



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Coordinación de Planeación, Evaluación y**  
**Simplificación de la Gestión Institucional**  
**Reporte individual**



**CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA**

## Datos Generales

**Nombre:** CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA

**Máximo nivel de estudios:** DOCTORADO

**Antigüedad académica en la UNAM:** 8 años

---

## Nombramientos

**Vigente:** PROFESOR DE CARRERA ASOCIADO C TC No Definitivo  
Facultad de Ingeniería  
Desde 01-02-2023

---

---

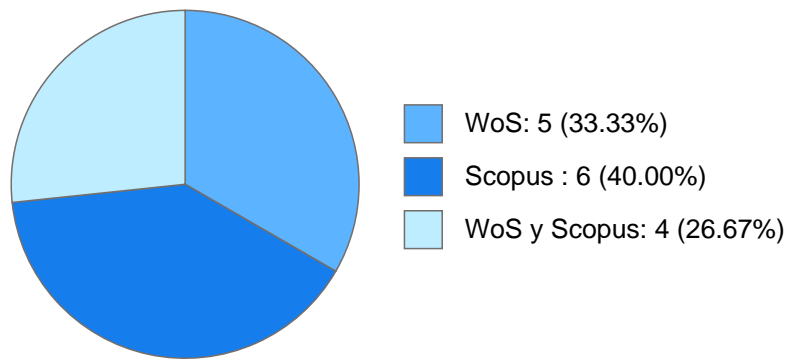
## Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I 2022 - 2024  
SNI C 2019 - 2021  
PRIDE C 2024  
CATEDRA AURELIO BENASSINI VIZCAINO 2024  
EQUIVALENCIA PRIDE B 2019 - 2023

**CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA**

**DOCUMENTOS EN REVISTAS**

**Histórico de Documentos**



| # | Título  | Autores  | Revista                                 | Año  |
|---|---|--|---|------|
| 1 | Statistical Study of the Bias and Precision for Six Estimation Methods for the Fractal Dimension of Randomly Rough Surfaces     | CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA VICTOR HUGO JACOBO ARMENDARIZ FERNANDO VELAZQUEZ VILLEGAS et al. | Fractal And Fractional                  | 2024 |
| 2 | Effect of the Repetitive Corrugation and Straightening on the Microstructure and Mechanical Properties of a 3003 Aluminum Alloy | CARLOS ARTURO REYES RUIZ CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA ARMANDO ORTIZ PRADO et al.              | PHYSICS OF METALS AND METALLOGRAPHY     | 2021 |
| 3 | Surface nanostructuring of a CuAlBe shape memory alloy produces a $10.3 \pm 0.6$ gpa nanohardness martensite microstructure     | CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA VICTOR HUGO JACOBO ARMENDARIZ JACINTO CORTES PEREZ et al.        | Materials                               | 2020 |
| 4 | Critical analysis of randomly rough surfaces for contact mechanics through statistical simulation                               | CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA VICTOR HUGO JACOBO ARMENDARIZ ARMANDO ORTIZ PRADO et al.         | Lecture Notes In Mechanical Engineering | 2019 |
| 5 | Parametric Study of Simulated Randomly Rough Surfaces Used in Contact Mechanics   | RAFAEL SCHOUWENAARS CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA VICTOR HUGO JACOBO ARMENDARIZ et al.         | Structural Integrity-Series             | 2019 |



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Coordinación de Planeación, Evaluación y**  
**Simplificación de la Gestión Institucional**  
**Reporte individual**



**CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA**

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| 6 | Microstructural and superficial modification in a Cu-Al-Be shape memory alloy due to superficial severe plastic deformation under sliding wear conditions | CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA FERNANDO NESTOR GARCIA CASTILLO VICTOR HUGO JACOBO ARMENDARIZ et al. | IOP Conference Series-Materials Science and Engineering 2017 |
|---|---|--|--|



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Coordinación de Planeación, Evaluación y**  
**Simplificación de la Gestión Institucional**  
**Reporte individual**



**CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA**

**LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN**

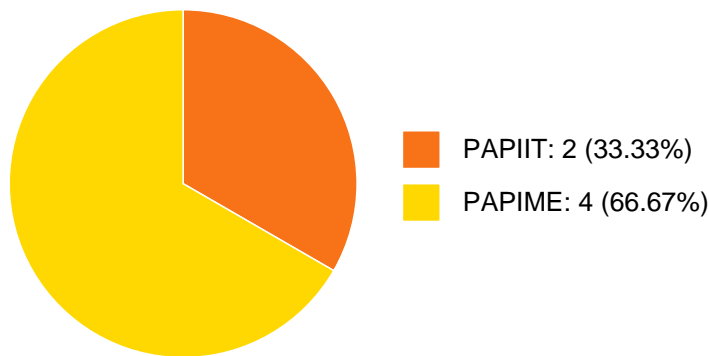
**No se encuentran registros en la base de datos de Humanindex asociados a:**

**CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA**

**CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA**

**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS**

**Histórico de participación en proyectos**



| # | Nombre  | Participantes                     | Fuente          | Fecha inicio | Fecha fin  |
|---|---|-----------------------------------|-----------------|--------------|------------|
| 1 | Influencia de elementos aleantes en la mojabilidad matriz-partícula en materiales compuestos de matriz metálica. Teoría y experimentos.                                       | CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA | Recursos PAPIIT | 01-01-2020   | 31-12-2021 |
| 2 | Generación de recursos electrónicos para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje en asignaturas curriculares del área de materiales impartidas a distancia.                  | CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA | Recursos PAPIME | 01-01-2020   | 31-12-2020 |
| 3 | Generación de recursos didácticos que contribuyan a la mejora en la realización de prácticas en formato no presencial y mixto del área de Ciencia e Ingeniería de Materiales. | CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA | Recursos PAPIME | 01-01-2021   | 31-12-2021 |
| 4 | Análisis energético de la compatibilidad tribológica entre materiales metálicos   | CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA | Recursos PAPIIT | 01-01-2022   | 31-12-2023 |



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Coordinación de Planeación, Evaluación y**  
**Simplificación de la Gestión Institucional**  
**Reporte individual**



**CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA**

|   |   |                                   |                 |            |            |
|---|---|-----------------------------------|-----------------|------------|------------|
| 5 | Implementación de prácticas experimentales a distancia y presenciales para la asignatura de deterioro de materiales en la facultad de ingeniería. | CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA | Recursos PAPIME | 01-01-2022 | 31-12-2022 |
| 6 | IMPLEMENTACION DE LABORATORIO DE PRACTICAS PARA LA ASIGNATURA DE DETERIORO DE MATERIALES EN LA FACULTAD DE INGENIERIA                             | CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA | Recursos PAPIME | 01-01-2023 | 31-12-2023 |



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Coordinación de Planeación, Evaluación y**  
**Simplificación de la Gestión Institucional**  
**Reporte individual**



**CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA**

**PARTICIPACIÓN EN TESIS**

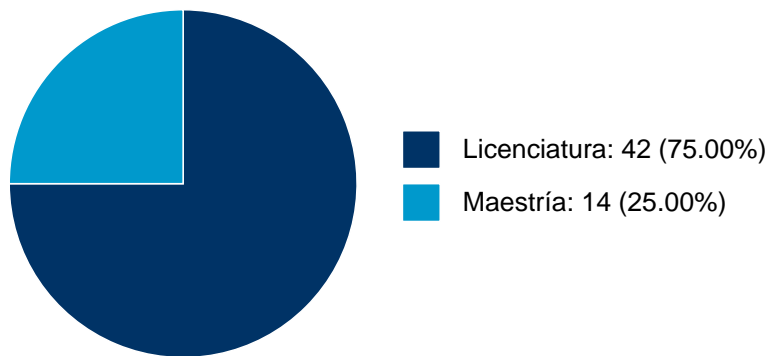
**No se encuentran registros en la base de datos de TESIUNAM asociados a:**

**CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA**

**CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA**

**DOCENCIA IMPARTIDA**

**Histórico de docencia**



| #  | Nivel titulación | Asignatura   | Entidad                | Alumnos | Semestre |
|----|------------------|--|------------------------|---------|----------|
| 1  | Licenciatura     | DETERIORO DE MATERIALES  | Facultad de Ingeniería | 13      | 2024-2   |
| 2  | Licenciatura     | MATERIALES I   | Facultad de Ingeniería | 32      | 2024-2   |
| 3  | Maestría         | TEMAS SELECTOS DE METALMECÁNICA<br>DETERIORO Y PROTECCIÓN DE METALES I | Facultad de Ingeniería | 10      | 2024-2   |
| 4  | Maestría         | TRATAMIENTOS TÉRMICOS Y SOLDADURA                                      | Facultad de Ingeniería | 1       | 2024-1   |
| 5  | Licenciatura     | DETERIORO DE MATERIALES  | Facultad de Ingeniería | 8       | 2024-1   |
| 6  | Licenciatura     | MATERIALES II  | Facultad de Ingeniería | 34      | 2024-1   |
| 7  | Licenciatura     | DETERIORO DE MATERIALES  | Facultad de Ingeniería | 17      | 2023-2   |
| 8  | Maestría         | SESIÓN DE TUTORÍA IV   | Facultad de Ingeniería | 1       | 2023-2   |
| 9  | Maestría         | TEMAS SELECTOS DE METALMECÁNICA<br>DETERIORO Y PROTECCIÓN DE METALES I | Facultad de Ingeniería | 3       | 2023-2   |
| 10 | Licenciatura     | MATERIALES I   | Facultad de Ingeniería | 31      | 2023-2   |
| 11 | Licenciatura     | MATERIALES II  | Facultad de Ingeniería | 43      | 2023-1   |
| 12 | Maestría         | PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III  | Facultad de Ingeniería | 1       | 2023-1   |
| 13 | Maestría         | TRATAMIENTOS TÉRMICOS Y SOLDADURA                                      | Facultad de Ingeniería | 3       | 2023-1   |
| 14 | Maestría         | SESIÓN DE TUTORÍA III  | Facultad de Ingeniería | 1       | 2023-1   |
| 15 | Licenciatura     | INGENIERIA DE MATERIALES   | Facultad de Ingeniería | 40      | 2023-1   |
| 16 | Licenciatura     | DETERIORO DE MATERIALES  | Facultad de Ingeniería | 6       | 2023-1   |
| 17 | Maestría         | TEMAS SELECTOS DE METALMECÁNICA  | Facultad de Ingeniería | 3       | 2022-2   |
| 18 | Licenciatura     | DETERIORO DE MATERIALES  | Facultad de Ingeniería | 15      | 2022-2   |
| 19 | Licenciatura     | INGENIERIA DE MATERIALES   | Facultad de Ingeniería | 44      | 2022-2   |
| 20 | Licenciatura     | MATERIALES I   | Facultad de Ingeniería | 28      | 2022-2   |
| 21 | Maestría         | PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II   | Facultad de Ingeniería | 1       | 2022-2   |



**CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA**

|    |              |  |                        |    |        |
|----|--------------|--|------------------------|----|--------|
| 22 | Licenciatura | MATERIALES II  | Facultad de Ingeniería | 37 | 2022-1 |
| 23 | Maestría     | PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I  | Facultad de Ingeniería | 1  | 2022-1 |
| 24 | Licenciatura | METALURGIA FISICA  | Facultad de Ingeniería | 3  | 2022-1 |
| 25 | Licenciatura | INGENIERIA DE MATERIALES   | Facultad de Ingeniería | 32 | 2022-1 |
| 26 | Licenciatura | DETERIORO DE MATERIALES  | Facultad de Ingeniería | 14 | 2022-1 |
| 27 | Maestría     | TRATAMIENTOS TÉRMICOS Y SOLDADURA                                      | Facultad de Ingeniería | 5  | 2022-1 |
| 28 | Maestría     | TEMAS SELECTOS DE METALMECÁNICA<br>DETERIORO Y PROTECCION DE METALES I | Facultad de Ingeniería | 5  | 2021-2 |
| 29 | Licenciatura | DETERIORO DE MATERIALES  | Facultad de Ingeniería | 18 | 2021-2 |
| 30 | Licenciatura | INGENIERIA DE MATERIALES   | Facultad de Ingeniería | 36 | 2021-2 |
| 31 | Licenciatura | MATERIALES I   | Facultad de Ingeniería | 35 | 2021-2 |
| 32 | Licenciatura | MATERIALES II  | Facultad de Ingeniería | 50 | 2021-1 |
| 33 | Licenciatura | INGENIERIA DE MATERIALES   | Facultad de Ingeniería | 24 | 2021-1 |
| 34 | Licenciatura | DETERIORO DE MATERIALES  | Facultad de Ingeniería | 15 | 2021-1 |
| 35 | Maestría     | TRATAMIENTOS TÉRMICOS Y SOLDADURA                                      | Facultad de Ingeniería | 3  | 2021-1 |
| 36 | Licenciatura | INGENIERIA DE MATERIALES   | Facultad de Ingeniería | 20 | 2020-2 |
| 37 | Licenciatura | MATERIALES I   | Facultad de Ingeniería | 22 | 2020-2 |
| 38 | Licenciatura | MATERIALES II  | Facultad de Ingeniería | 22 | 2020-1 |
| 39 | Licenciatura | INGENIERIA DE MATERIALES   | Facultad de Ingeniería | 1  | 2020-1 |
| 40 | Licenciatura | INGENIERIA DE MATERIALES   | Facultad de Ingeniería | 23 | 2020-1 |
| 41 | Licenciatura | MATERIALES I   | Facultad de Ingeniería | 20 | 2019-2 |
| 42 | Maestría     | TRATAMIENTOS TERMICOS Y SOLDADURA                                      | Facultad de Ingeniería | 4  | 2019-2 |
| 43 | Licenciatura | MATERIALES I   | Facultad de Ingeniería | 5  | 2018-2 |
| 44 | Licenciatura | METALURGIA FISICA  | Facultad de Ingeniería | 24 | 2018-1 |
| 45 | Licenciatura | MECANICA DE SOLIDOS  | Facultad de Ingeniería | 44 | 2017-2 |
| 46 | Licenciatura | CIENCIA DE MATERIALES  | Facultad de Ingeniería | 31 | 2017-1 |
| 47 | Licenciatura | CINEMATICA Y DINAMICA  | Facultad de Ingeniería | 37 | 2017-1 |
| 48 | Licenciatura | CINEMATICA Y DINAMICA  | Facultad de Ingeniería | 48 | 2017-1 |
| 49 | Licenciatura | ESTATICA   | Facultad de Ingeniería | 12 | 2017-1 |
| 50 | Licenciatura | ESTATICA   | Facultad de Ingeniería | 34 | 2016-2 |
| 51 | Licenciatura | ESTATICA   | Facultad de Ingeniería | 54 | 2016-2 |
| 52 | Licenciatura | CIENCIA DE MATERIALES  | Facultad de Ingeniería | 33 | 2016-2 |
| 53 | Licenciatura | CINEMATICA Y DINAMICA  | Facultad de Ingeniería | 56 | 2016-2 |
| 54 | Licenciatura | CINEMATICA Y DINAMICA  | Facultad de Ingeniería | 53 | 2016-1 |
| 55 | Licenciatura | CINEMATICA Y DINAMICA  | Facultad de Ingeniería | 46 | 2015-1 |
| 56 | Licenciatura | CINEMATICA Y DINAMICA  | Facultad de Ingeniería | 40 | 2014-2 |



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Coordinación de Planeación, Evaluación y**  
**Simplificación de la Gestión Institucional**  
**Reporte individual**



**CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA**

**PATENTES**

**No se encuentran registros en la base de datos de patentes asociados a:**

**CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA**

**CARLOS GABRIEL FIGUEROA ALCANTARA**

**FUENTES DE INFORMACIÓN**

**Internos**

| # | Información  | Fuente | Sistema     | Periodo   |
|---|--|--------|-------------|-----------|
| 1 | Grupos ordinarios y resumen de historias académicas                  | DGAE   | SIAE        | 2008-2025 |
| 2 | Nombramientos, datos generales, estímulos, premios y reconocimientos | DGAPA  | RUPA        | 2008-2025 |
| 3 | Producción Académica   | CH     | Humanindex  | 2008-2021 |
| 4 | Producción Académica   | CIC    | SCIC        | 2000-2017 |
| 5 | Proyectos  | DGPO   | SISEPRO     | 2018-2022 |
| 6 | Tesis  | DGB    | TESIUNAM    | 2008-2024 |
| 7 | Tutorías en Posgrado   | CGEP   | SIIPosgrado | 2008-2021 |

**Externos**

| #  | Información             | Fuente          | Sistema      | Periodo   |
|----|-------------------------|-----------------|--------------|-----------|
| 8  | Documentos Indexados    | Elsevier        | Scopus       | 2008-2025 |
| 9  | Documentos Indexados    | Thomson Reuters | WoS          | 2008-2025 |
| 10 | Obras con registro ISBN | INDAUTOR        | Agencia ISBN | 2008-2025 |
| 11 | Patentes                | IMPI            | SIGA         | 2008-2024 |