



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

**1 DATOS GENERALES**

Concepto	
Nombre completo	Alberto González Sánchez
Nacionalidad	Mexicano
Número de Registro de CVU CONACyT	218379
Teléfono oficina:	(777) 3293600 ext. 115
Correo(s) electrónico(s)	<a href="mailto:alberto_gonzalez@tlaloc.imta.mx">alberto_gonzalez@tlaloc.imta.mx</a>
Institución en la que labora actualmente	IMTA
• <i>Domicilio</i>	Paseo Cuauhnáhuac #8532 Col. Progreso C.P. 62550, Jiutepec, Morelos.
• <i>Antigüedad en la institución (años)</i>	6 años
• <i>Puesto actual</i>	Tecnólogo "A Titular".
Institución en la que laboró anteriormente	Tecnológico de Monterrey Campus Cuernavaca
• <i>Antigüedad en la institución (años)</i>	2007-2014
• <i>Último puesto ocupado</i>	Profesor
Nivel en el S.N.I. (en su caso)	I
Asociaciones académicas o científicas a las que pertenece	Núcleo básico de posgrado de Maestría en Tecnologías de la Información (UPEMOR)

**2 FORMACIÓN PROFESIONAL**

**2.1 Licenciatura**

Concepto	
Estudios cursados	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Institución	Universidad Fray Lucca Paccioli (Sistema IPN)
Nombre de la tesis (en su caso)	Titulado por promedio
Fecha de emisión del título	27/11/2004
No. de cédula profesional	<b>4586152</b>

**2.2 Maestría**

Concepto	
Estudios cursados	Maestría en Ciencias Computacionales





Institución	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey Campus Cuernavaca
Nombre de la tesis (en su caso)	Uso de la minería de datos para la elaboración de un modelo de predicción para la optimización de la producción agrícola en los distritos de riego
Fecha de emisión del grado	12/07/2007
No. de cédula profesional	<b>9484328</b>

## 2.3 Doctorado

Concepto	
Estudios cursados	Doctorado en Ciencias de la Computación
Institución	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey Campus Cuernavaca
Nombre de la tesis (en su caso)	Minería de Datos, Algoritmos Genéticos y Programación Lineal para la Optimización de la Producción Agrícola
Fecha de emisión del grado	13/05/2014
No. de cédula profesional	En trámite

## 2.4 Otros estudios (diplomado o especialidad)

Concepto	
Estudios cursados	Técnico programador
Institución	Centro de Estudios Tecnológicos y de Servicios #44
Nombre de la tesis (en su caso)	-
Fecha de emisión del diploma	Junio 1995
No. de cédula profesional	No tramitada.

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

Listado	
1	<i>Sistemas informáticos para el sector hidroagrícola</i>
2	<i>Uso de drones y sensores remotos en la agricultura</i>
3	<i>Aprendizaje automático (machine learning) en la agricultura</i>
4	<i>Automatización y monitoreo de infraestructura hidroagrícola</i>

## 4 ASIGNATURAS IMPARTIDAS EN LICENCIATURA Y POSGRADO.

Sólo se reportan los últimos 5 años.

No.	Nivel de Educativo	Nombre de la asignatura	Institución donde la impartió	Periodo académico
1	Maestría	Estancia de investigación	UPEMOR	2019, 2020
2	Maestría	Seminario de investigación	UPEMOR	2017,2018,2019, 2020
3	Maestría	Tópicos selectos de programación (en Java)	UPEMOR	2015,2016, 2017,2019
4	Maestría	Programación (en Java)	UPEMOR	2016, 2017,2018, 2019
5	Maestría	Fundamentos de Programación	UPEMOR	2012, 2016





6	Licenciatura	Lenguajes de Programación	ITESM Campus Cuernavaca	Ago-Dic 2020
8	Licenciatura	Métodos Cuantitativos y Simulación	ITESM Campus Cuernavaca	Ago-Dic 2015, Ene-Mayo 2017, Ene-Mayo 2018, Ago-Dic 2018, Ago-Dic 2020.
6	Licenciatura	Análisis y ciencia de grandes cantidades de datos	ITESM Campus Cuernavaca	Ago-Dic 2018 (Semestre i)
7	Licenciatura	Análisis y Diseño de Algoritmos	ITESM Campus Cuernavaca	Ago-Dic 2015, Ago-Dic 2016, Ago-Dic 2017, Ene-Jun 2020
9	Licenciatura	Métodos Numéricos para Ingenieros	ITESM Campus Cuernavaca	Ene-Mayo 2016
10	Licenciatura	Diseño de Compiladores.	ITESM Campus Cuernavaca	Ene-Mayo 2016

Nota: Los cursos en la UPEMOR se imparten una vez al año, en un periodo de cinco semanas cada curso (45 horas). Los cursos en el ITESM son una vez por semestre, a lo largo de 4 meses, 51 horas aproximadamente.

## 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	Maestría	UPEMOR	Edgar Aguilar Vera	Sistema para el Análisis de la Producción Científica y Redes de Co-autoría – SAPREC	04 de mayo 2021
2	Maestría	UPEMOR	Juan Francisco Humegido Hernández	Implementación de Herramienta de Inteligencia de Negocios en el Área Customer Operations de Citibanamex	16 de diciembre 2020
3	Maestría	UPEMOR	Gibrán Erick Flores Chávez	Implementación de un sistema de gestión de incidencias para el departamento de soporte técnico de la FCA-UNAM con base en el marco de referencia ITIL	20 de noviembre 2020
4	Licenciatura	UPEMOR	Maximiliano Carsi Castrejón y Jorge Calderón Peralta	Sistema de información del uso de agua de riego a nivel nacional	19 de diciembre 2019
5	Maestría	UPEMOR	Alfredo Quiroz Ruiz	Nuevo simulador térmico TModVGSys para volcanes y sistemas geotérmicos	14 de marzo 2019
6	Maestría	UPEMOR	José Miguel Rosales Rodríguez	Sistema de Información de Extracciones Volumétricas en Acuíferos de México	25 de agosto de 2017
7	Maestría	UPEMOR	Daniel Vázquez Marbán	Selección e Implementación de un sistema de expediente clínico electrónico para unidades médicas gubernamentales del estado de Morelos	7 de abril de 2017
8	Maestría	UPEMOR	Omar Alejandro Aguilar Vera	Detección Automatizada de Maleza acuática en los Diques del canal principal Humaya, Sinaloa,	18 de octubre de 2016





				Utilizando Máquinas de Soporte Vectorial	
<b>9</b>	Maestría	UPEMOR	Verónica Sánchez López	Evaluación de Mecanismos de Transición de IPv4 a IPv6 para Proponer una Metodología de Migración para la Red Institucional de la UTEZ	23 de enero de 2016
<b>10</b>	Maestría	UPEMOR	Omar Iván Cabral Tapia	Sistema de Gestión de Trámites Catastrales en el Municipio de Jiutepec, Morelos.	11 de enero de 2016
<b>11</b>	Maestría	UPEMOR	Marie Claire Michelle	Sistema Computacional de Segmentación de Agua, Tierra y Maleza en Imágenes Satelitales utilizando un Clasificador Bayesiano	Diciembre de 2015
<b>12</b>	Maestría	UPEMOR	José Elías Domínguez Cuevas	Aplicación de realidad aumentada para recorridos turísticos en la ciudad de Cuernavaca	21 de diciembre de 2015

## 5.2 Estudiantes en proceso de graduación

No.	Nivel de Educativo	Institución	Estudiante	Tesis
<b>1</b>	Maestría	UPEMOR	Miguel Antonio Vega Castro	Sistema de Información para el Análisis Estadístico de las Concesiones de Uso de Aguas Subterráneas Aplicando Ciencia de Datos
<b>2</b>	Maestría	UPEMOR	Pedro Damián Salguero Gómez	Aplicación Móvil para la Consulta de la Disponibilidad Media del Agua en Acuíferos
<b>3</b>	Maestría	UPEMOR	Omar Castillo Cástulo	Aplicación del Internet de las Cosas para el control de insumos y monitoreo de alarmas en cultivos agrícolas
<b>4</b>	Maestría	UPEMOR	Uriel Escamilla Díaz	Uso de Técnicas de Aprendizaje Automático para la Detección de Pozos de Riego sin título de Concesión Utilizando Imágenes de Alta Resolución Espacial

## 6 PUBLICACIONES.

### 6.1 Libros

No.	Autor o Coautor	Libro	Editorial	Año de publicación	ISBN
<b>1</b>					
<b>2</b>					

### 6.2 Capítulo de libro indizado

No.	Autor o Coautor	Capítulo	Libro	Año de publicación	ISBN
<b>1</b>	González Sánchez, A., & Flores Velázquez, J.	Operación y Pilotaje de Drones.	Uso y Manejo de Drones con Aplicaciones al Sector Hídrico (1a ed., pp. 171-213).	2016	978-607-9368-71-5
<b>2</b>	Ojeda Bustamente, W., González Sánchez, A., Ontiveros Capurata, R. E.,	Vehículos Aéreos no Tripulados (Drones/VANT).	Uso y Manejo de Drones con Aplicaciones al Sector Hídrico (1a ed., pp. 113-167)	2016	978-607-9368-71-5





	Flores Velázquez, J. & Rojano Aguilar				
<b>3</b>	Ontiveros Capurata, R. E., Robles Rubio, B. D., Flores Velázquez, J., & González Sánchez, A.	Principios de Cartografía, Fotogrametría y Sistemas de Posicionamiento por Satélite	Uso y Manejo de Drones con Aplicaciones al Sector Hídrico (1a ed., pp. 43-109)	2016	978-607-9368-71-5

### 6.3 Artículos en revistas indizadas

No.	Autor o Coautor	Artículo	Revista	Año de publicación	ISBN
<b>1</b>	Marcial-Pablo, M. de J., Gonzalez-Sanchez, A., Jimenez-Jimenez S. I., Ontiveros-Capurata R.E., Ojeda-Bustamante, W.	Estimation of vegetation fraction using RGB and multispectral images from UAV	International Journal of Remote Sensing	2018	Print ISSN: 0143-1161
<b>2</b>	González-Sánchez, A., & Olvera-Aranzolo, E.	Calculation of the volumetric capacity in Humaya main channel dikes using an acoustic Doppler current profiler.	Ingeniería Agrícola y Biosistemas	2017	Print ISSN: 2007-3925
<b>3</b>	Ojeda-Bustamante, W., González-Sánchez, A., Mauricio-Pérez, A., & Flores-Velázquez, J.	Aplicaciones de los vehículos aéreos no tripulados en la ingeniería hidroagícola.	Tecnología y Ciencias del Agua	2017	<b>ISSN impreso:</b> 0187-8336
<b>4</b>	Gonzalez-Sanchez, A., Frausto-Solis, J., Ojeda-Bustamante, W.	Predictive ability of machine learning methods for massive crop yield prediction	Spanish Journal of Agricultural Research	2014	ISSN 1695-971-X
<b>5</b>	Gonzalez-Sanchez, A., Frausto-Solis, J., Ojeda-Bustamante, W.	Attribute Selection Impact on Linear and non-Linear Regression Models for Crop Yield Prediction	The Scientific World Journal	2014	ISSN 1537-744X.

### 6.4 Revistas arbitradas.

No.	Autor o Coautor	Artículo	Revista	Año de publicación	ISBN
<b>1</b>					
<b>2</b>					

### 6.5 Memorias de congreso in extenso.

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





<b>1</b>	González Sánchez A., De la Cruz Bartolón J., Olvera Aranzolo E., Vega Névarez R.	Análisis de tecnologías de internet de las cosas, para la transmisión de datos desde sistemas de bombeo en unidades de riego.	5to Congreso Nacional de Riego y Drenaje	2019	
<b>2</b>	González Sánchez, A., González Casillas, A., Guillén González, J. A.	Comportamiento en el Tiempo del Índice Energético y la Eficiencia Electromecánica de Sistemas de Bombeo en Unidades de Riego.	4to Congreso Nacional de Riego y Drenaje	2018	
<b>3</b>	Vázquez Rodríguez, B. A., Ontiveros Capurata, R. E., Ojeda Bustamante, W., González Sánchez, A..	Análisis Histórico de los Valores de Etc de una Zona de Riego Estimados Mediante Imágenes Satelitales.	4to Congreso Nacional de Riego y Drenaje	2018	
<b>4</b>	Marcial Pablo, M. J., Ojeda Bustamante, W., González Sánchez A., Jiménez Jiménez, S. I.	Efecto de la Sombra en el Cálculo de la Cobertura Vegetal, Usando Imágenes de Drones.	4to Congreso Nacional de Riego y Drenaje	2018	
<b>5</b>	González Sánchez, A., González Casillas, A., & Guillén González, J. A. (Noviembre, 2017).	Uso del índice energético para la estimación de extracciones volumétricas en unidades de riego de Zacatecas.	3er Congreso Nacional de Riego y Drenaje	2017	
<b>6</b>	Marcial Pablo, M. de J., Ojeda Bustamante, W., González Sanchez, A., & Jiménez Jiménez, S. I.	Estimación de la cobertura vegetal usando imágenes RGB obtenidas desde un dron.	3er Congreso Nacional de Riego y Drenaje	2017	
<b>7</b>	Rodríguez Vázquez, B. A., Capurata Ontiveros, R. E., Ojeda Bustamante, W., & González Sánchez, A.	Estimación de Etc y Kc mediante un modelo de balance de energía.	3er Congreso Nacional de Riego y Drenaje	2017	
<b>8</b>	Gonzalez Sanchez, A., & Gonzalez Casillas, A.	Application of the volumetric extraction information system for aquifers (SIEVA) in the state of Zacatecas, Mexico.	23rd International Congress on Irrigation and Drainage.	2017	
<b>9</b>	González Casillas, A., González Sánchez, A., & Olivar Hernández, O.	Tecnología y Control en la Extracción de Aguas Subterráneas.	XIV Congreso Nacional de Hidráulica.	2017	
<b>10</b>	González Sánchez, A., Olvera Aranzolo, E., González Casillas, A., Ruiz Carmona, V.M.	Determinación de la capacidad volumétrica en diques del canal principal Humaya usando perfilador de electro Doppler.	2do. Congreso Nacional de Riego y Drenaje	2016	
<b>11</b>	González Sánchez, A., González Casillas, A., Rosales Rodríguez, J. M.	Sistema de Información de Extracciones Volumétricas en Acuíferos (SIEVA).	1er Congreso Nacional de Riego y Drenaje COMEII 2015	2015	
<b>12</b>	Ojeda Bustamante, W., Mauricio, A., González Sánchez, A. & Flores Velázquez, J.	Los Vehículos Aéreos no Tripulados y la Agricultura de Precisión.	1er Congreso Nacional de Riego y Drenaje COMEII 2015	2015	
<b>13</b>	Aguilar Zepeda, J. A., Camarena Medrano, O., Vega Névarez, R., Bojórquez Bojórquez, C., Contreras	Seguimiento del control biológico de lirio acuático e inicio de la transferencia tecnológica a los usuarios de	1er Congreso Nacional de Riego y Drenaje COMEII 2015	2015	





	Morales, J. T. & González Sánchez, A.	la SRL del sistema Humaya, Sinaloa, México.			
<b>14</b>	Aguilar Zepeda, J. A., Camarena Medrano, O., Vega Nevárez, R., Bojórquez Bojórquez, G., Contreras Morales, J. T. & González Sánchez, A.	Control Biológico de Lirio Acuático y Transferencia de Tecnología. Una Experiencia en el Distrito de Riego 010, Culiacán, Sinaloa, México.	XXXVI Congreso Mexicano de la Ciencia de la Maleza.	2015	

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

No.	Autor o Coautor	Evento	Ponencia	Fecha
<b>1</b>	González Sánchez A., Ontiveros Capurata, R. E.	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (Espacio de conocimiento en línea)	Drones y sensores remotos par el uso eficiente de recursos hídricos	28/Ago/2020
<b>2</b>	González Casillas, A., González Sánchez, A.	Tláloc. Edición 70,	El Control de la Sobreexplotación y Sobreconcesionamiento de los Acuíferos en México. Un reto Impostergable del Sector Hidroagrícola.	Enero - Marzo 2019
<b>3</b>	Ojeda Bustamante, W., Ontiveros Capurata, R. E., González Sánchez, A.	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (Primer Seminario de Investigación e Innovación en Seguridad Hídrica)	Estimación de rendimientos y pronóstico de cosechas en distritos de riego con déficit hídrico mediante el uso de sensores remotos y el análisis espectral	12 de Diciembre de 2017
<b>4</b>	González Casillas, A. González Sánchez A.	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (Primer Seminario de Investigación e Innovación en Seguridad Hídrica)	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (Primer Seminario de Investigación e Innovación en Seguridad Hídrica)	12 de Diciembre de 2017
<b>5</b>	Ojeda Bustamante, W., González Sánchez, A., Ontiveros Capurata, R. E., Flores Velázquez, J.	Revista H2O, Gestión Integral del Agua.	Aplicación de VANT en el Sector Agua.	Abril-Junio 2017.
<b>6</b>	González Sánchez, A. Ojeda Bustamante, W., González Casillas A., Olvera Aranzolo, E.	Instituto de Geografía de la Universidad Autónoma de México (I Simposio de Aplicaciones Científicas y Técnicas de los Vehículos no Tripulados)	Uso de vehículos aéreos no tripulados en el monitoreo de la infraestructura hidroagrícola	16 de Febrero 2017
<b>7</b>	Ojeda Bustamante, W., Marcial Pablo, M. de J., González Sánchez, A., Ontiveros Capurata, R. E., Flores Velázquez, J.	Instituto de Geografía de la Universidad Autónoma de México (I Simposio de Aplicaciones Científicas y Técnicas de los Vehículos no Tripulados)	Aplicación de los vehículos aéreos no tripulados para la caracterización parcelaria con fines de agricultura de precisión	16 de Febrero de 2017





8	González Sánchez, A., Ontiveros Capurata, R. E.,	Dirección del Sistema Estatal de Radio	El uso de drones en la agricultura	18 de Febrero de 2016
---	---	---	---------------------------------------	--------------------------

## 7 DIRECCIÓN DE PROYECTOS.

No.	Institución	Participación (Jefe, director, responsable, codirector)	Nombre del proyecto.	Informe Técnico Si/No	Periodo o Año
1	IMTA	Jefe de proyecto	Plataforma Web Informativa sobre usos del agua a nivel Nacional	Si	2018-2021
2	IMTA	Jefe de proyecto	Internet de las cosas (IoT) aplicada a la medición de las extracciones subterráneas	Si	2019
3	IMTA	Jefe de proyecto	Uso de Redes Inteligentes para el monitoreo de extracciones en sistemas de bombeo agrícola.	Si	2017
4	IMTA	Jefe de proyecto	Evaluación y seguimiento de la aplicación del sistema de Información de extracciones volumétricas (SIEVA) en acuíferos de Zacatecas.	Si	2016
5	IMTA	Jefe de proyecto	Sistema de Información sobre extracciones con fines agrícolas en acuíferos (SIEVA).	Si	2015

## 8 DESARROLLOS TECNOLÓGICOS.

No.	Nombre del desarrollo tecnológico.	Tipo (Software, video, prototipo, modelo de utilidad)	Número de registro o patente.	Fecha de registro.
1	Sistema Sobre Usos de Agua de Riego a Nivel Nacional (SISUAR)	Software	En trámite	En trámite
2	Sistema de Información de Planes de Riego (PlanDR)	Software	03-2019- 012511104800-01	29 de enero 2019
3	Sistema de Información de Extracciones Volumétricas en Acuíferos (SIEVA)	Software	No registrado	
4	Sistema de Estadísticas Agrícolas de Distritos de Riego (SISTAG-CNA)	Software	No registrado	

## 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	UPEMOR	Luis Damián Monrroy López	Sistema para el diagnóstico de enfermedades comunes mediante sistema experto	Ago 2019
2	Maestría	UPEMOR	Anayeli Silva Aguilar	Desarrollo e implementación de una biblioteca virtual aplicando el modelo FLIPPED CLASSROOM, para el bachillerato Tecnológico Nuestros Pequeños Hermanos	Ago 2019
3	Maestría	UPEMOR	Braulio Antonio Vázquez Rodríguez	Estimación de la evapotranspiración de cultivo de maíz bajo riego mediante percepción remota	Nov 2018
4	Maestría	UPEMOR	Neyda Denise Gutiérrez Zuñiga	Adopción del common information model en el mercado tiempo real y de un día en adelante del mercado eléctrico mayorista de México	Jun 2018
5	Maestría	UPEMOR	Jorge Alberto Reyes Sotelo	Desarrollo de aplicación web basada en la cosecha de metadatos para la integración de tres repositorios institucionales del manejo de acervos del INAH Morelos	Mayo 2018
6	Maestría	UPEMOR	Sergio Iván Jiménez Jiménez	Levantamiento y supervisión de infraestructura civil mediante vehículos aéreos no tripulados (VANTS)	Nov 2017
7	Maestría	UPEMOR	Mariana de Jesús Marcial Pablo	Determinación de variables agronómicas del cultivo de maíz mediante imágenes obtenidas desde un vehículo aéreo no tripulado (VANT)	Nov 2017
8	Maestría	UPEMOR	Ana Karina Martínez Castillo	Implementación de un sistema basado en web para evaluar las acciones de control en brotes epidemiológicos	Ago 2017
9	Maestría	UPEMOR	Javier Gallardo Vargas	Desarrollo de una herramienta como auxiliar para el diagnóstico de cáncer de pulmón a través del reconocimiento y clasificación de patrones	Abr 2017
10	Maestría	UPEMOR	Mario Martínez Valdez	Diseño de una aplicación web en entorno cooperativo para el control, manejo y edición de protocolos de investigación de tesis	Mar 2017

### 9.1 Premios o reconocimientos.

No.	Premios o reconocimientos académicos recibidos	Institución	Fecha
1			
2			

**Fecha de actualización:**

24/Mayo/2021

