

CURRICULUM VITAE

DATOS PERSONALES

Nombre: **David Ernesto Serrano Hernández**

Nacionalidad: mexicana

R.F.C: SEHD-651122

CURP: SEHD651122HDFRRV08

Estado Civil: Casado

Dirección: Calle Manuel Bonilla 5-8. Centro, Mazatlán, Sin. C. P. 82000

Teléfono particular: (669) 120-97-76

Teléfono de oficina: (669) 9-82-86-56

Correo electrónico: davidssh99@yahoo.com, davidse65@uas.edu.mx

Miembro del **SNI** desde **2010**, con vigencia hasta diciembre de **2025**.

FORMACIÓN ACADÉMICA

Profesional: **Lic. en Oceanología**. Titulado. Facultad de Ciencias Marinas (FCM), Universidad Autónoma de Baja California (UABC). Período 1984-1989.

Maestría en Ciencias (Oceanografía Física). Período 1991-1994, en CICESE. Presentando el examen de defensa de tesis "**La auto-interacción alineal de un modo normal de Rossby en un océano rectangular**" el día 30 de agosto de 1994. Director Dr. Federico Graef Zihel.

Doctor en Ciencias (Oceanografía Física). Período 1999-2004. Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM. Presentando el examen de defensa de tesis "**Procesos termodinámicos en el lago volcánico de Santa María del Oro, Nayarit**" el día 16 de diciembre de 2004. Director Dr. Anatoliy E. Filonov.

Estancia posdoctoral. Unidad Académica Mazatlán, Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM año 2006.

CURSOS REALIZADOS

Curso intensivo de "**Métodos Inversos Aplicados a Oceanografía**", del 3 al 6 de noviembre de 1997, impartido en la Facultad de Ciencias Marinas, UABC.

"**Primer Taller Sobre Hidrodinámica de Lagunas Costeras Mexicanas**", celebrado del 8 al 10 de enero de 2004 en Veracruz, Ver. México.

"**Writing Scientific Papers for Publication in English**", efectuado del 16 al 20 de febrero del 2004 con duración de 15 horas, realizado en las instalaciones de ICMYL de la UNAM, CU.

EXPERIENCIA ACADÉMICA

Profesor de tiempo parcial en la Facultad de Ciencias Marinas de la UABC, de agosto de 1994 a agosto de 1998, impartiendo los siguientes cursos.

Cálculo I y su taller correspondiente en la FCM, UABC.

Período del 15 de agosto de 1994 al 15 de enero de 1995.

Período del 30 de enero al 13 de agosto de 1995.

Período del 3 de febrero al 14 de agosto de 1997.

Período del 3 de febrero al 13 de agosto de 1998.

Análisis Vectorial y su taller correspondiente en la FCM, UABC.

Período del 20 de marzo al 13 de agosto de 1995.

Período del 14 de agosto de 1995 al 4 de febrero de 1996.

Período del 3 de febrero al 14 de agosto de 1997.

Período del 15 de agosto de 1997 al 2 de febrero de 1998.

Período del 3 de febrero de 1998 al 13 de agosto del mismo año.

Álgebra Lineal y su taller correspondiente en la FCM, UABC.

Período del 14 de agosto de 1995 al 4 de febrero de 1996.

Período del 6 de febrero de 1996 al 18 de agosto del mismo año.

Período del 3 de febrero al 14 de agosto de 1997.

Física I y su laboratorio correspondiente en la FCM, UABC.

Período del 14 de agosto de 1995 al 4 de febrero de 1996.

Período del 6 de febrero de 1996 al 18 de agosto del mismo año.

Período del 20 de agosto de 1996 al 2 de febrero de 1997.

Período del 3 de febrero al 14 de agosto de 1997.

Período del 15 de agosto de 1997 al 2 de febrero de 1998.

Período del 3 de febrero al 13 de agosto de 1998.

Cálculo II y su taller correspondiente en la FCM, UABC.

Período del 6 de febrero al 18 de agosto de 1996.

Período del 20 de agosto de 1996 al 2 de febrero de 1997.

Matemáticas (Pre cálculo) y su taller correspondiente en la FCM, UABC.

Período del 20 de agosto de 1996 al 2 de febrero de 1997.

Período del 15 de agosto de 1997 al 2 de febrero de 1998.

Elaboración y adecuación de la **Carta Descriptiva** del curso de **Física I**, de la carrera de oceanólogo de la Facultad de Ciencias Marinas.

Curso **Propedéutico de Oceanografía Física**. Impartido en el mes de mayo de los años 2000, 2001, 2002, 2006 y 2007 en el ICMYL de la UNAM.

Curso "**Técnicas de Observación Meteorológica**". Impartido en mayo de 2006 y 2007 en el ICMYL de la UNAM, como parte del curso "**Métodos de Investigación Oceanográfica**".

Trigonometría

Período agosto-diciembre de 2005, impartido en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores Monterrey (ITESM), Campus Mazatlán

Cálculo Integral

Periodo febrero-mayo de 2006, impartido en el ITESM, Campus Mazatlán.

Profesor e Investigador de tiempo completo en la Facultad de Ciencias del Mar de la Universidad Autónoma de Sinaloa, a partir de febrero de 2008.

Matemáticas IV

Periodo enero-julio 2008, imparto el curso de Matemáticas IV (Ecuaciones diferenciales) en la Facultad de Ciencias del Mar de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Grupos 2-1 y 2-2.

Cálculo Aplicado I (dos grupos)

Periodo julio-diciembre de 2008
Periodo julio-diciembre de 2009
Periodo julio-diciembre de 2010
Periodo julio-diciembre de 2011
Periodo julio-diciembre de 2012
Periodo julio-diciembre de 2013
Periodo julio-diciembre de 2014
Periodo julio-diciembre de 2015
Periodo julio-diciembre de 2016
Periodo julio-diciembre de 2017
Periodo julio-diciembre de 2018
Periodo julio-diciembre de 2019
Periodo julio-diciembre de 2020
Periodo julio-diciembre de 2021

Cálculo Aplicado II (dos grupos)

Periodo enero-julio de 2009
Periodo enero-julio de 2010
Periodo enero-julio de 2011
Periodo enero-julio de 2012
Periodo enero-julio de 2013
Periodo enero-julio de 2014
Periodo enero-julio de 2015
Periodo enero-julio de 2016
Periodo enero-julio de 2017
Periodo enero-julio de 2018
Periodo enero-julio de 2019

Periodo enero-julio de 2020
Periodo enero-julio de 2021

Oceanografía Física (dos grupos)

Periodo julio-diciembre de 2008
Periodo enero-julio de 2009
Periodo julio-diciembre de 2010
Periodo julio-diciembre de 2011
Periodo julio-diciembre de 2012
Periodo julio-diciembre de 2013
Periodo julio-diciembre de 2014
Periodo julio-diciembre de 2015
Periodo julio-diciembre de 2016
Periodo julio-diciembre de 2017
Periodo julio-diciembre de 2018
Periodo julio-diciembre de 2019
Periodo julio-diciembre de 2020
Periodo julio-diciembre de 2021

Metodología de la Investigación

Periodo enero-julio de 2017
Periodo enero-julio de 2018
Periodo enero-julio de 2019
Periodo enero-julio de 2020
Periodo enero-julio de 2021

Procesos Costeros

Periodo julio-diciembre de 2016

Oceanografía Física Costera. Postgrado en Recursos Acuáticos de la Facultad de Ciencias del Mar de la Universidad Autónoma de Sinaloa

Periodo julio-diciembre de 2009.
Periodo enero-julio de 2010.
Periodo enero-julio de 2011.

Tec. Comp. Para el Análisis de Inf. Oceanográfica (MATLAB). Postgrado en Recursos Acuáticos de la Facultad de Ciencias del Mar de la Universidad Autónoma de Sinaloa.

Periodo enero-junio de 2010.

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

Publicaciones recientes

Hendrickx, M. E. y **Serrano, D.** 2010. **Impacto de la zona de mínimo de oxígeno sobre los corredores pesqueros en el Pacífico mexicano.** INTERCIENCIA. 35-1, 12-18.

Serrano D. y Hendrickx M. E. 2011. **Debajo de la zona del mínimo de oxígeno.** Investigación y Ciencia (Edición española de Scientific American). 417: 13-15.

Hendrickx M. E., Ayón-Parente M. and **Serrano D.** 2011. **Additional record of *Janetogalatea californiensis* (Anomura: Galatheidae) from the central Gulf of California, Mexico, with notes on its distribution.** Hidrobiológica. 21(1): 89-94.

Michel E. Hendrickx y **David Serrano.** 2013. **Effects of the oxygen minimum zone on squat lobster distributions in the Gulf of California, Mexico.** Central European Journal of Biology. 9 (2013), pp. 92–103. doi:10.2478/s11535-013-0165-6

Serrano, D., E. Ramirez-Felix, and A. Valle-Levinson. 2013. **Tidal hydrodynamics in a two-inlet coastal lagoon in the Gulf of California.** Continental Shelf Research 63: 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.csr.2013.04.038>

Hendrickx, M. E. y **D. Serrano.** 2014. **Influencia de la Zona del Mínimo de Oxígeno sobre la distribución de *Stereomastis pacifica* (Faxon, 1893) y primer registro para México de *Pentacheles laevis* Spence Bate, 1878 (Crustacea; Decapoda; Polychelidae).** Cienc. Mar., 46: 29-36.

Vanesa Papiol, Michel E. Hendrickx y **David Serrano.** 2016. **Effects of latitudinal changes in the oxygen minimum zone of the northeast Pacific on the distribution of bathyal benthic decapod crustaceans.** Deep Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography. 137. 113-130. doi.org/10.1016/j.dsr2.2016.04.023

Flores-de-Santiago F., **Serrano D.,** Francisco Flores-Verdugo F., Mariana Monroy-Torres M. 2017. **Application of a simple and effective method for mangrove afforestation in semiarid regions combining nonlinear models and constructed platforms.** Ecological Engineering. 103. 244-255. doi.org/10.1016/j.ecoleng.2017.04.008

Juanita Fonseca, Enzo Basso, **David Serrano,** Juan G. Navedo. 2017. **Effects of tidal cycles on shorebird distribution and foraging behaviour in a coastal tropical wetland: Insights for carrying capacity assessment.** Estuarine, Coastal and Shelf Science. 198. 279-287. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecss.2017.09.016>

Serrano D., Flores-Verdugo F., Ramírez-Félix E., John M Kovacs J. M., Flores-de-Santiago F. 2020. **Modeling tidal hydrodynamic changes induced by the opening of an artificial inlet within a subtropical mangrove dominated estuary.** Wetlands Ecol. Manage. 28:103–118. <https://doi.org/10.1007/s11273-019-09697-w>

Serrano D., Valle-Levinson A. 2021. **Effects of river discharge and the California Current on pycnocline depth at the eastern entrance to the Gulf of California.** Continental Shelf Research. 215 (2021) 104356. <https://doi.org/10.1016/j.csr.2021.104356>

CAPÍTULOS DE LIBROS

Serrano, D., 2013. La zona de mínimo oxígeno en el Pacífico mexicano. 105-119. En: P. Zamorano, M. E. Hendrickx y M. Caso (eds.) Biodiversidad y comunidades del talud continental del Pacífico mexicano (Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, SEMARNAT, Instituto Nacional de Ecología, INE, México).

Michel E. Hendrickx, Nuria Mendez-Ubach, **David Serrano**, Pablo Zamorano, Francisco Neptali Morales-Serna y Samuel Gomez. 2013. Discusión. 429-452. En: P. Zamorano, M. E. Hendrickx y M. Caso (eds.) Biodiversidad y comunidades del talud continental del Pacífico mexicano (Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, SEMARNAT, Instituto Nacional de Ecología, INE, México).

Zamorano, P., M.E. Hendrickx, N. Méndez, S. Gómez, **D. Serrano**, H. Aguirre, J. Madrid y N. Morales-Serna. 2014. La exploración de las aguas profundas del Pacífico mexicano: el proyecto TALUD. Pp. 105-147. En: A. Low Pfeng y E.M. Peters Recagno, (eds.). La Frontera Final: El Océano Profundo. Instituto Nacional de Ecología, Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). 293 p.

Francisco Flores-Verdugo, Felipe Amezcua, John M Kovacs, **David Serrano**, Manuel Blanco-Correa. 2014. Changes in the Hydrological Regime of Coastal Lagoons Affect Mangroves and Small Scale Fisheries: The Case of the Mangrove-Estuarine Complex of Marismas Nacionales (Pacific Coast of Mexico). 81-91. In: Felipe Amezcua and Brian Bellgraph (eds.). Fisheries Management of Mexican and Central American Estuaries. (Springer. Estuaries of the World). 211 p.

Francisco J. Flores-Verdugo, John M. Kovacs, **David Serrano**, and Jorge Cid-Becerra. 2015. Mangrove structure and distribution dynamics in the Gulf of California. 153-175. In: Elisabet V. Wehncke, José Rubén Lara-Lara, Saúl Álvarez-Borrego, and Exequiel Ezcurra (eds.). Conservation Science in Mexico's Northwest. Ecosystem Status and Trends in the Gulf of California. (UC Institute for Mexico and the United States (UC MEXUS) University of California, Riverside).564 p.

Vanesa Papiol, Michel E. Hendrickx and **David Serrano**. 2016. Distribution and Ecology of the Pacific Lobsterette *Nephropsis Occidentalis* Faxon, 1893 (Crustacea, Decapoda, Astacidea), on the Continental Slope Off Western Mexico. 197-224. In: Rafael Riosmena-Rodríguez (ed.). Marine Benthos: Biology, Ecosystem Functions and Environmental Impact. (Nova Science Publishers) 275 p.

TESIS DIRIGIDAS

"Cuantificación de nutrientes en muestras de agua del Pacífico mexicano; frente a las costas de Jalisco, Colima, Michoacán y Guerrero". **Tesis de Licenciatura**. Galván Baños María Guadalupe. Instituto Tecnológico de Mazatlán. Mayo de 2011. **Director externo**.

"Reestablecimiento del hidropereodo en marisma azolvada para su redoblamiento natural en El Ostial, sistema lagunar Huizache-Caimanero, Sinaloa". **Tesis de Licenciatura**. López Jasso Elliot y Armenta Osuna Guadalupe. Facultad de Ciencias del Mar, U. A. S. abril de 2011. **Director**.

"Predicción de la madurez estructural de un manglar artificial en el sistema lagunario Huizache-Caimanero, Sinaloa". **Tesis de Maestría**. Rodríguez-Arredondo Lidia Esther. Maestría en Ciencias en Recursos Acuáticos. Facultad de Ciencias del Mar, U. A. S. enero de 2012. **Codirector**.

"Tiempo de residencia y tiempo de drene por zonas sobre la base de un modelo numérico en el sistema lagunar Santa María La Reforma". **Tesis de Licenciatura**. Jorge Alejandro Silva Hernández. Facultad de Ciencias del Mar, U. A. S. diciembre de 2013. **Director**.

TRABAJOS DE DIVULGACIÓN

David Serrano. "Un plácido día en la playa", Publicado en el diario El Sol de Mazatlán el día 27 de junio de 2005.

CONGRESOS

Serrano D., Graef. F y Parés-Sierra, A. "La auto-interacción alineal de un modo normal de Rossby en un océano rectangular". Presentado en la sesión de Oceanografía Física en la reunión anual de la Unión Geofísica Mexicana realizada del 7-11 de noviembre de 1994 en Puerto Vallarta, Jalisco.

Qujano, J. y **D. Serrano**. "Stommel... variaciones sobre un mismo tema". Presentado en el V Congreso Estudiantil de Oceanología, llevado a cabo del 27 al 31 de octubre de 1997 en la Facultad de Ciencias Marinas.

Carbajal, N. y **D. Serrano**. "Relación entre la orientación geográfica de una bahía y el sentido de rotación de corrientes de marea". Presentado en la sesión de Oceanografía Física en la reunión anual de la Unión Geofísica Mexicana, realizada del 25 al 29 de octubre de 1999 en Puerto Vallarta, Jalisco.

Serrano, D., A. Filonov, and I. Tereshchenko. "Dynamics response to valley breeze circulation in Santa María del Oro, a volcanic lake in Mexico". Presentado en la sesión de Oceanografía Física en la reunión anual de la Unión Geofísica Mexicana, realizada del 5 al 9 de noviembre de 2001 en Puerto Vallarta, Jalisco.

Serrano, D. y E. Ramírez-Félix. "Dinámica del sistema lagunar de Santa María La Reforma, Sinaloa: Sitios de retención potencial de organismos planctónicos". Presentado en el Primer Foro de Investigación de Camarón del Pacífico: Evaluación y Manejo, realizado del 18 al 19 de junio de 2002 en Mazatlán, Sin.

Filonov, A., Chacon, A., Tereshchenko, I., Monzón, C., **Serrano, D.** y Cruz, R. "Algunos resultados del estudio de la circulación por brisa sobre el lago de Patzcuaro,

México". Presentado en el II Congreso Nacional de la Asociación Mexicana de Limnología, realizado del 23 al 25 de octubre de 2002 en la Ciudad de México.

Serrano, D., A. Filonov, and I. Tereshchenko. "**Dynamics response to valley breeze circulation in Santa María del Oro, a volcanic lake in Mexico**". Presentado en el II Congreso Nacional de la Asociación Mexicana de Limnología, realizado del 23 al 25 de octubre de 2002 en la Ciudad de México.

Serrano, D., Aragón-Noriega, A., Ramírez-Félix, E. y Cisneros-Mata, M. "**Hidrodinámica y distribución del camarón en la laguna costera de Agiabampo, Sonora-Sinaloa**". Presentado en el IX Congreso de la Asociación de Investigadores del Mar de Cortés, A. C. y III Simposium Internacional sobre el Mar de Cortés, realizados del 5 al 9 de mayo de 2003 en La Paz, B. C. S.

Serrano, D., Ramírez-Félix, E. y Rodríguez, G. "**Hidrodinámica en el sistema lagunar de Santa María la Reforma, Sinaloa**". Presentado en el X Congreso de la Asociación de Investigadores del Mar de Cortés, A. C. y IV Simposium Internacional sobre el Mar de Cortés, realizados del 26 al 28 de octubre de 2005 en Mazatlán, Sinaloa.

Hendrickx, M. y **Serrano, D.,** "**Efecto de la zona de mínimo oxígeno sobre los corredores pesqueros a lo largo del Pacífico mexicano**". Presentado en el XIV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar, realizado del 29 al 31 de octubre de 2007 en Nuevo Vallarta, Nayarit.

Serrano D., Flores-Verdugo F. J., Ramírez-Félix E. y Benitez-Pardo D. "**Una propuesta de restauración de un ecosistema de manglar del noroeste de México empleando un modelo numérico hidrodinámico**". Presentado en el Primer Congreso Mexicano de Ecosistemas de Manglar, realizado del 25 al 29 de octubre de 2010. Mérida Yucatán.

Michel E. Hendrickx and **David Serrano.** "**Synthesis of squat lobster distribution in the Gulf of California, Mexico, based on the TALUD project recent deep-water sampling**". During The Crustacean Society Summer Meeting / 10th Colloquium Crustacea Decapoda Mediterranea in Athens, Greece, organized between the 3rd and the 7th of June 2012.

Felipe Amezcua, Francisco Flores-Verdugo, John M Kovacs, **David Serrano,** Manuel Blanco-Correa. "**The Mangrove-Estuarine Complex Of Marismas Nacionales (Pacific coast of Mexico) As a Habitat For Fisheries**". Presentado en: 143rd Annual Meeting of the American Fisheries Society September 08 - 14, 2013. Marriott Ballroom A (The Marriott Little Rock). USA.

Papiol V, Hendrickx M.E, **Serrano D.** "**Distribution of bathyal benthic decapod crustaceans off Eastern Pacific slopes in relationship with latitudinal changes in the oxygen minimum zone**". Presentado en: 14th Deep-Sea Biology Symposium, held in Aveiro, Portugal, from August 31 to September 4, 2015.

Fonseca Juanita, Fernández Guillermo, **Serrano David** and NavedoJuan G. "**Preliminary evaluation of the food supply for migratory shorebirds in a shrimp-farm located in northwest Mexico**". Presentado en: Sixth Western Hemisphere Shorebird Group Meeting September 12-16, 2015 in Wallops Island, Virginia, USA

CONFERENCIAS

Serrano, D. "**Lago Santa María del Oro, un paraíso por conocer**", plática que se llevo a cabo el 3 de mayo de 2002 en el auditorio del ICMYL, Unidad Académica Mazatlán.

Serrano, D. y A. Filonov. "**Hidrodinámica y procesos termodinámicos en el lago volcánico de Santa María del Oro**", plática que se llevó a cabo el 27 de mayo de 2003 en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería de la Universidad de Guadalajara.

Serrano, D. y A. Filonov. "**Campo de temperatura y ondas internas en el Lago de Santa María del Oro**", plática que se realizó el 5 de septiembre de 2003 en la Unidad Académica Mazatlán del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología de La UNAM.

Serrano, D. "**Hidrodinámica en el sistema lagunar Santa María la Reforma**", plática que se realizó el 8, 15 y 24 de septiembre de 2004 en la Facultad de Ciencias del Mar de la UAS, en el Instituto Tecnológico del Mar, Mazatlán y en la Unidad Académica Mazatlán del ICMYL de la UNAM, Respectivamente.

Serrano, D. "**Hidrodinámica de la costa de Mazatlán, un estudio preliminar y un vuelo al fondo**". Plática que se realizó el 11 de agosto y 4 de octubre de 2005 en la Unidad Académica Mazatlán del ICMYL de la UNAM y en el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD), Unidad Mazatlán, respectivamente.

Serrano, D. Conferencia magistral "**Proyecto de hidrodinámica en la zona costera del Puerto de Mazatlán, Sin.**". Efectuada el 18 de noviembre de 2005, en el marco de la 5ta. Reunión de la comisión técnica del convenio de colaboración del Golfo de California. Reunión celebrada en el puerto de Mazatlán, Sin., durante los días 17 y 18 de noviembre de 2005.

Serrano, D. "**Reestablecimiento del gasto hidráulico en la zona del Maviri, Sinaloa (con el fin de reforestar la zona de mangle dañado)**". Conferencia efectuada el 24 de noviembre de 2006 en las instalaciones de la Zona Naval de Topolobampo, Sinaloa.

Serrano, D. "**El Sol, la Luna, la Tierra y las mareas**". Bajo el marco de la Semana Nacional de la Ciencia (CONACYT). Conferencia efectuada en noviembre de 2009, en la Facultad de Ciencias del Mar.

RESÚMENES PUBLICADOS EN MEMORIAS

Serrano D., Graef. F y Parés-Sierra, A. **"La auto-interacción alineal de un modo normal de Rossby en un océano rectangular"**. En memorias de la V reunión anual de la Unión Geofísica Mexicana realizada del 7-11 de noviembre de 1994 en Puerto Vallarta, Jalisco.

Carbajal, N. y **D. Serrano**. **"Relación entre la orientación geográfica de una bahía y el sentido de rotación de corrientes de marea"**. En memorias de la X reunión anual de la Unión Geofísica Mexicana, realizada del 25 al 29 de octubre de 1999 en Puerto Vallarta, Jalisco. Volumen 19 No 4.

Serrano, D., A. Filonov, and I. Tereshchenko. **"Dynamics response to valley breeze circulation in Santa María del Oro, a volcanic lake in Mexico"**. En memorias de la XII reunión anual de la Unión Geofísica Mexicana, realizada del 5 al 9 de noviembre de 2001 en Puerto Vallarta, Jalisco. Volumen 21 No 3 pp 256 pp256

Serrano, D. y E. Ramírez-Félix. **"Dinámica del sistema lagunar de Santa María La Reforma, Sinaloa: Sitios de retención potencial de organismos planctónicos"**. En memorias del Primer Foro de Investigación de Camarón del Pacífico: Evaluación y Manejo, realizado del 18 al 19 de junio de 2002 en Mazatlán, Sin. 1 1 pp 3

Filonov, A., Chacon, A., Tereshchenko, I., Monzón, C., **Serrano, D.** y Cruz, R. **"Algunos resultados del estudio de la circulación por brisa sobre el lago de Patzcuaro, México"**. En memorias (en formato CD) del II Congreso Nacional de la Asociación Mexicana de Limnología, realizado del 23 al 25 de octubre de 2002 en la Ciudad de México.

Serrano, D., A. Filonov, and I. Tereshchenko. **"Dynamics response to valley breeze circulation in Santa María del Oro, a volcanic lake in Mexico"**. En memorias (en formato CD) del II Congreso Nacional de la Asociación Mexicana de Limnología, realizado del 23 al 25 de octubre de 2002 en la Ciudad de México.

Serrano, D., Aragón-Noriega, A., Ramírez-Félix, E. y Cisneros-Mata, M. **"Hidrodinámica y distribución del camarón en la laguna costera de Agiabampo, Sonora-Sinaloa"**. En memorias del IX Congreso de la Asociación de Investigadores del Mar de Cortés, A. C. y III Simposium Internacional sobre el Mar de Cortés, realizados del 5 al 9 de mayo de 2003 en La Paz, B. C. S.

Serrano, D., Ramírez-Félix, E. y Rodríguez, G. **"Hidrodinámica en el sistema lagunar de Santa María la Reforma, Sinaloa"**. En memorias (en formato CD) del X Congreso de la Asociación de Investigadores del Mar de Cortés, A. C. y IV Simposium Internacional sobre el Mar de Cortés, realizados del 26 al 28 de octubre de 2005 en Mazatlán, Sinaloa.

Hendrickx, M. y **Serrano, D.**, **"Efecto de la zona de mínimo oxígeno sobre los corredores pesqueros a lo largo del Pacífico mexicano"**. En memorias (en formato CD) del XIV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar, realizado del 29 al 31 de octubre de 2007 en Nuevo Vallarta, Nayarit.

EXPERIENCIA LABORAL

Profesor Investigador Titular C de tiempo completo, en la **Facultad de Ciencias del Mar** de la Universidad Autónoma de Sinaloa, a partir del 1/02/08.

Contratado por honorarios en el proyecto "**Dinámica de los nutrientes en las lagunas costeras de Sinaloa, flujos, transporte, interacciones con sedimento y organismos**" SEMARNAT-2002-C01-0161. Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, Unidad académica Mazatlán. Octubre 2004, septiembre 2006.

Contratado por honorarios por el M. en I. Alfredo Vázquez, realizando las siguientes actividades y elaborando el reporte técnico "**Verificación de parámetros hidrodinámicos, meteorológicos y batimétricos para la colocación de anclajes de sujeción para jaulas de cultivo de camarón en la Bahía de Navachiste, Sinaloa**". Diciembre de 2005, enero de 2006.

Contratado por honorarios por el M. en I. Alfredo Vázquez, realizando las siguientes actividades y elaborando el reporte técnico "**Verificación de parámetros hidrodinámicos, meteorológicos y batimétricos para la colocación de anclajes de sujeción para jaulas de cultivo piscícola en la Bahía de Yavaros, Sonora**". Junio y julio de 2005.

Contratado por honorarios por el M. en I. Alfredo Vázquez, realizando las siguientes actividades y elaborando el reporte técnico "**Verificación de parámetros hidrodinámicos, meteorológicos y batimétricos para la colocación de anclaje de sujeción para jaulas de cultivo piscícola en las costas del Estado de Michoacán**". Marzo de 2005.

Contratado por honorarios para elaborar la batimetría del sistema lagunar Santa María La Reforma, e implementación de modelo hidrodinámico. De marzo a junio de 2003.

Contratado por honorarios en la elaboración de la batimetría Río Presidio-Mazatlán-El Verde, Sin. abril-junio de 1999.

Profesor por asignaturas, impartiendo diferentes cursos de Física y Matemáticas, en la **Facultad de Ciencias Marinas** de la Universidad Autónoma de Baja California, de septiembre de 1994 a agosto de 1998.

Técnico Asociado "C" en CICESE en el proyecto "Corrientes y remolinos en el Golfo de México y Mar Caribe 621214" del 1ro. de septiembre al 31 de diciembre de 1994.

Becario "D" en CICESE en Oceanografía Física dentro del proyecto "Condiciones integrales de contorno en dinámica" del 1ro. de junio al 30 de junio de 1994.

Técnico Asociado "C" en CICESE en Oceanografía Física-Meteorología dentro del proyecto "TRAVASON-6629" del 1ro. de abril al 31 de agosto de 1991.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN/CONSULTORIAS

Responsable del proyecto **"Hidrodinámica en los sistemas lagunares del centro y norte del Estado de Sinaloa"**. Realizado entre octubre de 2005 y septiembre de 2006. Gobierno del Estado de Sinaloa.

Responsable del proyecto **"Reestablecimiento del gasto hidráulico en la zona del Maviri, Sinaloa (con el fin de reforestar la zona de mangle dañado)"**. Realizado de junio de 2006 a septiembre de 2006. Instituto Sinaloense de Acuicultura (ISA).

Responsable asociado del proyecto **"Hidrología en el Sur de Sinaloa y zona centro y sur del Golfo de California"**. Julio de 2005, octubre 2006.

Responsable del proyecto **"Hidrología e hidrodinámica en la costa de Mazatlán, Sinaloa"**. Agosto de 2008. PROMEP, UAS.

Responsable del proyecto **"Restablecimiento del hidroperiodo en una marisma afectada por azolve en el sistema lagunar Huizache-Caimanero, Municipios de Mazatlán y Rosario, Sinaloa"**. Julio de 2008. UAS.

Consultoría brindada al **Instituto Nacional de Pesca** perteneciente a la SAGARPA. Exponiendo elementos hidrodinámicos sobre la base de la modelación numérica para discutir los cambios que se pretenden realizar a la NOM-002-PESC-1993, relativa al camarón del Pacífico mexicano. Mayo de 2011.

CRUCEROS OCEANOGRÁFICOS

Crucero Oceanográfico durante el período del 6 al 19 de septiembre de 1992. Se navegaron un total de 14 singladuras en el Buque Oceanográfico de la Armada de México "Altair".

Crucero Oceanográfico "PANDAL" llevado a cabo del 3 al 6 de abril de 2002. En el Buque Oceanográfico "El Puma".

Crucero Oceanográfico "TALUD IX" realizado del 10 al 16 de noviembre de 2005. En el Buque Oceanográfico "El Puma".

Crucero Oceanográfico "TALUD X" realizado del 7 al 17 de febrero de 2007. En el Buque Oceanográfico "El Puma".

Crucero Oceanográfico "TALUD XI" realizado del 5 al 12 de junio de 2007. En el Buque Oceanográfico "El Puma".

Crucero Oceanográfico "TALUD XII" realizado del 25 de marzo al 3 de abril de 2008. En el Buque Oceanográfico "El Puma".

Crucero Oceanográfico "TALUD XIII" realizado del 11 al 16 de enero de 2009. En el Buque Oceanográfico "El Puma".

Crucero Oceanográfico "TALUD XIV" realizado del 5 al 13 de abril de 2011. En el Buque Oceanográfico "El Puma".

Crucero Oceanográfico "TALUD XV" realizado del 27 de julio al 7 de agosto de 2012. En el Buque Oceanográfico "El Puma".

Crucero Oceanográfico "TALUD XIV" realizado del 28 de julio al 4 de agosto de 2013. En el Buque Oceanográfico "El Puma".

Crucero Oceanográfico "TALUD XVI-B" realizado del 20 de mayo al 3 de junio de 2014. En el Buque Oceanográfico "El Puma".

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

Formo parte del Cuerpo Académico multidisciplinario "**Desarrollo Sustentable en Ambientes Acuáticos**". En proceso de consolidación. Integrado por los doctores: David Serrano Hernández. Gustavo A. Rodríguez Montes de Oca, Cristóbal Román Reyes y María Isaura Bañuelos Vargas.

RECONOCIMIENTOS Y DISTINCIONES

Reconocimiento como Profesor de Tiempo Completo con Perfil Deseable (**Perfil PROMEP-PRODEP**), 209-2012; 2012-2015; 2015-2018; 2018-2021. Otorgado por la Secretaría de Educación Pública.

CÓMPUTO

Manejo de lenguaje de programación **FORTRAN**.

Manejo de la plataforma **MATLAB**.