



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

**1 DATOS GENERALES**

Concepto	
Nombre completo:	Juan Gabriel Garcia Maldonado
Nacionalidad:	Mexicana
Número de Registro de CVU CONACyT:	91992
Teléfono oficina:	777 329 36 79 777 329 36 00 ext 354
Correo(s) electrónico(s):	<a href="mailto:gabriel_garcia@tlaloc.imta.mx">gabriel_garcia@tlaloc.imta.mx</a>
Institución en la que labora actualmente:	Instituto Mexicano de Tecnología el Agua
Domicilio:	Paseo Cuauhnáhuac 8532, Col. Progreso, Jiutepec, Morelos, C.P. 62550, México
Antigüedad en la institución (años):	13
Puesto actual:	Tecnólogo del Agua "B" Titular
Institución en la que laboró anteriormente:	
Antigüedad en la institución (años):	
Último puesto ocupado:	
Nivel en el S.N.I. (en su caso):	Candidato a investigador nacional. Del 01 de enero de 2010 al 31 de diciembre de 2012
Asociaciones académicas o científicas a las que pertenece:	Red temática en Sistemas de Captación del Agua de Lluvia. Colegio de Posgraduados (COLPOS) y Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT)

**2 FORMACIÓN PROFESIONAL**

**2.1 Licenciatura**

Concepto	
Estudios cursados:	Ingeniería Bioquímica
Institución:	Instituto Tecnológico de Celaya
Nombre de la tesis (en su caso):	Diseño de un sistema de tratamiento de aguas residuales para el parque Xochipilli, Celaya, Gto.
Fecha de emisión del título:	21 de agosto de 1998
No. de cédula profesional:	2851900

Paseo Cuauhnáhuac No. 8532, Col. Progreso, CP. 62550, Jiutepec, Morelos.  
Tel: (777) 329 3600 [www.gob.mx/imta](http://www.gob.mx/imta)





## 2.2 Maestría

Concepto	
Estudios cursados:	Maestría en Ingeniería (Ambiental)
Institución:	División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Ingeniería (DEPFI) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Campus Morelos (IMTA)
Nombre de la tesis (en su caso):	
Fecha de emisión del grado:	
No. de cédula profesional:	

## 2.3 Doctorado

Concepto	
Estudios cursados:	Doctorado en Ingeniería de Procesos y del Medio Ambiente
Institución:	Institut National des Sciences Appliquées (Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas, INSA) de Toulouse. Toulouse, Francia
Nombre de la tesis en su caso):	Effet des caractéristiques physiques des matériaux sur l'hydrodynamique et le transfert de matière des lits fixes fonctionnant a co.courant ascendant de gaz et de liquide (Efecto de las características físicas de los materiales sobre la hidrodinámica y la transferencia de masa de los lechos fijos funcionando a co-corriente ascendente de gas y de líquido)
Fecha de emisión del grado:	15 de diciembre de 2005
No. de cédula profesional:	9654797

## 2.4 Otros estudios (diplomado o especialidad)

Concepto	
Estudios cursados:	Diplomado Evaluación de Políticas Públicas y Programas Públicos (DEPPP)
Institución:	Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Unidad de Evaluación del Desempeño de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). Secretaría de Educación Pública
Nombre de la tesis (en su caso)	
Fecha de emisión del diploma:	26 de julio de 2019
No. de cédula profesional:	
Estudios cursados:	Diplomado Políticas Públicas y Evaluación
Institución:	Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE). Regional Centers for Learning on Evaluation and Results (CLEAR)
Nombre de la tesis (en su caso)	
Fecha de emisión del diploma:	03 de agosto de 2015





No. de cédula profesional:	
Estudios cursados:	Diplomado Internacional "Sistemas de Captación y Aprovechamiento del Agua de Lluvia (SCALL) para consumo humano y uso doméstico"
Institución:	Colegio de Postgraduados (COLPOS) en Ciencias Agrícolas. Centro Internacional de Demostración y Capacitación en Aprovechamiento del Agua de Lluvia
Nombre de la tesis (en su caso)	
Fecha de emisión del diploma:	28 de octubre de 2007
No. de cédula profesional:	

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

Listado	
1	Sistemas de captación, almacenamiento, tratamiento y aprovechamiento de agua de lluvia
2	Desarrollo, adaptación y transferencia de tecnologías apropiadas para el abastecimiento, saneamiento y aprovechamiento del agua
3	Sistemas de tratamiento biológico de aguas residuales por biofiltración (humedales construidos, biofiltros)
4	Soluciones basadas en la naturaleza para la gestión del agua
5	Adaptación basada en ecosistemas para la seguridad hídrica
6	Infraestructura verde para el abastecimiento y saneamiento del agua

**4 ASIGNATURAS IMPARTIDAS EN LICENCIATURA Y POSGRADO.**

No.	Nivel de Educativo	Nombre de la asignatura	Institución donde la impartió	Periodo académico
1	Licenciatura	Operaciones unitarias	Universidad Guanajuato	de Semestre agosto - diciembre 2007
2	Licenciatura	Plantas de tratamiento de aguas residuales II	Universidad Guanajuato	de Semestre agosto - diciembre 2007
3	Licenciatura	Operaciones unitarias	Universidad Guanajuato	de Semestre enero - junio 2007
4	Licenciatura	Laboratorio de operaciones unitarias	Universidad Guanajuato	de Semestre enero - junio 2007
5	Licenciatura	Plantas de tratamiento de aguas residuales II	Universidad Guanajuato	de Semestre enero - junio 2007
6	Licenciatura	Climatología y meteorología	Universidad Guanajuato	de Semestre agosto - diciembre 2006





## 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	Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C. (CIAD)	Fabiola Bejarano Rebolledo	Escenarios de tratamiento de aguas residuales para una comunidad indígena en base a tecnologías de ingeniería ecológica	18 de diciembre de 2014
2	Maestría	Universidad de Guanajuato (UGto)	Indira Yarely López Cortes	Diseño de nuevas configuraciones de humedales artificiales de flujo subsuperficial horizontal para el tratamiento de aguas residuales domésticas	24 de mayo de 2013
3	Licenciatura	Universidad Politécnica del estado de Morelos (Upmor)	Itzel Yazmín Macedo Santamaría	Dimensionamiento de un sistema de captación de agua de lluvia para uso doméstico y de servicios	13 de abril de 2019
4	Licenciatura	Universidad de Guanajuato (UGto)	Martha Yadira Morales Rodríguez	Tratamiento de eliminación de flúor del agua de fuentes de abastecimiento del municipio de San Luis de la Paz, Gto. utilizando biopolímeros de nopal y hueso molido	08 de febrero de 2007





## 5.2 Estudiantes en proceso de graduación

No.	Nivel de Educativo	Institución	Estudiante	Tesis
1	Maestría	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)	Graciela Flores Hernández	Estrategias para la disminución del impacto ambiental en ríos contaminados. Caso de estudio; Microcuenca del arroyo Arena, Santa María Huatulco, Oaxaca
2	Maestría	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)	José Librado Basilio Hazas	Abastecimiento de agua potable mediante captación pluvial

## 6 PUBLICACIONES.

### 6.1 Libros

No.	Autor o Coautor	Libro	Editorial	Año de publicación	ISBN
1					
2					
3					

### 6.2 Capítulo de libro indizado

No.	Autor o Coautor	Capítulo	Libro	Año de publicación	ISBN
1	Coautor	Capítulo 3.2. Sistemas alternativos para el tratamiento de aguas residuales en comunidades Yaquis	Capital natural y bienestar social de la comunidad Yaqui	2019	ISBN: 978-607-609-204-0
2	Coautor	Chapter 9. Analysis of an affordable rural ecologic home for marginal communities in the Sierra Negra zone, state of Puebla, México	Energy and Environment Nowadays	2014	ISBN: 978-1-63117-398-1

### 6.3 Artículos en revistas indizadas

No.	Autor o Coautor	Artículo	Revista	Año de publicación	ISBN
1	Autor	Effect of solid characteristics on hydrodynamic and mass transfer in a fixed bed reactor operating in co-current gas-liquid up flow	Chemical Engineering and Processing: Process Intensification. Volume 47, Issue 8, August 2008, Pages 1190-1200	2008	<a href="https://doi.org/10.1016/j.cep.2007.02.013">https://doi.org/10.1016/j.cep.2007.02.013</a>



<b>2</b>	Autor	Albergue escolar indígena sustentable en recursos naturales. Resultados de un proyecto piloto en Chihuahua	Memorias Revista Internacional de Contaminación Ambiental, volumen 29, suplemento 1, 2013	2013	ISSN: 01884999
<b>3</b>	Coautor	Programa educativo ambiental para la conservación de tecnologías apropiadas en un albergue escolar indígena, en Chihuahua	Memorias Revista Internacional de Contaminación Ambiental, volumen 29, suplemento 1, 2013	2013	ISSN: 01884999

**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>	Coautor	Identificación de sitios potenciales para la captación de agua de lluvia utilizando Sistemas de Información Geográfica	Segundo Congreso Nacional de Sistemas de Captación de Agua de Lluvia (CONAMSCALL)	2019	
<b>2</b>	Autor	Análisis para la implementación de sistemas de captación de agua pluvial para la cuenca del río de los Perros, Oaxaca	Segundo Congreso Nacional de Sistemas de Captación de Agua de Lluvia (CONAMSCALL)	2019	
<b>3</b>	Coautor	Análisis de las afectaciones de los manantiales en el estado de Morelos debido a los sismos ocurridos en el año de 2017	XXV Congreso Nacional de Hidráulica	2018	
<b>4</b>	Autor	Estudio de los flujos de gases de efecto invernadero (GEI) en embalses	7° Congreso Nacional de Investigación en Cambio Climático Sede Regional Morelos	2017	
<b>5</b>	Coautor	Importancia de la verificación de medidores fijos con equipos portátiles	5th Young Water Professionals Conference	2017	





<b>6</b>	Coautor	Análisis de sensibilidad de los modelos matemáticos de diseño de humedales artificiales de flujo subsuperficial horizontal	5th Young Water Professionals Conference	2017	
<b>7</b>	Coautor	Comparación de dos técnicas de aforo en conductos a presión	XXIV Congreso Nacional de Hidráulica	2017	
<b>8</b>	Coautor	Situación del agua y saneamiento en localidades rurales y marginales urbanas en el Estado de Morelos, México	XXIV Congreso Nacional de Hidráulica	2017	
<b>9</b>	Coautor	Comparación costo-beneficio entre mediciones realizadas con métodos tradicionales y automáticos en estaciones hidrométricas	XXVII Congreso Latinoamericano de Hidráulica	2016	
<b>10</b>	Coautor	Comparación de dos técnicas de aforo en conductos a presión	Foro de Seguridad Hídrica. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)	2016	
<b>11</b>	Coautor	Análisis de la gestión y resultados del Programa APAZU durante el periodo 2009-2013	4th IWA Mexico Young Water Professionals Conference 2015	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>	Autor	El IMTA y la Infraestructura Verde en la Gestión Hídrica	Soluciones basadas en la naturaleza para promover el desarrollo sostenible	27 de noviembre de 2019
<b>2</b>	Autor	Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Autónoma del estado de Morelos (UAEM)	Humedales artificiales	01 de octubre del 2019
<b>3</b>	Autor	Tecnológico Nacional de México en Celaya	Infraestructura verde para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible	08 de mayo de 2019
<b>4</b>	Autor	Universidad Politécnica del estado de Morelos (Upemor)	Emisiones de gases de efecto invernadero en cuerpos de agua	01 de febrero de 2018
<b>5</b>	Autor	XI Cátedra Nacional de Química CUMex 2017 Dr. Mario Molina Henríquez. Retos y desafíos de la Química Ambiental para la Sustentabilidad	Contribución de los cuerpos de agua a las emisiones de gases de efecto invernadero	20 de octubre de 2017





<b>6</b>	Autor	XI Cátedra Nacional de Química CUMex 2016 Dr. Mario Molina Henríquez. Retos y desafíos de la Química Ambiental para la Sustentabilidad	Humedales construidos para el tratamiento de aguas residuales y lodos producidos	18 de mayo de 2016
<b>7</b>	Autor	Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. (CIAD). Universidad Autónoma de Baja California (UABC)	Humedales artificiales	23 de febrero del 2016
<b>8</b>	Autor	Universidad Politécnica del estado de Morelos (Upemor)	Humedales como técnica de bioremediación	07 de julio del 2015

**7 DIRECCIÓN DE PROYECTOS.**

No.	Institución	Participación (Jefe, director, responsable, codirector)	Nombre del proyecto.	Informe Técnico Si/No	Periodo o Año
<b>1</b>	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua	Colaborador	Programa sectorial de infraestructura para la gestión integral del agua en la zona metropolitana de Cuernavaca	En desarrollo	2021
<b>2</b>	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua	Colaborador	Alianza estratégica entre la CNR y el IMTA para fortalecer capacidades y conocimientos en la implementación de programas de desarrollo productivo con captación de agua de lluvia en zonas rurales	En desarrollo	2020-2022
<b>3</b>	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua	Colaborador	Dimensión del mejoramiento de la calidad del agua de la Presa Endhó, Hgo.	En desarrollo	2020-2021
<b>4</b>	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua	Colaborador	Plan estratégico para el saneamiento de la cuenca del río de los Perros. Etapa 1 Diagnostico y propuesta de solución	Si	2019

Paseo Cuauhnáhuac No. 8532, Col. Progreso, CP. 62550, Jiutepec, Morelos  
Tel: (777) 329 3600 [www.gob.mx/imta](http://www.gob.mx/imta)





5	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua	Colaborador	Modelación numérica de la trayectoria de sargazo en el mar Caribe	Si	2019
6	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua	Colaborador	Uso de sistemas combinados mediante humedales de tratamiento y lagunas de estabilización, tanto en zonas rurales, como en ciudades medianas	Si	2019
7	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua	Colaborador	Caracterización de manantiales impactados por el sismo en el estado de Morelos	Si	2018
8	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua	Colaborador	Implementación del programa estratégico de cambio climático del IMTA-2018	Si	2018
9	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua	Colaborador	Apoyo en análisis, seguimiento, documentación y moderación del proceso de desarrollo de ruta de implementación / caracterización de dos acciones del sector hídrico del componente de adaptación de la Contribución Nacionalmente Determinada	Si	2018
10	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua	Colaborador	Generación de estrategias del grupo de Cambio Climático (CC) en el IMTA (GCCl)	Si	2017
11	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua	Colaborador	Estudio de los flujos de gases de efecto invernadero (GEI) en el embalse de Valle de Bravo	Si	2017





<b>12</b>	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua	Colaborador	Determinación de los niveles de precisión de la macro y micro medición empleada en SEAPAL y definición de acciones para el incremento de los valores de eficiencia física del sistema	Si	2016
-----------	---	-------------	---	----	------

**8 DESARROLLOS TECNOLÓGICOS.**

No.	Nombre del desarrollo tecnológico.	Tipo (Software, video, prototipo, modelo de utilidad)	Número de registro o patente.	Fecha de registro.
<b>1</b>				
<b>2</b>				

**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
<b>1</b>	Doctorado	Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco A.C. (CIATEJ)	María de la Luz Merino Solís	Mecanismos de remoción de materia orgánica y nutrientes en un sistema de tratamiento pasivo de aguas residuales municipales	24 de febrero de 2017
<b>2</b>	Doctorado	Universidad Autónoma del estado de Morelos (UAEM)	Adolfo Jaime García	La ganadería bovina de traspatio como estrategia de desarrollo rural en Chimalacatalan, Tlaquiltenango, Morelos, México (estudio de caso)	15 de junio de 2016
<b>3</b>	Doctorado	Universidad Autónoma del	Melba Ramírez González	Análisis del impacto de la	25 de mayo de





		estado de Morelos (UAEM)		transferencia de tecnología en sistemas de producción de bovinos en la región centro-norte del estado de Michoacán	2015
4	Maestría	Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)	Asmaveth Solís Ibarra	Evaluación de la capacidad remediadora de la vegetación en un humedal artificial	30 de abril de 2014
5	Maestría	Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico Electroquímica S.C. (CIDETEQ)	Xicotencatl Fernando Toscano Villicaña	Producción de hidrógeno a partir de residuos agroindustriales	6 de octubre de 2012
6	Maestría	Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico Electroquímica S.C. (CIDETEQ)	Oscar Vargas Hernández Joel	Tratamiento anaerobio de aguas residuales de perforaciones de pozos petroleros en codigestión con diferentes sustratos	31 de agosto de 2012
7	Maestría	Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico Electroquímica S.C. (CIDETEQ)	Ricardo Zambrano Sánchez Israel	Tratamiento anaerobio de aguas residuales de la industria del descarte	5 de junio de 2012
8	Maestría	Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico Electroquímica S.C. (CIDETEQ)	María de la Luz Merino Solís	Diseño de humedales artificiales de flujo libre superficial y subsuperficial para el tratamiento del agua residual doméstica de las localidades rivereñas a la Laguna de Yuriria	31 de agosto de 2009
9	Maestría	Centro de Investigación y Desarrollo	Cyntia Flores Juárez Rocío	Tratamiento de residuos sólidos provenientes de	29 de agosto de 2008





	Tecnológico en Electroquímica S.C. (CIDETEQ)		rastros mediante digestión anaerobia	
--	--	--	--------------------------------------	--

**9.1 Premios o reconocimientos.**

No.	Premios o reconocimientos académicos recibidos	Institución	Fecha
1	Mención honorífica por el grado de Doctor	Institut National des Sciences Appliquées (INSA) de Toulouse, Francia	15 de diciembre de 2005
2	Sistema Nacional de Investigadores - Candidato	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT)	01 de enero de 2010 al 31 de diciembre de 2012
3	Sistema Estatal de Investigadores (SEI). Investigador honorífico (Investigador C+)	Consejo de Ciencia y Tecnología del estado de Morelos (CCyTEM)	01 de enero de 2012 al 31 de diciembre de 2012
4	Sistema Estatal de Investigadores (SEI). Investigador honorífico (Investigador C+)	Consejo de Ciencia y Tecnología del estado de Morelos (CCyTEM)	01 de enero de 2011 al 31 de diciembre de 2011

**Fecha de actualización:**

29 / Enero / 2021

