



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN**

## Datos Generales

**Nombre:** ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN

**Máximo nivel de estudios:** DOCTORADO

**Antigüedad académica en la UNAM:** 15 años

---

## Nombramientos

**Vigente:** PROFESOR DE CARRERA TITULAR B TC Definitivo  
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia  
Desde 01-12-2022

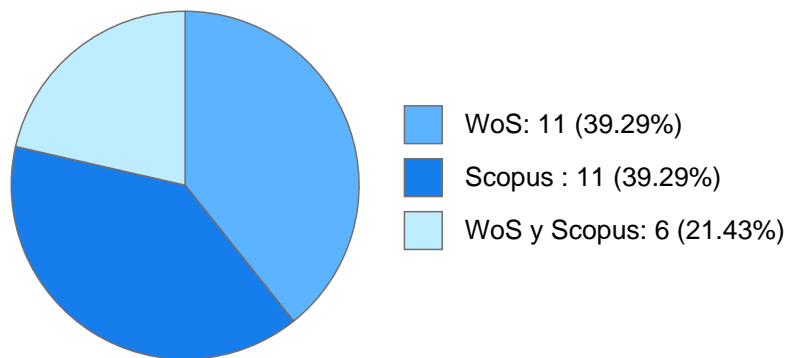
---

## Estímulos, programas, premios y reconocimientos

SNI I 2022 - 2023  
SNI C 2016 - 2018  
PRIDE C 2020 - 2022  
PEPASIG Nivel C (Doctorado) 2013, 6 horas asignadas  
PEPASIG Nivel A (Licenciatura) 2012, 6 horas asignadas  
PEPASIG Nivel A (Licenciatura) 2011, 6 horas asignadas  
EQUIVALENCIA PRIDE B 2015 - 2020

## DOCUMENTOS EN REVISTAS

### Histórico de Documentos



| # | Título  | Autores   | Revista   | Año  |
|---|---|---|---|------|
| 1 | NLRP3 Inflammasome Involved with Viral Replication in Cytopathic NADL BVDV Infection and IFI16 Inflammasome Connected with IL-1 $\beta$ Release in Non-Cytopathic NY-1 BVDV Infection in Bovine Macrophages | CLAUDIA PATRICIA GALLEGOS<br>RODARTE OMAR ESCOBAR<br>CHAVARRIA MEZTLI MIROSLAVA<br>CANTERA BRAVO et al. | Viruses-Basel                                     | 2023 |
| 2 | Necrotic Cell Death and Inflammasome NLRP3 Activity in Mycobacterium bovis-Infected Bovine Macrophages  | OMAR ESCOBAR CHAVARRIA<br>ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN<br>JACOBO CARRISOZA URBINA et al.                    | Cells   | 2023 |
| 3 | Impact of a plant feed additive containing vitamin C on Holstein cow's performance under heat stress conditions   | MARIA EUGENIA DE LA TORRE<br>HERNANDEZ ALEJANDRO BENITEZ<br>GUZMAN ISMAEL MARTINEZ CORTES<br>et al.     | EMIRATES<br>JOURNAL OF<br>FOOD AND<br>AGRICULTURE | 2022 |
| 4 | Brucella melitensis invA gene (BME_RS01060) transcription is promoted under acidic stress conditions  | BEATRIZ ARELLANO REYNOSO<br>ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN JORGE<br>ALVA PEREZ et al.                         | ARCHIVES OF<br>MICROBIOLOGY                       | 2022 |
| 5 | Development and validation of two immunoassays for the detection of Brucella canis in dogs  | VICTOR PALACIOS RODRIGUEZ<br>BEATRIZ ARELLANO REYNOSO<br>ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN et al.                | Abanico<br>Veterinario                            | 2021 |

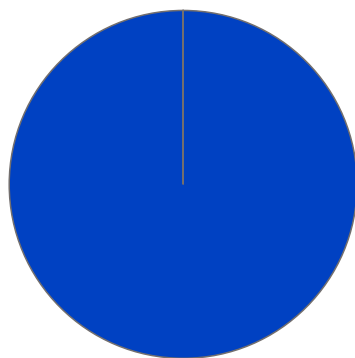


**ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN**

|    |  |   |   |      |
|----|--|---|---|------|
| 6  | Association of immune responses of Zebu and Holstein-Friesian cattle and resistance to mycobacteria in a BCG challenge model   | JACOBO CARRISOZA URBINA<br>ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN JOSE<br>ANGEL GUADALUPE GUTIERREZ<br>PABELLO et al.           | TRANSBOUNDAR<br>Y AND<br>EMERGING<br>DISEASES | 2021 |
| 7  | The NADL strain of bovine viral diarrhea virus induces the secretion of IL-1 beta through caspase 1 in bovine macrophages      | ALDO MORALES AGUILAR YAHIEL<br>FRANCISCO LOPEZ REYES<br>MONTSERRAT REGALADO HUITRON<br>et al.                     | RESEARCH IN<br>VETERINARY<br>SCIENCE          | 2020 |
| 8  | Mycobacterium tuberculosis and Mycobacterium bovis derived proteins induce caspase-independent apoptosis in bovine macrophages | ITZEL NALLELI JIMENEZ VAZQUEZ<br>CLARA INES ESPITIA PINZON JULIO<br>EDUARDO ROQUE MORAN ANDRADE<br>et al.         | VETERINARIA<br>MEXICO                         | 2019 |
| 9  | Genetically related Mycobacterium bovis strains displayed differential intracellular growth in bovine macrophages              | ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN<br>CAMILA ARRIAGA DIAZ JOSE ANGEL<br>GUADALUPE GUTIERREZ PABELLO et<br>al.               | Veterinary<br>Sciences                        | 2019 |
| 10 | Endonuclease G takes part in AIF-mediated caspase-independent apoptosis in Mycobacterium bovis-infected bovine macrophages     | ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN JULIO<br>EDUARDO ROQUE MORAN ANDRADE<br>JOSE ANGEL GUADALUPE GUTIERREZ<br>PABELLO et al. | VETERINARY<br>RESEARCH                        | 2018 |
| 11 | Nitric Oxide Not Apoptosis Mediates Differential Killing of Mycobacterium bovis in Bovine Macrophages                          | Hugo Esquivel Solis Antonio J.<br>Vallecillo ALEJANDRO BENITEZ<br>GUZMAN et al.                                   | PLOS ONE                                      | 2013 |
| 12 | Pet induces IL1, TNF $\alpha$ , MIF and IL1Ra through the IKK $\alpha$ $\beta$ /NF $\kappa$ B Pathway                          | ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN<br>CARLOS ALBERTO ESLAVA CAMPOS<br>CLAUDIA GONZALEZ ESPINOSA et al.                      | Open<br>Immunology<br>Journal                 | 2011 |

## LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

### Obras con registro ISBN



■ Libros completos: 3 (100.00%)

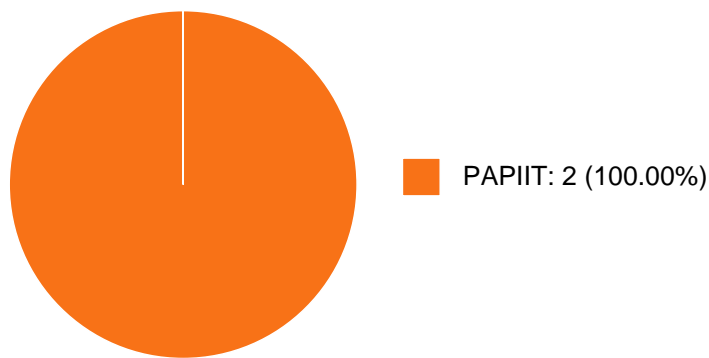
| # | Título  | Autores  | Alcance           | Año  | ISBN          |
|---|---|--|-------------------|------|---------------|
| 1 | Técnicas y Fundamentos  | ROSA ELENA MIRANDA<br>MORALES ALFREDO<br>CASTAÑEDA RAMIREZ<br>DANIEL ATILANO LOPEZ<br>et al.           | Libro<br>Completo | 2019 | 9786073013369 |
| 2 | Técnicas y Fundamentos  | ROSA ELENA MIRANDA<br>MORALES ALFREDO<br>CASTAÑEDA RAMIREZ<br>DANIEL ATILANO LOPEZ<br>et al.           | Libro<br>Completo | 2019 | 9786073018869 |
| 3 | Estado del Arte sobre Investigación e Innovación Tecnológica en Ganadería Bovina Tropical | FELIPE DE JESUS RUIZ<br>LOPEZ ALEJANDRO VILLA<br>GODOY CARLOS<br>GUILLERMO GUTIERREZ<br>AGUILAR et al. | Libro<br>Completo | 2019 | 9786073711142 |



**ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN**

## PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

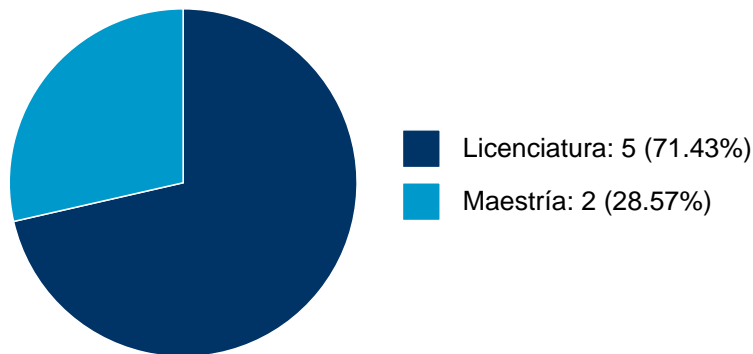
### Histórico de participación en proyectos



| # | Nombre  | Participantes            | Fuente          | Fecha inicio | Fecha fin  |
|---|---|--------------------------|-----------------|--------------|------------|
| 1 | Modulación del inflammasoma en macrófagos bovinos por el virus de la diarrea viral bovina biotipos: citopático y no citopático.   | ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN | Recursos PAPIIT | 01-01-2018   | 31-12-2020 |
| 2 | Efecto de la activación del inflammasoma NLRP3 por la infección del VDVB en la inducción de muerte celular y la replicación viral | ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN | Recursos PAPIIT | 01-01-2021   | 31-12-2023 |

## PARTICIPACIÓN EN TESIS

### Histórico de Colaboraciones en Tesis



| # | Título del documento  | Tipo de Tesis         | Sinodales                 | Autores   | Entidad   | Año  |
|---|---|-----------------------|---------------------------|---|---|------|
| 1 | Participación del inflammasoma NLRP3 en la secreción de IL-1 $\beta$ y la replicación viral de VDVB citopático y no citopático durante la infección en macrófagos bovinos | Tesis de Maestría     | ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN, | ROSA ELENA SARMIENTO SILVA, Gallegos Rodarte, Claudia Patricia, | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia,                       | 2022 |
| 2 | Identificación del fenotipo de resistencia natural a bacterias intracelulares en bovinos <i>Bos taurus indicus</i>  | Tesis de Licenciatura | ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN, | JOSE ANGEL GUADALUPE GUTIERREZ PABELLO, Isais López, Josué,     | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia,                       | 2021 |
| 3 | Construcción de la glicoproteína B recombinante de rinotraqueitis infecciosa bovina para probarla como antígeno en un sistema diagnóstico inmunológico luminex            | Tesis de Maestría     | ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN, | LUARY CAROLINA MARTINEZ CHAVARRIA, LUIS PADILLA NORIEGA, et al. | Facultad de Medicina, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, | 2020 |

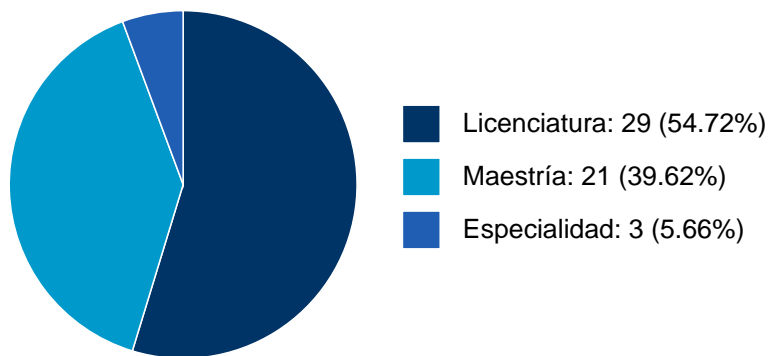


#### ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN

|   |  |                       |                           |   |  |      |
|---|--|-----------------------|---------------------------|---|--|------|
| 4 | Producción de óxido nítrico e interleucina 1 beta en macrófagos infectados con la cepa NADL del virus de la diarrea viral bovina             | Tesis de Licenciatura | ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN, | ROSA ELENA SARMIENTO SILVA, López Reyes, Yahel Francisco,                 | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia,        | 2018 |
| 5 | Identificación de una proteína inmunodominante del virus de diarrea viral bovina (DVB) genotipo 1 y 2 con potencial diagnóstico en México    | Tesis de Licenciatura | ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN, | JUAN HEBERTH HERNANDEZ MEDRANO, LUARY CAROLINA MARTINEZ CHAVARRIA, et al. | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia,        | 2018 |
| 6 | Identificación y análisis de proteínas inmunodominantes de herpesvirus caprino tipo 1 mediante la técnica de western blot en dos dimensiones | Tesis de Licenciatura | ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN, | LAURA COBOS MARIN, Cárdenas Nares, Araceli,                               | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia,        | 2017 |
| 7 | Estandarización de una prueba de elisa indirecta a partir de proteínas inmunodominantes de brucella canis                                    | Tesis de Licenciatura | ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN, | Morales Aguilar, Aldo,  | Dirección General de Asuntos del Personal Académico, | 2016 |

## DOCENCIA IMPARTIDA

### Histórico de docencia



| #  | Nivel titulación | Asignatura                     | Entidad                                      | Alumnos | Semestre |
|----|------------------|--------------------------------|--|---------|----------|
| 1  | Licenciatura     | INMUNOLOGIA VETERINARIA        | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 18      | 2023-2   |
| 2  | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I     | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 0       | 2023-2   |
| 3  | Maestría         | METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN   | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 8       | 2023-2   |
| 4  | Licenciatura     | INMUNOLOGIA VETERINARIA        | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 52      | 2023-1   |
| 5  | Maestría         | METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN   | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 12      | 2022-2   |
| 6  | Licenciatura     | INMUNOLOGIA VETERINARIA        | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 42      | 2022-2   |
| 7  | Licenciatura     | INMUNOLOGIA VETERINARIA        | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 52      | 2022-1   |
| 8  | Maestría         | ACTIVIDADES PARA LA GRADUACIÓN | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 1       | 2022-1   |
| 9  | Maestría         | METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN   | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 10      | 2022-1   |
| 10 | Maestría         | METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN   | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 9       | 2021-2   |
| 11 | Maestría         | TRABAJO DE INVESTIGACIÓN III   | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 1       | 2021-2   |





# Sistema Integral de Información Académica

## Dirección General de Evaluación Institucional

### Reporte de Producción Académica



### ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN

|    |              |                                 |  |    |        |
|----|--------------|---------------------------------|--|----|--------|
| 12 | Licenciatura | INMUNOLOGIA VETERINARIA         | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 42 | 2021-2 |
| 13 | Especialidad | INMUNOLOGÍA Y SANIDAD ACUÍCOLA  | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 4  | 2021-2 |
| 14 | Maestría     | TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II     | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 1  | 2021-1 |
| 15 | Licenciatura | INMUNOLOGIA VETERINARIA         | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 52 | 2021-1 |
| 16 | Maestría     | METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN    | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 7  | 2021-1 |
| 17 | Especialidad | INMUNOLOGIA Y SANIDAD ACUICOLA  | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 5  | 2020-2 |
| 18 | Maestría     | TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I      | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 1  | 2020-2 |
| 19 | Maestría     | METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN    | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 10 | 2020-2 |
| 20 | Licenciatura | INMUNOLOGIA VETERINARIA         | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 42 | 2020-2 |
| 21 | Licenciatura | INMUNOLOGIA VETERINARIA         | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 52 | 2020-1 |
| 22 | Licenciatura | METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 58 | 2020-1 |
| 23 | Maestría     | ACTIVIDADES PARA LA GRADUACIÓN  | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 1  | 2019-2 |
| 24 | Especialidad | TEORÍA DE INMUNOLOGÍA           | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 4  | 2019-2 |
| 25 | Maestría     | ACTIVIDADES PARA LA GRADUACIÓN  | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 1  | 2019-1 |
| 26 | Licenciatura | INMUNOLOGIA VETERINARIA         | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 52 | 2019-1 |
| 27 | Licenciatura | INMUNOLOGIA VETERINARIA         | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 52 | 2019-1 |
| 28 | Licenciatura | INMUNOLOGIA VETERINARIA         | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 42 | 2018-2 |
| 29 | Licenciatura | INMUNOLOGIA VETERINARIA         | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 42 | 2018-2 |
| 30 | Maestría     | TRABAJO DE INVESTIGACIÓN III    | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 1  | 2018-2 |
| 31 | Maestría     | TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II     | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 1  | 2018-1 |
| 32 | Licenciatura | INMUNOLOGIA VETERINARIA         | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 52 | 2018-1 |



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN**

|    |              |   |  |    |        |
|----|--------------|---|--|----|--------|
| 33 | Licenciatura | INMUNOLOGIA VETERINARIA                       | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 51 | 2018-1 |
| 34 | Licenciatura | INMUNOLOGIA VETERINARIA                       | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 21 | 2017-2 |
| 35 | Licenciatura | INMUNOLOGIA VETERINARIA                       | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 27 | 2017-2 |
| 36 | Maestría     | TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I                    | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 1  | 2017-2 |
| 37 | Licenciatura | INMUNOLOGIA VETERINARIA                       | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 44 | 2017-1 |
| 38 | Licenciatura | INMUNOLOGIA VETERINARIA                       | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 47 | 2017-1 |
| 39 | Licenciatura | INMUNOLOGIA VETERINARIA                       | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 40 | 2016-2 |
| 40 | Maestría     | TEMAS SELECTOS DE MICROBIOLOGIA E INMUNOLOGIA | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 1  | 2016-2 |
| 41 | Maestría     | TEMAS SELECTOS DE MICROBIOLOGÍA E INMUNOLOGÍA | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 2  | 2016-2 |
| 42 | Licenciatura | INMUNOLOGIA VETERINARIA                       | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 52 | 2016-1 |
| 43 | Licenciatura | INMUNOLOGIA VETERINARIA                       | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 51 | 2016-1 |
| 44 | Licenciatura | INMUNOLOGIA VETERINARIA                       | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 11 | 2015-2 |
| 45 | Maestría     | PATOGENICIDAD BACTERIANA                      | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 2  | 2015-2 |
| 46 | Maestría     | TEMAS SELECTOS DE MICROBIOLOGIA E INMUNOLOGIA | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 3  | 2015-2 |
| 47 | Licenciatura | BIOLOGIA DE PROCARIONTES                      | Facultad de Ciencias                         | 22 | 2015-1 |
| 48 | Maestría     | TEMAS SELECTOS DE MICROBIOLOGIA E INMUNOLOGIA | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia | 1  | 2014-2 |
| 49 | Licenciatura | BIOLOGIA DE PROCARIONTES                      | Facultad de Ciencias                         | 20 | 2013-1 |
| 50 | Licenciatura | BIOLOGIA DE PROCARIONTES                      | Facultad de Ciencias                         | 23 | 2012-1 |
| 51 | Licenciatura | BIOLOGIA DE PROCARIONTES                      | Facultad de Ciencias                         | 20 | 2011-1 |
| 52 | Licenciatura | BIOLOGIA DE PROCARIONTES                      | Facultad de Ciencias                         | 21 | 2010-1 |
| 53 | Licenciatura | BIOLOGIA DE PROCARIONTES                      | Facultad de Ciencias                         | 21 | 2009-1 |



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN**

**TUTORIAS EN POSGRADO**

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

**ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN**



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN**

**PATENTES**

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

**ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN**



**Sistema Integral de Información Académica**  
**Dirección General de Evaluación Institucional**  
**Reporte de Producción Académica**



**ALEJANDRO BENITEZ GUZMAN**

## FUENTES DE INFORMACIÓN

### Internos

| # | Información  | Fuente | Sistema     | Periodo   |
|---|--|--------|-------------|-----------|
| 1 | Grupos ordinarios y resumen de historias académicas                  | DGAE   | SIAE        | 2008-2024 |
| 2 | Nombramientos, datos generales, estímulos, premios y reconocimientos | DGAPA  | RUPA        | 2008-2024 |
| 3 | Producción Académica   | CH     | Humanindex  | 2008-2021 |
| 4 | Producción Académica   | CIC    | SCIC        | 2000-2017 |
| 5 | Proyectos  | DGPO   | SISEPRO     | 2018-2022 |
| 6 | Tesis  | DGB    | TESIUNAM    | 2008-2023 |
| 7 | Tutorías en Posgrado   | CGEP   | SIIPosgrado | 2008-2021 |

### Externos

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