



## ❖ DATOS PERSONALES

Nombre completo: Ivonne Sandra Santiago

Correo electrónico: santiago@angel.umar.mx, smisan2000@hotmail.com

## ❖ FORMACIÓN ACADÉMICA

### **Doctorado en Ciencias en Ciencias de la Vida con orientación en Biotecnología Marina (2006-2011)**

Centro de Investigación Científica y de Estudios Superiores de Ensenada

Tesis: Potencial tóxico de cepas de *Pseudo-nitzschia* aisladas de la costa occidental de Baja California

### **Maestría en Ciencias con orientación en Biotecnología Marina (2002-2004)**

Centro de Investigación Científica y de Estudios Superiores de Ensenada

Tesis: Evaluación del contenido de superóxido dismutasa, tocoferoles y pigmentos en microalgas y determinación de su actividad antioxidante.

### **Licenciatura en INGENIERIA QUIMICA (1991-1995)**

Instituto Tecnológico de Oaxaca

Tesis: Desarrollo de un alimento infantil con niveles significativos de nutrientes, a base de barrilete (*Euthynnus lineatus*).

## ❖ POSICIÓN ACTUAL

Profesor-Investigador

Universidad del Mar – Campus Puerto Ángel

Instituto de Industrias

Materias impartidas a nivel licenciatura

Química General

Química Orgánica

Química Acuática

Biotecnología Marina

Ficología Experimental

Materias impartidas a nivel Posgrado

Seminario de tesis I

Seminario de tesis II

Biotecnología Aplicada



Nutrición de organismos acuáticos

## ❖ EXPERIENCIA LABORAL

UNIVERSIDAD DEL MAR – Campus Puerto Ángel  
Profesor-Investigador  
Octubre'98 - A la fecha

Responsable del Laboratorio de Análisis y Tecnología de Alimentos - UMAR  
oct'98 - Ene'01

Responsable del Laboratorio de Cultivo Larvario de Análisis de Ficotoxinas (LARVATRON) -  
Jul'04 – Feb'06  
Sep'10 – A la fecha

## ❖ LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Toxicología ambiental relacionada a Florecimientos Algales Nocivos  
Compuestos activos de microalgas (Antioxidantes, Lectinas, Toxinas).

## ❖ SIMPOSIA Y CONGRESOS

Efecto de la temperatura en las características de crecimiento y capacidad de producción de ácido domoico de cepas del género *Pseudo-nitzschia* aisladas de la costa de Oaxaca. Primer Encuentro Activo de Jóvenes Ficólogos. III Reunión de la Sociedad Mexicana de Ficología”, Oct'16.

Crecimiento y ecotoxicidad de *chattonella* y *Lynbya* sp. en cultivo. VII Congreso AMEQA. Ago'16

Diversity and toxicity of the genus *Pseudo-nitzschia* in Oaxaca coastal waters, México. 8th Symposium on Harmful algae in the US. Nov'15

Floraciones de Algas Nocivas (FAN's). XXII Congreso Nacional de ciencia y Tecnología del Mar, Ensenada B.C. Sep'15.

ESPECIES DEL GÉNERO *Pseudo-nitzschia* PRODUCTORAS DE ÁCIDO DOMOICO, PRESENTES EN LA COSTA DE OAXACA. 3er Congreso de la Sociedad Mexicana de Florecimientos Algales Nocivos. Oct'15.

TOXICIDAD Y Características de crecimiento de *Chattonella* sp. Aislada de Oaxaca. 3er Congreso de la Sociedad Mexicana de Florecimientos Algales Nocivos. Oct'15.



# Universidad del Mar

*Mare Nostrum Fortitabilo Faciendum*

## CURRICULUM VITAE

PRODUCCIÓN DE ESPECIES REACTIVAS DE OXÍGENO Y ACTIVIDAD HEMOLÍTICA DEL DINOFLAGELADO *Cochlodinium polykrikoides*. 3er Congreso de la Sociedad Mexicana de Florecimientos Algaes Nocivos. Oct´15.

Aislamiento de *Vibrio Cholerae* y evaluación de la calidad microbiológica de diferentes biotopos de la Bahía de Puerto Ángel y sitios cercanos en la costa oaxaqueña, México. Jun´15.

Sensibilidad antimicrobiana de cepas de *Vibrio Cholerae* No-01 aisladas de hábitats marinos en la costa oaxaqueña, México. Mar´15.

Especies del género *Pseudo-nitzschia* en la Costa de Oaxaca, México: Condiciones ambientales asociadas y características de crecimiento. X Congreso de Ficología de Latinoamérica y el Caribe. Oct´14.

Toxicidad del dinoflagelado *Cochlodinium polykrikoides* aislado de la costa de Oaxaca. XIII Reunión Nacional de la Sociedad Mexicana de Planctología. 26-30 May´14.

Actividad hemolítica y efectos toxicológicos de cepas de *Pseudo-nitzschia*, *Cochlodinium* y *Prorocentrum*, aisladas de las costas de Oaxaca. II Congreso Nacional de la SOMEFAN. 30 y 31 Oct´13

Calidad Sanitaria y Determinación de *Salmonella* en moluscos bivalvos de la Costa de Oaxaca, México. 38º Congreso Nacional de Microbiología. 23-26 Jun´13.

Diagnóstico de la calidad de agua de los pozos de Puerto Ángel, San Pedro Pochutla, Oaxaca. 38º Congreso Nacional de Microbiología. 23-26 Jun´13.

Efecto del cambio en la irradiancia sobre la composición pigmentaria del alga marina *Padina* sp. XXIX Congreso Nacional de Bioquímica 11 al 17 Nov´12.

Dinámica de crecimiento y contenido de ácido domoico de *Pseudo-nitzschia australis* aislada del Noroeste de Baja California, México, en cultivos estáticos. 1er Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana para el Estudio de Los Florecimientos Algaes Nocivos A.C. (SOMEFAN). 16-18 Nov´11.

Variabilidad espacio-temporal del género *Pseudo-nitzschia* en la Bahía Todos Santos, B.C. Congreso Mexicano de Ecología 2011. 03 a 07 Abr´11.

## ❖ DISTINCIONES ACADÉMICAS

Candidato a Investigador Nacional (Sistema Nacional de Investigadores-SNI) 2013 - 2015

Miembro del Registro CONACyT de Evaluadores Acreditados (RCEA) 2013 - 2015



Reconocimiento a Perfil Deseable y Apoyo (Programa de Mejoramiento del Profesorado-PROMEPE) Julio 2013 - 2016 y Noviembre 2004 – 2007

## ❖ PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

“Interacción de especies del género *Pseudo-nitzschia* y parásitos fúngicos”. UMAR 2016.

“Valoración de emisiones tóxicas de metanol mediante un proceso híbrido que combina la biofiltración y un fotobiorreactor” PRODEP 2015.

“Actualización y ampliación de la Infraestructura para fortalecer la línea de Investigación sobre toxicología ambiental relacionada a Florecimientos Algales Nocivos” CONACyT- INFR-2015: 255733.

“Creación de la Red de Investigación sobre Florecimientos Algales Nocivos (RedFAN)”. CONACyT Redes Temáticas 2014.

Variación estacional y potencial tóxico de especies del género *Pseudo-nitzschia* en la costa de Oaxaca. CONACyT-CB2012: 178145.

Calidad sanitaria, aislamiento e identificación de *Salmonella* sp. en muestras de Ostión. UMAR 2012.

Diagnóstico de la calidad de agua de los pozos y propuesta de saneamiento para Puerto Ángel, San Pedro Pochutla. UMAR 2012.

## ❖ PUBLICACIONES

### Capítulos de libros

**Santiago-Morales Ivonne Sandra. 2016.** Florecimientos algales nocivos en la costa de Oaxaca. En: García-Mendoza E., Quijano-Scheggia S., Nuñez-Vázquez E. (Eds). Florecimientos Algales Nocivos en México. CICESE. Ensenada B.C.

Paredes-Banda, Patricia; Cruz-López, Ricardo; García-Mendoza, Ernesto, **Santiago-Morales, Ivonne**; Ruiz-de la Torre, Mary Carmen; Peña-Manjarrez, José Luis; Murillo-Martínez, Ramón; Sánchez-Bravo, Yaireb; Medina-Elizalde, Jennifer, 2016. Estudios de ecofisiología en cepas fitoplanctónicas de la costa accidental de Baja California. En: García-Mendoza E., Quijano-Scheggia S., Nuñez-Vázquez E. (Eds). Florecimientos Algales Nocivos en México. CICESE. Ensenada B.C.

### Libros



# Universidad del Mar

*Mare Nostrum Peritabile Faciendum*

CURRICULUM VITAE

**Santiago-Morales Ivonne S. y Marquez-Rocha Facundo J., 2011.** Microalgas como fuente potencial de antioxidantes. Editorial Académica Española, 87p (ISBN 978-3-8465-7437-9).

## Artículos publicados

Almazan-Becerril A., **Santiago-Morales I.**, García-Mendoza E. Agosto-Diciembre 2016. Intoxicaciones producidas por ficotoxinas. La jornada ecológica. 7-8.

Martínez-Lievana C., Huante-González Y., **Santiago-Morales I.**, Sandoval-Orozco G., Estrada-Vásquez C., Madrid-González J. 2013. Diagnóstico de la calidad de agua de los pozos de Puerto Ángel, San Pedro Pochutla, Oax. Ciencia y Mar XVIII (50).

**Santiago-Morales I.S. and García-Mendoza E. 2011.** Effect of temperature and nutrient ratios on the growth and Domoic Acid production of *Pseudo-nitzschia australis* in batch cultures. Harmful Algae 12: 82-94.