and housing***

7 All procedures of this study were carried out following the Guide for the Care and Use of
8 Laboratory Animals (NRC 2011), the Official Mexican regulation for experimentation in
9 animals (NOM-062-ZOO-1999 2001), the Bioethics Committee of the Facultad de Ciencias,
10 UNAM, and other international Ethical Standards for animal chronobiology research
11 (Portaluppi et al. 2010). *N. alstoni* mice were collected in the field, then reproduced, and F1
12 young adult male (M) and female (F) mice were raised in the vivarium facilities of the
13 Facultad de Ciencias, UNAM. They were subjected to a 12 h:12 h light-dark cycle (LD), with
14 photophase of 200–250 lux daily between 06:00–18:00 h, and stable temperature of $23 \pm$
15 2°C. Mice were individually housed in cages containing wood chips and environmental
16 enrichment, standard food chow (Rodent Lab 5001, Purina, St. Louis, MO), and tap water
17 was provided *ad libitum*.

18

19 ***Experimental design***

20 Mice between 8 to 12 months of age were grouped by body weight, as previously described
21 by Pérez-Mendoza et al. (2017), into four groups: LM (lean male, 43.3 ± 3.0 g), OM (obese
22 male, 76.0 ± 3.0 g), LF (lean female, 46.8 ± 2.0 g), and OF (obese female, 73.0 ± 4.0 g).
23 During the dark phase, trunk blood samples were quickly collected in about 2 min after
24 decapitation, and tissues were rapidly dissected and under dim red light (3–5 lux), while at
25 all of the other time points the same procedures were done under 200–250 lux. The sexual
26 cycle phase of all of the female mice was not followed. The number of animals used for each
27 time point was variable and is indicated directly in the individual figures that report the
28 findings.

29

30 ***Locomotor activity recordings***

31 The animals were raised in the laboratory environment and individually held in an acrylic
32 homing cage after weaning. The recording of locomotor activity was performed in the same
33 homing and environmental conditions. Two to three days of total freely moving locomotor
34 activity data were used for comparisons of the different groups of mice (LM n = 8, OM n =

1 5, LF n = 7, and OF n = 5). Data acquisition was, according to Miranda-Anaya et al. (2019b),
2 a system elaborated to cast three individual keyed infrared beams from side to side of the
3 cage, allowing the monitoring of the activity of mice along the entire cage. The system was
4 coupled to a data acquisition card, with data stored on a PC using AMOS, 3.3 software.
5 Each crossing by the infrared sensors was considered an event that was continuously
6 counted for 10 min (bin-cell) and stored until analysis.

7

8 ***Circulating measurement and Western blot analyses***

9

10 Following euthanized by decapitation of the mouse (LM n = 5, OM n = 3–4, LF n = 4–5 and
11 OF n = 5), trunk peripheral blood was collected in microtubes, centrifuged at 3,500 rpm for
12 15 min at 4°C, and then serum was separated and stored at -80°C until used. Serum
13 estradiol was measured in duplicate using a estradiol ELISA assay following the instructions
14 of the manufacturer and Free fatty acids in serum (Cat. #K612-100) were quantified using a
15 commercial kit (BioVision Incorporated, Milpitas, California), all procedures followed the
16 manufacturer's instructions. Tissue collection and Western blot was quickly collected and
17 frozen in dry ice and kept at -80°C until further processing. Tissues with high lipid content,
18 such as vWAT, were subjected to second centrifugation for 10 min at the same speed. Total
19 protein concentration was determined using the Bradford assay (BIO-RAD, Hercules, CA).
20 Western blot was performed as described previously (Pérez-Mendoza et al. 2018). Samples
21 (50 to 80 µg of protein per tissue) were mixed 1:1 with 2X Laemmli sample buffer and
22 incubated at 80°C for 2 min. Then, protein samples were subjected to one dimensional
23 sodium dodecyl sulfate-polyacrylamide gel electrophoresis under reducing conditions on a
24 10% polyacrylamide gel. Proteins were electroblotted onto a nitrocellulose membrane (BIO-
25 RAD; Hercules, CA), blocked for 2 h in 5% (w/v) skim milk (BIO-RAD, Hercules, CA), and
26 then incubated overnight at 4°C with respective primary antibodies: Anti-ER α antibody
27 (ab3350; Abcam, Cambridge, MA) at 1:1000 dilution; anti-ER β antibody at 1:1000 dilution
28 tubulin (ab15246; Abcam) as loading control at 1:1000 dilution. Membranes were washed
29 and then incubated for 2 h at room temperature with alkaline phosphatase (AP)-conjugated
30 goat secondary antibody (anti-rabbit IgG for BMAL1, PER1, and α -tubulin antibodies) at
31 1:5000 dilution (A3812; Sigma-Aldrich, St. Louis, MO). Bands were visualized using the AP
32 conjugate substrate kit (BIO-RAD, Hercules, CA) following the manufacturer's instructions;
33 blots were scanned, digitalized, and analyzed with ImageJ software (NIH, Bethesda, MD).
34 Protein expression were reported after normalized to the α -tubulin (~50 kDa) signal. We

1 found in some tissues isoforms of ER_a and ER_b, but consistently we analyzed the ones with
2 the molecular weight indicated.

3

4 **Data analysis**

5

6 Results are expressed as mean \pm SEM. Statistical analysis and graphs were done with
7 GraphPad Prism 8.3.1 software (GraphPad Software Inc., San Diego, CA). Average
8 nocturnal or diurnal locomotor activity data were tested with two-way ANOVA and contrasted
9 with Sidak's multiple comparisons test. Comparisons of between-group (lean vs. obese) or
10 between-sex (male vs. female) factors were accomplished using two-way ANOVA
11 contrasted with Sidak's multiple comparisons test. Symbols for the between-group
12 differences are shown at each time point in all figures with (#); between-sex differences
13 between LM and LF are indicated with (&), and between OM and OF mice with (#). For all
14 analyses, statistically significant differences were considered at $P < 0.05$.

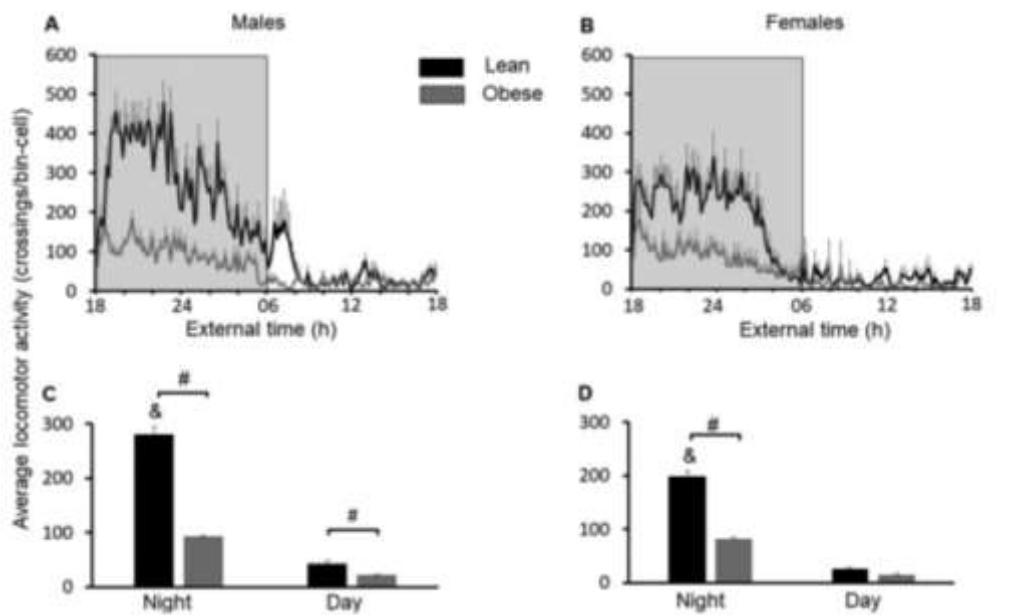
15

16 **RESULTS**

17

18 **Activity locomotor**

19 The daily behavioral recording of *N. alstoni* mice is shown in Figure 1. Locomotor activity
20 is affected by the obesity condition: Figure 1(a) presents the average daily profile from male
21 mice, which reflects less daily total activity in OM, a pattern that is also evident in OF (Figure
22 1(b)) in contrast to their lean controls. When this locomotor activity per experimental mouse
23 is analyzed quantitatively and contrasted by the light and dark phases, OM mice in
24 comparison to lean mice (Figure 1(c)) showed significant ~70% less movement during the
25 dark phase and ~50% less movement in the photophase. These differences were also
26 noticed in female mice (Figure 1(d)); OF had ~60% less activity than LF. A comparison
27 between sex showed that at night, LF presented ~30% less activity than LM.



14

15

16

17

18 Figure 1. Daily total locomotor activity profile. Locomotor behavior of *N. alstoni* by the
19 individual motion detection system. Black and gray lines and bars represent mean \pm SEM
20 of movement data, respectively, of lean obese mice. Grey shadow depicts the dark phase
21 of the LD cycle. Panel A: male recording (LM n = 8 and OM n = 5); B: female recording (LF
22 n = 7 and OF n = 5); C: nocturnal and diurnal average movements of male mice during the
23 light and dark conditions; D: nocturnal and diurnal average movements of female mice
24 during the light and dark conditions. (#) LM vs. OM and LF vs. OF; (&) LM vs. LF; by two-
25 way ANOVA, contrasted with Sidak's multiple comparisons test, significance at P < 0.05
26 (Arellanes-Licea E, Pérez-Mendoza M and Miranda-Anaya M. et al., 2021)

27

28 ***Histology of vWAT***

29

30 Currently, the levels of circulating leptin in obese animals, both in females and males of
31 *Neotomodon alstoni* are known (Fuentes-Granados et al. 2011; Carmona-Alcocer et al.
32 2012), since most of it comes from adipose tissue, we focused on analyzing adipose tissue
33 in lean and obese animals. The results obtained show that there is hypertrophy (cell growth)

1 of adipose tissue as expected in obese animals. However, females had a greater increase
2 in cell size, which was reflected as fewer cells per area analyzed (Figure 2).

3

4

5

6

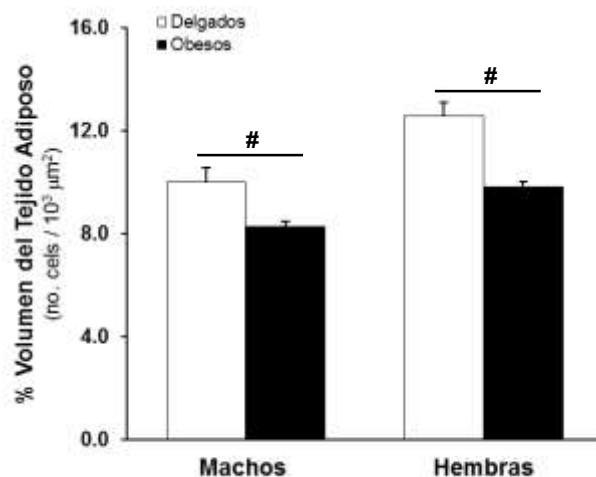
7

8

9

10

11



12 Figure 2. Adipose tissue cell volume ratio of males and females. Empty bars (lean) and full bars
13 (obese). Significant difference, (#) LM vs. OM and LF vs. OF; (&) LM vs. LF; by two-way ANOVA,
14 contrasted with Sidak's multiple comparisons test, significance at P < 0.05. Data represent Mean ±
15 ES, n=10, each área 10,000 µm².

16

17 ***Sex differences in the proteins***

18 ***PPAR γ***

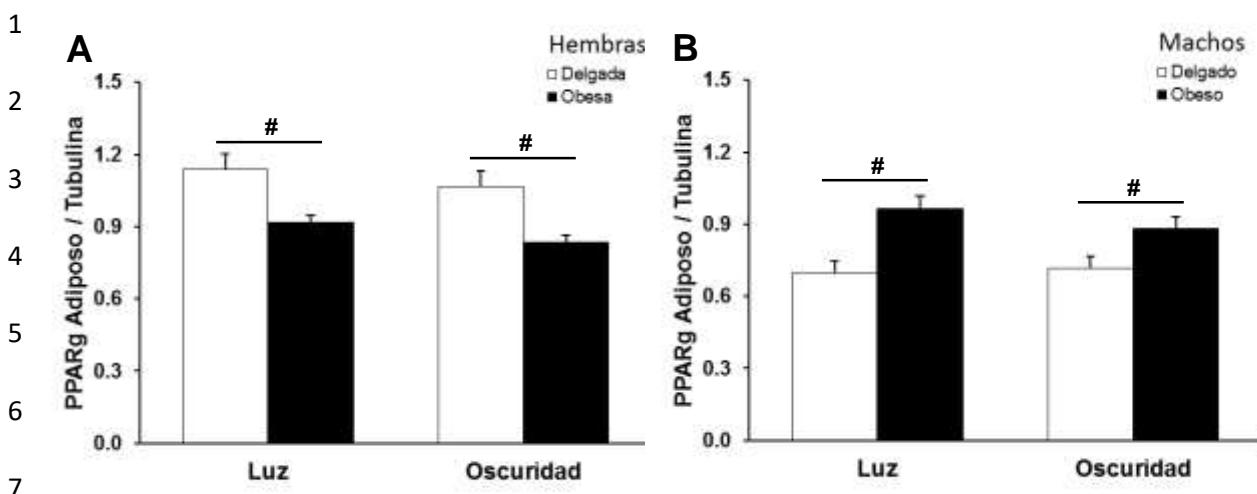
19 Due to the previous result, the hypertrophy in the adipose tissue, we analyzed the PPAR γ
20 protein by western blot, because it is a protein that promotes adipocyte proliferation, which
21 helped us to determine if there were indeed more adipose cells or if the hypertrophy was
22 mainly due to the accumulation of lipids inside the adipose cell. The results obtained show
23 that there is hypertrophy (cell growth) of the adipose tissue as expected in obese animals.
24 In other words, lipid reserves in the tissue increase (Figure 3).

25

26

27

28



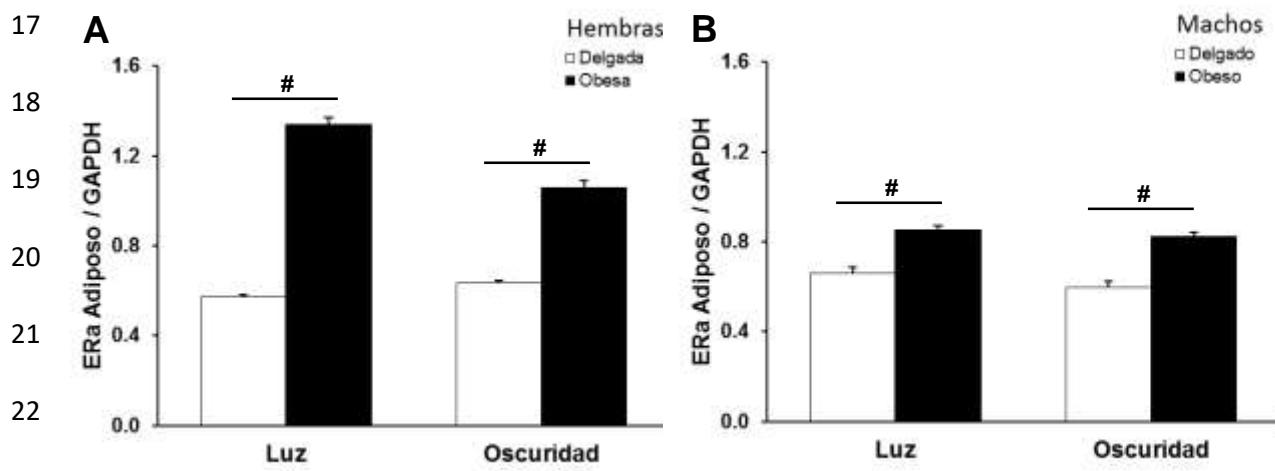
8 Figure 3. Diurnal and nocturnal variations of adipocyte proliferator (PPAR γ / Tubulin). A) Females
9 and B) Males. Empty bars (lean) and full bars (obese). Significant difference, (#) LM vs. OM and LF
10 vs. OF; (&) LM vs. LF; by two-way ANOVA, contrasted with Sidak's multiple comparisons test,
11 significance at $P < 0.05$. Data represent Mean \pm ES, n=6.

12

13 ER α and ER β

14 Another parameter we analyzed was estradiol receptors (ER α and ER β) in adipose tissue
15 by Western blotting. The results obtained show that the estradiol receptor was significantly
16 more expressed in obese animals in both females and males (Figure 4).

17



24 Figure 4. Diurnal and nocturnal variations of the estradiol receptor (ER α / GAPDH). A) Females and
25 B) Males. Empty bars (lean) and full bars (obese). Significant difference, (#) LM vs. OM and LF vs.

1 OF; (&) LM vs. LF; by two-way ANOVA, contrasted with Sidak's multiple comparisons test,
2 significance at P < 0.05. Data represent Mean ± ES, n=8.

3

4 Also, circulating free fatty acids (FFA) were obtained to determine their concentration
5 and role within hepatic lipid metabolism and from adipose tissue (lack of a deeper
6 relationship with adipose tissue). Interestingly, circulating levels of FFA were higher in obese
7 animals (females and males), both in the light and dark phases, except in the light phase of
8 obese males (Figure 5).

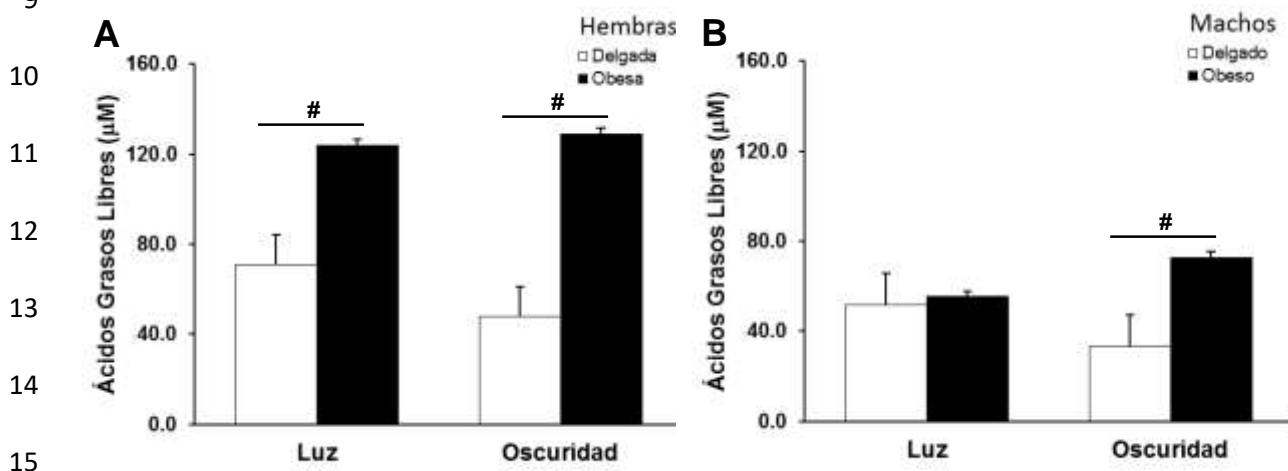


Figura 5. Diurnal and nocturnal variations of free fatty acids (FFA). A) Females and B) Males. Empty bars (lean) and full bars (obese). Significant difference, (#) LM vs. OM and LF vs. OF; (&) LM vs. LF; by two-way ANOVA, contrasted with Sidak's multiple comparisons test, significance at P < 0.05. Data represent Mean ± ES, n=8.

Finally, circulating estradiol (E2) concentration was obtained for both females and males

to determine the role within adipose tissue metabolism and the development of obesity in this model. Interestingly, circulating levels of E2 were higher in obese females and lower in obese males in both the light and dark phases (Figure 6).

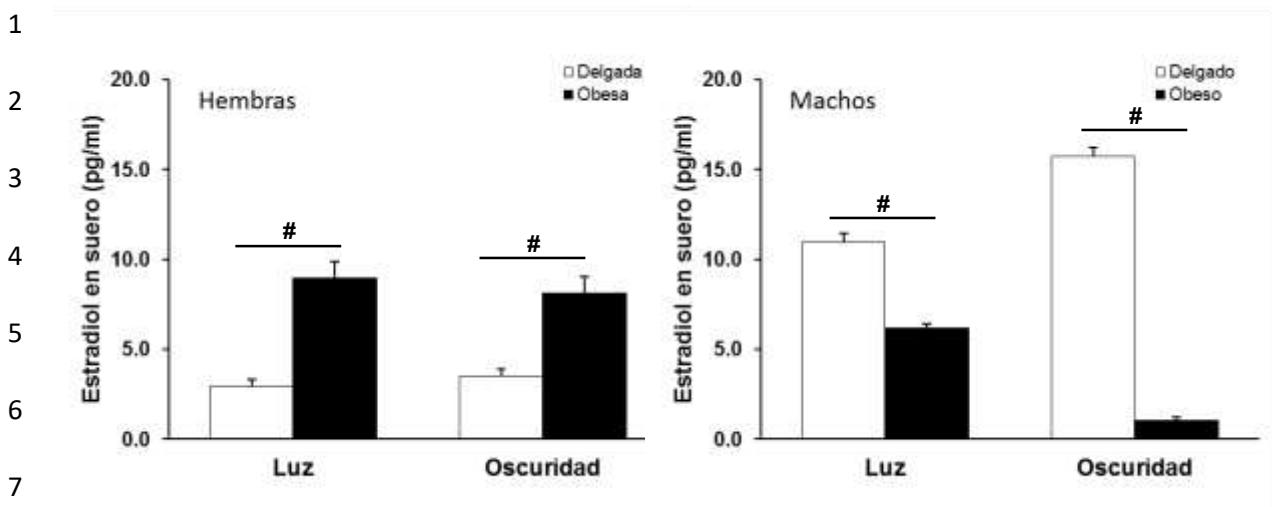


Figure 6. Diurnal and nocturnal variations of estradiol in serum (E2). A) Females and B) Males. Empty bars (lean) and full bars (obese). Significant difference, (#) LM vs. OM and LF vs. OF; (&) LM vs. LF; by two-way ANOVA, contrasted with Sidak's multiple comparisons test, significance at P < 0.05. Data represent Mean ± ES, n=8.

12

13 DISCUSSION

14 The *Neotomodon alstoni* mouse is a very interesting study model because it naturally
 15 begins to gain weight without any special diet high in fat or carbohydrates, until it becomes
 16 obese, which makes it a more pure and economical model of obesity in its maintenance.
 17 Something we have seen and experienced is that their reproduction is slow, due to several
 18 factors, among the known ones is that they are monogamous animals and when they reach
 19 a state of obesity, their number of offspring decreases to zero. In addition, the proportion of
 20 female and male offspring is very variable, even pure females or pure males can be born
 21 and these in turn do not develop obesity.

22 Derived from all the variables so far unknown as to why obesity occurs in some
 23 individuals faster than in others and even to know if gender is a determinant in the
 24 development of obesity. Hence, we have focused mainly on knowing the signaling involved
 25 with estrogens, especially estradiol (E2), a hormone that intensifies its starvation effect when
 26 there is estradiol resistance or a deficiency in its ligand-receptor signaling (Zigman et al.,
 27 2005; Clegg et al., 2007; Shao and Yeo, 2011).

28

1 Based on the results of estradiol receptors (ER_a and ER_b), circulating estradiol and the
2 volume of adipose tissue cells obtained in addition to the proposed objectives, we suggest
3 that in obese animals there is a deficiency in estradiol ligand-receptor signaling. We can now
4 suggest that in obese females this may be due to a type of estradiol resistance and in the
5 case of obese males to a decrease in its concentration, which leads to poor ligand-receptor
6 signaling. This signaling is important since it participates in the regulation of adipogenesis
7 and lipolysis in adipose tissue. Therefore, we suggest that the development of obesity in this
8 model may well be due to this deficiency in estradiol signaling with adipose tissue and
9 probably has a very strong relationship with the role of the receptor in the hypothalamus, a
10 crucial region in hunger and satiety. Also, these results suggest a genetic origin of the
11 deficiency that is asserted after puberty in mice and that poor signaling is contributing to the
12 accumulation of adipose tissue.

13

14 **REFERENCES**

- 15 • Turek (2005). Obesity and Metabolic Syndrome in Circadian Clock Mutant Mice
- 16 • Ropero AB¹, Alonso-Magdalena P, Quesada I, Nadal A. (2008). The role of estrogen
17 receptors in the control of energy and glucose homeostasis. Steroids. 2008 73(9-
18 10):874-9.
- 19 • Kennedy AJ, Ellacott KL, King VL, Hasty AH. Mouse models of the metabolic
20 syndrome. Dis. Model. Mech. 2010;3(3-4),156-66.).
- 21 • Mathes WF, Kelly SA, Pomp D. (2011). Advances in comparative genetics: influence
22 of genetics on obesity. Br J Nutr. 106 Suppl 1:S1-10
- 23 • Carmona-Alcocer V, Fuentes-Granados C, Carmona-Castro A, Aguilar-González I,
24 Cárdenas- Vázquez R, Miranda-Anaya M. Obesity alters circadian behavior and
25 metabolism in sex dependent manner in the volcano mouse *Neotomodon alstoni*.
26 Physiol Behav. 2012 Feb 1;105(3):727-33.
- 27 • Buijs RM, Scheer FA, Kreier F, Yi C, Bos N, Goncharuk VD, Kalsbeek A.
28 Organization of circadian functions: interaction with the body. Prog Brain Res.
29 2006;153:341-60.
- 30 • Brown and Clegg. 2010. Central effects of estradiol in the regulation of adiposity
- 31 • Clegg DJ, Brown LM, Woods SC, Benoit SC. Gonadal hormones determine
32 sensitivity to central leptin and insulin. Diabetes 2006;55(4):978–987.

- 1 • Heine PA, Taylor JA, Iwamoto GA, Lubahn DB, Cooke PS. Increased adipose tissue
2 in male and female estrogen receptor-alpha knockout mice. Proceedings of the
3 National Academy of Sciences of the United States of America 2000;97(23):12729–
4 12734. [PubMed: 11070086]
- 5 • Musatov S, Chen W, Pfaff DW, Mobbs CV, Yang XJ, Clegg DJ, Kaplitt MG, Ogawa
6 S. Silencing of estrogen receptor alpha in the ventromedial nucleus of hypothalamus
7 leads to metabolic syndrome. Proceedings of the National Academy of Sciences of
8 the United States of America 2007;104(7):2501–2506.
- 9 • Clegg DJ, Brown LM, Zigman JM, Kemp CJ, Strader AD, Benoit SC, Woods SC,
10 Mangiaracina M, Geary N. Estradiol-dependent decrease in the orexigenic potency
11 of ghrelin in female rats. Diabetes 2007;56(4):1051–1058.
- 12 • Zigman JM, Nakano Y, Coppari R, Balthasar N, Marcus JN, Lee CE, Jones JE,
13 Deysher AE, Waxman AR, White RD, Williams TD, Lachey JL, Seeley RJ, Lowell
14 BB, Elmquist JK. Mice lacking ghrelin receptors resist the development of diet-
15 induced obesity. The Journal of clinical investigation 2005;115(12):3564–3572.
- 16 • Shan X, Yeo G. Central leptin and ghrelin signalling: Comparing and contrasting their
17 mechanisms of action in the brain. Rev Endocr Metab Disord. 2011;12:197–209.
- 18
- 19

Ciudad de México a 10 de enero de 2025.

Informe académico final**Apoyo a Profesores de Tiempo Completo (PTC) con Perfil Deseable****Universidad Autónoma de Querétaro****Nombre del (de la) PTC: Eloy Rodríguez de León****Año de apoyo: 2024**

Producción Académica	
Tipo	Título
Artículo indexado	Monodisperse oligo(ϵ-caprolactones) with terpenes and alkyl end-groups: synthesis, isolation, characterization, and antibacterial activity
Artículo indexado	Análisis del contenido y extracción asistida por ultrasonido de naringina de la cáscara de toronja en tres variedades cultivadas en México
Artículo indexado	Activity of Methanolic and Hydrolyzed Methanolic Extracts of <i>Ricinus communis</i> (Euphorbiaceae) and Kaempferol against <i>Spodoptera frugiperda</i> (Lepidoptera: Noctuidae)

Dirección de Tesis		
Nivel	Nombre	Título (tesis)
Doctorado	Claudia Odette Flores Pérez	Doctorado en Ciencias Químico Biológicas Síntesis y caracterización de nanopartículas poliméricas derivadas de poli(ϵ -caprolactona) y flavonoides y su evaluación antiproliferativa en células Jurkat
Maestría	César de Jesús Cajica Castillo	Maestría en Ciencias Químico Biológicas Síntesis parcial de carotenoides derivados de luteína y b-caroteno y estudio de la relación estructura-actividad antiproliferativa en células de cáncer de próstata PC-3
Licenciatura	María José Monroy Ramírez	Químico Farmacéutico Biólogo Análisis del contenido y optimización de la extracción de naringina presente en la cáscara de toronja (<i>Citrus paradisi</i>) de tres variedades cultivadas en México

Docencia

Nivel	Nombre de la Asignatura
Licenciatura	Química orgánica I
Licenciatura	Química orgánica II
Licenciatura	Química orgánica III
Licenciatura	Espectroscopia
Maestría	Química Orgánica y su Didáctica
Maestría	Tesis I
Maestría	Tesis II
Doctorado	Optativa (Temas selectos de Química de Productos Naturales)

Gestión Académica	
Tipo de Gestión	Actividad de Gestión
Evaluador	Evaluador FONFIVE
Organizador	Organizador de la XXXIV Olimpiada Estatal de Química 2024
Evaluador	Miembro de la comisión dictaminadora del área de Ciencias Químico-Biológicas
Organizador	Jornada de puertas abiertas del Posgrado en Ciencias Químico-Biológicas

Tutoría	
Tipo	Nivel
Individual	Licenciatura
Individual	Licenciatura
Tutor regularizador	Licenciatura
Tutor regularizador	Licenciatura
Individual	Maestría



Bajo protesta de decir verdad y de contar con la documentación fehaciente avalamos el presente informe académico.



Dr. Eloy Rodríguez de León



Dra. Sandra Olimpia Mendoza Díaz

Nombre y Firma PTC

Nombre y Firma RIP



Ciudad de México a 09 de enero de 2025.

Informe académico final

Apoyo a Profesores de Tiempo Completo (PTC) con Perfil Deseable

Universidad Autónoma de Querétaro

Nombre del (de la) PTC: José Domingo Schievenini Stefanoni

Año de apoyo: 2024

Producción Académica	
Tipo	Título
Capítulo de libro	La prohibición del cannabis en México: hacia una historia de su presente.

Dirección de Tesis		
Nivel	Nombre	Título (tesis)
Maestría	Rodrigo Luján García	La acción punitiva sobre los delitos con la marihuana en Querétaro (1968-1978).



Docencia

Nivel	Nombre de la Asignatura
Licenciatura	Historia y sociedad II
Licenciatura	Seminario de Investigación
Maestría	Seminario Terminal

Gestión Académica

Tipo de Gestión	Actividad de Gestión
Consejero	Consejero Maestro Universitario
Dictaminador	Evaluador para revista científica internacional
Dictaminador	Dictaminador de obra colectiva
Dictaminador	Dictaminador para revista científica nacional

Tutoría

Tipo	Nivel
Grupal	Licenciatura
Individual	Licenciatura
Individual	Maestría



Bajo protesta de decir verdad y de contar con la documentación fehaciente avalamos el presente informe académico.



Dr. José Domingo Schievenini Stefanoni



Dra. Sandra Olimpia Mendoza Díaz

Nombre y Firma PTC

Nombre y Firma RIP



Ciudad de México a 13 de enero de 2025.

Informe académico final**Apoyo a Profesores de Tiempo Completo (PTC) con Perfil Deseable****UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO**

Nombre del (de la) PTC: Dr. Juan Manuel Godínez Flores

Año de apoyo: 2024

Producción Académica	
Tipo	Título
Capítulo de libro	Trabajadores de Delivery en Querétaro, México: condiciones de trabajo y construcción de la identidad

Dirección de Tesis		
Nivel	Nombre	Título (tesis)
Maestría	Harry Leo Franz Gómez	Emprendimiento juvenil: características y desafíos en Querétaro, México

Docencia	
Nivel	Nombre de la Asignatura
Licenciatura	Economía Política
Licenciatura	Tecnología y Trabajo
Maestría	Elaboración de Tesis I
Maestría	Elaboración de Tesis II

Gestión Académica	
Tipo de Gestión	Actividad de Gestión
Organización de Evento Académico	Aerospace Sector Meeting
Organización de cursos	Curso de Investigación estratégica de empresas

Tutoría	
Tipo	Nivel
Individual	Doctorado

Programa para el desarrollo profesional docente, tipo superior


Dr. Juan Manuel Godínez Flores

Nombre y Firma PTC



Dra. Sandra Olimpia Mendoza Díaz

Nombre y Firma RIP



Gobierno de
México

Educación
Secretaría de Educación Pública

PRODEP

Ciudad de México a 10 de enero de 2025.

Informe académico final**Apoyo a Profesores de Tiempo Completo (PTC) con Perfil Deseable****Universidad Autónoma de Querétaro****Nombre del (de la) PTC: Karina Paola García Mejía****Año de apoyo: 2024**

Producción Académica	
Tipo	Título
Artículo Indexado	Comentarios escritos y orales en la revisión de textos entre pares de un Círculo de Escritura de Tesis.
Artículo Indexado	El desafío de escribir la tesis de posgrado
Artículo Indexado	Enseñar a Argumentar en Preescolar: Desarrollo de una Secuencia Didáctica
Artículo Arbitrado	El trabajo colaborativo asincrónico como estrategia para mejorar la comprensión lectora en inglés

Dirección de Tesis		
Nivel	Nombre	Título (tesis)
Doctorado	Indira Perusquía de Carlos	Diseño e implementación de trabajos colaborativos a través de un sistema multimodal para el fortalecimiento de la comprensión lectora de textos expositivos en inglés en el bachillerato.
Doctorado	Claudia Reyes Bravo	La incidencia del uso del podcast como herramienta multimodal en la comprensión auditiva del inglés de estudiantes de la Escuela de Bachilleres UAQ.
Maestría	Ricardo Juárez Ramírez	Estudio comparativo sobre la competencia escrita de ensayos argumentativos de estudiantes de secundaria y bachillerato



Docencia

Nivel	Nombre de la Asignatura
Doctorado	Elaboración de Tesis
Maestría	Seminario Especializado III
Maestría	Investigación Educativa en la Enseñanza de Lenguas
Licenciatura	Didáctica de la Lengua Escrita

Gestión Académica

Tipo de Gestión	Actividad de Gestión
Coordinadora de PA	Coordinadora de la Licenciatura en Lenguas Modernas en Español.
Comisión de reestructuración	Comisión de Reestructuración del Doctorado en Lingüística
Coordinadora de congreso	Organizadora del IX Congreso Nacional de Análisis del Discurso

Tutoría

Tipo	Nivel
Individual	Licenciatura
Individual	Maestría
Individual	Doctorado

Bajo protesta de decir verdad y de contar con la documentación fehaciente avalamos el presente informe académico.

Dra. Karina Paola García Mejía

Dra. Sandra Olimpia Mendoza Díaz

Norma y Firma PTC

Nombre y Firma RIP

Gobierno de
MéxicoEducación
Secretaría de Educación Pública

PRODEP