

CURRÍCULUM VITAE ÚNICO

HUMBERTO

AGUIRRE

BECERRA

Generado el : 20/nov/2024

1. Datos personales

Fecha de nacimiento: 16/oct/1989
País de nacimiento: México
Nacionalidad: Mexicana
Correo electrónico: humberto.aguirreb@uaq.mx
ORC ID: 0000-0003-4093-7810
CVU: 444609
Nivel SNI:

Empleo actual

Inicio: 04/ene/2016
Nombre del puesto: Profesor de Tiempo Completo
Institución: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO

2. Grados académicos

Fecha de obtención: 15/dic/2011	Nivel de escolaridad: Licenciatura
Título: Ingeniero en Automatización línea terminal en Instrumentación y Control de Procesos	
Institución: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO	
Fecha de obtención: 13/dic/2013	Nivel de escolaridad: Maestría
Título: Maestría en Ciencias (Ingeniería de Biosistemas)	
Institución: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO	
Fecha de obtención: 16/dic/2020	Nivel de escolaridad: Doctorado
Título: Doctorado en Ingeniería de Biosistemas	
Institución: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO	

4. Producción científica, tecnológica y de innovación

4.1 Publicación de artículos

Año de publicación: 2022

Título del artículo: Pitahaya Peel: A By-Product with Great Phytochemical Potential, Biological Activity, and Functional Application

Nombre: Molecules

Número de la revista: 16

Volúmen de la revista: 27

País: null

Páginas de: 14

a: 14

ISSN impreso: null

ISSN electrónico: 14203049

Autores

Sandra N. Jiménez García

Lina García Mier

Xóchitl S. Ramírez Gómez

Humberto Aguirre Becerra

Alexandro Escobar Ortiz

Luis Miguel Contreras Medina

Juan Fernando García Trejo

Ana Angélica Feregrino Pérez

Título del artículo: Review and Perspectives of the Use of Alginate as a Polymer Matrix for Microorganisms Applied in Agro-Industry

Nombre: Moleculas

Número de la revista: 13

Páginas de: 20

ISSN impreso: null

Volúmen de la revista: 27

a: 20

ISSN electrónico: 14203049

País: null

Autores

Betsie Martínez Cano

Cristian Josué Mendoza Meneses

Juan Fernando García Trejo

Gonzalo Macías Bobadilla

Humberto Aguirre Becerra

Genaro Martín Soto Zarazúa

Ana Angélica Feregrino Pérez

Año de publicación: 2021

Título del artículo: Analysis of the Population Dynamics of Whitefly (Bemisia tabaci [Hemiptera: Aleyrodidae]) Under Greenhouse Conditions

Nombre: Environmental Entomology

Número de la revista: 1

Volúmen de la revista: 51

País: null

Páginas de: 294

a: 302

ISSN impreso: 0046225X

ISSN electrónico: 19382936

Autores

Ixchel Parola Contreras

Ramón Gerardo Guevara González

Luis Miguel Contreras Medina

Enrique Rico García

Humberto Aguirre Becerra

Rosario Guzmán Cruz

Año de publicación: 2020

Título del artículo: Effect of Extended Photoperiod with a Fixed Mixture of Light Wavelengths on Tomato Seedlings

Nombre: HortScience

Número de la revista: 11

Volúmen de la revista: 55

País: null

Páginas de: 1832

a: 1839

ISSN impreso: 00185345

ISSN electrónico: 23279834

Autores

Humberto Aguirre Becerra

Juan Fernando García Trejo

Cristina Vázquez Hernández

Aurora Mariana Alvarado null

Ana Angélica Feregrino Pérez

Luis Miguel Contreras Medina

Ramón Gerardo Guevara González

Título del artículo: Jacaranda flower (Jacaranda mimosifolia) as an alternative for antioxidant and antimicrobial use

Nombre: Heliyon

Número de la revista: 12

Volúmen de la revista: 6

País: null

Páginas de: 9

a: 9

ISSN impreso: null

ISSN electrónico: 24058440

Autores

Humberto Aguirre Becerra

Silvia Araceli Pineda Nieto

Juan Fernando García Trejo

Ramón Gerardo Guevara González

Ana Angélica Feregrino Pérez

Beatriz Liliana Álvarez Mayorga

Dulce María Rivera Pastrana

Título del artículo: A Simple Methodology to Develop Bifilar, Quadrifilar, and Octofilar Calculable Resistors

Nombre: Applied Sciences

Número de la revista: 5

Volúmen de la revista: 10

País: null

Páginas de: 16

a: 16

ISSN impreso: null

ISSN electrónico: 20763417

Autores

Aleph Pacheco Estrada

Felipe Hernández Márquez

Carlos Aviles null

Carlos Duarte Galván

Juvenal Rodríguez Reséndiz

Humberto Aguirre Becerra

Luis Miguel Contreras Medina

4.3 Capítulos publicados

Año de edición: 2022

Título del libro: Plant and nanoparticles

Título del capítulo: Importance of the Secondary Metabolites and Biological Parameter Modification by Metallic, Oxide, and Carbon-Based

Editorial: Springer Nature

Páginas de: 85

a: 118

ISBN: 9789811925030

Autores

Luis Páramo null

Ana Angélica Feregrino Pérez

Humberto Aguirre Becerra

Ramón Gerardo Guevara González

Karen Esquivel null

Año de edición: 2020

Título del libro: Bioactive Natural Products for Pharmaceutical Applications

Título del capítulo: Role of Stress and Defense in Plant Secondary Metabolites Production

Editorial: Springer International Publishing AG

Páginas de: 151

a: 195

ISBN: 9783030540272

Autores

Humberto Aguirre Becerra
 Cristina Vázquez Hernández
 Diana Saenz de la O
 Aurora Mariana Alvarado null
 Ramón Gerardo Guevara González
 Juan Fernando García Trejo
 Ana Angélica Feregrino Pérez

Año de edición: 2019

Título del libro: Natural Bio-active Compounds Volume 1: Production and Applications

Título del capítulo: Influence of Elicitors and Eustressors on the Production of Plant Secondary Metabolites

Editorial: Springer Nature **Páginas de:** 333 **a:** 388 **ISBN:** 9789811371547

Autores

Aurora Mariana Alvarado null
 Humberto Aguirre Becerra
 Cristina Vázquez Hernández
 Ernesto Magaña López
 Ixchel Parola Contreras
 Laura Helena Caicedo López
 Luis Miguel Contreras Medina
 Juan Fernando García Trejo
 Ramón Gerardo Guevara González
 Ana Angélica Feregrino Pérez

4.5 Desarrollos tecnológicos

Nombre del desarrollo: ILUSPECTRA: Sistema de iluminación LED con longitudes de onda específicas **Tipo de desarrollo:** Mejora de proceso

4.7 Desarrollo de software

Fin:	02/ago/2017	Tipo de desarrollo:	Software de ingeniería y científico (caracterizado por algoritmos,
Título:	ILUSPECTRA 1.0 Control de iluminación HSPLED para	País:	México
Fin:	29/ago/2018	Tipo de desarrollo:	Software de ingeniería y científico (caracterizado por algoritmos,
Título:	CONICOUNT 1.0: Contador de conidioforos por análisis	País:	México
Fin:	26/feb/2016	Tipo de desarrollo:	Software basado en web (ej.: HTML, Perl, Java, etc.)
Título:	Aplicación WEB: FAUNUS Cámara trampa	País:	México
Fin:	31/ago/2019	Tipo de desarrollo:	Software de ingeniería y científico (caracterizado por algoritmos,
Título:	BSF-COUNTER: MEDIDOR EN TIEMPO REAL DE LARVA	País:	México

4.8 Patentes en proceso

Año de publicación: 2021

Clasificación internacional de patentes WIPO: Técnicas industriales diversas; transporte

Nombre o título: MÉTODO PARA LA ELABORACIÓN DE SALSA PARA NACHOS SABOR QUESO CHEDDAR A BASE DE SUERO DE LECHE

No. de trámite: MX/a/2019/007737 **País:** México

Estado de patente: En proceso

Año de publicación: 2020

Clasificación internacional de patentes WIPO: Técnicas industriales diversas; transporte

Nombre o título: MÉTODO DE USO DE ELICITORES QUÍMICOS PARA PLANTAS DE ESTEVIA

No. de trámite: MX/a/2019/000975 **País:** México

Estado de patente: En proceso

4.9 Patentes concluidos

Año de publicación: 2021

Clasificación internacional de patentes WIPO: Necesidades corrientes de la vida

Nombre o título: CALENTADOR SOLAR CON SISTEMA FOTOVOLTAICO DE RESPALDO Y CONTROLADOR DE TEMPERATURA PARA HORARIOS DE

No. de trámite: MX/u/2016/000322 **País:** México

Estado de patente: Dictamen de conclusión - concesión

5. Formación de capital humano

6. Comunicación pública de la ciencia, tecnología y de innovación

6.1 Publicación de artículos

Año de publicación: 2024

Título del artículo: La luz y su efecto en las plantas

Nombre: Elementos

Número de la revista: No aplica

Volúmen de la revista: 136

País: null

Páginas de: 22

a: 17

ISSN impreso: null

ISSN electrónico: 01879073

Autores

Carlos Eligio Hernández Navarrete

Humberto Aguirre Becerra

Año de publicación: 2023

Título del artículo: Efecto de la luz en la producción de *Hermetia illucens*: revisión

Nombre: Perspectivas de la ciencia y la tecnología

Número de la revista: NA

Volúmen de la revista: NA

País: null

Páginas de: 10

a: 1

ISSN impreso: null

ISSN electrónico: 26833107

Autores

Saúl Lopez Juarez

Quilaztli Carolina Escobar Montoya

Juan Fernando Garcia Trejo

Ana Angelica Feregrino Perez

Benito Parra Pacheco

Humberto Aguirre Becerra

Año de publicación: 2020

Título del artículo: Residuos de inflorescencias como alternativa natural antimicrobiana

Nombre: DIGITAL CIENCIA@UAQRO

Número de la revista: 1

Volúmen de la revista: 13

País: null

Páginas de: 51

a: 46

ISSN impreso: null

ISSN electrónico: 23958847

Autores

Silvia Araceli Pineda Nieto

Juan Fernando García Trejo

Autores

Humberto Aguirre Becerra

Ana Angélica Feregrino Pérez

Cristina Vázquez Hernández

Beatriz Liliana Álvarez Mayorga

7. Vinculación
7.2 Proyectos de investigación

Inicio: 02/abr/2012 **Fin:** 30/abr/2013
Nombre del proyecto: Diseño e implementación de un sistema de incubación de renacuajos de rana toro (*Lithobates catesbeianus*) basados en el control de
Tipo de proyecto: Investigación
Institución: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO

Colaboradores:

JUAN FERNANDO GARCÍA TREJO, GENARO MARTÍN SOTO ZARAZÚA, HUMBERTO AGUIRRE BECERRA

Inicio: 14/ene/2013 **Fin:** 13/dic/2013
Nombre del proyecto: Prototipo de alimentador automático-inteligente basado en estrategias biotecnológicas para suministro de alimento en cultivo intensivo
Tipo de proyecto: Investigación
Institución: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO

Colaboradores:

EDGAR RIVAS ARAIZA, MANUEL TOLEDANO AYALA, HUMBERTO AGUIRRE BECERRA, ILIANA VIVEROS PALMA, GENARO MARTÍN SOTO ZARAZÚA

Inicio: 14/ene/2013 **Fin:** 13/dic/2013
Nombre del proyecto: Prototipo de equipo remoto no invasivo con modelos biotecnológicos para predecir crecimiento de peces en acuicultura (INNOVAPYME,
Tipo de proyecto: Investigación
Institución: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO

Colaboradores:

SAMUEL LÓPEZ TEJEIDA, GENARO MARTÍN SOTO ZARAZÚA, EDGAR RIVAS ARAIZA, CLARISA CERVANTES SÁNCHEZ, DIEGO LICÓN GUTIÉRREZ, HUMBERTO AGUIRRE BECERRA, MANUEL TOLEDANO AYALA, JUAN FERNANDO GARCÍA TREJO

Inicio: 01/ene/2014 **Fin:** 31/ene/2015
Nombre del proyecto: Desarrollo de tecnología automatizada para un cultivo acuapónico (rana - lechuga) (CONACYT PROINNOVA 218172)
Tipo de proyecto: Investigación
Institución: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO

Colaboradores:

HUMBERTO AGUIRRE BECERRA, ANA PAOLA PUTZU TORRES, PATRICIA HERRERA PANIAGUA, JUAN FERNANDO GARCÍA TREJO, MARIEKE KOOPANS, MIGUEL ÁNGEL RICO RODRÍGUEZ

Inicio: 01/ene/2014 **Fin:** 31/ene/2015
Nombre del proyecto: Prototipo de equipo biotecnológico para producir alimento balanceado con harina de lombriz y larva de mosca para alimentar especies
Tipo de proyecto: Investigación
Institución: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO

Colaboradores:

JUAN FERNANDO GARCÍA TREJO, MIGUEL ÁNGEL RICO RODRÍGUEZ, ANA PAOLA PUTZU TORRES, HUMBERTO AGUIRRE BECERRA

Inicio: 01/oct/2014 **Fin:** 30/sep/2015
Nombre del proyecto: Desarrollo de un calentador solar con sistema fotovoltaico de respaldo para situaciones críticas
Tipo de proyecto: Investigación
Institución: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO

Colaboradores:

GEORGINA DEL CARMEN MOTA VALTIERRA, HUMBERTO AGUIRRE BECERRA, GENARO MARTÍN SOTO ZARAZÚA, JUAN FERNANDO GARCÍA TREJO

Inicio: 01/ene/2015 **Fin:** 31/dic/2015
Nombre del proyecto: Desarrollo de un prototipo de cámara trampa con monitoreo remoto para fauna silvestre (CONACYT - INNOVAPYME 221818)
Tipo de proyecto: Investigación
Institución: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO

Colaboradores:

ANNA PAOLA PUTZU TORRES, ALEJANDRA CORTEZ PÉREZ, HUMBERTO AGUIRRE BECERRA, JESÚS JOSAFAT DE LEÓN RAMÍREZ, JUAN FERNANDO GARCÍA TREJO

Inicio: 01/ene/2016 **Fin:** 31/ene/2017
Nombre del proyecto: Desarrollo de sistema para el control ambiental en cultivo de macroinvertebrados (INNOVAPYME 231771)
Tipo de proyecto: Investigación
Institución: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO

Colaboradores:

FERNANDO RAMÍREZ SILVA, JUAN FERNANDO GARCÍA TREJO, ARTURO MÉNDEZ LÓPEZ, MANUEL TOLEDANO AYALA, EDGAR ALEJANDRO RIVAS ARAIZA, HUMBERTO AGUIRRE BECERRA

Inicio: 03/oct/2016 **Fin:** 31/oct/2017
Nombre del proyecto: Rendimiento y producción de metabolitos secundarios de jitomate bajo condiciones de invernadero con fotoperiodo complementado
Tipo de proyecto: Investigación
Institución: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO

Colaboradores:

HUMBERTO AGUIRRE BECERRA, JUAN FERNANDO GARCÍA TREJO, GEORGINA DEL CARMEN MOTA VALTIERRA, RAMÓN GERARDO GUEVARA GONZÁLEZ

Inicio: 06/sep/2018 **Fin:** 06/sep/2019
Nombre del proyecto: Microencapsulación de aceite esencial de tomillo
Tipo de proyecto: Investigación
Institución: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO

Colaboradores:

AURORA MARIANA ALVARADO, HUMBERTO AGUIRRE BECERRA

Inicio: 01/oct/2018 **Fin:** 31/mar/2020
Nombre del proyecto: Utilización de desechos como fuente de compuestos bioactivos: Flor de Jacaranda
Tipo de proyecto: Investigación
Institución: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO

Colaboradores:

RAMÓN GERARDO GUEVARA GONZÁLEZ, ANA ANGÉLICA FERREGRINO PÉREZ, SERGIO DE JESÚS ROMERO GÓMEZ, HUMBERTO AGUIRRE BECERRA, JUAN FERNANDO GARCÍA TREJO

8. Premios y distinciones

8.2 Distinciones no CONACYT

Año:	2011	Nombre de la distinción:	Programa Bicultural de Alcance Industrial
Institución que otorgó premio o distinción:			UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO
País:	México		
Año:	2011	Nombre de la distinción:	2º Lugar del Foro Universitario de la SEDESU (Secretaría de Desarrollo Sustentable)
Institución que otorgó premio o distinción:			SECRETARIA DE DESARROLLO SUSTENTABLE
País:	México		
Año:	2012	Nombre de la distinción:	Mención Honorífica en obtención de grado de Licenciatura
Institución que otorgó premio o distinción:			UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO
País:	México		
Año:	2014	Nombre de la distinción:	Mención Honorífica en obtención de grado de Maestría
Institución que otorgó premio o distinción:			UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO
País:	México		
Año:	2018	Nombre de la distinción:	Reconocimiento a Perfil Deseable PRODEP para profesores de tiempo completo
Institución que otorgó premio o distinción:			SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
País:	México		