

El primer Doctor en Ciencias de Mulegé



FOTOS: Cortesía.

SudcaliCiencia

Por Marián Camacho

La Paz, Baja California Sur (BCS). Josué Alonso Yee Duarte, salió de **Mulegé**, un pequeño pueblo de apenas 3 mil 800 habitantes al Norte del Estado de **Baja California Sur**, cuando tenía 15 años. Después de una travesía de ocho horas en el camión de *Autotransportes Águila*, llegó solo a la gran capital, **La Paz**, una tarde del verano de 1997 para estudiar la

preparatoria.

El pequeño **Josué** nació el 11 de febrero de 1982 en la **Heroica Mulegé**, nombre oficial de la sudcaliforniana y paradisíaca población, y creció jugando en el río, lanzándose de una cuerda en la “palma atravesada”. De niño le gustaban los dinosaurios, el Nintendo y el fútbol. Hijo de una familia china, donde su bisabuelo emigró del puerto de **Cantón, China**, para buscar un mejor futuro en el comercio del otro lado del océano Pacífico, en **México**. Así, la familia **Yee** fundó la tienda de abarrotes *Casa Yee* iniciando con la venta de petróleo, y, posteriormente, incorporó productos regionales como aceitunas y dátiles. Actualmente, la Casa Yee, con más de 100 años de servicio, es atendida personalmente por el padre y la tía de **Josué** y conforma un referente histórico para todo aquel que transita por las calles de **Mulegé**.

También te podría interesar [¿Por qué la churea cruzó la brecha?](#)



Por su parte, la madre del futuro Doctor en Ciencias, también de ascendencia china, la reconocida profesora **Celia Duarte García**, dejó a su hijo “la mejor herencia” que, según sus consideraciones, le abriría las puertas del mundo: la **educación**. **Josué** tuvo la gran fortuna de ser alumno de su madre en cuarto año de primaria. Aunque para el pequeño mulegino no existiera la posibilidad de decir “no me dejaron tarea” cuando llegaba a su casa, su estricta profesora y querida madre marcó el estudio como una disciplina que posteriormente guiaría el destino de **Josué** en su llegada a la gran capital del estado.

La uni

La Paz, 1997. No hay padres cerca ni tampoco un río para jugar. La vida de un foráneo en la preparatoria, con giros de telégrafo quincenales para gastar, comienza con grandes tentaciones pero termina sin mayor sobresalto con un examen aprobado para ingresar a la carrera de **Biología Marina** en la

máxima casa de estudios, la **Universidad Autónoma de Baja California Sur (UABCS)**.

*La decisión de estudiar **Biología Marina** tiene sus raíces en el gusto de **Josué** por la diversidad de las formas de vida y su gran curiosidad por comprender el mundo que lo rodea. Recuerdo que me puse muy contento cuando mi madre me regaló el kit de química de juguetes “Mi Alegría”. Me la pasaba haciendo mezclas con los diferentes reactivos y, en ocasiones, probaba su efecto en los hormigueros cercanos a mi casa. También estaba interesado en las peleas de cuatro hormigas “de las rojas” contra un alacrán solitario, el comportamiento de las lombrices de tierra bañadas con sal y las rayitas y puntitos de las plantas del jardín de mi abuela –comenta con añoranza el Dr. Yee.*



La **Biología Marina** permitió que el joven **Josué Alonso** comprendiera y abrazara el método científico como una forma de

generar **conocimiento** en beneficio de la sociedad y el **medio ambiente**. Terminó su carrera profesional tras cuatro años de arduo trabajo en equipo, muchas salidas de campo, exposiciones, exámenes interminables (en especial el de modelos estadísticos), estrés, descubrimientos sorprendentes y amistades duraderas. **Josué Yee** fue el primer alumno del grupo titulado con la presentación y defensa de una tesis en examen profesional. Su investigación es significativa, no solo por alcanzar la meta antes que cualquiera del reducido grupo que finalizó las materias, sino porque utilizó como objeto de estudio a la almeja mano de león *Nodipecten subnodosus*. Este bivalvo constituyó una de las pesquerías más importantes para **Baja California Sur**, en especial para su natal municipio, **Mulegé**. El tema de investigación se centró en conocer el requerimiento energético de la almeja durante su reproducción, lo cual tiene posibles aplicaciones en **acuacultura**.

La ciencia como una profesión

No hubo tiempo de duda sobre el siguiente paso. Aquel día de junio de 2007, cuando **Josué Yee** tomó protesta oficial como **Biólogo Marino**, recibió la noticia que había sido aceptado para entrar a la Maestría en Manejo de Recursos Marinos en el Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (**CICIMAR**) del **Instituto Politécnico Nacional (IPN)**.

La Maestría significó para **Josué** “la verdadera exigencia” de una investigación científica. De nuevo, el objeto de estudio fue la almeja mano de león *N. subnodosus*, enfocando sus esfuerzos para conocer la [biología reproductiva y composición bioquímica](#) de esta valioso molusco. Sin embargo, esta vez las actividades que realizó durante dos años, que se sintieron transcurrir muy rápido, incluyeron la recolección de las muestras (viajes larguísimos de 14 horas en auto hasta **Bahía de Los Ángeles, Baja California**), el procesamiento en laboratorio (intensas jornadas frente al [micrótomo](#) y microscopio), la escritura de informes, asistencia a congresos nacionales e internacionales, la escritura de una tesis y de

su [primer artículo científico](#).

*Al terminar su primer posgrado, el M. en C. Josué Yee decidió adquirir experiencia laboral y trabajó durante dos años asesorando a una cooperativa de buzos y pescadores de pepino de mar y pulpo en **Bahía de Los Ángeles y Ensenada, Baja California**. Este contacto con los usuarios de los recursos marinos, confirmó a **Josué** el valor de la aplicación del conocimiento científico en la sustentabilidad pesquera.*

El primer Doctor de Mulegé

*Cuando el joven **Josué Yee** salió de Mulegé en 1997, no tenía planeado regresar 20 años después con un título de **Doctor en Ciencias**, y menos, ser el primero de sus coterráneos en adquirir la máxima distinción académica.*



El proceso doctoral de Josué, también en el **CICIMAR-IPN**,

involucró cuatro años de aprendizaje para lograr el diseño de su investigación, conocer nuevas herramientas de análisis, visitar nuevos países, colaborar con investigadores reconocidos, realizar investigación de frontera y hacer descubrimientos sobresalientes. El **Dr. Yee Duarte** analizó el [efecto de la contaminación por metales pesados en la salud reproductiva de la almeja chocolata *Megapitaria squalida*](#) en la capital de su municipio natal, el puerto minero de **Santa Rosalía**. Derivado de ello, los resultados de su investigación han sido reconocidos en [Brasil](#) y en [México](#) por grupos de investigadores especialistas en las áreas correspondientes, y en el propio [centro de investigación](#) de donde es egresado.

Actualmente, el **Dr. Yee Duarte** pertenece al [Sistema Nacional de Investigadores](#), en reconocimiento de su labor dedicada a [producir conocimiento científico de calidad](#) y prestigio. Asimismo, se desempeña como investigador en el **Centro Regional de Investigación Acuícola y Pesquera del Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura**, y como docente a nivel Licenciatura y Posgrado.

Para el **Dr. Josué Alonso Yee Duarte**, ser el primer **Doctor en Ciencias Marinas de Mulegé** representa *una oportunidad para motivar a las nuevas generaciones, sobre todo a las de mi pueblo, para que se preparen y logren una inserción competitiva en el mundo laboral. También, considero importante aclarar, que no solo es suficiente tener curiosidad o ganas de lograr ser un científico, sino que es indispensable prepararse correctamente*, según sus propias palabras.

—

AVISO: CULCO BCS no se hace responsable de las opiniones de los colaboradores, ésto es responsabilidad de cada autor; confiamos en sus argumentos y el tratamiento de la información, sin embargo, no necesariamente coinciden con los puntos de vista de esta revista digital.