



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

**1 DATOS GENERALES**

Concepto	
Nombre completo	Axel Falcón Rojas
Nacionalidad	Mexicana
Número de Registro de CVU CONACyT	229667
Teléfono oficina:	777 329 3600 extensión 868
Correo(s) electrónico(s)	axel_falcon@tlaloc.imta.mx
Institución en la que labora actualmente	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
• <i>Domicilio</i>	Paseo Cuauhnáhuac #8532 Col. Progreso C.P. 62550 Jiutepec, Morelos
• <i>Antigüedad en la institución (años)</i>	2
• <i>Puesto actual</i>	Tecnólogo del agua "A" titular
Institución en la que laboró anteriormente	Consultor independiente
• <i>Antigüedad en la institución (años)</i>	8 años
• <i>Último puesto ocupado</i>	Consultor independiente
Nivel en el S.N.I. (en su caso)	No aplica
Asociaciones académicas o científicas a las que pertenece	Red Temática en Sistemas de Captación del Agua de Lluvia

**2 FORMACIÓN PROFESIONAL**

**2.1 Licenciatura**

Concepto	
Estudios cursados	Ingeniería Química
Institución	Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería – Universidad Autónoma del Estado de Morelos
Nombre de la tesis (en su caso)	Estudio de la resistencia a la corrosión de diferentes aceros inoxidable mediante pruebas electroquímicas
Fecha de emisión del título	22 de junio 2004
No. de cédula profesional	6746127





## 2.2 Maestría

Concepto	
Estudios cursados	Maestría en Ciencias – área bioquímica
Institución	Instituto de Biotecnología – Universidad Nacional Autónoma de México
Nombre de la tesis (en su caso)	Efecto de la posición espacial, dentro de un tanque agitado sobre la dispersión de gotas de aceite y burbujas de aire en dos sistemas bifásicos y un sistema trifásico
Fecha de emisión del grado	11 de noviembre de 2014
No. de cédula profesional	09281306

## 2.3 Doctorado

Concepto	
Estudios cursados	No aplica
Institución	
Nombre de la tesis en su caso)	
Fecha de emisión del grado	
No. de cédula profesional	

## 2.4 Otros estudios (diplomado o especialidad)

Concepto	
Estudios cursados	No aplica
Institución	
Nombre de la tesis (en su caso)	
Fecha de emisión del diploma	
No. de cédula profesional	

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

Listado	
1	Tecnologías apropiadas para el abastecimiento y saneamiento de agua
2	Evaluación de contaminación en sistemas ambientales para la recuperación de cuerpos de agua
3	Investigación sobre los mecanismos que determinan la acumulación, liberación y biodegradación de nutrientes y contaminantes en sistemas sólido - líquido





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	Licenciatura	Universidad Politécnica del Estado de Morelos	Juan Carlos González Cruz	Evaluación de un sistema no convencional de tratamiento de agua residual y propuesta para su mejora	Abril 2019

### 5.2 Estudiantes en proceso de graduación

No.	Nivel de Educativo	Institución	Estudiante	Tesis
1	Licenciatura	Universidad Politécnica del Estado de Morelos	Karla Vianey Tapia Pedraza	Diseño de un humedal artificial a nivel vivienda para el tratamiento de aguas residuales domésticas
2	Licenciatura	Universidad Politécnica del Estado de Guerrero	Miriam Guadalupe García Mena	Desarrollo de Manual de Sistemas de Captación de Agua de Lluvia del IMTA
3	Maestría	Posgrado IMTA	Kristel Guadalupe Neri Nájera	Bioestimulación para aumentar la remoción de nutrientes, materia orgánica y microorganismos patógenos en humedales artificiales

## 6 PUBLICACIONES.

Paseo Cuaunháhuac No. 8532, Col. Progreso, CP. 62550, Jiutepec, Morelos.

Tel: (777) 329 3600 [www.gob.mx/imta](http://www.gob.mx/imta)

### 6.1 Libros





No.	Autor o Coautor	Libro	Editorial	Año de publicación	ISBN
1	Cervantes Gutiérrez Erick O., Segura Estrada Irleth S., Vázquez Villanueva Sandra, García Sánchez Liliana, Falcón Rojas Axel	Tecnologías Apropriadas para el acceso sostenible al agua en el medio rural marginado	IMTA	2018	978-607-9368-98-2
2	Arreguín Cortés Felipe et al.	Estudio hidrológico, hidráulico y de calidad del agua en la zona de influencia del Tren Maya	IMTA	2018	978-607-8629-13-8

### 6.2 Capítulo de libro indizado

No.	Autor o Coautor	Capítulo	Libro	Año de publicación	ISBN
1	No aplica				

### 6.3 Artículos en revistas indizadas

No.	Autor o Coautor	Artículo	Revista	Año de publicación	ISBN
1	Falcón-Rojas A, Hansen A.	Evaluación de la demanda de oxígeno del sedimento de un cuerpo de agua eutrófico e implicaciones para el saneamiento	Actas INAGEQ	2017	Latindex 23102799
2	García-Gallardo MT, Falcón-Rojas A, Hansen A.	Evaluación de dos métodos para el control de fósforo en sistemas agua-sedimento	Actas INAGEQ	2017	Latindex 23102799
3	Jayme-Torres G, Villa-Navia A, Hansen AM, Falcón-Rojas A	Efecto de los poros de sedimentos y suelos en la sorción de un hidrocarburo poliaromático	Actas INAGEQ	2017	Latindex 23102799

### 6.4 Revistas arbitradas.

No.	Autor o Coautor	Artículo	Revista	Año de publicación	ISBN
1	Hansen A.M., Hernández-Martínez C., Falcón-Rojas A.	Evaluation of eutrophication control through hypolimnetic oxygenation	Procedia Earth and Planetary Science	2017	1878-5220
2	García-Gallardo MT, Hansen AM, Falcón-Rojas A	Evaluation of two methods for the control of phosphorus in water-sediment systems.	Revista Internacional de Contaminación Ambiental	2018	0188-4999
3	Beutel M, García-Gallardo MT, Falcón-Rojas A, Furhmann B, Hansen AM	Use of oxygenation to repress release of redox-sensitive compounds from profundal sediment in the Valle de Bravo reservoir, Mexico	Revista Internacional de Contaminación Ambiental	2018	0188-4999
4	Estrada-Arriaga E, Reynoso-DeLOYA MG, Guillén-Garcés	Enhanced methane production and organic matter removal from tequila	Bioresource Technology	2021	0960-8524

Paseo Cuauhnahuac No. 8557, Col. Progreso, CP. 62500, Jiutepec, Morelos.  
Tel: (777) 329 3600, 3601, 3602, 3603, 3604, 3605, 3606, 3607, 3608, 3609, 3610, 3611, 3612, 3613, 3614, 3615, 3616, 3617, 3618, 3619, 3620, 3621, 3622, 3623, 3624, 3625, 3626, 3627, 3628, 3629, 3630, 3631, 3632, 3633, 3634, 3635, 3636, 3637, 3638, 3639, 3640, 3641, 3642, 3643, 3644, 3645, 3646, 3647, 3648, 3649, 3650, 3651, 3652, 3653, 3654, 3655, 3656, 3657, 3658, 3659, 3660, 3661, 3662, 3663, 3664, 3665, 3666, 3667, 3668, 3669, 3670, 3671, 3672, 3673, 3674, 3675, 3676, 3677, 3678, 3679, 3680, 3681, 3682, 3683, 3684, 3685, 3686, 3687, 3688, 3689, 3690, 3691, 3692, 3693, 3694, 3695, 3696, 3697, 3698, 3699, 3700, 3701, 3702, 3703, 3704, 3705, 3706, 3707, 3708, 3709, 3710, 3711, 3712, 3713, 3714, 3715, 3716, 3717, 3718, 3719, 3720, 3721, 3722, 3723, 3724, 3725, 3726, 3727, 3728, 3729, 3730, 3731, 3732, 3733, 3734, 3735, 3736, 3737, 3738, 3739, 3740, 3741, 3742, 3743, 3744, 3745, 3746, 3747, 3748, 3749, 3750, 3751, 3752, 3753, 3754, 3755, 3756, 3757, 3758, 3759, 3760, 3761, 3762, 3763, 3764, 3765, 3766, 3767, 3768, 3769, 3770, 3771, 3772, 3773, 3774, 3775, 3776, 3777, 3778, 3779, 3780, 3781, 3782, 3783, 3784, 3785, 3786, 3787, 3788, 3789, 3790, 3791, 3792, 3793, 3794, 3795, 3796, 3797, 3798, 3799, 3800, 3801, 3802, 3803, 3804, 3805, 3806, 3807, 3808, 3809, 3810, 3811, 3812, 3813, 3814, 3815, 3816, 3817, 3818, 3819, 3820, 3821, 3822, 3823, 3824, 3825, 3826, 3827, 3828, 3829, 3830, 3831, 3832, 3833, 3834, 3835, 3836, 3837, 3838, 3839, 3840, 3841, 3842, 3843, 3844, 3845, 3846, 3847, 3848, 3849, 3850, 3851, 3852, 3853, 3854, 3855, 3856, 3857, 3858, 3859, 3860, 3861, 3862, 3863, 3864, 3865, 3866, 3867, 3868, 3869, 3870, 3871, 3872, 3873, 3874, 3875, 3876, 3877, 3878, 3879, 3880, 3881, 3882, 3883, 3884, 3885, 3886, 3887, 3888, 3889, 3890, 3891, 3892, 3893, 3894, 3895, 3896, 3897, 3898, 3899, 3900, 3901, 3902, 3903, 3904, 3905, 3906, 3907, 3908, 3909, 3910, 3911, 3912, 3913, 3914, 3915, 3916, 3917, 3918, 3919, 3920, 3921, 3922, 3923, 3924, 3925, 3926, 3927, 3928, 3929, 3930, 3931, 3932, 3933, 3934, 3935, 3936, 3937, 3938, 3939, 3940, 3941, 3942, 3943, 3944, 3945, 3946, 3947, 3948, 3949, 3950, 3951, 3952, 3953, 3954, 3955, 3956, 3957, 3958, 3959, 3960, 3961, 3962, 3963, 3964, 3965, 3966, 3967, 3968, 3969, 3970, 3971, 3972, 3973, 3974, 3975, 3976, 3977, 3978, 3979, 3980, 3981, 3982, 3983, 3984, 3985, 3986, 3987, 3988, 3989, 3990, 3991, 3992, 3993, 3994, 3995, 3996, 3997, 3998, 3999, 4000.





RA, Falcón-Rojas A., García-Sánchez L.	vinasses by anaerobic digestion assisted via bioelectrochemical power-to-gas		
--	--	--	--

**6.5 Memorias de congreso in extenso.**

No.	Autor o Coautor	Artículo	Revista	Año de publicación	ISBN
1	Falcón-Rojas A, C Corzo-Juárez y AM Hansen	Evaluation of emerging pollutants in a Mexican river.	International Symposium on Sediment Management I2SM	2016	
2	Cueto L, C Corzo-Juárez, A Falcón-Rojas y AM. Hansen	Pollution of phosphorus in a Mexican river basin and evaluation of methods for its recovery	International Conference on Water: From Pollution to Purification	2016	
3	Hansen AM, García-Gallardo MT, Falcón-Rojas A	Development of strategies to evaluate methods of controlling eutrophication in water bodies	World Congress on Geochemistry	2017	
4	Jayme-Torres G, Falcón-Rojas A, Villa-Navia A, Hernández-Martínez JA, Hansen AM	How does pore size distributions affect the accumulation and release rates of a PAH in porous media of sediments and soils?	Interpore 2018	2018	
5	Rabadán-Hurtado R.U., Gutiérrez-Macias T., Estrada-Arriaga E.B., Falcón-Rojas A., Segura-Estrada I., Sánchez-García L	Arranque y estabilización de un filtro anaerobio para el tratamiento de vinazas tequileras.	1st Latin American & Caribbean Young Water Professionals Conference	2018	

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

No.	Autor o Coautor	Evento	Ponencia	Fecha
1	Jayme Torres G, Villa Navia A, Hansen A y Falcón-Rojas A	XXVII Congreso Nacional de Geoquímica, San Luis Potosí, México	Efecto de los poros de sedimento y suelos en la sorción de un hidrocarburo poliaromático.	18 al 23 de septiembre de 2017
2	Falcón-Rojas A, Hansen AM. (2017)	XXVII Congreso Nacional de Geoquímica, San Luis Potosí, México.	Evaluación de la demanda de oxígeno del sedimento de un cuerpo de agua eutrófico e implicaciones para el saneamiento.	18 al 23 de septiembre de 2017
3	García-Gallardo MT, Hansen AM, Falcón-Rojas A. (2017)	XXVII Congreso Nacional de Geoquímica San Luis Potosí, México.	Evaluación de dos métodos para el control de fósforo en sistemas agua-sedimento	18 al 23 de septiembre de 2017,





4	Falcón-Rojas A, Segura Estrada IS, García Sánchez L.	Congreso Visión Agua 2019, Jiutepec, Morelos, México.	Apoyo técnico para implementar un proyecto piloto de tecnologías alternativas en escuelas.	30 de mayo de 2019,
5	Falcón-Rojas A. y Galindo E.	Biotecnología en movimiento. Núm. 2, pp. 16-17.	Viendo dentro de los fermentadores: una forma de investigar qué tan eficientes son para dispersar burbujas de aire y gotas de aceite.	2015
6	Falcón-Rojas A, C Corzo-Juárez y AM Hansen	International Symposium on Sediment Management I2SM 2016, Montreal, Canada,	Evaluation of emerging pollutants in a Mexican river.	Julio 11-14, 2016.
7	Falcón-Rojas A, Hansen AM	International Symposium on Sediment Management I2SM 2018, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México.	Production of greenhouse gases in sediment from a eutrophic waterbody.	Junio 19 – 23, 2018.

**7 DIRECCIÓN DE PROYECTOS.**

No.	Institución	Participación (Jefe, director, responsable, codirector)	Nombre del proyecto.	Informe Técnico Si/No	Periodo o Año
1	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua	Responsable	Determinación experimental de la velocidad de consumo de oxígeno disuelto por agua y sedimento y verificación en sedimento de la presa Valle de Bravo, Estado de México	Si	2015
2	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua	Responsable	Identificación y recopilación de información sobre fuentes difusas en la cuenca Valle de Bravo	Si	2016
3	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua	Responsable	Evaluación de la sorción de benzo(a)pireno en sedimento y suelo y competencia con carbón activado	Si	2017
4	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua	Jefe de proyecto	Servicios menores de capacitación, asesoría y evaluación de sistemas alternativos	Si	2019
5	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua	Jefe de proyecto	Desarrollo, adaptación y evaluación de Tecnologías Alternativas	Si	2020

Paseo Cuauhnáhuac No. 8532, Col. Progreso, CP. 62550, Jiutepec, Morelos.

Tel: (777) 329 3600 [www.gob.mx/imta](http://www.gob.mx/imta)

**8 DESARROLLOS TECNOLÓGICOS.**





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

## 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	Licenciatura	Universidad Politécnica del estado de Morelos	Julio Marc Aguilar Hernández	Análisis del cambio de uso de suelo en 30 años en el municipio de Jiutepec.	En revisión
2	Licenciatura	Universidad Politécnica del estado de Morelos	Montserrat Paredes Medina	Desarrollo de una metodología de tratamiento de residuos de DQO generados en el laboratorio de análisis de aguas del IMTA.	07/05/2020
3	Licenciatura	Universidad Politécnica del estado de Morelos	Itzel Yazmín Macedo Santamaría	Dimensionamiento de un sistema de captación de agua de lluvia para uso doméstico y de servicios	23/04/2019
4	Licenciatura	Universidad Politécnica del estado de Morelos	Rubén Martín Adaya Marín	Evaluación de la eficiencia de remoción de un sistema híbrido de humedales artificiales	8/04/2019
5	Licenciatura	Universidad Politécnica del estado de Morelos	Fernando de Jesús Sánchez Rodríguez	Evaluación del consumo de oxígeno mediante determinación de la respiración microbiana en agua y sedimento de un cuerpo de agua	14/07/2016

### 9.1 Premios o reconocimientos.

No.	Premios o reconocimientos académicos recibidos	Institución	Fecha
1			





**Fecha de actualización:**

10/12/2020  
Día/ Mes/Año

