



## **HECTOR GUERRERO BOBADILLA**

### **Datos Generales**

**Nombre:** HECTOR GUERRERO BOBADILLA

**Máximo nivel de estudios:** DOCTORADO

**Antigüedad académica en la UNAM:** 9 años

---

### **Nombramientos**

**Vigente:** INVESTIGADOR TITULAR A TC No Definitivo  
Instituto de Ingeniería  
Desde 01-01-2025

---

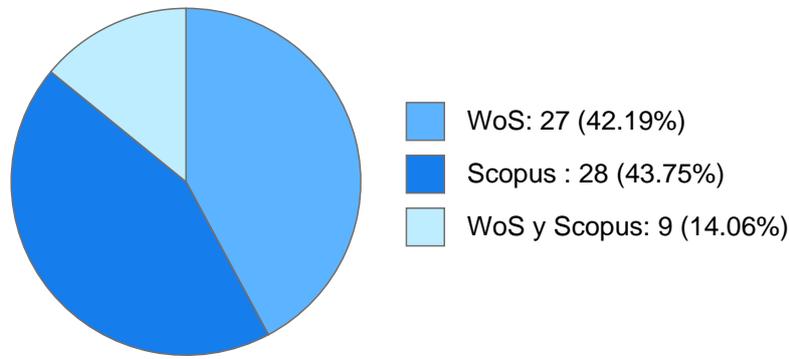
### **Estímulos, programas, premios y reconocimientos**

SNI I 2022 - VIGENTE  
SNI C 2018 - 2021  
PRIDE C 2024  
EQUIVALENCIA PRIDE B 2018 - 2023

**HECTOR GUERRERO BOBADILLA**

**DOCUMENTOS EN REVISTAS**

**Histórico de Documentos**



#	Título	Autores	Revista	Año
1	Experimental behavior of a precast beam-column connection equipped with a slit damper subjected to cyclic loading	VLADIMIR ENRIQUE RODRIGUEZ MORENO HECTOR GUERRERO BOBADILLA JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ et al.	Structures	2025
2	Seismic optimization of buckling-restrained brace mid-rise frames by metaheuristics and machine learning surrogate models	HECTOR GUERRERO BOBADILLA Velasco L. Hospitaler A.	STRUCTURAL AND MULTIDISCIPLINARY OPTIMIZATION	2025
3	Structural behavior of hospitals during the Kahramanmaraş earthquake of February 6, 2023	HECTOR GUERRERO BOBADILLA Tapia-Hernández E. Genes M.C.	EARTHQUAKE SPECTRA	2025
4	Design of a planar off-axis null-screen for characterization of a concave surface used in a seismic isolation device	MANUEL CAMPOS GARCIA FRANCISCO JAVIER BAUTISTA CLEMENTE LUIS ANGEL PANTOJA ARREDONDO et al.	OPTICS, PHOTONICS, AND DIGITAL TECHNOLOGIES FOR IMAGING APPLICATIONS VIII	2024

## HECTOR GUERRERO BOBADILLA

5	A Literature Review and Critical Analysis of Metaheuristics Recently Developed	HECTOR GUERRERO BOBADILLA Velasco L. Hospitaler A.	ARCHIVES OF COMPUTATIONA L METHODS IN ENGINEERING	2024
6	Steel fiber reinforced concrete wall-slab joints subjected to cyclic loading	HECTOR GUERRERO BOBADILLA SERGIO MANUEL ALCOECER MARTINEZ DE CASTRO JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ et al.	ENGINEERING STRUCTURES	2023
7	Experimental Behavior of Confined Masonry Walls Rehabilitated with Reinforced Mortar Jacketing Subjected to Cyclic Loading	HECTOR GUERRERO BOBADILLA SERGIO MANUEL ALCOECER MARTINEZ DE CASTRO OSCAR ALBERTO LOPEZ BATIZ et al.	Buildings	2023
8	Cyclic behavior of a slit damper proposed for precast concrete beam-column connections	HECTOR GUERRERO BOBADILLA JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ AMADOR TERAN GILMORE et al.	ENGINEERING STRUCTURES	2023
9	Optimal design of the seismic retrofitting of reinforced concrete framed structures using BRBs	HECTOR GUERRERO BOBADILLA Luis Velasco Antonio Hospitaler	BULLETIN OF EARTHQUAKE ENGINEERING	2022
10	Can the global optimum of a combinatorial optimization problem be reliably estimated through extreme value theory?	HECTOR GUERRERO BOBADILLA Velasco L. Hospitaler A.	SWARM AND EVOLUTIONARY COMPUTATION	2022
11	Performance of seismic steel beam-column moment joints	HECTOR GUERRERO BOBADILLA Tapia-Hernández E. Santiago-Flores A.	BULLETIN OF EARTHQUAKE ENGINEERING	2022
12	Correlation between results obtained from four-point bending tests (4PBT) and double punch tests (DPT) in concrete reinforced with hooked-end steel fibers	HECTOR GUERRERO BOBADILLA Carrillo J. Torres D.	ENGINEERING STRUCTURES	2021
13	Rehabilitation of heavily damaged beam-column connections with CFRP wrapping and SFRM casing	Vladimir Rodriguez Iglesias HECTOR GUERRERO BOBADILLA SERGIO MANUEL ALCOECER MARTINEZ DE CASTRO et al.	SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING	2021
14	Seismic response comparison of an existing hospital structure rehabilitated with BRBs or conventional braces	HECTOR GUERRERO BOBADILLA AMADOR TERAN GILMORE JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ et al.	ENGINEERING STRUCTURES	2021
15	Design Demands on Columns of Inverted-V Braced Steel Frames	HECTOR GUERRERO BOBADILLA Edgar Tapia-Hernandez	INTERNATIONAL JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING	2021

**HECTOR GUERRERO BOBADILLA**

16	Identification System for Structural Health Monitoring in Buildings	JESUS MORALES VALDEZ LUIS AGUSTIN ALVAREZ ICAZA LONGORIA JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ et al.	Conference Proceedings of the Society for Experimental Mechanics Series	2020
17	Hybrid Simulation Tests of a Soft Storey Frame Building Upgraded with a Buckling-Restrained Brace (BRB)	HECTOR GUERRERO BOBADILLA AMADOR TERAN GILMORE JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ et al.	EXPERIMENTAL TECHNIQUES	2020
18	Damages observed in locations of Oaxaca due to the Tehuantepec Mw8.2 earthquake, Mexico	ADRIAN POZOS ESTRADA MARCOS MAURICIO CHAVEZ CANO MIGUEL ANGEL JAIMES TELLEZ et al.	NATURAL HAZARDS	2019
19	Prediction of residual displacement ratios for simple structures built on soft-soil sites of Mexico City	HECTOR GUERRERO BOBADILLA Ruiz-García J.	SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING	2019
20	Experimental tests of precast reinforced concrete beam-column connections	HECTOR GUERRERO BOBADILLA JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ SERGIO MANUEL ALCOCER MARTINEZ DE CASTRO et al.	SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING	2019
21	Experimental damping on frame structures equipped with buckling-restrained braces (BRBs) working within their linear-elastic response	HECTOR GUERRERO BOBADILLA JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ AMADOR TERAN GILMORE	SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING	2018
22	Effects of Buckling-Restrained Braces on reinforced concrete precast models subjected to shaking table excitation	HECTOR GUERRERO BOBADILLA JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ AMADOR TERAN GILMORE et al.	ENGINEERING STRUCTURES	2018
23	Evaluation of the economic benefits of using Buckling-Restrained Braces in hospital structures located in very soft soils	AMADOR TERAN GILMORE JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ HECTOR GUERRERO BOBADILLA et al.	ENGINEERING STRUCTURES	2017
24	Residual displacement demands of conventional and dual oscillators subjected to earthquake ground motions characteristic of the soft soils of Mexico City	HECTOR GUERRERO BOBADILLA Ruiz-Garcia, Jorge Ji, Tianjian	SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING	2017
25	Estimation of residual displacement ratios for simple structures built on soft-soil sites	HECTOR GUERRERO BOBADILLA Ruiz-Garcia, Jorge	SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING	2017



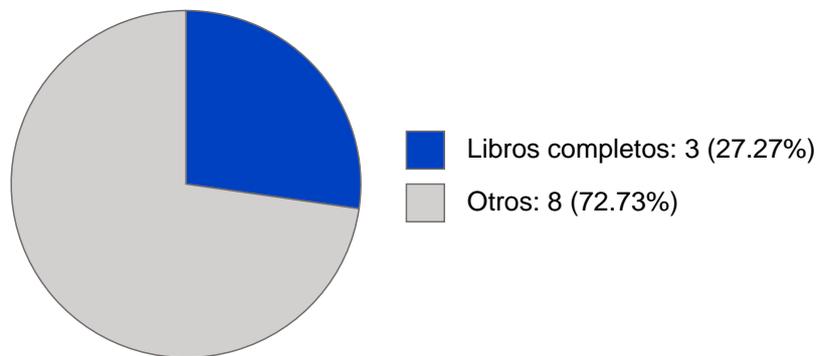
## **HECTOR GUERRERO BOBADILLA**

26	Response to seismic sequences of short-period structures equipped with Buckling-Restrained Braces located on the lakebed zone of Mexico City	HECTOR GUERRERO BOBADILLA JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ AMADOR TERAN GILMORE et al.	JOURNAL OF CONSTRUCTION AL STEEL RESEARCH	2017
27	Instrumentation and monitoring of segmental post-tensioned girders	ROBERTO GOMEZ MARTINEZ JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ HECTOR GUERRERO BOBADILLA	IOP Conference Series-Materials Science and Engineering	2017
28	A method for preliminary seismic design and assessment of low-rise structures protected with buckling-restrained braces	AMADOR TERAN GILMORE JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ HECTOR GUERRERO BOBADILLA et al.	ENGINEERING STRUCTURES	2016

## HECTOR GUERRERO BOBADILLA

### LIBROS Y CAPITULOS CON ISBN

#### Obras con registro ISBN



#	Título	Autores	Alcance	Año	ISBN
1	Condiciones de regularidad estructural	NINA CASAS GUZIK HECTOR GUERRERO BOBADILLA EDUARDO REINOSO ANGULO	Libro Completo	2023	978607955756 0
2	Evaluation of a low-cost seismic energy dissipation device for buildings	HECTOR GUERRERO BOBADILLA ROBERTO GOMEZ MARTINEZ JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ et al.	Conferenc e Paper	2021	9781713836254
3	Repair project of a vehicular bridge damaged during the 2017 Puebla-Morelos earthquake: Seismic evaluation	HECTOR GUERRERO BOBADILLA JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ ROBERTO GOMEZ MARTINEZ et al.	Conferenc e Paper	2021	9781713836254
4	Ejemplos De Diseño De Acuerdo Con Las Normas Técnicas Complementarias Para Diseño Por Sismo 2017	VICTOR CECILIO ROMOALDO JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ HECTOR GUERRERO BOBADILLA et al.	Libro Completo	2021	978607959943 0
5	Introducción Al Análisis Estructural Con Opensees	HECTOR GUERRERO BOBADILLA	Libro Completo	2020	978607303085 4

## HECTOR GUERRERO BOBADILLA

6	Repair project of a vehicular bridge damaged during the 2017 puebla-morelos earthquake: Seismic evaluation	HECTOR GUERRERO BOBADILLA JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ ROBERTO GOMEZ MARTINEZ et al.	Conferenc e Paper	2020	9783857481697
7	Structural behavior of the support of a railway bridge that the footing was rebuilt	HECTOR GUERRERO BOBADILLA VICTOR CECILIO ROMOALDO JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ et al.	Conferenc e Paper	2019	978000000000 2
8	Sustainable lightweight structures constructed with bamboos, paperboard, bricks, nylon and a textile membrane of jute fibers	JUAN GERARDO OLIVA SALINAS MAGDALENA TRUJILLO BARRAGAN HECTOR GUERRERO BOBADILLA et al.	Procedin gs Paper	2019	9788412110104
9	Cyclic tests of precast reinforced concrete beam-column connections	HECTOR GUERRERO BOBADILLA JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ SERGIO MANUEL ALCOCER MARTINEZ DE CASTRO et al.	Conferenc e Paper	2018	9781510873254
10	A Study of the Damping Provided by Buckling-Restrained Braces (BRBs) within Their Linear-Elastic Response	HECTOR GUERRERO BOBADILLA JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ Gómez, R. et al.	Procedin gs Paper	2017	9780784480427
11	On the Upgrading of Hospitals in Mexico City by Using Buckling-Restrained Braces	HECTOR GUERRERO BOBADILLA JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ Ji T. et al.	Conferenc e Paper	2016	9780784479742



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



**HECTOR GUERRERO BOBADILLA**

**PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS**

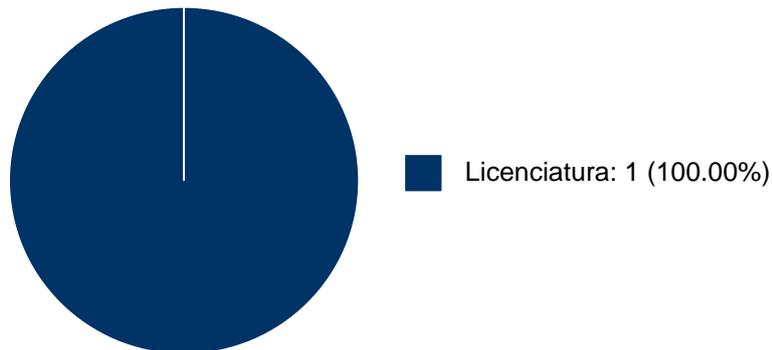
**No se encuentran registros en la base de datos de SISEPRO asociados a:**

**HECTOR GUERRERO BOBADILLA**

**HECTOR GUERRERO BOBADILLA**

**PARTICIPACIÓN EN TESIS**

**Histórico de Colaboraciones en Tesis**

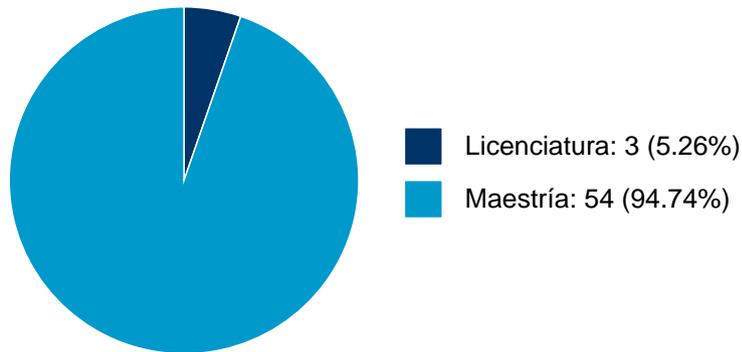


#	Título del documento	Tipo de Tesis	Sinodales	Autores	Entidad	Año
1	Estimación de la respuesta sísmica de un marco 2d de 15 niveles con disipadores viscosos o histeréticos, utilizando tres métodos de análisis distintos	Tesis de Licenciatura	HECTOR GUERRERO BOBADILLA,	Rodríguez Nevarez, Edwin,	Instituto de Ingeniería,	2021

## HECTOR GUERRERO BOBADILLA

### DOCENCIA IMPARTIDA

#### Histórico de docencia



#	Nivel titulación	Asignatura	Entidad	Alumnos	Semestre
1	Maestría	SESIÓN DE TUTORÍA IV	Facultad de Ingeniería	4	2024-2
2	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Ingeniería	4	2024-2
3	Maestría	TEMAS SELECTOS DE ESTRUCTURAS DISEÑO SISMICO BASADO EN DESEMPEÑO CON SISTEMAS DE PROTECCION SISMICA	Facultad de Ingeniería	20	2024-2
4	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	1	2024-1
5	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	4	2024-1
6	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	4	2024-1
7	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN IV	Facultad de Ingeniería	6	2024-1
8	Maestría	DINÁMICA ESTRUCTURAL	Facultad de Ingeniería	18	2024-1
9	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	0	2023-2
10	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN IV	Facultad de Ingeniería	0	2023-2
11	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	3	2023-2
12	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	0	2023-2
13	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Ingeniería	2	2023-2
14	Maestría	TEMAS SELECTOS DE ESTRUCTURAS DISEÑO SISMICO BASADO EN DESEMPEÑO CON SISTEMAS DE PROTECCION SISMICA	Facultad de Ingeniería	12	2023-2
15	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	2	2023-1
16	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	3	2023-1
17	Maestría	DINÁMICA ESTRUCTURAL	Facultad de Ingeniería	17	2023-1

## HECTOR GUERRERO BOBADILLA

18	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN IV	Facultad de Ingeniería	2	2023-1
19	Maestría	TEMAS SELECTOS DE ESTRUCTURAS	Facultad de Ingeniería	18	2022-2
20	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Ingeniería	6	2022-2
21	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	3	2022-2
22	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	5	2022-1
23	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	7	2022-1
24	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN IV	Facultad de Ingeniería	7	2022-1
25	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	5	2022-1
26	Maestría	DINÁMICA ESTRUCTURAL	Facultad de Ingeniería	20	2022-1
27	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN IV	Facultad de Ingeniería	2	2021-2
28	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	2	2021-2
29	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Ingeniería	7	2021-2
30	Maestría	TEMAS SELECTOS DE ESTRUCTURAS SISTEMAS DE PROTECCION SISMICA	Facultad de Ingeniería	13	2021-2
31	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	3	2021-1
32	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	5	2021-1
33	Maestría	DINÁMICA ESTRUCTURAL	Facultad de Ingeniería	17	2021-1
34	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN IV	Facultad de Ingeniería	6	2021-1
35	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	6	2021-1
36	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	1	2020-2
37	Maestría	TEMAS SELECTOS DE ESTRUCTURAS SISTEMAS DE PROTECCION SISMICA	Facultad de Ingeniería	14	2020-2
38	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Ingeniería	7	2020-2
39	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	3	2020-2
40	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	7	2020-1
41	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN IV	Facultad de Ingeniería	7	2020-1
42	Maestría	DINÁMICA ESTRUCTURAL	Facultad de Ingeniería	25	2020-1
43	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	9	2020-1
44	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	8	2020-1
45	Maestría	TEMAS SELECTOS DE ESTRUCTURAS SISTEMAS DE PROTECCION SISMICA	Facultad de Ingeniería	11	2019-2
46	Maestría	ACTIVIDADES ACADÉMICAS ORIENTADAS A LA GRADUACIÓN	Facultad de Ingeniería	8	2019-2
47	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN I	Facultad de Ingeniería	6	2019-1
48	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN II	Facultad de Ingeniería	8	2019-1
49	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN III	Facultad de Ingeniería	8	2019-1
50	Maestría	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN IV	Facultad de Ingeniería	8	2019-1
51	Maestría	DINÁMICA ESTRUCTURAL	Facultad de Ingeniería	6	2019-1



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



**HECTOR GUERRERO BOBADILLA**

52	Maestría	TEMAS SELECTOS DE ESTRUCTURAS,PRINCIPLES OF PASSIVE SUPPLEMENTAL DAMPING AND SEISMIC ISOLATION	Facultad de Ingeniería	11	2018-2
53	Licenciatura	ANALISIS ESTRUCTURAL	Facultad de Ingeniería	28	2018-1
54	Maestría	DINAMICA ESTRUCTURAL	Facultad de Ingeniería	7	2018-1
55	Maestría	TEMAS SELECTOS DE ESTRUCTURAS,SISTEMAS DE PROTECCION SISMICA	Facultad de Ingeniería	1	2018-1
56	Licenciatura	ANALISIS ESTRUCTURAL	Facultad de Ingeniería	37	2017-2
57	Licenciatura	ANALISIS ESTRUCTURAL	Facultad de Ingeniería	27	2017-1



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



**HECTOR GUERRERO BOBADILLA**

**PATENTES**

#	Título	Inventores	Sección	Año
1	DISPOSITIVO DISIPADOR DE ENERGIA SISMICA.	HECTOR GUERRERO BOBADILLA, JOSE ALBERTO ESCOBAR SANCHEZ,	FIXED CONSTRUCTIONS	2021

**HECTOR GUERRERO BOBADILLA**

**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	2008-2025
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