



**SUBCOORDINACIÓN DEL POSGRADO
NUCLEO ACADÉMICO BÁSICO
CURRICULUM VITAE**

1 DATOS GENERALES

Concepto		
Nombre completo:	Heidy Viviana Castellano Bahena	
Nacionalidad:	Mexicana	
CURP	CABH780520MDFSHD15	
RFC:	CABH780520BZ8	
Número de Registro de CVU CONACyT	43934	
Teléfono particular	7771330821	
Teléfono oficina:	-	
Correo(s) electrónico(s):	heidy.castellano@posgrado.imta.edu.mx heidyviv78@gmail.com	
Institución en la que labora actualmente	Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI).	
• <i>Domicilio:</i>	Posdoctorado financiado por SECIHTI en el IMTA. Paseo Cuauhnáhuac 8532 Colonia Progreso C.P. 62550 Jiutepec, Morelos, México	
• <i>Antigüedad en la institución (años):</i>	2 años	
• <i>Puesto actual:</i>	Estancias posdoctorales por México para la formación y consolidación de las y los investigadores por México 2022 (2).	
Institución en la que laboró anteriormente:	IMTA	
• <i>Antigüedad en la institución (años):</i>	10 años	
• <i>Último puesto ocupado:</i>	Apoyo técnico	
Nivel en el S.N.I. (en su caso) ³ :	Candidato	
Asociaciones académicas o científicas a las que pertenece:	Red de Desastres Asociados a Fenómenos Hidrometeorológicos y Climáticos" (REDESClim)	



2 FORMACIÓN PROFESIONAL

2.1 Licenciatura

Concepto	
Estudios cursados:	Ingeniería Industrial
Institución:	Instituto Tecnológico de Zacatepec
Nombre de la tesis (en su caso):	Elaboración e implantación de hojas nemotécnicas en el proceso de fabricación de asientos para automóviles
Fecha de emisión del título:	18 de abril del 2002
No. de cédula profesional:	3750693

2.2 Maestría

Concepto	
Estudios cursados:	Maestría en Ingeniería
Institución:	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Departamento de Estudios de Posgrado de Ingeniería. Campus Morelos.
Nombre de la tesis (en su caso):	Metodología para evaluar la conformidad de medidores domiciliarios de agua potable con base en la prueba de desgaste acelerado.
Fecha de emisión del grado:	19 de octubre del 2006
No. de cédula profesional:	6709144

2.3 Doctorado

Concepto	
Estudios cursados:	Doctorado en Ciencias y Tecnología del Agua
Institución:	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.
Nombre de la tesis en su caso):	Metodología para evaluar la vulnerabilidad y el riesgo ante la sequía en los organismos operadores de agua potable (OOAPAS) de México.
Fecha de emisión del grado:	30 de agosto del 2021
No. de cédula profesional:	13215652

2.4 Otros estudios (diplomado o especialidad)

Concepto	
Estudios cursados:	Diplomado en Inteligencia Artificial
Institución:	Universidad del Valle de México (UVM)
Nombre de la tesis (en su caso):	No aplica
Fecha de emisión del diploma:	5 de septiembre del 2024
No. de cédula profesional:	No aplica



3 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN (QUE DESARROLLA O EN LAS QUE PARTICIPA).

Listado	
1	Gestión y planificación de recursos hídricos: Desarrollo de estrategias para la sostenibilidad de los organismos operadores de agua potable, incluyendo la evaluación de autosuficiencia financiera y programas de mitigación de sequías. También abarca la elaboración de Programas Hídricos Regionales y Estatales, con un enfoque en la planificación y gestión del agua a nivel regional y estatal, considerando la disponibilidad, distribución y uso del recurso hídrico para mejorar su manejo en México.
2	Evaluación del riesgo por sequía en entornos urbanos y agrícolas – Desarrollo de metodologías para evaluar la vulnerabilidad, exposición y riesgo ante sequías en diversas regiones de México, aplicando modelos hidrológicos y análisis espacial.
3	Desarrollo y adaptación de metodologías para la medición y monitoreo de recursos hídricos – Creación de metodologías para evaluar la conformidad de medidores de agua potable y su impacto en la gestión hídrica.
4	Aplicación de Machine Learning en la predicción de eventos hidrológicos extremos – Uso de algoritmos de aprendizaje automático para modelar y predecir el riesgo de sequías, con enfoques en la evaluación del impacto en áreas urbanas.

4 ASIGNATURAS IMPARTIDAS EN LICENCIATURA Y POSGRADO.

No.	Nivel de Educativo	Nombre de la asignatura	Institución donde la impartió	Periodo académico
1				

5 TESIS DIRIGIDAS A NIVEL LICENCIATURA Y POSGRADO

5.1 Estudiantes graduados

No.	Nivel de Educativo	Institución	Estudiante	Tesis	Fecha de examen de grado
1					

5.2 Estudiantes en proceso de graduación

No.	Nivel de Educativo	Institución	Estudiante	Tesis
1				



6 PUBLICACIONES.

6.1 Libros

No.	Autor o Coautor	Libro	Editorial	Año de publicación	ISBN
1					

6.2 Capítulo de libro

No.	Autor o Coautor	Capítulo	Libro	Año de publicación	ISBN
1	Coautora	Peligro, vulnerabilidad y riesgo por sequía en el contexto del cambio climático en México	Agua y Cambio Climático (IMTA)	2018	978-607-8629-09-1 (Obra digital)

6.3 Artículos en revistas indizadas

No.	Autor o Coautor	Artículo	Revista	Año de publicación	ISSN
1	Autor	Evaluación del riesgo por sequía hidrológica en áreas urbanas de México: Guadalajara y Monterrey.	Tecnología Y Ciencias Del Agua	2025	2007-2422,
2	Autor	Marco conceptual y metodológico del riesgo por sequía y sus componentes: amenaza, exposición y vulnerabilidad	Tecnología Y Ciencias Del Agua	2022	2007-2422
3	Coautor	Agricultural drought risk assessment: A spatial analysis of hazard, exposure, and vulnerability in Zacatecas, Mexico	Water	2021	2073-4441
4	Coautor	Economic, social and environmental vulnerability to drought in the Northwest River Basin System, Mexico	International Journal of Environmental Impacts,	2018	2398-2659
5	Coautor	Drought vulnerability indices in Mexico.	Water	2018	2073-4441



6.4 Revistas arbitradas.

No.	Autor o Coautor	Artículo	Revista	Año de publicación	ISSN
1	Autor	Evaluación del riesgo por sequía hidrológica en áreas urbanas de México: Guadalajara y Monterrey.	Tecnología Y Ciencias Del Agua	2025	2007-2422,
2	Autor	Marco conceptual y metodológico del riesgo por sequía y sus componentes: amenaza, exposición y vulnerabilidad	Tecnología Y Ciencias Del Agua	2022	2007-2422
3	Coautor	Agricultural drought risk assessment: A spatial analysis of hazard, exposure, and vulnerability in Zacatecas, Mexico	Water	2021	2073-4441
4	Coautor	Economic, social and environmental vulnerability to drought in the Northwest River Basin System, Mexico	International Journal of Environmental Impacts,	2018	2398-2659
5	Coautor	Drought vulnerability indices in Mexico.	Water	2018	2073-4441

6.5 Memorias de congreso in extenso.

No.	Autor o Coautor	Artículo	Revista	Año de publicación	ISBN
1					

6.6 Divulgación y Difusión (revistas de divulgación científica, medios impresos, conferencias radio, video)

No.	Autor o Coautor	Evento	Ponencia	Fecha
1				



7 DIRECCIÓN DE PROYECTOS.

No.	Institución	Participación (Jefe, director, responsable, codirector)	Nombre del proyecto.	Informe Técnico Si/No	Periodo o Año
1					

8 DESARROLLOS TECNOLÓGICOS.

No.	Nombre del desarrollo tecnológico.	Tipo (Software, video, prototipo, modelo de utilidad)	Número de registro o patente.	Fecha de registro.
1				

9 DISTINCIONES ACADÉMICAS.

9.1 Participación en jurados de examen de grado de maestría y doctorado. Iniciando con la más reciente (máximo 10 -donde no haya sido el director de tesis del estudiante-).

No.	Nivel de Educativo	Institución	Estudiante	Tesis	Fecha de examen de grado
1	Maestría	UNAM	Felipe Israel González Pineda	Pronostico de sequías meteorológicas en la cuenca del río Conchos, mediante redes neuronales artificiales	14 de enero del 2025.

9.1 Premios o reconocimientos.

No.	Premios o reconocimientos académicos recibidos	Institución	Fecha
1			

Fecha de actualización:

02 04 2025

Día/ Mes/Año