

CURRÍCULUM VITAE

Fecha de actualización: junio 2015

DRA. SILVIA ALEJANDRA GARCÍA GASCA

Datos generales

E-mail: alegar@ciad.mx

Nacionalidad: Mexicana

Datos laborales

Nombramiento: Investigador Titular C

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo –
Unidad Mazatlán

Domicilio: Sábalo Cerritos s/n, Mazatlán, Sin. 82010, México

Teléfono: (669) 989-8700

Fax: (669) 989-8701

Sistema Nacional de Investigadores: Nivel I

Experiencia laboral

1992-1994

Nombramiento: Profesor - Investigador Asignatura A

Institución: Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas –
IPN

Periodo: Enero – Agosto de 1993

Contrato por honorarios: Secretaría de Desarrollo Social
(SEDESOL): apoyo en la elaboración de las guías para
manejo de impacto ambiental en proyectos de acuicultura.

Institución: Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas –
IPN

Periodo: Noviembre de 1992 a Junio de 1993

Contrato eventual: Traductor inglés-español.

Institución: Embajada de México en Corea del Sur

Periodo: Agosto 1993 a Abril 1994

CURRÍCULUM VITAE

Formación académica

1985-1991

Licenciatura:

Universidad Autónoma de Baja California Sur.

Biología Marina.

Fecha de obtención del grado: Junio de 1991

1990-1992

Maestría:

Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas - IPN.

Maestro en Ciencias Marinas.

Fecha de obtención del grado: Diciembre 1992.

Tesis: Análisis microscópico del manto de la ostra perlera *Pinctada mazatlanica* (Hanley, 1856) en relación a la secreción de nácar.

1995-2000

Doctorado:

Medical University of South Carolina, USA.

Doctor en Filosofía: Biología Celular, Molecular y Patobiología

Fecha de examen: Febrero 2000

Tesis: Expression and function of *Hoxc5* and *Hoxc6* in the murine mammary gland.

Docencia y cursos impartidos

2015

Profesor del curso de Biología Molecular

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: febrero – junio 2015

Mazatlán, Sinaloa, México

2014

Impartición de curso-taller titulado: “Determinación Sexual en Vertebrados e Invertebrados: Mecanismos Genéticos y Ambientales”

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: 23 de junio al 4 de julio 2014 con una duración de 60 horas.

Mazatlán, Sinaloa, México

CURRÍCULUM VITAE

Profesor del curso de Biología Molecular

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: febrero – junio 2014

Mazatlán, Sinaloa, México

Profesor del curso de Técnicas Básicas de Biología Molecular

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: febrero – mayo 2014

Mazatlán, Sinaloa, México

Profesor del curso de Evaluación de la Expresión Génica

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: agosto – diciembre 2014

Mazatlán, Sinaloa, México

2013

Profesor del curso de Biología Molecular

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: febrero – junio 2013

Mazatlán, Sinaloa, México

Profesor del curso de Técnicas Básicas de Biología Molecular

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: febrero – mayo 2013

Mazatlán, Sinaloa, México

2012

Profesor del curso de Biología Molecular

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: febrero – junio 2012

Mazatlán, Sinaloa, México

Profesor del curso de Técnicas Básicas de Biología Molecular

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: febrero – mayo 2012

Mazatlán, Sinaloa, México

CURRÍCULUM VITAE

2011

Profesor del curso de Biología Molecular

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: febrero – junio 2011

Mazatlán, Sinaloa, México

Profesor del curso de Técnicas Básicas de Biología Molecular

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: febrero – mayo 2011

Mazatlán, Sinaloa, México

2010

Profesor del curso de Biología Molecular

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: febrero – junio 2010

Mazatlán, Sinaloa, México

Profesor del curso de Técnicas Básicas de Biología Molecular

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: febrero – mayo 2010

Mazatlán, Sinaloa, México

2009

Profesor del curso de Biología Molecular

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: febrero – junio 2009

Mazatlán, Sinaloa, México

Profesor del curso de Evaluación de la Expresión Génica

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: agosto – diciembre 2009

Mazatlán, Sinaloa, México

2008

Profesor del curso de Ácidos Nucleicos (Biología Molecular)

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: febrero – junio 2008

Mazatlán, Sinaloa, México

CURRÍCULUM VITAE

2006

Profesor del curso de Ácidos Nucleicos (Biología Molecular)
Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: febrero – junio 2006
Mazatlán, Sinaloa, México

2005

Profesor del curso de Seminario de Investigación
Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: agosto – diciembre 2005
Mazatlán, Sinaloa, México

Profesor del curso de Ácidos Nucleicos (Biología Molecular)
Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: febrero – junio 2005
Mazatlán, Sinaloa, México

2004

Participación en el curso-taller “Virología de camarones peneidos y métodos de diagnóstico”, impartido en el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Unidad Mazatlán, del 29 al 31 de marzo de 2004.

2003

Participación en la conferencia “PCR: Técnica de diagnóstico para la detección de enfermedades virales en camarones peneidos”, impartida en la Facultad de Ciencias del Mar de la Universidad Autónoma de Sinaloa el 31 de octubre de 2003.

Participación en el curso “Diseño avanzado de oligonucleótidos y sondas de hibridación”

Institución: Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste

Fecha: 12 – 15 de noviembre de 2003
La Paz, B.C.S., México

Participación en el curso-taller “Técnicas de diagnóstico de enfermedades de camarón y medidas de bioseguridad en la acuicultura”

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: 23 – 26 de septiembre de 2003
Mazatlán, Sinaloa, México

Profesor del curso de Ácidos Nucleicos (Biología Molecular)

CURRÍCULUM VITAE

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: febrero – junio 2003

Mazatlán, Sinaloa, México

2002

Participación en el curso “Diseño de oligonucleótidos y estrategias de PCR”

Institución: Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste

Fecha: 27 – 30 de noviembre del 2002

La Paz, B.C.S., México

Profesor del curso de Ácidos Nucleicos (Biología Molecular)

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: febrero – junio 2002

Mazatlán, Sinaloa, México

Organización e impartición del curso “Aplicación de la técnica de PCR para diagnóstico de enfermedades virales en camarón”

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: 15 al 23 de mayo del 2002

Mazatlán, Sinaloa, México

2001

Profesor del curso de Ácidos Nucleicos (Biología Molecular)

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: febrero – junio 2001

Mazatlán, Sinaloa, México

Participación en el curso “Molecular Tools for Ecotoxicological research and Environmental Impact Assessment”

Profesor: Dr. Steve George, University of Stirling, Scotland, UK

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: 23 al 29 de abril del 2001

Mazatlán, Sinaloa, México

Participación en el curso “Disease Investigation and Control in Shrimp Farming”

CURRÍCULUM VITAE

Profesor: Dr. Jimmy Thurnbull, University of Stirling, Scotland, UK

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: 29 de enero al 2 de febrero del 2001
Mazatlán, Sinaloa, México

2000

Organización e impartición del curso “Principios y Aplicaciones de Técnicas Moleculares para el Diagnóstico de Microorganismos Patógenos en Acuicultura”

Institución Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Fecha: 10 al 14 de julio del 2000
Mazatlán, Sinaloa, México

1991-1992

Participación en el curso de actualización “Técnicas Histológicas”

Institución: Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas – IPN

Fecha: 19 al 30 de Octubre de 1992

1989-1990

Profesor del curso Métodos de Investigación

Institución: Preparatoria "Mahatma Gandhi", La Paz, BCS, Mexico

Fecha: Septiembre de 1989 a Enero de 1990

Responsable De Proyectos De Investigación

**En proceso:
2013-2017**

Responsable técnico del proyecto SEP-CONACYT
“Crecimiento muscular en vertebrados e invertebrados marinos: expresión y función de la miostatina”

2012-2015

Responsable CIAD del proyecto SEP-CONACYT
“Genómica del molusco pectínido *Nodipecten subnodosus* en condición diploide y triploide: mecanismos genéticos de diferenciación sexual, del control de la fidelidad de la meiosis y del crecimiento muscular” Responsable técnico: Dra. Ana María Ibarra Humphreis, CIBNOR

2012-2015

Responsable CIAD del proyecto SEP-CONACYT
“Estado de salud y estatus de conservación de la(s) población(es) de totoaba (*Totoaba macdonaldi*) en el Golfo de

CURRÍCULUM VITAE

California: una especie en peligro de extinción” Responsable técnico: Dr. Antonio de Anda, CIBNOR

2013-2014

Responsable CIAD del proyecto FOMIX-Sinaloa
“Evaluación del éxito de un programa piloto de repoblación de camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*) en Sinaloa”
Responsable técnico: MC César Julio Saucedo, ISAPESCA

Concluidos:

2007-2009

Responsable del proyecto SEP-CONACYT
“Expresión de genes homeóticos (Hox 5’) en gónadas de la tortuga golfina *Lepidochelys olivacea* durante el periodo termosensible de diferenciación sexual”

2006-2008

Responsable CIAD del análisis genético dentro del proyecto:
“Gestión racional de la sardina monterrey (*Sardinops sagax*) en la costa occidental de la península de Baja California” en colaboración con el Dr. René Torres, CICIMAR-IPN

2005-2008

Responsable del proyecto CONACYT - SEMARNAT
“Utilización de biomarcadores ecotoxicológicos para evaluar la contaminación ambiental en lagunas costeras de Sinaloa”

2004-2005

Responsable CIAD del proyecto de colaboración CIAD-CIBNOR
“Proteínas de estrés ambiental (heat shock proteins, HSP) como biomarcadores de alteración en organismos bivalvos expuestos a contaminación”

2002-2003

Responsable CIAD del proyecto de colaboración CIAD-CICESE
“Utilización de biomarcadores bioquímicos y genéticos en peces para evaluar contaminación en dos zonas portuarias del Pacífico Mexicano: Lázaro Cárdenas, Michoacán y Estero de Urías, Mazatlán, Sinaloa”

Responsable CIAD del proyecto de colaboración CIAD-CIBNOR
“Validación de un protocolo para medir la expresión de genes de enzimas digestivas en huevos y larvas de cabrilla arenera (*Paralabrax maculatofasciatus*) y botete diana (*Sphoeroides annulatus*)”

2000-2003

Responsable técnico del proyecto CONACYT J34962-B

CURRÍCULUM VITAE

“Caracterización molecular de los receptores de gonadotropinas en las gónadas del botete (*Sphoeroides annulatus*): clonación y expresión de GTHR2 durante el ciclo reproductivo”

Tesis dirigidas

Terminadas Licenciatura

Nombre del alumno: Briscia Socorro Barrón Vivanco

Institución: Instituto Tecnológico de Tepic

Título del trabajo (Memorias de prácticas profesionales):

Implementación de una técnica no invasiva para la extracción de ADN genómico del botete *Sphoeroides annulatus*

Año: 2001

Nombre del alumno: Mario Alberto Galaviz Espinoza

Institución: Universidad Autónoma de Sinaloa

Título de la tesis:

Estudio de la actividad y expresión de tripsina en huevos y larvas de botete diana (*Sphoeroides annulatus*).

Año: 2003

Nombre del alumno: Yendi Elizabeth González López

Institución: Instituto Tecnológico del Mar

Título de la tesis (memorias de prácticas profesionales):

Inducción de CYP1A en lisa *Mugil curema* de dos esteros del noroeste de México

Año: 2005

Nombre del alumno: Rosina Varela Valenzuela

Institución: Universidad Autónoma de Sinaloa

Título de la tesis:

“Proporción de sexos de la tortuga golfina *Lepidochelys olivacea* en La Escobilla, Oaxaca durante el periodo 2010-2013”

Año: 2013

Terminadas Maestría

Nombre del alumno: Jesús Neftalí Gutiérrez Rivera

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Unidad Mazatlán

Título de la tesis:

Clonación y expresión de un receptor de hormona glicoprotéico en ovario de botete diana *Sphoeroides annulatus*

Año: 2002

CURRÍCULUM VITAE

Nombre del alumno: Briscia Socorro Barrón Vivanco

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Unidad Mazatlán

Título de la tesis:

Expresión diferencial de genes en gónada y pituitaria en hembras de botete diana *Sphoeroides annulatus* en respuesta al estímulo hormonal con LHRH-a como indicadores de maduración ovárica.

Año: 2004

Nombre del alumno: Julián Ríos Sicaños

Institución: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, Unidad Académica Mazatlán

Título de la tesis:

Utilización de biomarcadores en peces y moluscos como indicadores de calidad ambiental en ecosistemas estuarinos.

Año: 30-enero-2009

Nombre del alumno: Pablo Alejandro Hernández Solís (en co-dirección con la Dra. Teresa García Gasca - UAQ)

Institución: Universidad Autónoma de Querétaro

Título de la tesis:

Análisis de la contaminación estrogénica y sus efectos en la fisiología reproductiva de la lisa blanca *Mugil curema* en tres sistemas estuarinos de Sinaloa

Fecha: 17-sept-2010

Nombre del alumno: Oscar Enrique Hernández Echeagaray

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Unidad Mazatlán

Título de la tesis:

Evaluación de marcadores moleculares para el análisis de la proporción de sexos en poblaciones silvestres de tortuga golfina *Lepidochelys olivacea*

Fecha: 31-agosto-2011

Nombre del alumno: Julia María Torres Velarde

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Unidad Mazatlán

Título de la tesis:

“Caracterización y expresión del gen de la miostatina de pargo flamenco *Lutjanus guttatus* durante el desarrollo embrionario, larvario y juvenil”

Fecha: 20-agosto-2013

Nombre del alumno: Patsy Gómez Picos

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Unidad Mazatlán

CURRÍCULUM VITAE

Título de la tesis:

“Expresión del gen de aromatasa cerebral y gonádica en función de la temperatura de incubación en embriones de tortuga golfina *Lepidochelys olivacea*”

Fecha: 20-agosto-2013

Terminadas Doctorado

Nombre del alumno: Marisol Morales Covarrubias

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Unidad Mazatlán

Título de la tesis:

Inducción a la vitelogénesis y a la maduración de hembras de *Litopenaeus vannamei* en cautiverio por medio del uso de 17- β -estradiol y progesterona.

Año: 2006

Nombre del alumno: Mario Alberto Galaviz Espinoza (en co-dirección con la Dra. Lus M. López Acuña - UABC)

Institución: Universidad Autónoma de Baja California

Título de la tesis:

Expresión y actividad de enzimas digestivas durante el desarrollo del tracto digestivo de *Totoaba macdonaldi*, *Atractoscion nobilis* y *Lutjanus guttatus*) bajo condiciones de cultivo

Fecha: 14-sept-2011

Nombre del alumno: Itzel Sifuentes Romero

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Unidad Mazatlán

Título de la tesis:

Expresión de genes homeóticos y Sox9 en gónadas de tortugas marinas durante el proceso de diferenciación sexual.

Fecha: 27-enero-2012

Nombre del alumno: Raúl Antonio Llera Herrera (en codirección con la Dra. Ana María Ibarra Humphries – CIBNOR)

Institución: Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste

Título de la tesis:

“Genómica de la espermatogénesis de la almeja mano de león (*Nodipecten subnodosus*)”

Fecha: 11-julio-2013

En proceso Licenciatura

CURRÍCULUM VITAE

En proceso Maestría

Nombre del alumno: Daniela Rodríguez Aguirre

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Unidad Mazatlán

Título de la tesis:

“Biomarcadores moleculares para identificar exposición a xenobióticos en poblaciones de totoaba (*Totoaba macdonaldi*) del Golfo de California”

Nombre del alumno: Elda Denisse Lizárraga Lizárraga

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Unidad Mazatlán

Título de la tesis:

“Silenciamiento del gen de la miostatina en pez cebrá por mutagénesis dirigida”

En proceso Doctorado

Nombre del alumno: Rosa María Morelos Castro (en codirección con la Dra. Ana María Ibarra Humphries – CIBNOR)

Institución: Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste

Título de la tesis:

“Bases moleculares del crecimiento muscular en la almeja mano de león *Nodipecten subnodosus* y estudio de los efectos de la dosis génica asociada a la triploidía”

Nombre del alumno: Annelisse Bárcenas Ibarra

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Unidad Mazatlán

Título de la tesis:

“Malformaciones en embriones y neonatos de tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*) y su relación con factores ambientales”

Nombre del alumno: Julia María Torres Velarde

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Unidad Mazatlán

Título de la tesis:

“Silenciamiento génico de la miostatina mediante RNAi en dos especies de peces marinos para incrementar la masa muscular”

Nombre del alumno: Saúl Javier Gómez Hernández

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Unidad Mazatlán

Título de la tesis:

“Bloqueo de la ruta de la miostatina para incrementar la masa muscular en peces marinos”

CURRÍCULUM VITAE

Nombre del alumno: Jesús Rodolfo Martín del Campo Flores

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Unidad Mazatlán

Título de la tesis:

“Efecto de contaminantes orgánicos persistentes en la regulación epigenética durante el desarrollo embrionario de la tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*)”

Nombre del alumno: Mauricio Eduardo Escalante Rojas

Institución: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Unidad Mazatlán

Título de la tesis:

“Mecanismos moleculares involucrados en el crecimiento del pargo lunarejo (*Lutjanus guttatus*)”.

Nombre del alumno: Itzia López Cuadros (en codirección con la Dra. Ana María Ibarra Humphries – CIBNOR)

Institución: Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste

Título de la tesis:

“Estudio de la función del gen Sex-lethal (Sxl) sobre la determinación y diferenciación sexual en camarón blanco *Litopenaeus vannamei* (Boone, 1931) a través de su inhibición por ARN de interferencia”.

Nombre del alumno: Pavel Eduardo Galindo Torres (en codirección con la Dra. Ana María Ibarra Humphries – CIBNOR)

Institución: Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste

Título de la tesis:

“Mecanismos moleculares involucrados en la diferenciación sexual y la fidelidad del proceso meiótico en el pectínido hermafrodita funcional *Nodipecten subnodosus*”.

Publicaciones científicas

Torres-Velarde, J., Ibarra-Castro, L., Rodríguez-Ibarra, E., Sifuentes-Romero, I., Hernández-Cornejo, R., **García-Gasca, A.** (aceptado). Expression of myostatin in the spotted rose snapper (*Lutjanus guttatus*) during larval and juvenile development under cultured conditions. *Journal of Fish Biology*.

Gómez-Picos, P., Sifuentes-Romero, I., Merchant-Larios, H., Hernández-Cornejo, R., Díaz-Hernández, V. and **García-Gasca, A.** (aceptado). Expression of aromatase in the embryonic brain of the olive ridley sea turtle (*Lepidochelys olivacea*), and the effect of bisphenol-A in sexually differentiated embryos. *International Journal of Developmental Biology*.

CURRÍCULUM VITAE

- Galaviz, M.A., López, L.M., **García-Gasca, A.**, Álvarez-González, C.A., True, C.D., Gisbert, E. (en prensa). Digestive system development and study of acid and alkaline protease digestive capacities using biochemical and molecular approaches in totoaba (*Totoaba macdonaldi*) larvae. *Fish Physiology and Biochemistry*. DOI 10.1007/s10695-015-0073-6
- Morelos-Castro, R.M., Ramírez, J.L., **García-Gasca, A.**, Ibarra, A.M. (2015). Expression of the myostatin gene in the adductor muscle of the Pacific lion-paw scallop *Nodipecten subnodosus* in association with growth and environmental conditions. *Journal of Experimental Zoology*. 323A: 239-255.
- Bárceñas-Ibarra, A., de la Cueva, H., Rojas-Lleonart, I., Abreu-Grobois, F.A., Lozano-Guzmán, R.I., Cuevas, E., **García-Gasca, A.** (2015). A first approximation to congenital malformation rates in embryos and hatchlings of sea turtles. *Birth Defects Research (Part A)*, 103: 203–224
- Llera-Herrera, R., **García-Gasca, A.**, Abreu-Goodger, C., Huvet, A., Ibarra, A.M. (2013). Identification of male gametogenesis expressed genes from the scallop *Nodipecten subnodosus* by suppressive subtraction hybridization and pyrosequencing. *PLOS ONE*, 8(9): e73176
- Sifuentes-Romero, I., Merchant-Larios, H., Milton, S.L., Moreno-Mendoza, N., Díaz-Hernández, V., **García-Gasca, A.** (2013). RNAi-mediated gene silencing in a gonad organ culture to study sex determination mechanisms in sea turtle. *Genes*, special issue *Gene Silencing*, 4: 293-305
- Llera-Herrera, R., Vázquez-Boucard, C., **García-Gasca, A.**, Huvet, A. (2012). Co-expression and regulation of ovarian vitellogenins in the Pacific oyster *Crassostrea gigas*. *Aquaculture Research*, Vol: 1-12.
- Llera-Herrera, R., **García-Gasca, A.**, Huvet, A., Ibarra, A.M. (2012). Identification of a tubulin- α gene specifically expressed in testis and adductor muscle during stable reference gene selection in the lion's paw scallop *Nodipecten subnodosus*. *Marine Genomics*, 6: 33-44.
- Soler-Jiménez, L.C., **García-Gasca, A.**, Fajer-Ávila, E.J. (2012). A new species of Euryhaliotrematoides Plaisance & Kritsky, 2004 (Monogenea: Dactylogyridae) from the gills of spotted rose snapper, *Lutjanus guttatus* (Steindachner) (Perciformes: Lutjanidae). *Systematic Parasitology*, 82: 113-119.
- Hernández-Echeagaray, O., Hernández-Cornejo, R., Harfush-Meléndez, M., **García-Gasca, A.** (2012). Evaluation of sex ratios of the olive ridley sea

CURRÍCULUM VITAE

turtle (*Lepidochelys olivacea*) on the arribada nesting beach, La Escobilla, Mexico. *Marine Turtle Newsletter*, 133: 12-16

Galaviz, M., García-Ortega, A., Gisbert, E., López, L.M., **García-Gasca, A.** (2012). Expression and activity of trypsin and pepsin during larval development of the spotted rose snapper *Lutjanus guttatus*. *Comparative Biochemistry and Physiology, Part B.*, 161: 9-16

Sifuentes-Romero, I., Milton, S.L., **García-Gasca, A.** (2011). Post-transcriptional gene silencing by RNA interference in non-mammalian vertebrate systems: Where do we stand? *Mutation Research / Reviews in Mutation Research*, 728: 158-171

Galaviz, M., **García-Gasca, A.**, Drawbridge, M., Álvarez-González, C.A., López, L. (2011). Ontogeny of the digestive tract and enzymatic activity in white seabass, *Atractoscion nobilis*, larvae. *Aquaculture*, 318: 162-168

García, F., **García-Gasca, S.A.**, de la Cruz-Agüero, J., Cota-Gómez, V.M. (2011). A study of the population structure of the Pacific sardine *Sardinops sagax* (Jenyns, 1842) in Mexico based on morphometric and genetic analyses. *Fisheries Research*, 107: 169-176

Sifuentes-Romero, I., Merchant-Larios, H., **García-Gasca, A.** (2010). Hox gene expression in the embryonic genital system of the sea turtle *Lepidochelys olivacea* (Eschscholtz, 1829), a species with temperature-dependent sex determination. *Gene Expression Patterns*, 10: 290-298

García-Gasca, A., Leal-Tarín, B., Ríos-Sicairos, J., Hernández-Cornejo, R., Aguilar-Zárata, G., Betancourt-Lozano, M. (2010). Follicular apoptosis in the mussel (*Mytella strigata*) as potential indicator of environmental stress in coastal ecosystems. *J. Environmental Science and Health, Part A.* 45: 56-61

Ríos-Sicairos, J., Betancourt-Lozano, M., Leal-Tarín, B., Hernández-Cornejo, R., Aguilar-Zárata, G., García de la Parra, L.M., Gutiérrez, J.N., Márquez-Rocha, F., **García-Gasca, A.** (2010). Heat-shock protein (Hsp70) and cytochrome P-450 (CYP1A) in the white mullet *Mugil curema* (Pisces:Mugilidae) as biomarkers to assess environmental quality in coastal lagoons. *J. Environmental Science and Health, Part A.* 45: 68-74

García-Gasca, A., Neumann, C.A., Moreno, C.S., Maroulakou, I.G., Rosenzweig, S.A., Spyropoulos, DD. 2008. Feedback regulation between Hox genes and estrogen/Rtk signaling in mammary gland development and cancer. *Anticancer Research* 28: 3494-3495.

CURRÍCULUM VITAE

- Ibarra-Castro, L., **García-Gasca, A.**, Hernández, R. & Duncan, N. (2008). Ovarian development of the spotted rose snapper (*Lutjanis guttatus*). *Cybiurn International Journal of Ichthyology*, 32 (suppl 2): 237-238
- Vega-López, A., Ortíz-Ordóñez, E., Uría-Galicia, E., Mendoza-Santana, E.L., Hernández-Cornejo, R., Atondo-Mexía, R., **García-Gasca, A.**, García-Latorre, E., & Domínguez-López, M.L. (2007). The role of vitellogenin during gestation of *Girardinichthys viviparus* and *Ameba splendens*; two goodeid fish with matrotrophic viviparity. *Comparative Biochemistry and Physiology, Part A*, 147: 731-742
- Cabanillas-Beltrán, H., Llausás-Magaña, E., Romero, R., Espinoza, A., **García-Gasca, A.**, Nishibuchi, M., Ishibashi, M., Gómez-Gil, B. (2006). Outbreak of gastroenteritis caused by the pandemic *Vibrio parahaemolyticus* O3:K6 in Mexico. *FEMS Microbiol. Lett.*, 265: 76-80
- Vega-López, A., Martínez-Tabche, L., Domínguez-López, M.L., García-Latorre, E., Ramón-Gallegos, E., & **García-Gasca, A.** (2006). Vitellogenin induction in the endangered goodeid fish *Girardinichthys viviparus*: vitellogenin characterization and estrogenic effects of polychlorinated biphenyls. *Comparative Biochemistry and Physiology, Part C*, 142: 356-364
- Morales-Covarrubias, M., Osuna-Duarte, A., **García-Gasca, A.**, Lightner, D. & Mota-Urbina, J. (2006). Prevalence of necrotizing hepatopancreatitis (NHP) in female broodstock of *Penaeus vannamei* with unilateral eyestalk ablation and hormone injection. *Journal of Aquatic Animal Health*, 18: 19-25
- García-Gasca, A.**, Galaviz, M.A., Gutiérrez, J.N. & García-Ortega, A. (2006). Development of the digestive tract, trypsin activity and gene expression in eggs and larvae of the bullseye puffer fish *Sphoeroides annulatus*. *Aquaculture*, 251: 366-376
- Barrón-Vivanco, B., Duncan, N.J., García-Aguilar, N., Gutiérrez, J., **García-Gasca, A.** (2005). Effect of LHRHa on the expression of stress-related molecules in the ovary of wild caught *Sphoeroides annulatus* held in captivity. *J. Fish. Biol* 67: 585-588
- Serrano-Pinto, V., Landais, I., Ogliaastro, M.H., Gutiérrez-Ayala, M., Mejía-Ruíz, H., Villarreal-Colmenares, H., **García-Gasca, A.**, & Vázquez-Boucard, C. (2004). Vitellogenin mRNA expression in *Cherax quadricarinatus* during secondary vitellogenic at first maturation females. *Molecular Reproduction and Development*, 69: 17-21

CURRÍCULUM VITAE

- Gómez-Gil, B. Soto-Rodríguez, S. **García-Gasca, A.** Roque, A. Vázquez-Juárez, R Thompson, F.L. and Swings, J. (2004). Molecular identification of *Vibrio harveyi*-related isolates associated with diseased aquatic organisms. *Microbiology*, 150: 1769-1777
- Gómez-Gil, B., Thompson, F. L., Thompson, C. C., **García-Gasca, A.**, Roque, A., and Swings, J. (2004). *Vibrio hispanicus* sp. nov., isolated from *Artemia* sp. and seawater in Spain. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*, 54: 629
- Duncan, N.J., García-Aguilar, N., Rodríguez M. De O., Bernadet, M., Martínez-Chávez, C., Komar, C., Estañol, P.V., & **García-Gasca, A.** (2003). Reproductive Biology of the bullseye puffer (*Sphoeroides annulatus*). *Fish Physiology and Biochemistry*, 28: 505-506.
- Gutiérrez, J.N., Duncan, N.J., García-Aguilar, N., Estañol, P.V., & **García-Gasca, A.** (2003). Expression of a glycoprotein hormone receptor gene in the ovary of the bullseye puffer (*Sphoeroides annulatus*). *Fish Physiology and Biochemistry*, 28: 341-342.
- Gutiérrez, J.N., Duncan, N.J., Estañol, P.V., García-Aguilar, N., & **García-Gasca, A.** (2003). Partial cloning and expression of the cyclin B gene in the ovary of the bullseye puffer (*Sphoeroides annulatus*). *J. Exp. Zool. Part A: Comparative Experimental Biology*, 295A (2): 211-216
- Molina-Aja, A., **García-Gasca, A.**, Abreu, G.A., Bolán-Mejía, C., Roque, A. & Gómez-Gil, B. (2002). Plasmid profiling and antibiotic resistance of *Vibrio* strains isolated from cultured penaeid shrimp. *FEMS Microbiology Letters*, 213: 7-12.
- García-Gasca, A.** and D.D. Spyropoulos. (2000). Differential mammary morphogenesis along the anteroposterior axis in *Hoxc6* gene targeted mice. *Developmental Dynamics*, 219: 261-276
- Betancourt-Lozano, M., F. González-Farías, B. González-Acosta, **A. García-Gasca**, and R. Bastida-Zavala. (1998). Variation of antimicrobial activity of the sponge *Aplysina fistularis* (Pallas, 1766) and its relation to associated fauna. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*, 223: 1-18
- García-Domínguez, F; **S.A. García-Gasca**, and J.L. Castro-Ortíz. (1994). Spawning cycle of the Red Clam *Megapitaria aurantiaca* (Sowerby, 1831) at Isla Espíritu Santo, B.C.S., Mexico. *J. Shellfish Res.*, 13(2): 417-423

CURRÍCULUM VITAE

- García-Gasca, A;** R.I. Ochoa-Báez and M. Betancourt. (1994). Microscopic Anatomy of the Mantle of the Pearl Oyster *Pinctada mazatlanica* (Hanley, 1856). *J. Shellfish Res.*, 13(1): 85-91
- Monteforte, M. and **A. García-Gasca.** (1994). Spat collection studies on pearl oysters *Pinctada mazatlanica* and *Pteria sterna* (Bivalvia, Pteriidae) in Bahía de La Paz, South Baja California, Mexico. *Hydrobiologia*, 291: 21-34
- García-Gasca, S.A.** and F. García-Domínguez. (1994). Histología comparada del manto marginal y paleal de las almejas *Megapitaria aurantiaca* (Sowerby, 1831) y *M. Squalida* (Sowerby, 1835) (BIVALVIA:VENERIDAE). *Anales de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas*, Vol. 40: 173-181.

Memorias in extenso

- Galaviz, M.A., López, L.M., True, C.D., Sandoval, G., **García-Gasca, A.**, Gisbert, E., Álvarez, A.C. (2013). Expression and activity of three digestive proteases in larvae of the Totoaba (*Totoaba macdonaldi*). *Larvi'13 Fish & Shellfish Larviculture Symposium*. C.I. Hendry (Ed). European Aquaculture Society, Special Publication
- Simões, N., Dinis, M.T., Boon, N., **García-Gasca, A.** & Gómez-Gil, B. (2005). Marking of aquaculture-important *Vibrio* strains with inserted genes coding for different color fluorescent proteins enabling simultaneous in vivo and in vitro observations of more than one strain inside the gut of *Artemia franciscana*, *Litopenaeus vannamei*, and *Solea senegalensis* larvae. *Larvi'05 Fish & Shellfish Larviculture Symposium*. C.I. Hendry, G. van Stappen, M. Wille & P. Sorgeloos (Eds). European Aquaculture Society, Special Publication No. 36
- Chávez-Sánchez, C., Alvarez-Borrego, J., Montoya-Rodríguez, L., **García-Gasca, A.**, Fajer-Avila, E. J., Pacheco-Marges, R. (2004). Advances in the processing of polycromat images as diagnostic method to determine white spot syndrome virus in white shrimp (*Litopenaeus vannamei*). *Integrated Optical Devices, Nanostructures, and Displays*. In: Lewis, K.L. (ed) Proceedings of the SPIE, Vol. 5622: 78-83
- Gómez-Gil, B., Soto-Rodríguez, S., **García-Gasca, A.** & Roque, A. (2001). Molecular characterization of vibrios isolated from penaeid larval culture. *Larvi'01 Fish & Shellfish Larviculture Symposium*. C.I. Hendry, G. van Stappen, M. Wille & P. Sorgeloos (Eds). European Aquaculture Society, Special Publication No. 30: 225-228

CURRÍCULUM VITAE

ARTÍCULOS DE DIFUSIÓN

Morales-Covarrubias, M., Hernández-Cornejo, R., **García-Gasca, A.**
(2009). Study identifies white spot variants in Sinaloa, Mexico. *Global Aquaculture Advocate*, November/December, pp 72-73

Morales-Covarrubias, M., Hernández-Cornejo, R., **García-Gasca, A.**
(2009). Identificación de genotipos del virus de la mancha blanca (WSSV) en camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*) en Sinaloa, México. *Tilapia & Camarones*. Sociedad Latinoamericana de Acuicultura, año 2, No. 5, pp 16-20

Manuales técnicos

Morales-Covarrubias, M., Hernández-Cornejo, R., **García-Gasca, A.**
(2009). Manual de procedimientos para el diagnóstico molecular de genotipos del virus de la mancha blanca (WSSV) en camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*). Fundación Produce, Sinaloa, 24 pp.

Informes Técnicos Derivados De Convenios

Diagnóstico sanitario de virus en camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*) silvestre en sistemas costeros de la zona Centro-Norte del Estado de Sinaloa. Convenio CIAD-CEMARCOSIN, 2012.

Congresos

2015

Nombre del evento: 35th Annual Symposium on Sea Turtle Biology and Conservation

Lugar y fecha: Dalaman, Mugla, Turkey, del 17 al 24 de abril de 2015

Autores: Annelisse Bárcenas Ibarra, Horacio de la Cueva, Isaias Rojas Leonart, Alberto Abreu Grobois, Rogelio Lozano Guzmán, Eduardo Cuevas, Alejandra García-Gasca

Trabajo presentado: "First Approximation to Congenital Malformation Rates in Embryos and Hatchlings of Sea Turtles"

2014

Nombre del evento: Biotecnología Habana 2014

Lugar y fecha: La Habana, Cuba, del 1 al 5 de diciembre de 2014

Autores: Alejandra García-Gasca, Itzel Sifuentes Romero, Julia Torres Velarde, Leonardo Ibarra Castro, Estela Rodríguez Ibarra, Rubí Hernández Cornejo, Teresa García Gasca

Trabajo presentado: "Myostatin gene silencing in marine fish to improve muscle growth"

CURRÍCULUM VITAE

Nombre del evento: 34th Annual Symposium on Sea Turtle Biology and Conservation

Lugar y fecha: New Orleans, USA, del 10 al 18 de abril de 2014

Autores: Annelisse Bárcenas Ibarra, Isaias Rojas Lleonart, Alejandra García-Gasca

Trabajo presentado: “Congenital malformations in sea turtles: first report of *Schistosomus reflexus* syndrome”

Nombre del evento: 34th Annual Symposium on Sea Turtle Biology and Conservation

Lugar y fecha: New Orleans, USA, del 10 al 18 de abril de 2014

Autores: Itzel Sifuentes-Romero, Annelisse Bárcenas Ibarra, Rosina Varela Valenzuela, Martha Harfush-Meléndez, Alejandra García-Gasca

Trabajo presentado: “Evaluation of sex ratios of the olive ridley sea turtle (*Lepidochelys olivacea*) on an arribada nesting beach in Mexico: a three year follow-up”

Nombre del evento: 34th Annual Symposium on Sea Turtle Biology and Conservation

Lugar y fecha: New Orleans, USA, del 10 al 18 de abril de 2014

Autores: Patsy Gómez-Picos, Itzel Sifuentes-Romero, Horacio Merchant-Larios, Rubí Hernández-Cornejo, Verónica Díaz-Hernández, Alejandra García-Gasca

Trabajo presentado: “Cloning and expression of aromatase in embryonic brain and gonads of a species displaying temperature-dependent sex determination: the olive ridley *Lepidochelys olivacea*”

2013

Nombre del evento: XX Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar

Lugar y fecha: Los Cabos, BCS, México, del 1 al 4 de octubre de 2013

Autores: Julia Torres Velarde, Leonardo Ibarra Castro, Estela Rodríguez Ibarra, Itzel Sifuentes Romero, Rubí Hernández Cornejo, Alejandra García-Gasca

Trabajo presentado: “Expresión de miostatina en pargo flamenco (*Lutjanus guttatus*) durante el desarrollo larvario y juvenil en condiciones de cultivo”

Nombre del evento: 33rd Annual Symposium on Sea Turtle Biology and Conservation

Lugar y fecha: Baltimore, USA, del 3 al 9 de febrero de 2013

Autores: Itzel Sifuentes-Romero, Annelisse Bárcenas Ibarra, Rosina Varela Valenzuela, Martha Harfush-Meléndez, Alejandra García-Gasca

Trabajo presentado: “Evaluation of sex ratios of the olive ridley sea turtle (*Lepidochelys olivacea*) on an arribada nesting beach in Mexico: second year follow-up”

CURRÍCULUM VITAE

2012

Nombre del evento: 32nd Annual Symposium on Sea Turtle Biology and Conservation

Lugar y fecha: Huatulco, Oaxaca, del 11 al 16 de marzo de 2012

Autores: Itzel Sifuentes-Romero, Horacio Merchant-Larios, Sarah L. Milton, Alejandra García-Gasca

Trabajo presentado: “Development of an RNAi-based method to silence Sox9 in turtles using a gonad culture system”

Nombre del evento: 32nd Annual Symposium on Sea Turtle Biology and Conservation

Lugar y fecha: Huatulco, Oaxaca, del 11 al 16 de marzo de 2012

Autores: Oscar Hernández-Echeagaray, Martha Harfush-Meléndez, Alejandra García-Gasca

Trabajo presentado: “Evaluation of sex ratios of the olive ridley sea turtle (*Lepidochelys olivacea*) on a massive (arribada) nesting beach in Mexico”

2011

Nombre del evento: XVIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar

Lugar y fecha: Guaymas, Sonora, del 7 al 9 de septiembre de 2011.

Autores: Oscar Enrique Hernández Echeagaray, Martha Regina Harfush Meléndez, Alejandra Garcia-Gasca

Trabajo presentado: “Análisis de la proporción de sexos de poblaciones silvestres de tortuga golfina *Lepidochelys olivacea* en una playa de anidación masiva”

2010

Nombre del evento: VIII Congreso Ibérico, V Iberoamericano de Contaminación y Toxicología Ambiental

Lugar y fecha: Heredia, Costa Rica, del 29 de noviembre al 4 de diciembre de 2010.

Autores: Jesús N. Gutiérrez-Rivera, Laura Camacho-Jiménez, Dariel Tovar-Ramírez, Miguel Betancourt-Lozano, Silvia Gómez-Jiménez, Rubí Hernández-Cornejo, Alejandra Garcia-Gasca

Trabajo presentado: “Expression of the heat-shock protein 70 (Hsp70) and Glutathiones-S-Transferase mu (GSTmu) genes in the oyster *Saccostrea palmula* in a transplantation experiment”

Nombre del evento: X International Symposium on Aquaculture Nutrition

Lugar y fecha: Monterrey, México, del 8 al 10 de noviembre de 2010.

Autores: Mario A. Galaviz, Armando García-Ortega, Alejandra Garcia-Gasca, Lus M. López

Trabajo presentado: “Expression and activity of three digestive proteases during larval development of the spotted rose snapper *Lutjanus guttatus*”

CURRÍCULUM VITAE

Nombre del evento: X International Symposium on Aquaculture Nutrition

Lugar y fecha: Monterrey, México, del 8 al 10 de noviembre de 2010.

Autores: Mario A. Galaviz, Alejandra Garcia-Gasca, Lus M. López, Conal D. True

Trabajo presentado: “Expression and activity of three digestive proteases in totoaba (*Totoaba macdonaldi*) larvae during development”

Nombre del evento: PHYSIOMAR 2010

Lugar y fecha: Quebec, Canada, del 31 de octubre al 4 de noviembre de 2010.

Autores: Rosa M. Morelos, Alejandra Garcia-Gasca, José L. Ramirez, Ana M. Ibarra

Trabajo presentado: “Myostatin gene expression in diploid and triploid scallops *Nodipecten subnodosus* grown under poor environmental conditions”

Nombre del evento: PHYSIOMAR 2010

Lugar y fecha: Quebec, Canada, del 31 de octubre al 4 de noviembre de 2010.

Autores: Llera-Herrera R., Garcia-Gasca A., Romero-Vivas E., Huvet A., Ibarra A.M.

Trabajo presentado: “Identification and comparative expression of gametogenic-related genes in the ovary and testis of the hermaphrodite lion-paw scallop *Nodipecten subnodosus*”

Nombre del evento: 30th Annual Symposium on Sea Turtle Biology and Conservation

Lugar y fecha: Goa, India, del 27 al 29 de abril de 2010.

Autores: Itzel Sifuentes-Romero, Horacio Merchant-Larios, Alejandra García-Gasca

Trabajo presentado: “Expression of Sox9 and Hox genes in the embryonic reproductive tract of *Lepidochelys olivacea* during sex determination”

2009

Nombre del evento: X Foro Trinacional de la Sardina

Lugar y fecha: La Paz, BCS, del 17 al 18 de noviembre de 2009.

Autores: Francisco Javier García Rodríguez, Silvia Alejandra García-Gasca, José de la Cruz Agüero, Víctor Manuel Cota Gómez

Trabajo presentado: “Population structure of the Pacific sardine *Sardinops sagax* (Jenyns, 1842) based on morphometric and genetic analysis”

Nombre del evento: XIII Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar y VIII Congreso de Ciencias del Mar MarCuba

CURRÍCULUM VITAE

Lugar y fecha: La Habana, Cuba, del 26 al 30 de octubre de 2009.

Autores: Francisco Javier García Rodríguez, Silvia Alejandra García-Gasca, José de la Cruz Agüero, Víctor Manuel Cota Gómez

Trabajo presentado: “Una revisión de la estructura poblacional de la sardina Monterrey *Sardinops sagax* (Jenyns, 1842) basada en análisis morfométricos y genéticos”

Nombre del evento: World Aquaculture Society Meeting

Lugar y fecha: Veracruz, México, del 25 al 29 de septiembre de 2009.

Autores: Mario A. Galaviz, Armando García-Ortega, Lus M. López, and Alejandra García-Gasca

Trabajo presentado: “Development of the digestive system and trypsin activity in larvae of spotted rose snapper (*Lutjanus guttatus*)”

2008

Nombre del evento: XI Congreso Nacional de Ictiología

Lugar y fecha: La Paz, Baja California Sur, México, del 28 al 31 de octubre de 2008.

Autores: García Rodríguez Francisco Javier, **García-Gasca Silvia Alejandra**, De La Cruz Agüero José, Cota Gómez Víctor Manuel

Trabajo presentado: “Evaluación de posibles stock de sardina monterrey *Sardinops sagax* (Jenyns, 1842) basada en datos morfométricos y genéticos”

Nombre del evento: VII Congreso Nacional de Toxicología

Lugar y fecha: Toluca, Estado de México, del 8 al 12 de septiembre de 2008

Autores: Hernández S.P., López, M.J., Martínez, I., Betancourt L.M., **García G. A. & García G. T.**

Trabajo presentado: “Efecto citotóxico del agua intersticial de sedimentos en tres sistemas estuarinos de Mazatlán, Sinaloa”

Nombre del evento: 1er Congreso de Salud y Medio Ambiente “Dr. Rafael Villalobos Pietrini”

Autores: Hernández-Solís, P., Díaz-Prado, E., **García-Gasca, A.**, García-Gasca, T.

Lugar y fecha: Querétaro, México, del 16 al 17 de mayo de 2008

Trabajo presentado: “Contaminantes ambientales en la laguna de Teacapán, Sinaloa”

Nombre del evento: 3er Congreso de la Asociación Mesoamericana de Ecotoxicología y Química Ambiental

Lugar y fecha: México, D.F , del 7 al 12 de abril de 2008

Autores: Ríos-Sicairos Julián, **García-Gasca Alejandra**, Leal-Tarín Beatriz, Hernández-Cornejo Rubí, Aguilar Gabriela, Betancourt-Lozano Miguel

CURRÍCULUM VITAE

Trabajo presentado: “Expresión de Hsp70 y CYP1A en peces como biomarcadores de estrés ambiental en lagunas costeras”

Nombre del evento: 3er Congreso de la Asociación Mesoamericana de Ecotoxicología y Química Ambiental

Lugar y fecha: México, D.F , del 7 al 12 de abril de 2008

Autores: Leal-Tarín Beatriz, **García-Gasca Alejandra**, Ríos-Sicairos Julián, Hernández-Cornejo Rubí, Aguilar-Zárata Gabriela, Betancourt-Lozano Miguel

Trabajo presentado: “Apoptosis folicular en el mejillón de mangle (*Mytella strigata*) como indicador de estrés ambiental en sistemas costeros”

2007

Nombre del evento: 8th Internacional Symposium on Reproductive Physiology of Fish

Autores: **García-Gasca, A.**, Ríos-Sicairos, J., Hernández-Cornejo, R., Gutiérrez, J.N. & Betancourt-Lozano, M.

Lugar y fecha: St. Malo, Francia del 3 al 8 de junio de 2007

Trabajo presentado: “Reproductive disorders in the white mullet (*Mugil curema*) in two estuaries from Northwest Mexico”

Nombre del evento: 8th Internacional Symposium on Reproductive Physiology of Fish

Autores: Ibarra-Castro, L., **García-Gasca, A.**, Hernández-Cornejo, R., & Duncan, N.

Lugar y fecha: St. Malo, Francia del 3 al 8 de junio de 2007

Trabajo presentado: “Ovarian development of the spotted rose snapper (*Lutjanus guttatus*)”

Nombre del evento: SETAC Europe 17th Annual Meeting

Autores: **García-Gasca, A.**, Ríos-Sicairos, J., García de la Parra, L.M., Hernández-Cornejo, R., González, Y., Cunha, I., Gutiérrez, J.N., Plascencia-González, H., Guilhermino, L. & Betancourt-Lozano, M.

Lugar y fecha: Porto, Portugal, del 20 al 24 de mayo de 2007

Trabajo presentado: “The white mullet (*Mugil curema*) as biological model to assess environmental stress in tropical coastal lagoons”

2006

Nombre del evento: 2º Congreso de la Asociación Mesoamericana de Ecotoxicología y Química Ambiental

Autores: Corona-Vadillo, D., **García-Gasca, A.**, García-de la Parra, L.M., Solé y Rovira, M., Márquez-Rocha, F., García, L., Aguilar-Zárata, G., Betancourt-Lozano, M.

Lugar y fecha: Puebla, Puebla, del 25 al 28 de abril de 2006

Trabajo presentado: “Evaluación de biomarcadores en *Uca* sp. expuesto a sedimentos contaminados: laboratorio versus campo”

2005

CURRÍCULUM VITAE

Nombre del evento: X Congreso de Asociación de Investigadores del Mar de Cortés y IV Simposium Internacional del Mar de Cortés

Autores: Corona-Vadillo, D., Betancourt-Lozano, M. García-de la Parra, L.M. & **García-Gasca, A.**

Lugar y fecha: Mazatlán, Sinaloa, del 25 al 28 de octubre de 2005

Trabajo presentado: “Evaluación de alteraciones biológicas en el cangrejo violinista *Uca princeps* (Smith, 1870) expuesto a sedimentos contaminados”

Nombre del evento: XVIII Seminario de Ingeniería y Bioquímica del Instituto Tecnológico de Tepic (conferencia por invitación)

Autor: García Gasca Silvia Alejandra

Lugar y fecha: Tepic, Nayarit, 26 de octubre de 2005

Trabajo presentado: “Uso de biomarcadores moleculares en la evaluación de estrés ambiental en ecosistemas lagunares-estuarinos: el caso de Sinaloa”

Nombre del evento: VI Iberian and III Iberoamerican Congress of Environmental Contamination and Toxicology

Autores: **García-Gasca, A.**, Corona-Vadillo, D., Solé y Rovira, M., García-de la Parra, L.M., Márquez-Rocha, F., García, L. & Betancourt, M.

Lugar y fecha: Cádiz, España, del 25 al 28 de septiembre de 2005

Trabajo presentado: “DNA damage and fitness in fiddler crabs (*Uca princeps*) exposed to contaminated sediments: experimental versus field exposures”

Nombre del evento: Simposio de Acuicultura AcuaCuba 2005

Autores: Morales-Covarrubias, M., Osuna-Duarte, A., **García-Gasca, A.**, Lightner, D. & Mota-Urbina, J.

Lugar y fecha: La Habana, Cuba, del 19 al 22 de septiembre de 2005

Trabajo presentado: “Prevalencia de la necrosis del hepatopáncreas (NHP) en hembras de *Litopenaeus vannamei* tratadas con inyección de hormonas y ablación para su maduración”

2004

Nombre del evento: XI Congreso Latinoamericano de Acuicultura

Autores: Morales-Covarrubias, M., **García-Gasca, A.**

Lugar y fecha: Villahermosa, Tabasco, del 23 al 26 de noviembre de 2004.

Trabajo presentado: “Inducción a la vitelogénesis y a la maduración de hembras de *Litopenaeus vannamei* en cautiverio utilizando mezcla de hormonas (17- β -estradiol y progesterona)”

Nombre del evento: VII Simposio Internacional de Nutrición Acuícola

Autores: **García-Gasca, A.**, Galaviz, M.A., Gutiérrez, J.N., García-Ortega, A.

CURRÍCULUM VITAE

Lugar y fecha: Hermosillo, Sonora del 16 al 19 de noviembre de 2004.
Trabajo presentado: “Trypsin expression and activity during embryonic and larval development of the bullsye puffer (*Sphoeroides annulatus*)”

Nombre del evento: IX Congreso Nacional de Ictiología
Autores: Ríos-Sicairos, J., Plascencia-González, H., **García-Gasca, A.**, Fájér-Ávila, A., García. A., Hernández-Cornejo, R., Betancourt-Lozano, M.

Lugar y fecha: Villahermosa, Tabasco del 13 al 16 de septiembre de 2004.

Trabajo presentado: “Análisis comparativo de la condición biológica de la lisa blanca (*Mugil curema* Valenciennes, 1836) como indicador de estrés por contaminación antropogénica en dos sistemas lagunar-estuarinos de la costa sureste del Golfo de California”

Nombre del evento: V Reunión Iberoamericana de Óptica y VIII encuentro Latinoamericano de Óptica, Láseres y sus Aplicaciones

Autores: Chávez-Sánchez, M.C., Álvarez-Borrego, J., Pacheco-Margues, M.R., **García-Gasca, A.**, Montoya-Rodríguez, L., Fájér-Ávila, E.

Lugar y fecha: Porlamar, Venezuela, del 3 al 8 de octubre de 2004.

Trabajo presentado: “Procesamiento de imágenes policromáticas como método de diagnóstico del Virus del Síndrome de la Mancha Blanca (WSSV) en camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*)”

Nombre del evento: 5th International Symposium on Fish Endocrinology

Autores: **García-Gasca, A.**, Barrón-Vivanco, B., Duncan, N. J., García-Aguilar, N., & Gutiérrez, J.N.

Lugar y fecha: Castellón, España, del 5 al 9 de septiembre de 2004.

Trabajo presentado: “LHRHa effect on the expression of ovarian molecules in bullseye puffer fish (*Sphoeroides annulatus*) held in captivity”

Nombre del evento: 24th Annual Symposium on Sea Turtle Biology and Conservation

Autores: Abreu-Grobois, A., González, I., Bolán, C., **García-Gasca, A.**, Briceño-Dueñas, R., Guzmán, V., Garduño, M., Diez, C., van Dam, R., & Dutton, P.

Lugar y fecha: San José, Costa Rica, 22 al 29 de febrero de 2004.

Trabajo presentado: “A contrasting stock composition in two hawksbill foraging areas off the Yucatán Península (Mexico) is revealed by mtDNA D-Loop sequences”

CURRÍCULUM VITAE

Nombre del evento: 1^{er} Congreso de la Asociación Mesoamericana de Ecotoxicología y Química Ambiental

Autores: **García-Gasca, A.**, Hernández, R., Betancourt-Lozano, M., Estañol, P., Ríos, J., Plascencia, H. & García de la Parra, L.M.

Lugar y fecha: Jiutepec, Morelos, 21 al 26 de marzo de 2004.

Trabajo presentado: “Síntesis de vitelogenina y ciclo reproductivo de la lisa *Mugil curema* en dos estuarios del noroeste de México”

Nombre del evento: Gordon Research Conferences: Genes & Behavior

Autores: Barrón-Vivanco, B., Duncan, N.J., García-Aguilar, N., Gutiérrez, J.N., & **García-Gasca, A.**

Lugar y fecha: Ventura, California, 8 al 13 de febrero de 2004.

Trabajo presentado: “Effects of Captivity in Puffer Fish Reproduction: A Molecular Perspective”

2003

Nombre del evento: VII International Symposium of Reproductive Physiology of Fish

Autores: Gutiérrez, J.N., Duncan, N.J., García-Aguilar, N., Estañol, P.V., & **García-Gasca, A.**

Lugar y fecha: Mie, Japón, del 18 al 23 de mayo del 2003.

Trabajo presentado: “Partial cloning and expression of a glycoprotein hormone receptor gene in the ovary of the bullseye puffer (*Sphoeroides annulatus*)”.

Nombre del evento: VII International Symposium of Reproductive Physiology of Fish

Autores: Duncan, N.J., García-Aguilar, N., Rodríguez M. De O., Bernadet, M., Martínez-Chávez, C., Komar, C., Estañol, P.V., & **García-Gasca, A.**

Lugar y fecha: Mie, Japón, del 18 al 23 de mayo del 2003.

Trabajo presentado: “Reproductive Biology of the bullseye puffer (*Sphoeroides annulatus*)”.

2002

Nombre del evento: X International Congress of Bacteriology and Applied Microbiology

Autores: Gómez-Gil, B., A. Thompson, A. Roque, **A. García-Gasca,** & J. Swings.

Lugar y fecha: París, Francia, del 27 de julio al 1^o de agosto del 2002.

Trabajo presentado: “Molecular characterization of *V. harvey* and *V. campbellii* isolates from aquaculture environments”.

Nombre del evento: First International Conference on Microbiological Risk Assessment

Autores: Cabanillas-Beltrán, H., **A. García-Gasca,** A. Roque, B. Gómez-Gil, & I. Higuera-Ciapara.

CURRÍCULUM VITAE

Lugar y fecha: Maryland, USA, julio del 2002.

Trabajo presentado: “Determination of growth rate of *Vibrio parahaemolyticus* seeded in oysters (*Crassostrea corteziensis*) under controlled conditions”.

Nombre del evento: I Congreso Nacional de Ecotoxicología

Autores: García de la Parra L.M*, Betancourt-Lozano M., Chiappa X., Duarte P., Fájér-Avila E., **García-Gasca A.**, García-Hernández J., Gómez-Gil B., Gómez-Noguera S., Green-Ruiz C., Jiménez-Flores R., Márquez-Rocha F., Martínez E., Meza-Cueto C., Pica-Granados Y., Plascencia-González H., Roque A., Ruiz-Guerrero M., Vanegas-Perez C.

Lugar y fecha: México, D.F., octubre del 2002.

Trabajo presentado: “Evaluación de riesgo ecológico de sedimentos en el Estero de Urías, Mazatlán, costa oriental del Golfo de California”.

Nombre del evento: IX Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar

Autores: Galaviz-Espinosa, M., García-Ortega, A., & **García-Gasca A.**

Lugar y fecha: Nuevo Vallarta, Nayarit, del 14 al 16 de noviembre del 2002.

Trabajo presentado: “Desarrollo del tracto digestivo y expression de tripsina en huevos y larvas de botete diana *Sphoeroides annulatus* mediante cortes histológicos y métodos moleculares”.

Nombre del evento: Congreso del VII Verano de la Investigación Científica del Pacífico

Autores: Galaviz-Espinosa, M., & **García-Gasca A.**

Lugar y fecha: Nuevo Vallarta, Nayarit, del 28 al 31 de agosto del 2002.

Trabajo presentado: “Desarrollo del tracto digestivo en huevos y larvas del botete Diana *Sphoeroides annulatus*”.

Nombre del evento: World Aquaculture Society Meeting

Autores: Gutiérrez, J., N. Duncan, P. Estañol & **A. García-Gasca.**

Lugar y fecha: Beijing, China, del 23 al 27 de abril del 2002.

Trabajo presentado: “Expression of the cyclin B gene in the ovary of wild and captive bullseye puffer *Sphoeroides annulatus*”.

1999

Nombre del evento: Mouse Molecular Genetics Meeting, organizado por European Molecular Biology Laboratory (EMBL).

Autores: **García-Gasca, A.** & D. Spyropoulos.

Lugar y fecha: Heidelberg, Germany, 1 al 5 de Septiembre de 1999.

Trabajo presentado: “Differential ductal development along the A-P axis in the mammary glands of *Hoxc6* gene targeted mice”.

1997

CURRÍCULUM VITAE

Nombre del evento: Mouse Molecular Genetics Meeting, organizado por European Molecular Biology Laboratory (EMBL).

Autores: **García-Gasca, A.**, A. Darden, D. Spyropoulos, & M. Capecchi.

Lugar y fecha: Heidelberg, Germany, 27 al 31 de agosto de 1997.

Trabajo presentado: "A classic homeotic transformation in a *Hoxc6* knockout mouse is partially rescued by the addition in *cis* of a mutation in *Hoxc5*".

1992

Nombre del evento: IV National Meeting of Histology, organizado por la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas - IPN

Autores: **García-Gasca, A.** & F. García-Domínguez.

Lugar y fecha: México, D.F. 21 al 24 de Septiembre de 1992

Trabajo presentado: "Citoquímica de las células secretoras del manto de la madreperla *Pinctada mazatlanica* (Hanley, 1856) (MOLLUSCA:BIVALVIA)"

Nombre del evento: IV National Meeting of Histology, organizado por la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas - IPN

Autores: **García-Gasca, A.** & F. García-Domínguez.

Lugar y fecha: México, D.F. 21 al 24 de Septiembre de 1992

Trabajo presentado: "Histología comparada del manto marginal y paleal de las almejas *Megapitaria aurantiaca* (Sowerby, 1831) and *M. squalida* (Sowerby, 1835) (BIVALVIA:VENERIDAE)"

Nombre del evento: IV Congreso de la Asociación de Investigadores del Mar de Cortés

Autores: **García-Gasca, A.** & R.I. Ochoa-Báez.

Lugar y Fecha: Ensenada, BC, 2 al 4 de Septiembre de 1992

Trabajo presentado: "Estudio citoquímico del epitelio que interviene en la producción de nácar en *Pinctada mazatlanica*, la madreperla del Golfo de California".

Nombre del evento: IX Simposio Internacional de Biología Marina, organizado por la Universidad Autónoma de BCS.

Autores: **García-Gasca, A.** & R.I. Ochoa-Báez.

Lugar y Fecha: La Paz, BCS, .

Trabajo presentado: "Análisis histológico de las células epiteliales y secretoras del manto de la madreperla *Pinctada mazatlanica* (Hanley, 1856)".

1990

Nombre del evento: IV Congreso Nacional de Acuicultura, organizado por la Asociación Mexicana de Acuicultura AMAC'90.

Autores: **García-Gasca, A.** & M. Monteforte.

Lugar y Fecha: Hermosillo, Sonora, 3 al 6 de Abril de 1990.

CURRÍCULUM VITAE

Trabajo presentado: “Colecta experimental de semilla de madreperla *Pinctada mazatlanica* (Hanley, 1856) en Isla Gaviota, B.C.S.”

CONFERENCIAS POR INVITACIÓN

2013

Nombre del evento: Marine Science Seminar Series, Marine Biomedicine and Environmental Sciences, Medical University of South Carolina

Lugar y fecha: Charleston, SC, 26 de abril de 2013.

Autor: Silvia Alejandra García-Gasca

Tema presentado: “Sex determination and sex ratios in sea turtles: from the lab to the field”

2010

Nombre del evento: Ciclo de Seminarios 2010 del área de Biotecnología del Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste

Lugar y fecha: La Paz, BCS, 27 de abril de 2010.

Autor: Silvia Alejandra García-Gasca

Tema presentado: “Contaminación ambiental y disfunción reproductiva”

2007

Nombre del evento: Primer ciclo de conferencias de Toxicología: Ambiente y Salud (conferencia por invitación, Universidad Politécnica de Sinaloa)

Autores: García-Gasca, A.

Lugar y fecha: Mazatlán, Sinaloa, 23 de agosto de 2007

Tema presentado: “Efectos genéticos de los contaminantes”

2004

Nombre del evento: Conferencias y seminarios del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM (conferencia por invitación)

Lugar y fecha: Mazatlán, Sinaloa, 8 de octubre de 2004

Temas presentados: “Evaluación de la contaminación ambiental mediante el uso de biomarcadores moleculares y biológicos en la lisa blanca *Mugil curema* en ambientes estuarinos” y “Efecto de LHRH-a en la expresión de genes en ovario de botete diana (*Sphoeroides annulatus*) en cautiverio”

Distinciones Y Premios

2001 a la fecha

Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1

2011

Investigador Honorífico del Sistema Sinaloense de Investigadores y Tecnólogos

CURRÍCULUM VITAE

2001

Certificado al mérito otorgado por Amersham Biosciences & Science

1995-2000

Beca para estudios de doctorado otorgada por el programa de intercambio académico Fulbright-García-Robles-CONACyT
Fecha: Agosto de 1995 a Abril 2000

1997

Premio otorgado por el Círculo Hispanoamericano de Charleston
Fecha: Octubre 1997

1995-1996

World Fellowship Award otorgado por Delta-Kappa-Gamma Society International
Fecha: Agosto de 1995 a Julio de 1996

1993-1994

Beca otorgada por el gobierno de Corea del Sur para realizar estudios de coreano en Corea del Sur
Fecha: Septiembre de 1993 a Abril de 1994

1992

Mención Honorífica en estudios de Maestría, otorgado por el Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas – IPN
Fecha Diciembre de 1992

1990-1992

Beca PIFI para estudios de Maestría otorgada por el Instituto Politécnico Nacional
Fecha: Enero 1990 a Diciembre de 1992

1989

Beca para estudios de Licenciatura otorgada por el Banco de México
Fecha: Enero a Junio de 1989

Otros

2013

Participación en el curso “Teratología Veterinaria”
Fecha: del 11 al 25 de noviembre de 2013
Sede: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Mazatlán, Sinaloa, México

2012

Participación en el taller de “Secuencias Genómicas Microbianas”
Fecha: 29 y 30 de noviembre de 2012
Sede: Mazatlán, Sinaloa, México

CURRÍCULUM VITAE

Asistencia al 2º Congreso Nacional de Investigación en Cambio Climático 2012.

Fecha: 15 al 19 de octubre de 2012

Sede: Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, Estación Mazatlán

Asistencia al 2º Taller Internacional de Genómica de Camarón en México.

Fecha: 28 de septiembre de 2012

Sede: Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, La Paz, BCS

Participación en el entrenamiento del secuenciador Ion PGM – One Touch.

Fecha: 22 al 24 de mayo de 2012

Sede: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Unidad Mazatlán

2011

Asistencia al 1er Taller Internacional de Genómica de Camarón en México.

Fecha: 10 de febrero de 2011

Sede: Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, La Paz, BCS

Asistencia a la Reunión Anual del Grupo Tortuguero de las Californias.

Fecha: 28 al 30 de enero de 2011

La Paz, BCS

2009

Participación como organizadora en el ensayo de sensibilidad de sistemas de detección para virus de la mancha blanca por PCR en camarón.

Fecha: 21 al 23 de julio de 2009

Sede: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, Unidad Mazatlán

2006

Curso “Ecological Risk Assessment: Theory and Practice” impartido por el Dr. Allen Burton (USA), Dr. Karen Kidd (Canada), Dr. Kelly Munkittrick (Canada) y Dr. Joanne Parrott (Canada) organizado por el CIAD-Mazatlán y la Asociación Mesoamericana de Ecotoxicología y Química Ambiental (AMEQA).

Fecha: 11 al 15 de julio de 2006

Sede: Hotel Fiesta Inn, Mazatlán, Sinaloa

2003

CURRÍCULUM VITAE

Curso de bio-remediación de suelos contaminados impartido por Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental (CENICA).

Fecha: 4 y 5 de septiembre del 2003

Curso de "Proteomics" impartido por Amersham Biosciences.

Fecha: 13 y 14 de octubre del 2003

2000

Curso de cultivo de células impartido por UNIPARTS, S.A.

Fecha: Marzo de 2000

1993-1994

Traductor Inglés-Español en la Embajada de México en Corea del Sur

Fecha: Octubre de 1993 a Marzo de 1994

1992

Curso de Microscopía impartido por la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas – IPN

Fecha: 21 al 24 de Septiembre de 1992

1991

Curso de Técnicas Histológicas impartido en el Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas – IPN

Fecha: 18 al 29 de Noviembre de 1991