



Stanislaus Sonnenholzner

DATOS PERSONALES

Nombre: Stanislaus Albert Georg Sonnenholzner Schodl

Lugar y de nacimiento y fecha: Munich, Alemania, 4 noviembre 1963

Nacionalidad: Ecuatoriano, Alemán

Cedula de identidad: 0909318495

Dirección domiciliaria: Avda. 3ra y Avda. 3ra, Ballenita, Provincia de Santa Elena.

Estado civil: casado

Teléfono: 593 4 2953037

Celular: 0993860135

Correo electrónico: ssonnen@espol.edu.ec/sonnest@hotmail.com

CALIFICACIONES & HABILIDADES

Ph. D. en Pesquería y Acuicultura de la Universidad de Auburn, Alabama, USA, con especialización en calidad de agua y suelo con enfoque en prácticas de manejo de piscinas para el cultivo sostenible de especies acuáticas.

Profesor de estadística, calidad ambiental y producción acuícola para programa de posgrado.

Experiencia en análisis, interpretación y presentación de información.

Conocimiento de análisis estadístico y diseño experimental

Conocimiento de idioma inglés, español y alemán.

EMPLEO

2014-presente	Director (e) Centro Nacional de Acuicultura e Investigaciones Marinas
2015-presente	Profesor Agregado 3, Facultad de Ingeniera Marítima, Ciencias Biológicas, Oceánicas y Recursos Naturales, Escuela Superior Politécnica del Litoral.
2011-2015	Profesor Auxiliar, Facultad de Ingeniera Marítima, Ciencias Biológicas, Oceánicas y Recursos Naturales, Escuela Superior Politécnica del Litoral.
2009-2014	Coordinador Científico, Centro Nacional de Acuicultura e Investigaciones Marinas, Escuela Superior Politécnica del Litoral.
2003-2009	Coordinador Científico, Fundación Centro Nacional de Acuicultura e Investigaciones Marinas (CENAIM-ESPOL)

1999-2009	Investigador Programa de Ambiente y Producción, Laboratorio de Calidad de Agua y Suelos, Fundación Centro Nacional de Acuicultura e Investigaciones Marinas (CENAIM-ESPOL)
1999-2005	Profesor Programa de Maestría en Ciencias de Acuicultura Marina, Fundación Centro Nacional de Acuicultura e Investigaciones Marinas (CENAIM-ESPOL).
1995-1999	Asistente de Investigación, Agriculture College, Fisheries and Allied Aquacultures Department, Universidad de Auburn, Auburn, Alabama, USA.
1993-1995	Coordinador Científico, Centro Nacional de Acuicultura e Investigaciones Marinas (CENAIM-ESPOL)
1991-1993	Asistente de Coordinación Científica, Centro Nacional de Acuicultura e Investigaciones Marinas (CENAIM-ESPOL)
1990-1991	Jefe de Sección Oceanografía, Departamento de Investigaciones Básicas, Instituto Nacional de Pesca, Guayaquil.
1986-1991	Investigador Pesquero, Investigaciones Básicas, Instituto Nacional de Pesca, Guayaquil.

EDUCACIÓN

(Estudios de Postgrado)

1997-1999 Ph. D. Universidad de Auburn, Auburn, Alabama, USA

1995-1997 M. Sc. Universidad de Auburn, Auburn, Alabama, USA

(Estudios de Pregrado)

1983-1989 B. S. Oceanografía, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Guayaquil, Ecuador.

(Estudios Secundarios)

1967-1981 Bachillerato Colegio Alemán Humboldt, Guayaquil, Ecuador.

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

2015	Ciclo Básico de Formación Docente, 8 octubre 2014 a 8 mayo 2015, Centro de Investigaciones y Servicios Educativos.
2014	Curso de Diseño Experimental "North-South Cooperation Program Statistical Research Planning in Action", Universidad de Cuenca, 8-12 septiembre 2014, Ecuador.
2012	Taller Internacional "Gestión de Riesgos: Accidentes frente a la posible ocurrencia del Fenómeno El Niño" Ministerio Coordinador de Seguridad, Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio e Integración, Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno El Niño y Comisión Permanente del Pacífico Sur. Guayaquil, 22-23 agosto 2012.
2010	Primer Curso Internacional "Producción de semilla de moluscos bivalvos". Universidad del Norte sede Coquimbo, Chile, 8-19 marzo de 2010. Auspiciado por JICA y Agencia de Cooperación Internacional de Chile.
2009	Taller "Ecología Antártica y Evolución: Herramientas Moleculares". Guayaquil 28 de agosto-1 septiembre, auspiciado por Instituto Antártico Ecuatoriano y Consorcio Latinoamericano de la Vida Marina Antártica.
2008	Seminario-Taller "Formación de Equipos de Alto Rendimiento", Guayaquil-Ecuador, mayo 20-21 2008. ESPOL, Centro de Educación Continua.
2007	Programa de Capacitación de Acuicultura "Manejo de Suelos Acuícolas" Guayaquil, Ecuador, septiembre 20 2007, Fundación CENAIM-ESPOL, Cámara Nacional de Acuicultura, Instituto Nacional de Pesca.

- 2007** Programa de Capacitación de Acuicultura “Plan Nacional de Control” Guayaquil, Ecuador, mayo 15 2007, Cámara Nacional de Acuicultura, Instituto Nacional de Pesca.
- 2004** Seminario Taller “Negociación y Gestión de Recursos Internacionales”, Guayaquil, Ecuador, mayo 18-19 2004, Fundación Octaedro.
- 2002** Curso Internacional a Distancia en “Sistemas de Recirculación para la Acuicultura”, julio 22-26 2002. Cornell University, Freshwater Institute y Fundación Chile.
- 2001** Seminario “El uso de antibióticos y probióticos bajo condiciones de mancha blanca”, Guayaquil, Ecuador, marzo 19 2001. Escuela Superior Politécnica, Centro Servicios para Acuicultura y Fundación CENAIM-ESPOL.
- 2000** FAO/Government of Australia expert consultation on good management practices and good institutional and legal arrangements for sustainable shrimp culture. Brisbane, Australia, diciembre 4-7, 2000.
- 2000** III Seminario Internacional Roche de Acuicultura, Guayaquil, septiembre 28 2000, Roche Ecuador S. A.
- 1997** Simposio de Fito-remediación: Principios y Tecnologías Emergentes, Alabama A&M University, Huntsville, Alabama, marzo 28-29 1997.
- 1994** Entrenamiento práctico para análisis de fungicidas. Facultad de Agricultura y Ciencias Biológicas Aplicadas, Universidad de Gante, Bélgica, 14 noviembre – 9 diciembre, 1994.
- 1994** Entrenamiento práctico en ecotoxicología acuática. Laboratory for Biological Research in Aquatic Pollution, Universidad de Gante, Bélgica, 19 septiembre – 13 noviembre 1994.
- 1991** Seminario “Administración de la Calidad Total”. Instituto Ecuatoriano de Normalización, 4-8 de noviembre 1991.
- 1990** Curso de Oceanografía Dinámica para WOCE (World Ocean Circulation Experiment), Universidad de Sao Paulo, Instituto Oceanográfico, Sao Paulo, Brasil 15 octubre – 14 diciembre 1990.
- 1989** Curso de Ecología Marina. Bowdoin College, Marine Research Laboratory, Brunswick, Maine, enero 16 – mayo 18, 1989.
- 1986** Curso Técnicas Analíticas para la determinación de hidrocarburos de petróleo en organismos y sedimentos en el Pacífico Sureste. Instituto de Oceanología, Universidad de Valparaíso Chile, 19-29 octubre 1986.

EXPOSICIÓN DE TRABAJOS

- 2022** Organic matter accumulation and derived water quality problems in shrimp ponds. Webinar Aquaculture Academy and National Aquaculture Group, Kingdom of Saudi Arabia, 29 septiembre y 3 de octubre, 2022.
- 2022** Procesos bioquímicos del fondo de piscinas camaroneras que regulan la calidad del agua. Biomar Global Shrimp Exchange Meeting, Guatemala, 22-26 agosto, 2022.
- 2021** Ecuador: hatching practices for Artemia cysts. NACA Webinar Status of the use of Artemia cysts in fish/crustacean hatcheries around the world. September, 2021.
- 2021** Investigación para la conservación y cultivo de especies marinas en el Ecuador. Webinar Sembrando Ideas, Decanato de Investigación ESPOL, 27 julio 2021.
- 2021** Calidad Agua y Suelo en Piscinas Camaroneras. Webinar Acuicultura y Crecimiento Azul, Facultad de Ciencias de la Vida, ESPOL, 10 septiembre 2021.
- 2017** Tecnología de Cultivo: Especies en Investigación. Taller Chile-Ecuador sobre intercambio de experiencias en desarrollo de la acuicultura. Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca, Subsecretaría de Acuicultura, Guayaquil, Ecuador, 15 mayo 2017.

- 2016** Acuicultura del Ecuador, XIX Foro de Recursos Marinos y Acuicultura de las Rias Gallegas (FOROACUI), Galicia, España, 6 de octubre 2016
- 2014** Oxígeno disuelto y su importancia en Acuicultura: Sistemas de aireación para mejorar la productividad de los cultivos acuícolas. IV Congreso Internacional de Acuicultura en Aguas Continentales. Sangolqui, Quito, 20-22 mayo 2014.
- 2014** Manejo de Calidad de Agua y Suelos en Camaroneras. Aquaexpo Manabi 2014. Bahía de Caraquez, Manabí, 8-10 abril 2014, Cámara Nacional de Acuicultura del Ecuador.
- 2013** Estimación de la Huella de Carbono del Cultivo de Camarón en Manabi y Esmeraldas. XV Congreso de Acuicultura & Aquaexpo 2013. Guayaquil, Ecuador, 27-31 octubre, 2013. Cámara Nacional de Acuicultura del Ecuador.
- 2013** Revisión y comparación de los diferentes sistemas de aireación. Machala, El Oro, 16-18 julio 2013. Cámara Nacional de Acuicultura del Ecuador.
- 2013** Huella de Carbono del Cultivo de Camarón en Manabí y Esmeraldas. Aquaexpo Esmeraldas. Atacames, Esmeraldas, 19-21 marzo 2013. Cámara Nacional de Acuicultura del Ecuador
- 2012** Uso de índice de producción y manejo para evaluar la eficiencia de cultivos de camarón. Machala Acuícola 2012. Machala, El Oro, Ecuador, 6-8 de agosto de 2012. Cámara Nacional de Acuicultura del Ecuador.
- 2011** Revisión y comparación de diferentes sistemas de aireación. Segunda Feria Nacional del Camarón, Pedernales, Manabi, Ecuador, 28-29 de julio de 2011. Cámara Nacional de Acuicultura del Ecuador.
- 2011** Preparación y técnicas de manejo de suelos en acuicultura. ExpoAcuícola Esmeraldas 2011. Atacames, Esmeraldas, Ecuador 24-25 marzo 2011, Cámara Nacional de Acuicultura del Ecuador.
- 2011** Conceptos básicos de calidad de agua y variables importantes de monitorear en el cultivo de camarón. Machala Acuícola 2011. Machala, El Oro, Ecuador, 22-24 de junio de 2011.
- 2010** Impacto de calidad de agua en producción acuícola. LarvaExpo 2010, Santa Elena, Ecuador, Universidad Península de Santa Elena, 11-13 noviembre 2010, Cámara Nacional de Acuicultura.
- 2010** Uso de pantanos artificiales para amortiguar la calidad de agua de efluentes camaroneros: caso de estudio de la estación experimental del CENAIM. XII Congreso Ecuatoriano de Acuicultura y AcuaExpo 2010. Guayaquil, Centro de Convenciones Simón Bolívar, 11-14 octubre 2010. Cámara Nacional de Acuicultura del Ecuador, CENAIM, ESPOL.
- 2010** Estudio comparativo de transferencia de oxígeno de un sistema de aireación por difusión en estanques salinos de baja profundidad & Monitoreo de calidad de agua del estuario de Palmar y efluentes de la estación experimental del CENAIM. Espolciencia 2010. Escuela Superior Politécnica del Litoral, 19-22 enero, 2010.
- 2009** Características físico-químicos de calidad de agua para acuicultura. Curso 21 Bentos y su impacto en la producción. Machala 18 de junio del 2009 y Guayaquil 19 de junio del 2009. Cámara Nacional de Acuicultura del Ecuador y CENAIM.
- 2008** Evaluación de impactos de efluentes: inspección de la calidad de agua versus presupuesto de nutrientes. Dialogo sobre la acuicultura de camarón. World Wildlife Fund. X Congreso de Acuicultura y AcuaExpo 2010. Guayaquil, Ecuador, 9-10 de octubre 2008.
- 2008** Calidad de agua y suelos para Acuicultura. Curso 14. Machala 22 de agosto 2008, Guayaquil 23 de agosto 2008. Cámara Nacional de Acuicultura, CENAIM, Centro Servicios para Acuicultura.
- 2007** Tecnología: metodologías, herramientas y servicios para el desarrollo del sector productivo acuícola del Ecuador. Taller Eurolatsea -IX Congreso Ecuatoriano de Acuicultura, 16 octubre 2007, Guayaquil, Ecuador. ESPOL, Cámara Nacional de Acuicultura, CENAIM.

- 2006** Manejo de suelos en piscinas acuícolas. Seminario Machala 4 de julio del 2006, Guayaquil 5 de julio de 2006. Fundación CENAIM-ESPOL, CSA.
- 2006** Cultivo intensivo de camarón en invernaderos. Seminario Internacional de Acuicultura, San José de Costa Rica, abril 6-8 de 2006. ESPOL, Universidad de Costa Rica, Fundación CENAIM-ESPOL, Centro de Investigaciones en Ciencias del Mar y Limnología, Cooperación Belga al al Desarrollo, BTC-CTB.
- 2006** Principios de calidad de agua, sistemas de cultivo, aireación. Curso intensivo de producción de camarón. San Pedro, Ecuador. 13-26 de febrero de 2006. Curso auspiciado por Cooperación Técnica Belga y Cooperación al Desarrollo BTC-CTB.
- 2006** Diseño de Experimentos. Curso corto intensivo. Guayaquil, 27-29 de marzo del 2006, ESPOL, Fundación CENAIM-ESPOL, Cooperación Técnica Belga y Cooperación al Desarrollo BTC-CTB.
- 2005** Cultivo intensivo de camarón en invernaderos. VIII Congreso Ecuatoriano de Acuicultura. Guayaquil, Ecuador, octubre 26-28, 2005. ESPOL, Fundación CENAIM-ESPOL, Cooperación Belga al Desarrollo BTC-CTB.
- 2004** Development of a shrimp yield index for a geographical information system (GIS) assisted determination of production levels: implementation of an alert system for the shrimp farming industry of Ecuador. Congreso Internacional de Acuicultura, Sociedad Mundial de Acuicultura, Hawaii, Honolulu, 1-5 marzo 2004.
- 2003** Experiencia y desafíos en el uso de invernaderos para el cultivo intensivo de camarón en el Ecuador. Seminario Internacional sobre los Avances de la Acuicultura Marina y Continental. Acuicultura 2003 Alternativa Alimentaria. Bogotá, Colombia, 27-31 de octubre 2003. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, Corporación Andina para el Desarrollo del Medio Ambiente, la Pesca y la Acuicultura.
- 2003** Cultivo intensivo de camarón en invernaderos. VII Congreso Ecuatoriano de Acuicultura. Guayaquil, Ecuador, 26-28 de octubre 2003. ESPOL, Fundación CENAIM-ESPOL.
- 2003** Greenhouse: A promising shrimp culture technique against WSSV in Ecuador. Congreso Internacional de Acuicultura, Sociedad Mundial de Acuicultura. Salvador de Bahi, Brasil, 19-23 mayo 2003.
- 2002** Supervivencia y estado inmune de camarones juveniles de *L. vannamei* desafiados por via oral al virus de la mancha blanca cultivados a diferentes temperaturas del agua. Espolciencia 2002. Guayaquil, Ecuador, 27 de septiembre 2002. Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- 2002** Experiencias del cultivo de camarón utilizando invernaderos: resultados de producción y consideraciones técnicas para el manejo de estos sistemas en el Ecuador. Ciclo de Conferencias sobre Aspectos Importantes en el Cultivo de Camarón Tierra Adentro. Guayaquil, Ecuador, 9-10 de mayo de 2002. Cámara Nacional de Acuicultura, Centro de Servicios para la Acuicultura, Fundación CENAIM-ESPOL.
- 2001** Bioensayos de desafío de WSSV en camarones *L. vannamei* bajo diferentes temperaturas de agua. VI Congreso Ecuatoriano de Acuicultura. Guayaquil, Ecuador, 25-27 de octubre del 2001. Fundación CENAIM-ESPOL.
- 2001** Calidad de agua y manejo ambiental en cultivo de camarón tierra adentro. Seminario Cámara Nacional de Acuicultura, CENAIM, Centro de Servicios para la Acuicultura. Guayaquil, Ecuador, 28-29 de mayo de 2001.
- 2001** Chemical and physical properties of shrimp pond bottom soils in Ecuador. Congreso Internacional Aquaculture 2001. Sociedad Mundial de Acuicultura. Orlando, Florida, 21-25 de enero del 2001.
- 2000** Composición química del sedimento en piscinas camaroneras del Ecuador. V Congreso Ecuatoriano de Acuicultura. Guayaquil, Ecuador, 27-30 de octubre del 2000. Fundación CENAIM-ESPOL, FIMCM-ESPOL.

- 1999** Procedimientos de manejo de estanques para minimizar el impacto del virus de la mancha blanca. Seminario Cámara Nacional de Acuicultura, FIMCM-ESPOL, Fundación CENAIM-ESPOL.
- 1997** Constructed wetlands to improve the effluent quality from catfish culture using the in-pond raceway (IPR). Southern Association of Agricultural Scientists Congress, Soil and Water Conservation Chapter, Birmingham, Alabama, USA, 3-4 febrero de 1997.
- 1988** Hidrocarburos aromáticos disueltos en sedimentos en el estuario interior del Golfo de Guayaquil y cuencas inferiores de los ríos Daule y Babahoyo. Seminario sobre la investigación y vigilancia de la contaminación marina en el Pacífico Sureste. Cámara de Comercio de Cali, Universidad del Valle, Colombia. 6-8 de septiembre de 1988
- 1988** Calidad de agua para cultivo de organismos marinos. Curso Instituto Nacional de Pesca, Guayaquil, Ecuador. 1er curso 29 febrero al 5 de marzo de 1998; 2do curso 27 de mayo al 5 de junio de 1988.

PUBLICACIONES

- 2023** Luis Vera, Bryan Aguilar, Samira Reinoso, Milton Bohorquez, Stanislaus Sonnenholzner, Wilfrido Arguello-Guevara. Determination of acute toxicity of unionized ammonia in juvenile longfin yellowtail (*Seriola rivoliana*). Journal of the World Aquaculture Society. DOI:10.1111/was.12971.
- 2023** Samira Reinoso, Maria Soledad Gutierrez, Cristobal Dominguez-Borbor, Wilfrido Arguello Guevara, Milton Bohorquez, Stanislaus Sonnenholzner, Daniela Nova Baza, Claudia Mardones, Paola Navarete. Selection of Autochthonous Yeasts Isolated from the Intestinal Tracts of Cobia Fish (*Rachycentron canadum*) with Probiotic Potential. Journal of Fungi. DOI:10.3390/jof9020274
- 2022** Rodríguez-Pesantes, D. Lodeiros, C. Revilla, J. Márquez, A., y **S. Sonnenholzner**. Evaluation of microalgal diet on growth, survival and fatty acid composition of larvae rock oyster *Striostrea prismática* (Gray, 1825). Aquaculture Research. DOI: 10.1111/are.16131.
- 2022** Ramirez, M. Domínguez-Borbor, C. Salazar, L. Debut, A. Vizuete, K. **Sonnenholzner**, S. Alexis, F. Rodríguez, J. The probiotics *Vibrio diabolicus* (Ili), *Vibrio hepatarius* (P62), and *Bacillus cereus sensu stricto* (P64) colonize internal and external surfaces of *Penaeus vannamei* shrimp larvae and protect it against *Vibrio parahaemolyticus*. Aquaculture. DOI: 10.1016/j.aquaculture.2021.737826
- 2022** Revilla, J. Pachay-Estrada, G. Marquez, A.J. Rodriguez-Pesantes, D. Lodeiros, C. **Sonnenholzner**, S. Early Life Cycle of the Pacific Thorny Oyster *Spondylus crassisquama* (Lamarck, 1819). Journal of Shellfish Reserach. DOI: 10.2983/035.041.0106
- 2022** Rodríguez-Pesantes, D. Lodeiros, C. Revilla, J. Márquez, A. Van Den Hende, S. **Sonnenholzner**, S. Substrate effect on growth and survival of the rock oyster *Striostrea prismatica* (Gray, 1825) cultured in suspended systems in two different ecosystems. Aquaculture. DOI: 10.1016/j.aquaculture.2022.738193
- 2022** Thao V. Nguyen, Andrea C. Alfaro *, Jenny Rodríguez, Bonny Bayot, **Stanislaus Sonnenholzner**. Changes in metabolic profiling of whiteleg shrimp (*Penaeus vannamei*) under hypoxic stress. Journal of Invertebrate Pathology. DOI: 10.1016/j.jip.2022.107798
- 2022** Andrea Alfaro, Thao Nguyen, Jenny Rodriguez, Bonny Bayot, **Stanislaus Sonnenholzner**, Awanis Azizan, Leonie Venter. Evaluation of immune stimulatory products for whitleg shrimp (*Penaeus vannamei*) by a metabolomic approach. Fish and Shellfish Immunology, Vol. 120:421-428.. DOI:10.1016/j.fsi.2021.12.007.

- 2022 Rodríguez-Pesantes, D. Reyes, J. Márquez, A. **Sonnenholzner, S.** Hende, S.V.D. Early life cycle description and effects of microalgal diets on larval and post-larval development of the mangrove cockle *Anadara tuberculosa* (Sowerby, 1833). *Aquaculture Research*, Vol. 53(2):590-602. DOI: 10.1111/are.15603
- 2022 Lissette Zambrano, Ronald Aponte, Milton Bohórquez-Cruz, Samira Reinoso, **Stanislaus Sonnenholzner**, Wilfrido Argüello-Guevara. Growth, survival and morphological condition of juvenile of black snook (*Centropomus nigrescens*, Günther 1864) reared at different salinities in a pilot-scale recirculating aquaculture system. *Aquaculture Research*. DOI: 10.1111/are.15953
- 2022 Carla K. Constante, Jenny Rodríguez, **Stanislaus Sonnenholzner**, Cristobal Domínguez-Borbor. Adaptation of the methyl thiazole tetrazolium (MTT) reduction assay to measure cell viability in *Vibrio* spp. *Aquaculture*. DOI: 10.1016/j.aquaculture.2022.738568
- 2021 **Andrea** Alfaro, Thao Nguyen, Bonny Bayot, Jenny Rodriguez, Bonny Bayot, **Stanislaus Sonnenholzner**. Metabolic responses of whiteleg shrimp to white spot syndrome virus (WSSV). *Journal of Invertebrate Pathology*, Vol. 180:421-428.. DOI:10.1016/j.jip.2021.107545.
- 2021 Daniel Rodriguez, Julezzy Reyes, Adrian Marquez, **Stanislaus Sonnenholzner**, Sofie Van Den Hende. Early life cycle description and effects of microalgal diets on larvae and post-larval development of the mangrove cockle *Anadara tuberculosa* (Sowerby, 1833) *Aquaculture Research*, Vol. 53(2):590-602. DOI:10.1111/are.15603..
- 2020 Thao Nguyen, Andrea Alfaro, Bonny Bayot, Jenny Rodriguez, **Stanislaus Sonnenholzner**. Metabolic responses in penaeid shrimp to acute hepatopancreatic necrosis disease caused by *Vibrio parahaemolyticus*. *Aquaculture*, Vol. 533. DOI:10.1016/j.aquaculture.2020.736174.
- 2020 Cristobal Dominguez, Amina Sanchez, **Stanislaus Sonnenholzner**, Jenny Rodriguez.. Essential oils mediated antivirulence therapy against vibriosis in *Penaeus vannamei*.. *Aquaculture*, Vol. 529. DOI:10.1016/j.aquaculture.2020.735639.
- 2020 Wilfrido Arguello, Kelvin Chillan, Alexandra Suraz, Cesar Estay, Milton Bohorquez, Samira Reinoso, **Stanislaus Sonnenholzner**. Lack of compensatory growth response of longfin yellowtail *Seriola rivoliana* (Valenciennes, 1833) juveniles related to cyclical fasting and refeeding under rearing condition. *Aquaculture Research*, Vol. 51 (10):4381-4385. DOI:10.1111/are.14776.
- 2020 Daniel Rodriguez, Esteban Rovilla, Adrian Marquez, Cesar Lodeiros, **Stanislaus Sonnenholzner**. Microalgal diet evaluation in the larval development and substrate selection for settlement in the rock oyster *Strisotrea prismatica* (Grey, 1825). *Aquaculture Research*, Vol. 51 (12):4925-4937. DOI:10.1111/are.14831.
- 2020 Daniel Rodriguez, Adrian Marquez, Cesar Lodeiros, **Stanislaus Sonnenholzner**. Water physical-chemical treatment for larval culture and settlement of the Pacific Oyster *Crassostrea gigas*.. *Aqua Technica* Vol. 2(1): 50-60. *Revista Iberoamericana de Acuacultura Universidad Técnica Manabí, Ecuador*.
- 2020 Samira Reinoso, Jorge Mora-Pinargote, Milton Bohorquez-Cruz, **Stanislaus Sonnenholzner**, Wilfrido Arguello(2018). Effect of water salinity on embryonic development of longfin yellowtail *Seriola rivoliana* larvae. *Aquaculture Research*, Vol. 51 (3):1317-1321.
- 2019 Cristobal Dominguez-Borbor, Irma Betancourt, Fanny Panchana, **Stanislaus Sonnenholzner**, Bonny Bayot. (2019). An effective white spot syndrome virus challenge

test for cultured shrimp using different biomass of the infected papilla. *MethodsX*, Vol. 6:1617–1626.

- 2018** W. Arguello, W. Apolinario, M. Bohorquez-Cruz, S. Reinoso, S. Rodriguez, **S. Sonnenholzner**. Effects of intermittent feeding on water quality, skin parasites, feed consumption, and growth performance of juvenile longfin yellowtail *Seriola rivoliana* (Valenciennes, 1833). *Aquaculture Research*. Vol 49 (11):3586-3594.
- 2018** A. Marquez, C. Lodeiros, Alfredo Loor, J. Revilla, F. Da Costa, **S. Sonnenholzner** (2018). Microalgae diet for juveniles of *Spondylus limbatus*. *Aquaculture International*, DOI - 10.1007/s10499-018-0327-2
- 2018** Lodeiros C., Rodriguez-Pesantes D., Marquez A., Revilla J., Freitas L., Lodeiros-Chaco C., **Sonnenholzner S.** (2018). Growth and survival of the winged pearl oyster *Pteria sterna* (Gould, 1851) in suspended culture in the tropical Eastern Pacific: Influence of environmental factors. *Aquaculture Research*, Vol. 49:832–838.
- 2018** Bohórquez-Cruz M., Rodríguez S., **Sonnenholzner S.** and W. Argüello-Guevara. Early development and Juvenile Culture Technique of Speckled Flounder, *Paralichthys woolmani* (Jordan & Williams, 1897) under ambient seawater. *J Appl Ichthyol*. 2018: 1–7.
- 2017** Lodeiros C., Marquez A., Revilla J., Rodriguez D., and **S. Sonnenholzner**. Spat production of the rock oyster *Striostrea prismatica* (Gray, 1825), *Journal of Shellfish Research*, Vol. 36, No. 3, 1–7, 2017.
- 2017** Lodeiros C., D. Rodríguez-Pesantes, A. Márquez, J. Revilla, J. Chávez-Villalba and **S. Sonnenholzner**. Suspended cultivation of the Pacific oyster *Crassostrea gigas* in the Eastern Tropical Pacific. *Aquaculture International*, Vol. 26, Issue 1, 337-347.
- 2017** Van Den Hende S., A. Rodrigues, H. Hamaekers^f, S. Sonnenholzner^c, H. Vervaeren, and Nico Boon. Microalgal bacterial flocs treating paper mill effluent: A sunlight-based approach for removing carbon, nitrogen, phosphorus, and calcium. *New Biotechnology*, Vol. 39, 1-10.
- 2016** César Lodeiros, Gaspar Soria, Paul Velentich-Scott, Adrian Munguía-Vega, Jonathan Santan Cabrera, Richard Cudney-Bueno, Alfredo Loor, Adrian Marquez, **Stanislaus Sonnenholzner**. Spondylids of Eastern Pacific Ocean, *Journal of Shellfish Research*, Vol 35, No. 2, 279-293.
- 2016** Sofie Van Den Hende, Veerle Beelen, Lucie Julien, Alexandra Lefoulon, Thomas Vnahoocke, Carlos Coosaet, **Stanislaus Sonnenholzner**, Han Vervaren, Diedrick Rousseau. Technical potential of microalgal bacterial floc raceway ponds treating food-industry effluents while producing microalgal bacterial biomass: An outdoor pilot-scale study, *Bioresource Technology*, Vol. 218, 969-979.
- 2016** Alfredo Loor , Daniel Ortega, César Lodeiros, **Stanislaus Sonnenholzner**. Early life cycle and effects of microalgal diets on larval development of the spiny rock-scallop, *Spondylus limbatus* (Sowerby II, 1847). *Aquaculture*, Vol. 450, pp. 328-334.
- 2016** Loor A. y **S. Sonnenholzner**. Reproductive cycle of the rock oyster, *Striostrea prismatica* (Gray, 1825) from two locations on the southern coast of Ecuador. *Aquaculture Research*, Vol. 47, 1432-1442.
- 2014** Cobo M.L., R.Wouters, M. Wille, **S. Sonnenholzner** and P. Sorgeloos. Evaluation of frozen Umbrella-stage *Artemia* as first animal live food for *Litopenaeus vannamei* (Boone) larvae. *Aquaculture Research*, 1-8, (online).
- 2013** Argüello-Guevara W., A. Loor and **S. Sonnenholzner**. Broodstock Conditioning, Spawning Induction, and Early Larval Development of the Tropical Rock Oyster *Striostrea*

- prismatica (Gray 1825). *Journal of Shellfish Research*, 32(3):665-670..
- 2013** Bayot B., J. Rodriguez, W. Arguello, M.H. Cornejo-Rodriguez, **S. Sonnenholzner**. An evaluation of intraspecific competition for Pacific white shrimp *Penaeus vannamei* (Boone) in extensive/semi-intensive ponds. *Aquaculture Internacional*, 22(3): 1025-1039.
- 2012** Melena J., J. Tomalá, F. Panchana, I. Betancourt, C. Gonzabay, **S. Sonnenholzner**, Y.Amano & J.R Bonami. Infectious muscle necrosis etiology in the Pacific White Shrimp (*Penaeus vannamei*) cultured in Ecuador. *Braz J Vet Pathol*, 2012, 5(1), 31 – 36.
- 2012** Cobo M.L., **S. Sonnenholzner**, Wille M., and P. Sorgeloos. Ammonia tolerance of *Litopenaeus vannamei* (Boone) larvae. *Aquaculture Research*, 2012, 1-6.
- 2012** **Sonnenholzner S.** Índice de producción y manejo (IPM) permite comparaciones entre ciclos de producción del camarón. *Acuicultura* 90, 42-45.
- 2011** Rodriguez J., Cedeño R., Bayot B., Echeverría F., Texeira da Silva J. A., Valladares A., Aguayo D., and **S. Sonnenholzner**. Effect of the *Vibrio alginolyticus*, b-1,3/1,6-glucans and temperature on shrimp production. *Aquaculture of the Dynamic Biochemistry, Process Biotechnology and Molecular Biology*, In: Russo R (Ed) *Aquaculture II. Dynamic Biochemistry, Process Biotechnology and Molecular Biology* 5 (Special Issue 1), 49-55. ISBN 978-4-903313-79-5
- 2011** Mackensen A., T. Brey and **S. Sonnenholzner**. The Fate of *Spondylus* Stocks (Bivalvia: Spondylidae) in Ecuador: Is Recovery Likely? *Journal of Shellfish Research*, 30 (1), 115-121.
- 2011** Stern S., and **S. Sonnenholzner**. Semi-intensive culture, the history of shrimp farming in Ecuador. *The Shrimp Book*. Alday-Sanz Ed., Chapter 8, pages 207-232. ISBN 978-1-904761-59-4. The Nottingham University Press, Reino Unido.
- 2011** **Sonnenholzner S.**, and L. Massaut. Efecto del uso de sustratos verticales sobre el crecimiento y producción de camarones. *Acuicultura* 85, 18-20.
- 2011** **Sonnenholzner S.**, and L. Massaut. Etiquetado de alimentos y huella de carbono – una nueva ley en Francia. *Acuicultura* 84, 42-43.
- 2010** **Sonnenholzner S.**, L. Cobo, R. Román y M. Chang. Evaluación de concentrado de microalga *Chaetoceros gracilis* en la larvicultura de *P. vannamei*. *Acuicultura* 82, 30-32.
- 2010** Campoverde C., and **S. Sonnenholzner**. Cultivo experimental de tilapia en estanques de ambiente salino. *Acuicultura* 78, 36-37.
- 2008** Bayot B., **S. Sonnenholzner**, X. Ochoa, T. Vera, I. De Blas, M. Cornejo-Grunauer, J. Calderón and S. Stern. An online operational alerte system for the early detection of shrimp epidemics at the regional level base don real time production, *Aquaculture*, 277 (3-4), 164-173.
- 2007** Alvarez R., L. Cobo, **S. Sonnenholzner** and S. Stern. Estado actual de la acuicultura de moluscos bivalvos en Ecuador. En estado actual del cultivo y manejo de moluscos bivalvos y su proyección futura: factores que afectan su sustentabilidad en America Latina, Lovatelli, Farias y Uriarte (Eds.) *Actas de Pesca y Acuicultura* No. 12 Roma, FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma, Italia, 120-133. Taller Técnico Regional de la FAO, 20-24 de agosto del 2007, Puerto Montt, Chile.
- 2004** **Sonnenholzner S.**, B. Bayot, I. Apolo, T. Vera, X. Ochoa, Z. Cisneros, L. Van Biesen, M. Cornejo and J. Calderón. Ecuador develops GIS-assisted alerte system for shrimp farming. *Global Aquaculture Advocate*, June 2004 issue, 72-73.
- 2004** **Sonnenholzner S.** and J. Calderón. Greenhouse systems promising technique against WSSV in Ecuador. *Global Aquaculture Advocate*, 7 (1), 64-65.
- 2004** **Sonnenholzner S.** Puede el bokashi alterar la calidad del suelo, agua y/o camarón. *Acuicultura* 50, 6-7.

- 2004 Sonnenholzner S.** Como puedo reducir el pH de mi piscina. *Acuicultura* 49, 8-9.
- 2004 Sonnenholzner S.** Cuando debo encalar los estanques y que material es mas eficiente. *Acuicultura* 48, 7-9.
- 2003 Cobo M. L. and S. Sonnenholzner.** CENAIM study examines effects of transportation on shrimp postlarvae survival. *Global Aquaculture Advocate* 6 (6), 38.
- 2003 Calderón J. and S. Sonnenholzner.** Cultivo de camarón: experiencias y desafíos en el uso de invernaderos. *Acuicultura* 47, 44-46.
- 2003 Sonnenholzner S.** Que cantidad de aireadores necesito para un sistema intensivo de camarón. *Acuicultura* 47, 6-7.
- 2002 Sonnenholzner S., L. Massaut and C. Boyd.** Ecuador study shows wild postlarvae use down. *Global Aquaculture Advocate* 5 (5), 56-57.
- 2002 Sonnenholzner S., J. Rodriguez, F. Perez, I. Betancourt, F. Echeverria y J. Calderón.** Sobrevivencia y respuesta inmune de camarones juveniles *L. vannamei* desafiados a WSSV a diferentes temperaturas. *Panorama Acuícola* 7 (3), 50-51.
- 2000 Sonnenholzner S. and C. Boyd.** Chemical and physical properties of shrimp pond sediment in Ecuador. *Journal of the World Aquaculture Society* 31 (3), 358-375.
- 2000 Sonnenholzner S. and C. Boyd.** Vertical gradients of organic matter concentration and respiration rate in pond bottom soils. *Journal of the World Aquaculture Society* 31 (3), 376-379.
- 2000 Sonnenholzner S. and C. Boyd.** Managing the accumulation of organic matter deposits on the bottom of shrimp ponds ... Do chemical and biological probiotics really work? *World Aquaculture*, September Issue 2000, 24-28.
- 2000 Massaut L. and S. Sonnenholzner.** Risks associated with chemicals and other agents used in attempts to control White spot syndrome. *The Advocate*, June 2000, 26-29.
- 1999 Sonnenholzner S.** Chemical and physical properties of shrimp pond sediment in Ecuador and some management strategies for pond preparation. Thesis Auburn University, Auburn, Alabama, 108 pp.
- 1997 Sonnenholzner S., K. H. Yoo, M. P. Masser, J. Martin and M. Wilcox.** Wetlands improve effluent quality from channel catfish intensive culture system. *Highlights of Agricultural Research* 44 (4), Alabama Agricultural Experiment Station, Auburn University, Auburn.
- 1997 Sonnenholzner S.** Treatment of in-pond fish production effluents with constructed wetlands. Thesis, Auburn University, Auburn, Alabama, 70 pp.
- 1994 Sonnenholzner S., and M. P. Cornejo.** Variabilidad oceanográfica subsuperficial frente a la costa ecuatoriana asociada a la subcorriente ecuatorial (1984-1990). *Revista Tecnológica* No. 11 (1), Escuela Superior Politécnica del Litoral, Cicyt, Ecuador.
- 1991 Sonnenholzner S.** Condiciones oceanográficas frente a la costa ecuatoriana durante octubre-diciembre 1990. *Boletín Científico y Técnico*, Volumen XI (1), Instituto Nacional de Pesca. Programa Regional de Cooperación Técnica para la Pesca.
- 1989 Sonnenholzner S.** Hidrocarburos aromáticos disueltos en aguas y sedimentos en el sistema de ríos Guayas, Daule y Babahoyo, determinados mediante fluorometría de luz ultravioleta. Reporte Técnico. Comisión Permanente del Pacífico Sur, Programa de las Naciones Unidas para la Protección del Medio Ambiente, Comisión Oceanográfica Intergubernamental (CPPS/PNUMA/IOC), Instituto Nacional de Pesca.
- 1989 Sonnenholzner S.** Hidrocarburos aromáticos disueltos en sedimentos del estuario interior del Golfo de Guayaquil, determinados mediante fluorometría de luz ultravioleta. Reporte Técnico. Comisión Permanente del Pacífico Sur, Programa de las Naciones Unidas para la Protección del Medio Ambiente, Comisión Oceanográfica Intergubernamental (CPPS/PNUMA/IOC), Instituto Nacional de Pesca.

EXPERIENCIA PROYECTOS

Director de proyecto "Desarrollo de protocolos de domesticación para el uso sostenible de nuevas especies marinas para consumo de alimentos y repoblación de bancos naturales", Proyecto SENESCYT PIC-14-CENAIM-002, octubre 2015-octubre 2017.

Administrador-Director de Proyecto "Sistemas de cultivo para la producción de peces, ostras, conchas prietas, pepinos de mar y *Spondylus* sp." Actividad 2 de Componente 3 Producción de Cultivo Acuícolas Marinos, del Proyecto Maricultura y piscicultura para el fomento acuícola en el Ecuador Componente. Financiado por Subsecretaria de Acuicultura del Ecuador, MAGAP, diciembre 2012-diciembre 2015

Co-director de proyecto Caracterización del sistema de producción de los pequeños productores de camarón en Manabí y Esmeraldas y selección de indicadores ambientales de desempeño – Cooperación Técnica Alemana (GIZ) – Cámara Nacional de Acuicultura. Financiamiento Cooperación Técnica Alemana (GIZ). Período 2012-2013

Director de proyecto de capacitación práctica PBID-CP-04 - Determinación de tratamientos físicos y químicos para mejorar la calidad de suelos en el cultivo de camarón en el Ecuador. Financiamiento FUNDACYT, período 1999-2001.

Director de proyecto – Casos de estudio del cultivo de camarón en el Ecuador. Financiamiento Network of Aquaculture Centers of Asia Pacific (NACA), Fundación para la vida salvaje (WWF), Banco Mundial (WB), período 1999-2000.

Promotor local y miembro de equipo de trabajo e investigación de proyecto internacional – Environmental management systems in agriculture and aquaculture (EMSAA) del programa VLIR-ESPOL, período 2007-2009.

PROFESIONALES

Revisor de revistas arbitradas: Aquaculture (Elsevier), Journal of the World Aquaculture Society (WAS), Tecnológica (Cicyt-ESPOL).

Miembro del Comité ERFEN (Estudio Regional Fenómeno El Niño) delegado por ESPOL desde 2012-2017

Chairman del X Congreso Ecuatoriano de Acuicultura & Acuaexpo. Guayaquil, Ecuador, octubre 2008.

Miembro de Comité Técnico del Congreso Ecuatoriano de Acuicultura & Acuaexpo IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV y XVI y Presidente del Comité Científico del Congreso Ecuatoriano de Acuicultura & Acuaexpo XIII.

PREMIOS

H. S. Swingle Award, Outstanding Doctoral Student 1998-1999 Academic Year, Auburn University, Auburn, Alabama, USA.

MEMBRESIA HONORIFICA

HONOR SOCIETY of AGRICULTURE Gamma Sigma Delta

HONOR SOCIETY Phi Kappa Phi