

Colorado State University

The Board of Governors of the Colorado State University System
on recommendation of the Faculty has conferred upon

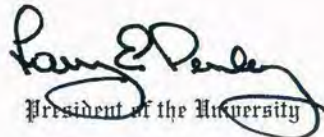
Carlos Ignacio Machain Williams

the Degree of

Doctor of Philosophy

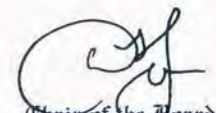
Microbiology

Given under the seal of Colorado State University at Fort Collins, Colorado
this fifteenth day of December, two thousand and seven.


President of the University


Vice Provost for Graduate Studies




Chair of the Board



CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

MACHAIN WILLIAMS, CARLOS IGNACIO

CURRICULUM VITAE ÚNICO

DATOS PERSONALES

No. CVU 263185

Fecha de Nacimiento 15 de marzo de 1973

Estado Civil Soltero

Lugar de Nacimiento CHIAPAS, México

Nacionalidad MEXICANO

Género MASCULINO

Dirección CALLE 31 A NO 402 ENTRE 26B Y 28, MERIDA, YUCATÁN, México
Ciudad: MERIDA, **C.P.:** 97144

IDENTIFICACIONES

México Credencial Elector: MCWLCR73031507H200 *
RFC: MAWC730315Q35
CURP: MAWC730315HCSCLR09

CORREO

OFICINA: carmachain@gmail.com *

TELEFONO

CASA: (052) 999.9862710.*

DESEMPEÑO PROFESIONAL

ADSCRIPCION ACTUAL

08/2010 - 07/2015 ; **INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS**, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN / CENTRO DE INVESTIGACIONES REGIONALES "DOCTOR HIDEYO MOGUCHI", UNIDAD BIOMEDICA / AREA BIOMEDICA, **PROFESOR INVESTIGADOR TITULAR A**

EXPERIENCIA LABORAL

03/2009 - 03/2010 ; **Empresa** , NO ESPECIFICADO, **RESEARCH ASSOCIATE**, INDEPENDIENTE, DIAGNOSTICO MOLECULAR DE ENFERMEDADES VIRALES, IMPLEMENTACION DE TECNICAS DE DIAGNOSTICO VIRAL EN PESES, , **Implementacion de un sistema de diagnostico para virus de salmonidos,**

01/1999 - 12/1999 ; **Empresa** , NO ESPECIFICADO, **ASISTENTE MEDICO**, INDEPENDIENTE, DIAGNOSTICO DE ENFERMEDADES, PERROS Y GATOS, , ,

PRODUCCION CIENTIFICA

ARTICULOS

2016 ; **Serologic Evidence of Flavivirus Infections in Peridomestic Rodents in Merida, Mexico. ISSN 0090-3558**, Cigarroa-Toledo N, Talavera-Aguilar LG, Baak CM, García-Rejón JE, Hernandez-Betancourt S, Blitvich BJ, Machain-Williams C, **J Wildl Dis**, Vol.52, Pag.168-172, **Revistas Indizadas** ,

2016 ; **Chikungunya Virus in Febrile Humans and Aedes aegypti Mosquitoes, Yucatan, Mexico.**, Cigarroa-Toledo N, Blitvich BJ, Cetina-Trejo RC, Talavera-Aguilar LG, Baak-CM, Torres-Chablé OM, Hamid MN, Friedberg I, González-Martínez P, Alonzo-Salomon G, Rosado-Paredes EP, Rivero-Cárdenas N, Reyes-Solis GC, Farfan-Ale JA, García-Rejón JE, Machain-Williams C, **Emerging Infectious Diseases**, Vol.22, Pag.0-0, **Revistas Indizadas** ,

2015 ; **Prevalence of gastrointestinal parasites in domestic dogs in Tabasco, southeastern Mexico:ISSN 1984-2961**, Oswaldo Margarito Torres-Chablé; Ricardo Alfonso García-Herrera; Melchor Hernández-Hernández; Jorge Alonso Peralta-Torres; Nadia Florencia Ojeda-Robertos; Bradley John Blitvich; Carlos Marcial Baak-Baak; Julián Everardo García-Rejón; Carlos Ignacio Machain-Williams, **Rev. Bras. Parasitol. Vet**, Vol.24, Pag.432-437, **Revistas Indizadas** ,

2015 ; **Ticks (Acari: Ixodidae) from Wild Mammals in Fragmented Environments in the South of Yucatán Peninsula, México: ISSN 2162-2647**, Roger Arana-Guardia, Carlos M. Baak-Baak, Nohemi Cigarroa-Toledo, Guadalupe C. Reyes-Solis, Nadia F. Ojeda-Robertos, Julián E. García-Rejón, Heliot Zarza, Gerardo Ceballos, and Carlos Machain-Williams, **Southwestern Entomologist**, Vol.40, Pag.657-660, **Revistas Indizadas** ,

2014 ; **DETECTION OF HEPATITIS C VIRUS COINFECTION IN PATIENTS WITH DENGUE DIAGNOSIS. ISSN: 2314-6141**, Carlos Machain-Williams, Lourdes Talavera-Aguilar, Rosa Carmina Cetina-Trejo, Jaquelin Carrillo-Navarrete, Nubia Rivero-Cárdenas, Ma. Isabel Salazar, José Arturo Farfán-Ale, Fernando I. Puerto, and María Eugenia Castro-Mussot, **Biomedical Research International**, Vol.6, Pag.62-64, **Revistas Indizadas** ,

2014 ; **STORMWATER DRAINS AND CATCH BASINS AS SOURCES FOR PRODUCTION OF AEDES AEGYPTI AND CULEX QUINQUEFASCIATUS. ISSN: 0001-706X**, Arana-Guardia R, Baak-Baak CM, Loroño-Pino MA, Machain-Williams C, Beaty BJ, Eisen L, García-Rejón JE, **Acta Tropica**, Vol.134, Pag.33-42, **Revistas Indizadas** ,

2014 ; **DETECTION OF HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE IN THE YUCATAN PENINSULA OF MEXICO: A CASE REPORT. ISSN 2036-7449**, Carlos Machain-Williams, Alma Dzul-Rosado, Aarón Yeh-Gorocica , Katia Rodríguez-Ruz, Henry Noh-Pech, Ma. Isabel Salazar, María Eugenia Castro-Mussot, Guadalupe Reyes-Solis, Julian García Rejon, Fernando Puerto and Bradley J. Blitvich, **Infectious Disease Repts**, Vol.6, Pag.62-64, **Revistas Indizadas** ,

2014 ; **LOCAL EVOLUTION OF PYRETHROID RESISTANCE OFFSETS GENE FLOW AMONG AEDES AEGYPTI. ISSN: 0002-9637 COLLECTIONS IN YUCATAN STATE, MEXICO**, Karla Saavedra-Rodriguez, Meaghan Beaty, Saul Lozano-Fuentes, Steven Denham, Julian Garcia-Rejon, Guadalupe Reyes-Solis, Carlos Machain-Williams, Maria Alba Loroño-Pino, Adriana Flores-Suarez, Gustavo Ponce-Garcia, Barry Beaty, Lars Eisen, and William C. Black IV, **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, Vol.92, Pag.201-209, **Revistas Indizadas** ,

2014 ; **VACANT LOTS: PRODUCTIVE SITES FOR AEDES (STEGOMYIA) AEGYPTI (DIPTERA: CULICIDAE) IN MÉRIDA CITY, MÉXICO. ISSN: 1938-2928**, Baak-Baak CM, Arana-Guardia R, Cigarroa-Toledo N, Loroño-Pino MA, Reyes-Solis G, Machain-Williams C, Beaty BJ, Eisen L, García-Rejón JE, **Journal of Medical Entomology**, Vol.51, Pag.475-483, **Revistas Indizadas** ,

2013 ; **INSECTICIDE-TREATED CURTAINS TO PROTECT AGAINST DENGUE VIRUS. ISSN: 0002-9637 TOWARDS A CASA SEGURA: A CONSUMER PRODUCT STUDY OF THE EFFECT OF INSECTICIDE- TREATED CURTAINS ON AEDES AEGYPTI AND DENGUE VIRUS INFECTIONS IN THE HOME**, María Alba Loroño-Pino, Julián E. García-Rejón, Carlos Machain-Williams, Salvador Gomez- Carro, Guadalupe Nuñez-Ayala, Maria del Rosario Nájera-Vázquez, Arturo Losoya, Lyla Aguilar, Karla Saavedra-Rodriguez, Saul Lozano-Fuentes, Meaghan K. Beaty, William C. Black IV, Thomas J. Keefe, Lars Eisen, and Barry J. Beaty, **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, Vol.89, Pag.385-397, **Revistas Indizadas** ,

2013 ; **IMMUNE RESPONSES AND IMMUNOPATHOGENESIS IN INFECTIONS WITH DENGUE VIRUS. ISSN 0016-3813**, Castro-Mussot ME, Machain-Williams C, Loroño-Pino MA, Salazar MI, **Gaceta Medica de Mexico**, Vol.149, Pag.531-540, **Revistas Indizadas** ,

2013 ; **PRIMARY DENGUE VIRUS INFECTION WITH HEMORRHAGIC MANIFESTATIONS IN A PATIENT CHRONICALLY INFECTED WITH HEPATITIS C VIRUS**, Carlos Machain-Williams, Maria Alba Loroño-Pino, Nubia Rivero-Cardenas, Jose A Farfan-Ale, Fernando Puerto-Manzano, **Revista Biomedica**, Vol.24, Pag.25-27, **Revistas Arbitradas** ,

2013 ; **SEROLOGIC EVIDENCE OF FLAVIVIRUS INFECTION IN BATS IN THE YUCATAN PENINSULA OF MEXICO. ISSN: 0090-3558**, Carlos Machain-Williams, Mildred Loz pez-Urbe, Lourdes Talavera-Aguilar, Jaquelin Carrillo-Navarrete, Luis Vera-Escalante, Fernando Puerto-Manzano, Armando Ulloa, Joseł Arturo Farfan-Ale, Julián García-Rejón, Bradley J. Blitvich, Marłza Alba Loroño-Pino, **Journal of Wild Life and Disease**, Vol.49, Pag.684-689, **Revistas Indizadas** ,

2013 ; **ANTIBODIES TO WEST NILE VIRUS IN WILD AND FARMED CROCODILES IN SOUTHEASTERN MEXICO. ISSN: 0090-3558**, Carlos Machain-Williams, Sergio E. Padilla-Paz, Manuel Weber, Rosa Cetina-Trejo, Joseł Alfredo Juarez-Ordaz, Marłza Alba Loroño-Pino, Armando Ulloa, Chong Wang, Julián García-Rejón, and Bradley J. Blitvich, **Journal of Wild Life and Disease**, Vol.49, Pag.690-693, **Revistas Indizadas** ,

2013 ; **IMMUNIZATION WITH CULEX TARSALIS MOSQUITO SALIVARY GLAND EXTRACT MODULATES WEST NILE VIRUS INFECTION AND DISEASE IN MICE.**

ISSN: 0882-8245, Machain-Williams C, Reagan K, Wan T, Zeidner N, Blair C, **Viral Immunology**, Vol.26, Pag.84-92, **Revistas Indizadas** ,

2012 ; **ORTHOBUNYAVIRUS ANTIBODIES IN HUMANS, YUCATAN PENINSULA, MEXICO**, Blitvich BJ, Saiyasombat R, Talavera-Aguilar LG, Garcia-Rejon JE, Farfan-Ale JA, Machain-Williams C, Loroño-Pino MA, **Emerging Infectious Diseases**, Vol.18, Pag.1629-1632, **Revistas Indizadas** ,

2012 ; **AEDES (STEGOMYIA) AEGYPTI AND AEDES (HOWARDINA) COZUMELENSIS IN YUCATÁN STATE, MÉXICO, WITH A SUMMARY OF PUBLISHED COLLECTION RECORDS FOR AE. COZUMELENSIS**, García-Rejón JE, López-Urbe MP, Loroño-Pino MA, Arana-Guardia R, Puc-Tinal M, López-Urbe G, Coba-Tún C, Baak-Baak CM,Machain-Williams C, Reyes-Solis G, Lozano-Fuentes S, Saavedra-Rodriguez R, Black W, Beaty BJ, Eisen L, **Journal of Vector Ecology**, Vol.37, Pag.365-372, **Revistas Indizadas** ,

2012 ; **ASSOCIATION OF HUMAN IMMUNE RESPONSE TO AEDES AEGYPTI SALIVARY PROTEINS WITH DENGUE DISEASE SEVERITY.**, Machain-Williams C, Mammen MP Jr, Zeidner NS, Beaty BJ, Prenni JE, Nisalak A, Blair CD, **Parasite Immunology**, Vol.34, Pag.15-22, **Revistas Indizadas** ,

2012 ; **IMMUNIZATION OF MICE WITH RECOMBINANT MOSQUITO SALIVARY PROTEIN D7 ENHANCES MORTALITY FROM SUBSEQUENT WEST NILE VIRUS INFECTION VIA MOSQUITO BITE**, Reagan K, Machain-Williams C, Wang T, Blair C, **Plos Neglected Tropical Diseases**, Vol.6, Pag.1-9, **Revistas Indizadas** ,

2009 ; **TOLL-LIKE RECEPTOR 7-INDUCED IMMUNE RESPONSE TO CUTANEOUS WEST NILE VIRUS INFECTION**, Thomas Welte, Krystle Reagan, Hao Fang, Carlos Machain-Williams, Xin Zheng, Nicole Mendell, Gwong-Jen Chang, Ping Wu, Carol D. Blair, and Tian Wang, **Journal of General virology**, Vol.90, Pag.2660-2668, **Revistas Arbitradas** ,

2005 ; **EXPERIMENTAL TRANSMISSION OF WEST NILE VIRUS (FLAVIVIRIDAE: FLAVIVIRUS) BY CARIOS CAPENSIS TICKS FROM NORTH AMERICA**, Hutcheson J.H., Gorham C.H., Machain-Williams C., Loroño-Pino M.A., James A.M., Marlenee N.L., Winn B., Beaty B.J. and Blair C.D, **Vector-Borne and Zoonotic Diseases**, Vol.5, Pag.293-295, **Revistas Indizadas** ,

2001 ; **GASTROINTESTINAL PARASITES IN SOWS KEPT IN TWO PRODUCTION SYSTEMS (INDOOR AND OUTDOOR) IN THE MEXICAN TROPICS.**, Rodríguez-Vivas L., Ortega-Pacheco A., Machain-Williams C. and Santos-Ricalde R, **The international journal for research into sustainable developing world agriculture**, Vol.13, Pag.13-15, **Revistas Arbitradas** ,

PARTICIPACION EN CONGRESOS

2012 ; **DETECTION OF HEPATITIS C VIRUS CO-INFECTION IN PATIENTS WITH DENGUE DIAGNOSIS**, Extranjero, **Pan American Dengue Research Network**, LOURDES TALAVERA AGUILAR, ROSA CARMINA CETINA TREJO JAQUELINE CARRILLO NAVARRETE NUBIA RIVERO CÁRDENAS MA. ISABEL SALAZAR FERNANDO I PUERTO MARÍA ALBA LOROÑO PINO , **Colombia** ,

2011 ; **COINFECCION DENGUE Y VIRUD SE LA HEPATITIS C**, Nacional, **XVIII Foro Sur de Investigación en Salud**, PUERTO MANZANO FERNANDO, LOROÑO PINO MARIA ALBA , **México** ,

2010 ; **ASSESSMENT OF ZYGOSITY IN TRANSGENIC ATLANTIC SALMON**, Extranjero, **Aquaculture**, TUONG N. TRAN*, XAVIER C. LAUTH, VALERIE BARBOSA CARLOS M. WILLIAMS, JASON A. STANNARD , **Estados Unidos** ,

2007 ; **THE ROLE OF D7 PROTEIN IN WEST NILE ENCEPHALITIS**, Extranjero, **The meeting of College of Veterinary Medicine and Biomedical Sciences**, REAGAN, BLAIR, TIANG , **Estados Unidos** ,

2006 ; **IMMUNIZATION WITH CULEX TARSALIS SALIVARY PROTEINS MODULATES WEST NILE VIRUS INFECTION IN SWISS-NIH MICE**, Extranjero, **Rocky Mountain Virology Meeting**, BOWEN, ZEIDNER, OLSON, BEATY, BLAIR , **Estados Unidos** ,

2004 ; **PRESENTACION ORAL**, Extranjero, **American Society of Virology**, TROYER; MAMMEN; BEATY; NISALAK; BLAIR , **Canadá** ,

2004 ; **WEST NILE VIRUS TANSMISSION BY CARIOSCAPENSIS TICKS**, Extranjero, **Rocky Mountain Virology Meeting**, GORHAM, HUTCHESON, LOROÑO, BLAIR , **Estados Unidos** ,

0 ; **COINFECCION HCV Y DENGUE VIRUS**, Nacional, **XVIII Foro Sur de Investigacion en Salud**, CARLOS MACHAIN WILLIAMS FERANADO PUERTO MANZANO, MA. ALBA LOROÑO PINO , **México** ,

FORMACION ACADEMICA

NIVELES/GRADOS ACADEMICOS

18/12/2007 ; **DOCTORADO**, DOCTOR EN MICROBIOLOGIA, , , **Estados Unidos** , COLORADO , , THE ROLE OF MOSQUITO SALIVARY PROTEINS IN THE PATHOGENESIS OF FLAVIVIRUSES (Flaviviridae, Flavivirus)

08/02/2001 ; **LICENCIATURA**, MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA, , UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN / FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA, **México** , YUCATÁN , **INST. DE EDU. SUP. PUBLICAS** , Excrecion de Parasitos Gastrointestinales en Marranas gestantes y lactantes en dos sistemas de produccion (intensivo y extensivo)

IDIOMAS

; **Español** LENGUA MATERNA

05/01/2010 ; **Francés** Conversacion: Medio , Lectura: Alto , Escritura: Medio **(0)**

18/06/2003 ; **Inglés** Conversacion: Alto , Lectura: Alto , Escritura: Alto **(0)**

FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

DOCENCIA

09/2015 - 07/2016 ; **Métodos y Técnicas de Investigación II**, Tiempo en Horas (150) UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN, **LICENCIATURA**

05/2010 - 07/2010 ; **Obtencion de muestras sanguineas en diferentes especies de aves y su forma de conservacion**, Tiempo en Horas (40) UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN / CENTRO DE INVESTIGACIONES REGIONALES "DOCTOR HIDEYO MOGUCHI", UNIDAD BIOMEDICA, **DIPLOMADO**

05/2009 - 02/2010 ; **INTRODUCTION TO MOLECULAR TECHNIQUES TO UNDERSTAN WORKING WITH RNA, cDNA and PCR**, Tiempo en Horas (400) INSTITUTO FRANCES DE INVESTIGACIONES MARINAS, **DIPLOMADO**

06/2008 - 12/2008 ; **Introduction to biosafety in laboratories handling infectious pathogens**, Tiempo en Horas (528) , **MAESTRIA**

TESIS DIRIGIDAS

24/01/2013 ; **Identificación del virus de la hepatitis E en roedores (Rattus spp.) peridomésticos en la ciudad de Mérida, Yucatán, México.**, INSTITUTO TECNOLOGICO AGROPECUARIO NO. 2 CONKAL YUCATAN, **LICENCIATURA**, Patricia C. Campos Granados **México** ,

24/10/2013 ; **Detección temprana del virus dengue mediante el uso de una ELISA de competencia**, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN / FACULTAD DE MEDICINA, **LICENCIATURA**, Carlos Aarón Ku Pech **México** ,

15/07/2015 ; **Detección de ROBOVIRUS (virus transmitidos por roedores) en roedores domiciliarios en la ciudad de Mérida, Yucatán, México**, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN, **LICENCIATURA**, Juvencio Francisco Blanco Juan **México** ,

31/08/2014 ; **Identificación de arbovirus en roedores domiciliarios de la ciudad de Mérida, Yucatan**, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN / CENTRO DE INVESTIGACIONES REGIONALES "DOCTOR HIDEYO MOGUCHI", UNIDAD BIOMEDICA, **MAESTRIA**, Nohemi Cigarroa Toledo **México** ,

INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLÓGICA

ESTANCIAS DE INVESTIGACION

07/2012 - 07/2012 ; **YALE UNIVERSITY**, ENTIDADES EXTERNAS , **ZOONOSIS**, Estados Unidos

06/2008 - 12/2008 ; , , **ENFERMEDADES RESPIRATORIAS Y DESARROLLO DE VACUNAS**, Sudáfrica

01/2000 - 12/2000 ; **UNIVERSIDAD SUECA DE CIENCIAS AGRICOLAS**, ENTIDADES EXTERNAS , **SALUD ANIMAL**, Suecia

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

_____ - _____ ; **Proyecto de Investigación** , SUSTAINABLE CONTROL OF AEDES AEGYPTI AND EPIDEMIC DENGUE, NATIONAL HEALTH INSTITUTE **Empresas Participantes** : UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN **Investigadores Participantes** : **GUADALUPE REYES SOLIS** , **LARS EISEN** , **CARLOS MACHAIN WILLIAMS** , **BARRY J. BEATY** , JULIAN GARCIA REJON , MARIA ALBA LOROÑO PINO

_____ - _____ ; **Proyecto de Investigación** , GENOTYPIC AND PHENOTYPIC ANALYSIS OF WEST NILE VIRUS IN YUCATAN PENINSULA OF MEXICO, NATIONAL HEALTH INSTITUTE **Empresas Participantes** : UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN **Investigadores Participantes** : **BRADLEY BLITVICH** , **CARLOS MACHAIN WILLIAMS** , **JULIAN GARCIA REJON** , MARIA ALBA LOROÑO PINO

10/2015 - 11/2017 ; **Proyecto de Investigación** , Aplicación de metagenómica en la vigilancia y detección de arbovirosis con potencial emergente y re-emergente en comunidades vulnerables de alto riesgo, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN **Empresas Participantes** : UNAM , UNIVERSIDAD DE LA COLUMBIA BRITANICA **Investigadores Participantes** : **CARLOS MACHAIN WILLIAMS** , PATRIC TANG , GERARDO SUZAN ASPIRI

01/2013 - 12/2013 ; **Proyecto de Investigación** , MODIFICACIÓN DE LOS FACTORES SOCIO-CULTURALES Y ECOLÓGICOS DE HÁBITAT EN COMUNIDADES MAYAS DE YUCATÁN PARA EL CONTROL DE VECTORES (MOSQUITOS Y GARRAPATAS) DE PATÓGENOS ASOCIADOS A ENFERMEDADES., UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN / CENTRO DE INVESTIGACIONES REGIONALES "DOCTOR HIDEYO MOGUCHI", UNIDAD BIOMEDICA **Investigadores Participantes** : **KARLA ROSSANET DZUL ROSADO** , **JULIAN E. GARCIA REJON** , **CARLOS MACHAIN WILLIAMS**

01/2012 - 12/2013 ; **Proyecto de Investigación** , THE ROLE OF DOMICILIARY RODENTS AS RESERVOIR HOST OF ARBOVIRUSES, **Empresas Participantes** : INTERNATIONAL SOCIETY FOR INFECTIOUS DISEASES

- Investigadores Participantes : CARLOS MACHAIN WILLIAMS , DRA. MARÍA ALBA LOROÑO-PINO , GUADALUPE REYES SOLIS , JULIAN GARCIA REJON , DR. BRADLEY BLITVICH**
- 07/2009 - 06/2011 ; **Proyecto de Investigación** , CORRELACION DE LA INMUNIDAD INNATA CON POLIMORFISMOS EN GENES DE RESISTENCIA-SUSCEPTIBILIDAD AL TRATAMIENTO ARB, PRESENCIA DE SUBTIPOS FORMAS RECOMBINATES CIRCULANTES DEL VIH1, Y OTROS AGENTES INFECCIOSOS EN PACIENTES CON SIDA EN YUCATAN, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN
- Investigadores Participantes : FERNANDO PUERTO MANZANO , GUILLERMO VALENCIA PACHECO , LIGIA DEL CARMEN VERA GAMBOA , LIZBETH J. GONZALEZ HERRERA**
- Becarios Participantes : LUIS ANGEL VERA ESCALANTE , JAQUELIN CARRILO NAVARRETE , AARON YEH**
- 12/2006 - 12/2010 ; **Proyecto de Investigación** , SISTEMA PARA EL APOYO DE TOMA DE DESICIONES PARA EL CONTROL DEL DENGUE, COLORADO STATE UNIVERSITY
- Empresas Participantes : UNIVERSITY OF CALIFORNIA**
- Investigadores Participantes : BARRY BEATY , LARS EISEN , MARIA ALBA LOROÑO PINO , JOSE ARTURO FARFAN ALE , CARLOS MACHAIN WILLIAMS , JULIAN GARCIA REJON**
- 06/2001 - 06/2002 ; **Proyecto de Investigación** , ISOLATION OF DENGUE VIRUSES ENDEMIC IN THE YUCATAN STATE, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN / CENTRO DE INVESTIGACIONES REGIONALES "DOCTOR HIDEYO MOGUCHI", UNIDAD BIOMEDICA / AREA BIOMEDICA
- 01/2001 - 06/2002 ; **Proyecto de Investigación** , EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE FOR THE INTRODUCTION OF WEST NILE VIRUS TO MEXICO CARRIED BY MIGRATORY BIRDS FROM NORTH AMERICA, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN / CENTRO DE INVESTIGACIONES REGIONALES "DOCTOR HIDEYO MOGUCHI", UNIDAD BIOMEDICA / AREA BIOMEDICA
- 01/2000 - 12/2000 ; **Proyecto de Investigación** , ANIMAL BEHAVIOR RELATED TO STRESS AND HEALTH,
- Empresas Participantes : SWEDISH UNIVERSITY OF AGRICULTURAL SCIENCES**
- Investigadores Participantes : BO ALGERS**
- 01/1999 - 07/1999 ; **Proyecto de Investigación** , DIAGNOSTICO Y PREVENCION DE LAS ENFERMEADES DE LOS ANIMALES DOMESTICOS, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN / FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
- 06/1998 - 07/1999 ; **Proyecto de Investigación** , DEVELOPMENT OF BABESIA BOVIS AND BABESIA BIGEMINA VACCINE IN BOS INDICUS CATTLE IN THE YUCATAN REGION, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN / FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
- Investigadores Participantes : IVAN RODRIGUEZ VIVAS**

GRUPOS DE INVESTIGACION

- 01/2000 ; **Cuerpo Academico de Enfermedades Infecciosas y Transmitidas por Vector**, SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA / SECRETARIA ,**Nicole Vanwynsberge** , CARLOS MACHAIN WILLIAMS , ERICK DUMONTEIL , FERNANDO ANDRADE NARVAEZ , FERNANDO PUERTO MANZANO , JORGE ZAVALA CASTRO , JOSE ARTURO FARFAN ALE , JULIAN GARCIA REJON , MARIA ALBA LOROÑO PINO ,**GOBIERNO FEDERAL CENTRALIZADO**

;APOYOS CONACYT

- 08/2015 - 10/2017 ; **1**, Proyecto Científico ,
- 02/2013 - 12/2016 ; **1**, Proyecto Científico , **ESTIMULO SNI**

DISTINCIONES Y PREMIOS

DISTINCIONES

- 2012 ; **Research Grant Estados Unidos**, International Society for Infectious Diseases
- 2000 ; **Research award** SWEDISH UNIVRSITY OF AGRICULTU **Suecia**, SWEDISH UNIVRSITY OF AGRICULTURAL SCIENCES
- 1999 ; **Tercer mejor promedio de generacion FMVZ México**, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE YUCATAN

DIVULGACION Y DIFUSION

DIVULGACION Y DIFUSION

- 22/11/2012 ; **DISEÑO DE PROGRAMAS EDUCATIVOS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE**, CIR Hideyo Noguchi , , Conferencias ,
- 14/11/2012 ; **IDENTIFICACIÓN DE ROEDORES DOMICILIARIOS COMO RESERVORIOS DE VIRUS ZONOTICOS**, Sociedad Yucateca de Epidemiología , **Nacional** , Conferencias ,
- 03/09/2012 ; **DENGUE EN YUCATÁN, MÉXICO: EL VIRUS, SU REPLICACIÓN Y PATOGENIA**, ISSSTE , **Nacional** , Conferencias ,
- 13/03/2012 ; **LOS ROEDORES Y LAS ZONOSIS**, UADY-Radio Universidad , **Nacional** , Radio ,