

| | |
|---|---|
| Nombre / Name | Dra. Sanghamitra Khandual |
| Título / Grade | Doctorado en Botánica |
| Nivel SNI / SNI level | |
| Área del SNI / SNI area | |
| Cargo / Position | Investigadora Titular-A |
| Institución / Center | CIATEJ Sede ZAPOPAN |
| Datos postales / Address | Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco. A.C. Camino Arenero 1227, El Bajío del Arenal, 45019 Zapopan, Jalisco. México. |
| Línea de investigación / Line of research | Biotecnología Industrial |
| Sublíneas de investigación / Sublines of research | Biotecnología de microalgas. |
| Áreas de la industria en que se relaciona o aplican sus temas de investigación / Areas of industry related the research topics | Biocombustibles. Ingredientes funcionales de sector alimenticio. Colorantes naturales. Alimentos para peces. Proteínas unicelulares. |
| Grupos de investigación / Research groups | Biotecnología Industrial |
| Redes internas / Internal networks | Bioenergías |
| Proyecto actual / Actual project | Desarrollo de biocombustibles y otros productos valor agregado a partir de microalgas. |
| Teléfono + Ext. / Phone + Ext. | (33) 33455200 Ext. 1790 |
| Correo electrónico / E-mail | mita@ciatej.mx |
| Número de CVU / CVU number | |

| | |
|--|--------------------------|
| Formación académica / Academic training | Doctorado en Botánica |
| Experiencia profesional / Professional experience | Ingresó a CIATEJ en 2010 |



| | |
|---|--|
| <p>Proyección en temas de interés / Projection on topics of interest</p> | <p>Identificación molecular de cepas algas nativas.</p> <p>Manipulación de condiciones de cultivo para mayores concentraciones de biomasa y rendimiento de lípidos para biodiesel.</p> <p>Fermentación de biomasa de algas para bioetanol, productos de valor agregado a partir de microalgas como pigmentos antioxidantes y carotenoides.</p> <p>Producción de proteínas unicelulares, búsqueda de nuevos genes y enzimas de microalgas para uso industrial.</p> <p>Transformación de algas para la producción de proteínas recombinantes.</p> <p>Desarrollo de colorantes naturales para la industria alimentaria.</p> <p>Microencapsulación de microalgas para alimentos funcionales.</p> <p>Uso de biomasa de algas en el desarrollo de alimentos de peces.</p> <p>Desarrollo de nanopartículas a partir de extracto de algas para uso farmacéutico.</p> |
| <p>Proyectos de Investigación / Research projects</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 2016-2020; Proyecto de Investigación , Optimización de la cultivo de microalgas para la obtención debiocombustibles y otros productos de valor agregado utilizando desechos de Agave y CO2., Secretaria De Energia (Responsable-subproyecto) 2. 06/2015 - 06/2017; Proyecto de Investigación , "Evaluation of the induction of stem cell differentiation toward pancreatic cells using different extracts as stimulating factors." SALUD,(Participante) 3. 04/2014 - 12/2014 ; Proyecto de Investigación , Aprovechamiento De Microalga Para Alimentos De Peces: Evaluación Y Desarrollo De Alimentos Para Corvina Roja Con Ingrediente Adecuado De Microalga Spirulina Plantensis.(Responsable) 4. 08/2013 - 02/2016 ; Proyecto de Investigación , Producción De Moringa Oleífera En Invernadero Para El Desarrollo De Un Ingrediente Funcional Para Consumo Humano Y De Un Fito estimulante¿-Finnova (Responsable) 5. 06/2012 - 01/2013 ;Proyecto de Investigación , Identificación Molecular De Cepas De Spirulina Y Dunaliella Y Evaluación De Proteína Y Beta-Carotina En Cepas De Micro-Algas Colectados, |



| | |
|--|---|
| | <p>Centro De Investigacion Y Asistencia En Tecnologia Y Diseño Del Estado De Jalisco Ac .(Participante).</p> |
| <p>Publicaciones Relevantes / Relevant publications</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 2018; Microencapsulation of algal biomass (<i>Tetraselmis chunii</i>) by spray-drying using different encapsulation materials for better preservation of betacarotene and antioxidant compounds. Felipe de Jesús Bonilla-Ahumada, Sanghamitra Khandual* , Eugenia del Carmen Lugo-Cervantes., <i>Algal Research</i> 36 (2018) 229–238. • 2017; Chemical stability of astaxanthin integrated into a food matrix: effects of food processing and methods for preservation., Anahi Martínez Alejandra Delgado, *Sanghamitra Khandual, Socorro Villanueva., <i>Food Chemistry</i>, ISSN: 0308-8146, Vol.225 , Pag.23-30, <i>Revistas Indizadas</i> . • 2017 ; Cytotoxic effect of <i>Spirulina platensis</i> extracts on human acute leukemia Kasumi-1 and chronic myelogenous leukemia K-562 cell lines., Flor Yohana Flores Hernandez , Sanghamitra Khandual , Inocencia Guadalupe Ramírez., <i>Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine</i>, <i>Revistas Indizadas</i>, ISSN: 2221-1691,, Vol.7 , Pag.14-19, <i>Revistas Indizadas</i> , • 2015 ; Potassium titanate as heterogeneous catalyst for methyl transesterification ISSN:0032-5910, Edgar Andrés Zúñiga González , M. García-Guaderrama , Mariela Rojas Villalobos , Fernando López Dellamary , Sanghamitra Khandual , Nutan Prasad Rout , Hugo Tiznado , Gregorio Guadalupe Carbajal Arizaga., <i>Powder Technology</i>, Vol.280, Pag.201-206, <i>Revistas Indizadas</i> , • 2015; Divergence in three newly identified <i>Arthrospira</i> species from Mexico."ISSN: 0959-3993, Rout, Nutan Prasad, Khandual, Sanghamitra, Gutierrez-Mora Antonia, Ibarra- Montoya J. Luis And Vega-Valero Guillermo., <i>World Journal of Microbiology and Biotechnology</i>, Vol.31, Pag.1157-1165, <i>Revistas Indizadas</i> , • 2014; Rapid, Efficient And High-Performance Protocol For <i>Agrobacterium Rhizogenes</i>-Mediated Hairy Root Transformation Of The Common Bean <i>Phaseolus Vulgaris</i>. ISSN:2156-8456, Sanghamitra Khandual Pollavolu Mahesh Reddy., <i>Advances in Bioscience and Biotechnology</i>., Vol.5, Pag.333-339, <i>Revistas Indizadas</i> , <p>SCOPUS: Khandual, Sanghamitra (23976324000).</p> |



| | |
|---|---|
| Temas para desarrollar tesis / Subject matter of thesis | <ul style="list-style-type: none"> • Biocombustibles y otros productos de micro algas. • Transesterificación directo e indirecto para biodiesel. • Colorantes naturales y su uso en alimenticios. • Transformación y modificación genética en algas. • Identificación mol. de algas. • Elaboración de alimentos de peces con ingrediente funcionales. |
| Solicitudes de patente / Patent applications | Mx/a/2017/015114 |
| Patentes otorgadas / Patents granted | |
| Principales logros y distinciones / Main achievements and distinctions | Artículos en revistas internacionales, generar productos de alimenticios. |
| Formación de recursos humanos / Teaching experience | <p>12/08/2016; Evaluacion Actividades Antimicrobianos Con Extractos De Microalga Spirulina Subsalsa., Centro De Investigacion Y Asistencia En Tecnologia Y Diseño Del Estado De Jalisco Ac, Licenciatura, Alan Geovanny Trinidad. México.</p> <p>07/09/2016; Microencapsulacion De Microalgas Para Aplicación En Acuicultura O Sector Alimenticio.,Centro De Investigacion Y Asistencia En Tecnologia Y Diseño Del Estado De Jalisco Ac, Maestria, Felipe Bonilla Ahumada México .</p> <p>31/08/2016 ; Desarrollo Y Evaluación Nutricional De Alimento Para Pecescon Ingredientes De Microalga Spirulina Platensis Y Haematococcus Pluvialis Y Fuentes Vegetales., Centro De Investigacion Y Asistencia En Tecnologia Y Diseño Del Estado De Jalisco Ac, Maestria, Anahi Martinez Alejandra Delg México.</p> <p>06/06/2009; Dffrenciation De Brotes Adventitios De Dffrente Ecotipos Y Especies De Jatropa., Instituto Tecnologico Del Mar En Campeche Itmar No. 04, Licenciatura, Alma Gloria Ku México .</p> <p>16/04/2009 ; Impacto De Salinidad Y Tolerancia A Estrés En Jatropa Curcas Nativas (Residencia Report)., Instituto Tecnologico Del Mar En Campeche Itmar No. 04, Licenciatura, Maricela Del Socorro Sanchez P México ,</p> |
| Breve semblanza / Brief sketch | Investigación, docencias y Desarrollo Tecnológico. |

| | |
|----------------------|---|
| Research Gate | |
| Linked in | |
| Scopus | https://www.scopus.com/authid/detail.uri?origin=resultslist&authorId=23976324000&zone= |
| ORCID | |

CURRÍCULUM VITAE



ESP ENG

Biología
Industrial
Industrial
Biotechnology

| | |
|----------------|--|
| Google Scholar | |
| ResearcherID | |