



Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

**CARBALLO AMADOR, MANUEL
ALEJANDRO**

CURRICULUM VITAE ÚNICO

DESEMPEÑO PROFESIONAL

ADSCRIPCION

ACTUAL

01/2017 - **INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS**, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA / FACULTAD DE CIENCIAS, **PROFESOR E INVESTIGADOR TITULAR "A"**

05/2015 - **ENTIDADES EXTERNAS**, UNIVERSITY OF MANCHESTER, **INVESTIGADOR**
03/2016 ; **ASOCIADO**

01/2007 - **INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS**, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA / FACULTAD DE CIENCIAS, **INVESTIGADOR**
12/2010 ;

EXPERIENCIA

LABORAL

01/2017 - **Institución** , **INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS**, **PROFESOR E INVESTIGADOR TITULAR "A"**, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA / FACULTAD DE CIENCIAS, BIOTECNOLOGÍA, BIOINFORMÁTICA, BIOLOGÍA SINTÉTICA, ,

04/2015 - **Institución** , ENTIDADES EXTERNAS, **POST DOCTORAL RESEARCH**
04/2016 ; **ASSOCIATE**, UNIVERSITY OF MANCHESTER, DEVELOPING WEB TOOLS TO PREDICT PROTEIN SOLUBILITY AND/OR AGGREGATION, , , **Desarrollo tecnológico: Software/Pagina de Internet**,

12/2011 - **Institución** , ENTIDADES EXTERNAS, **TEACHING ASSISTANT**, UNIVERSITY OF MANCHESTER, FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS, , , **Formación de recursos humanos**,

01/2007 - **Actividad Profesional** , **INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS**, **INVESTIGADOR**,
12/2010 ; UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA / FACULTAD DE CIENCIAS, DESARROLLO DE UN TRATAMIENTO PARA LA ENFERMEDAD DE PIERCE A TRAVÉS DEL USO DE PEPTIDOS LITICOS, PRODUCCIÓN DE ACEITE CRUDO DE MICROALGAS PARA LA ELABORACIÓN DE BIODIESEL, PRODUCCION DE ANTIGENOS RECOMBINANTES A/H1N1 PARA UN POSIBLE CONTROL, **Desarrollamos el producto final, para el control de la Enfermedad de Pierce. Estamos generando nuevo conocimiento en el área de transformación de microalgas para la expresión de proteínas.**,

03/2002 - **Actividad Profesional** , ENTIDADES PARAESTATALES, **TÉCNICO**
04/2002 ; **LABORATORISTA CLÍNICO**, INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, PRÁCTICAS PROFESIONALES PARA OBTENER EL GRADO

TÉCNICO LABORATORISTA CLÍNICO, EN EL LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS Y BACTERIOLÓGICOS, EN EL ÁREA DE URGENCIAS MEDICAS, , ,
Diagnóstico,

PRODUCCION CIENTIFICA

ARTICULOS

- 2015 ; **Alteration of lysine and arginine content as a strategy to modify protein solubility: a test for E. coli proteins ISSN: 1469-896X**, Carballo-Amador, M. Alejandro; Warwicker, Jim; Dickson, Alan J., **Protein Science**, Vol.24, Pag.118-118, **Memorias de congresos** ,
- 2014 ; **Protein design: Preventing protein aggregation in recombinant erythropoietin. ISSN: 1469-896X**, Carballo-Amador, Manuel A.; Warwicker, Jim; Dickson, Alan J., **Protein Science**, Vol.23, Pag.122-122, **Memorias de congresos** ,
- 2008 ; **CONTROL DE LA ENFERMEDAD DE PIERCE A TRAVÉS DEL USO DE PEPTIDOS LÍTICOS**, Silva SE, Echanove JA, Torres O, Carballo MA (Ponente), Ortiz CI, Gaspar AP, Stephano JL., **Congreso Nacional de Genética 2008**, Vol.1, Pag.64-65, **Memorias de congresos** ,

;REPORTES TECNICOS

- 31/03/2010 ; **ESCALAMIENTO Y PRODUCCIÓN DE XYLLA-KILL PARA LA ELIMINACIÓN DE LA ENFERMEDAD DE PIERCE EN LA UVA EN EL CAMPO**, FUNDACIÓN PRODUCE, , SILVA VALDÉS, SHARON ELIZABETH; ECHANOVE JUAN, JOSE ARQUIMEDES; TORRES GUTIERREZ, OSMIN; CARBALLO AMADOR, MANUEL ALEJANDRO; ORTIZ ALCARAZ, CESAR IVAN; STEPHANO HORNEDO, JOSE LUIS., Pags. 63
- 29/01/2010 ; **PRODUCCIÓN EN MICROALGAS DE ANTÍGENOS RECOMBINANTE DEL VIRUS A/H1N1 2009 PARA UN POSIBLE CONTROL DE CONTINGENCIAS EPIDEMIOLÓGICAS**, INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL DF, , Carolina Mendoza Damián; Alma Lissette Sanchez Quiñones; Sergio Quiñones Parra; Fernanda Ana Sosa Batiz; Jose Luis Stephano Hornedo; Ibis Zaid Escalante; Raymundo Aguas; Jose Arquimedes Echanove Juan; Ibrahim Guzman Oroztico; Manuel Alejandro Carballo Amador, Pags. 18

;RESEÑAS

- 2007 ; **EJERCICIOS INTELIGENTES**, Estado mental en cuanto a la habilidad de usar el lenguaje, **En Teoría...**, Informativa , Pag. 5-0, ,

PARTICIPACION EN CONGRESOS

- 2015 ; **Alteration of lysine and arginine content as a strategy to modify protein solubility: a test for E. coli proteins**, Extranjero, **The 29th Protein Society Symposium - Barcelona, ESP**, DR. JIM WARWICKER PROF. ALAN J DICKSON , **España** ,
- 2015 ; **OK Solubility: Don't let me aggregate!**, Nacional, **3rd Meredith Gould Conference - Ensenada**, DR. JIM WARWICKER PROF. ALAN J DICKSON , **México** ,
- 2015 ; **Protein-Sol**, Extranjero, **2nd BioProNET Annual Scientific Meeting**, DR. JIM WARWICKER PROF. ALAN J DICKSON , **Reino Unido** ,
- 2015 ; **Synthetic redesign of human erythropoietin to modify protein solubility**,

- Extranjero, **Application of synthetic biology for the production of next-generation biologics**, COEBP, PROF. ALAN J DICKSON DR. JIM WARWICKER , **Reino Unido** ,
- 2014 ; **Protein design: Preventing protein aggregation in recombinant erythropoietin**, Extranjero, **The 28th Protein Society Symposium - San Diego, USA**, PROF. ALAN J DICKSON DR. JIM WARWICKER , **Estados Unidos** ,
- 2013 ; **Rational design of biobetters**, Extranjero, **Biosimilars to Biobetters - The Paths Forward**, PROF. ALAN J DICKSON DR. JIM WARWICKER , **Reino Unido** ,
- 2012 ; **Increasing solubility in recombinant therapeutic proteins through modification of surface patches**, Extranjero, **Faculty Research Symposium - University of Manchester**, PROF. ALAN J DICKSON DR. JIM WARWICKER , **Reino Unido** ,
- 2008 ; **CONTROL DE LA ENFERMEDAD DE PIERCE A TRAVÉS DEL USO DE PÉPTIDOS LÍTICOS**, Nacional, **Congreso Nacional de Genética 2008**, STEPHANO HORNEDO, JOSE LUIS ORTIZ ALCARAZ, CESAR IVAN SILVA VALDES, SHARON ELIZABETH ECHANOVE JUAN, JOSE ARQUIMIDES TORRES GUTIERREZ, OSMIN GASPAR VALENCIA, ANA PAULINA , **México**

FORMACION ACADEMICA

NIVELES/GRADOS ACADEMICOS

- 05/02/2016 ; **POSDOCTORADO**, POST DOCTORAL RESEARCH ASSOCIATE, , UNIVERSITY OF MANCHESTER, **Reino Unido**, **ENTIDADES EXTERNAS** , Web tools to predict protein solubility and/or aggregation
- 16/04/2015 ; **DOCTORADO**, DOCTOR OF PHILOSOPHY IN BIOTECHNOLOGY, , UNIVERSITY OF MANCHESTER, **Reino Unido**, GREATER MANCHESTER , **ENTIDADES EXTERNAS** , Altering the Solubility of Recombinant Proteins through Modification of Surface Features
- 18/12/2008 ; **LICENCIATURA**, BIÓLOGO, **5872503**, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA / FACULTAD DE CIENCIAS, **México**, BAJA CALIFORNIA, **INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS**, Titulación: Promedio General de Calificaciones superior a 90 y aprobado todas las asignaturas en ordinario de la Licenciatura de la carrera de Biólogo.

IDIOMAS

- ; **Español** LENGUA MATERNA
- 09/10/2010 ; **Inglés** Conversación: Alto , Lectura: Alto , Escritura: Medio (**89**)

FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

DOCENCIA

- 01/2017 - **TOPICOS SELECTOS EN BIOTECNOLOGIA: BIOLOGIA EXPERIMENTAL**, _____ ; Tiempo en Horas (0) UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA / FACULTAD DE CIENCIAS, **LICENCIATURA**
- 01/2017 - **ECOLOGIA MOLECULAR**, Tiempo en Horas (0) UNIVERSIDAD AUTONOMA _____ ; DE BAJA CALIFORNIA / FACULTAD DE CIENCIAS, **LICENCIATURA**
- 03/2015 - **Investigating the function of genes using a model eukaryote**, Tiempo en Horas (0)
- 04/2015 ; UNIVERSITY OF MANCHESTER, **LICENCIATURA**
- 01/2015 - **Introduction to Experimental Biology. Inside the cell: from DNA to protein.**,

04/2015 ; Tiempo en Horas (0) UNIVERSITY OF MANCHESTER, **LICENCIATURA**

01/2015 - **Close encounter with the fruit fly**, Tiempo en Horas (0) UNIVERSITY OF
04/2015 ; MANCHESTER, **LICENCIATURA**

10/2014 - **Protein fish fingerprinting by SDS PAGE**, Tiempo en Horas (0) UNIVERSITY OF
02/2014 ; MANCHESTER, **LICENCIATURA**

09/2014 - **Shedding Light on Biomolecules. Using spectrophotometry to characterise vitamin**
11/2014 ; **B12 and lysozyme**, Tiempo en Horas (0) UNIVERSITY OF MANCHESTER,
LICENCIATURA

03/2014 - **Biofuels from algae: Oil production by the green algae Chlamydomonas**
05/2014 ; **reinhardtii**, Tiempo en Horas (0) UNIVERSITY OF MANCHESTER,
LICENCIATURA

03/2014 - **Investigating the function of genes using a model eukaryote**, Tiempo en Horas (0)
05/2014 ; UNIVERSITY OF MANCHESTER, **LICENCIATURA**

01/2014 - **Close encounter with the fruit fly**, Tiempo en Horas (0) UNIVERSITY OF
05/2014 ; MANCHESTER, **LICENCIATURA**

09/2013 - **EXPERIMENTAL DESIGN MODULE PHASE I: MOLECULAR AND**
02/2014 ; **CELLULAR BIOLOGY**, Tiempo en Horas (0) UNIVERSITY OF MANCHESTER,
LICENCIATURA

04/2013 - **Molecular Graphics workshop**, Tiempo en Horas (0) UNIVERSITY OF
05/2013 ; MANCHESTER, **LICENCIATURA**

11/2012 - **Macromolecular Recognition in Biological Systems: Analysis of Protein;Protein**
02/2013 ; **Interactions**, Tiempo en Horas (0) UNIVERSITY OF MANCHESTER,
LICENCIATURA

10/2012 - **Protein fish fingerprinting by SDS PAGE**, Tiempo en Horas (0) UNIVERSITY OF
02/2013 ; MANCHESTER, **LICENCIATURA**

09/2012 - **PCR and Molecular Cloning**, Tiempo en Horas (0) UNIVERSITY OF
03/2013 ; MANCHESTER, **LICENCIATURA**

02/2012 - **Microbiology**, Tiempo en Horas (0) UNIVERSITY OF MANCHESTER,
04/2012 ; **LICENCIATURA**

10/2009 - **Taller Teórico-Práctico "Diagnostico y Control de la Enfermedad de Pierce 2009"**,
06/2010 ; Tiempo en Horas (48) UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA /
FACULTAD DE CIENCIAS, **ESPECIALIDAD**

04/2009 - **Animación de Fenómenos Científicos en 3D**, Tiempo en Horas (40) CENTRO DE
06/2009 ; INVESTIGACION CIENTIFICA Y DE EDUCACION SUPERIOR DE ENSENADA,
BAJA CALIFORNIA. / DIVISION DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL Y APLICADA
/ DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA EXPERIMENTAL, **MAESTRIA**

TESIS DIRIGIDAS

15/10/2014 ; **Rationalization of design of recombinant proteins formaximizing expressibility**,
UNIVERSITY OF MANCHESTER, **MAESTRIA**, Swee Jiun Fu **Reino Unido** ,

INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

05/2015 - **Proyecto de Investigación**, Web tools to predict protein solubility and/or aggregation,
03/2016 ; UNIVERSITY OF MANCHESTER
Empresas Participantes: BIOPRONET

- Investigadores Participantes:** DR. JIM WARWICKER, DR. ROBIN CURTIS
07/2012 - **Proyecto de Planes de Negocio**, FreeZD: The 21st Century Freezing Solutions,
11/2012 ; UNIVERSITY OF MANCHESTER
Empresas Participantes: BIOTECHNOLOGY YES
Investigadores Participantes: DR. MARIO PEREIRA PIMENTEL, DR.
ANDREW JEA VONS, DR. ERIC CHAN, DR. IMELDA JUNIARSIH
- 08/2009 - **Proyecto de Investigación** , PRODUCCIÓN EN MICROALGAS DE ANTÍGENOS
12/2010 ; RECOMBINANTE DEL VIRUS A/H1N1 2009 PARA UN POSIBLE CONTROL DE
CONTINGENCIAS EPIDEMIOLÓGICAS, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA
CALIFORNIA / FACULTAD DE CIENCIAS
Empresas Participantes : ICYT
Investigadores Participantes : STEPHANO HORNEDO, JOSE LUIS , CESAR
IVAN ORTIZ ALCARAZ , CAROLINA MENDOZA DAMIÁN , RAYMUNDO
AGUAS , HAYDEE LOPEZ , SERGIO QUIÑONEZ PARRA , FERNANDA ANA
SOSA BATIZ , JOSE ARQUIMEDES ECHANOVE JUAN , ALMA LISSETTE
SANCHEZ QUIÑONES , DANTE ALBERTO MAGDALENO MONCAYO
- 02/2009 - **Proyecto de Investigación**, SÍNTESIS IN VITRO DE PROTEÍNAS MARCADAS
03/2009 ; CON METIONINA 35S RADIOACTIVA, INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE
ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY / CAMPUS MONTERREY /
ESCUELA DE BIOTECNOLOGÍA Y SALUD / DIVISION DE BIOTECNOLOGÍA
Y ALIMENTOS / CENTRO DE BIOTECNOLOGIA
Empresas Participantes: SCRIPPS INSTITUTION OF OCEANOGRAPHY UC SAN
DIEGO, LABORATORIO MEREDITH GOULD FC UABC
Investigadores Participantes: M.C. JOSÉ MANUEL AGUILAR YAÑEZ, DR.
MARIO MOISES ALVAREZ, DR. MARK HILDEBRAND
- 02/2008 - **Proyecto de Investigación**, CONSTRUCCIÓN DE UN FAGEMIDO PARA
08/2009 ; ELIMINAR A XYLELLA FASTIDIOSA EN CÍTRICOS, UNIVERSIDAD
AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA / FACULTAD DE CIENCIAS
Investigadores Participantes: DR. JOSE LUIS STEPHANO HORNEDO, BIOL.
CESAR IVAN ORTIZ ALCARAZ
- 02/2007 - **Proyecto de Investigación** , EXPRESIÓN DE PROTEÍNAS EN CÉLULAS DE
12/2007 ; MAMÍFERO (3T3 Y CHO)., UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA
CALIFORNIA / FACULTAD DE CIENCIAS
Investigadores Participantes : DR. JOSE LUIS STEPHANO HORNEDO, BIOL.
CESAR IVAN ORTIZ ALCARAZ
- 01/2007 - **Proyecto de Investigación** , COMBATE DE LA ENFERMEDAD DE PIERCE A
03/2010 ; TRAVÉS DEL USO DE PEPTIDOS LITICOS, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE
BAJA CALIFORNIA / FACULTAD DE CIENCIAS
Empresas Participantes : FUNDACION PRODUCE
Investigadores Participantes : STEPHANO HORNEDO, JOSE LUIS , ORTIZ
ALCARAZ, CESAR IVAN , TORRES GUTIERREZ, OSMIN , SILVA VALDÉS,
SHARON ELIZABETH , ECHANOVE JUAN, JOSE ARQUIMEDES

;DESARROLLOS TECNOLOGICOS

- 05/2015 - **Protein-Sol**, UNIVERSITY OF MANCHESTER ,**PÁGINA DE INTERNET**
02/2016 ; CARBALLO AMADOR, MANUEL ALEJANDRO, HEBDITCH, MAX,
WARWICKER, JIM, CURTIS R
01/2007 - **TRATAMIENTO PARA ENFERMEDAD DE PIERCE**, UNIVERSIDAD

03/2010 ; AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA / FACULTAD DE CIENCIAS ,**SISTEMA PRODUCTO VID** STEPHANO HORNEDO, JOSE LUIS, SILVA VALDÉS, SHARON ELIZABETH, ECHANOVE JUAN, JOSE ARQUIMEDES, TORRES GUTIERREZ, OSMIN, CARBALLO AMADOR, MANUEL ALEJANDRO, ORTIZ ALCARAZ, CESAR IVAN

;APOYOS CONACYT

01/2011 - **309167**, Formación Académica , **BECA**
04/2015 ;
08/2009 - **108089**, Proyecto Científico , **FONDO SECTORIAL**
08/2010 ;

PROPIEDAD INTELECTUAL

;DESARROLLO DE SOFTWARE

12/02/16 ; **Protein-Sol**, PÁGINA DE INTERNET , **Pública** , UNIVERSITY OF MANCHESTER, ENTIDADES EXTERNAS , Reino Unido

DISTINCIONES Y PREMIOS

DISTINCIONES

2017 ; **Miembro del Sistema Nacional de Investigadores México**, CONACYT
2015 ; **Segundo premio a mejor presentación COEBP Reino Unido**, University of Manchester
2008 ; **Mención Honorífica** Facultad de Ciencias **México**, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA

DIVULGACION Y DIFUSION

DIVULGACION Y DIFUSION

06/04/2017 ; **Estrategias para el rediseño sintético de proteínas**, Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño, UABC , **Nacional** , Seminarios ,
22/02/2017 ; **Alteración del potencial electrostático de la superficie de proteínas**, Facultad de Ciencias, UABC , **Nacional** , Seminarios ,
11/08/2016 ; **Análisis computacional de la solubilidad y agregación de proteínas**, Departamento de Ciencias de la Computación, CICESE , **Nacional** , Seminarios ,
22/06/2016 ; **Estrategias para el rediseño sintético de proteínas**, Departamento de Innovación Biomédica, CICESE , **Nacional** , Seminarios ,
13/11/2015 ; **Protein Solubility**, University of Manchester, **Extranjero**, Ferias Científicas y Tecnológicas, Demostración del prototipo del servidor para predecir solubilidad de proteínas dirigido a estudiantes de preparatoria de 8 diferentes escuelas. Los estudiantes imitaron problemas con la solubilidad de proteínas con pelotas de ping-pong en una cubeta. Estas
29/12/2009 ; **ELABORACION DE LA VACUNA AH1N1 EN MICROALGAS**, Sistema Universitario de Radio, **Nacional**, Radio, Programa: La universidad en la Comunidad

Locutor, L.C.C. Ricardo Meza Godoy. plexmx@hotmail.com

- 21/11/2009 ; **DESARROLLAN VACUNA CONTRA INFLUENZA AH1N1**, gaceta Universitaria (UABC), **Nacional**, Medios Impresos, Portada de la edición No. 239.
- 08/10/2009 ; **TALLER TEORICO-PRACTICO "DIAGNOSTICO Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD DE PIERCE 2009"**, UABC-PRODUCE, **Nacional**, Talleres, Diagnostico de *Xylella fastidiosa* en hojas de Vid mediante Cultivo Solido, ELISA, PCR y Secuenciación.
- Los asistentes aplicaron el tratamiento en las plantas infectadas.
- 25/10/2008 ; **CONTROL DE LA ENFERMEDAD DE PIERCE A TRAVÉS DEL USO DE PÉPTIDOS LÍTICOS**, Sociedad Mexicana de Genética , **Nacional** , Conferencias , Memorias correspondientes al Congreso Nacional de Genética 2008, Ensenada, BC.
- 22/09/2008 ; **COMBATE A LA ENFERMEDAD DE PIERCE**, Gobierno del Estado de Baja California, **Nacional**, Demostraciones, Evento de cooperación Biotecnológica entre Corea, Cuba y México.
- 06/03/2008 ; **DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE PIERCE**, Universidad Autónoma de Baja California, **Nacional**, Ferias Empresariales, Evento AGROBAJA, Mexicali, BC.
- 07/12/2007 ; **CONTROL DE LA ENFERMEDAD DE PIERCE A TRAVÉS DEL USO DE PÉPTIDOS LÍTICOS**, Universidad Autónoma de Baja California, **Nacional**, Simposium, I Simposio Dra. Meredith Gould. Ponente y Organizador.
- 03/09/2007 ; **EN TEORÍA...**, Facultad de Ciencias, UABC, **Nacional**, Revistas de Divulgación, Co-Fundador de la revista, con el propósito de la difusión científica a la comunidad.