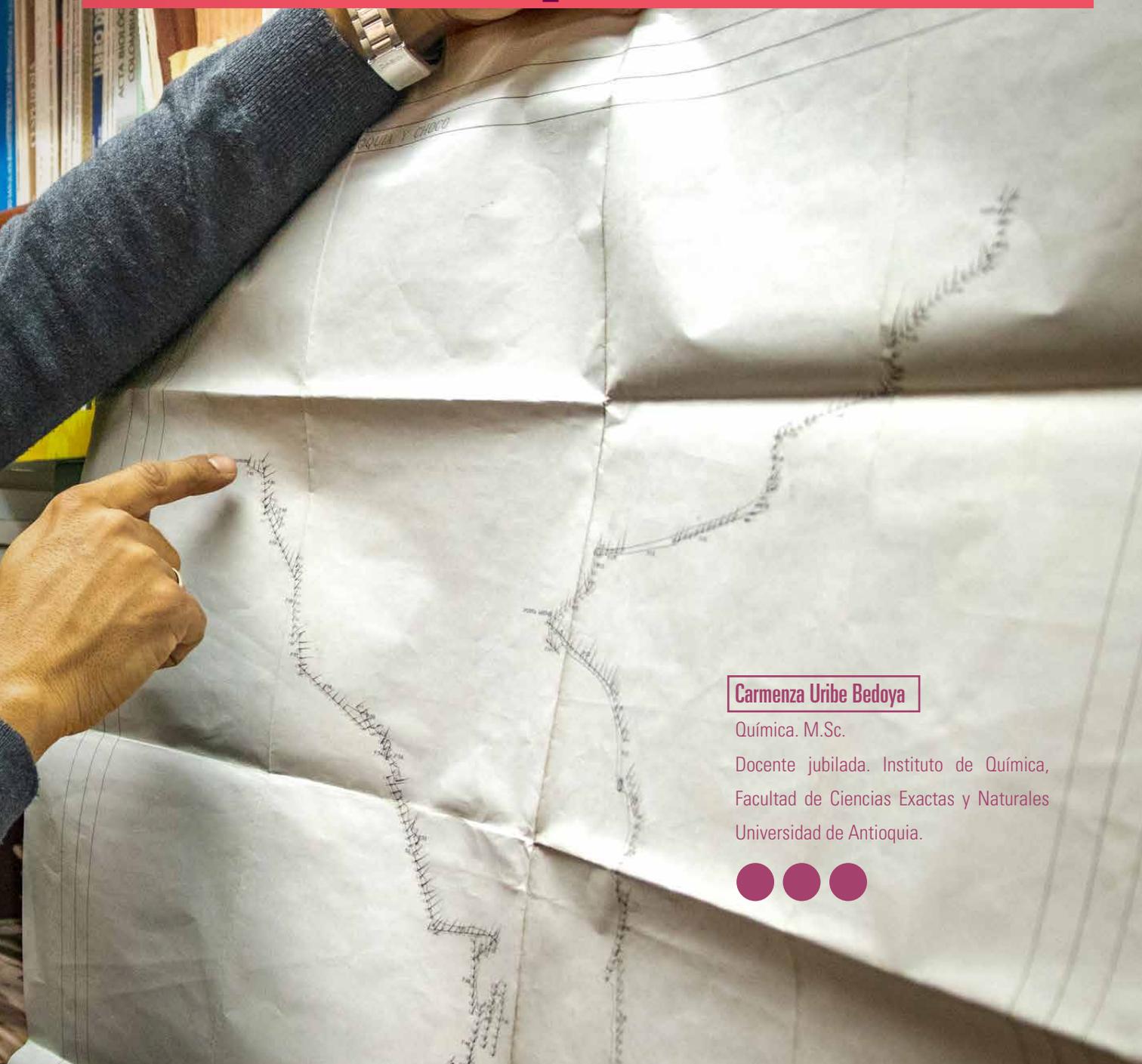


Juan Felipe



Blanco Libreros

Un hombre de amores profundos



Carmenza Uribe Bedoya

Química. M.Sc.

Docente jubilada. Instituto de Química,
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Universidad de Antioquia.



En Puerto Rico, observando caracoles que desde el mar migran río arriba en contra de la corriente, Juan Felipe Blanco Libreros se sorprendió con lo impredecible de la naturaleza. Este descubrimiento por azar, que le produjo una mezcla de asombro y fascinación, le ha servido no solo en lo científico, para plantear hipótesis y desarrollarlas, sino también en su vida cotidiana para sorprender a amigos y familiares con la historia de esta singularidad natural. Y es que los relatos basados en sus experiencias de investigación son de lo mejor que él comparte en espacios no académicos. Juan Felipe es un buen contador de historias, su vida transcurre en medio de una mezcla regional que no le permite asociarse con un solo sitio del país. Tiene la tenacidad y el amor por el trabajo de los antioqueños, su espíritu vibra con los golpes de la salsa y el currulao de los vallunos y le gusta contar historias, como a los costeños que lleva en su sangre. Juan Felipe Blanco Libreros nació en Medellín, vivió su niñez en Cartagena y se crio y estudió en Cali. Desde hace una década ha estado íntimamente ligado a San Onofre, Sucre, el pueblo natal de su padre. Aunque ha transitado por muchos otros lugares de la nuestra, y de otras geografías, su naturaleza es sentirse libre, embarrado, mojado, en un río, en un manglar o en un bosque, sin importar la ubicación geográfica. Identificarse con muchos sitios le ha sido útil para relacionarse bien con toda clase de personas. Juan Felipe Blanco es amable, carismático, responsable, tiene buen humor y está lejos de la imagen seria y circunspecta que comúnmente se asocia con quienes se dedican a la ciencia. Esta es la historia de cómo se convirtió en un científico productivo y comprometido, y de cómo mantiene vigentes sus objetivos de búsqueda.

La familia, un comienzo favorable

Como a muchos, a Juan Felipe sus padres le pusieron su marca. Su papá, Victorio, ingeniero civil egresado de la Facultad Nacional de Minas, poseedor de una biblioteca considerable, le inculcó el amor por los libros. De allí su interés actual por la divulgación científica y por temáticas diversas de las ciencias como la genética, la física, la química, la evolu-





Foto | Dirección de comunicaciones.

ción y la exploración estética. Su mamá, Myriam, quien había estudiado un tiempo en Estados Unidos cursos de artes libres y era secretaria bilingüe, lo impulsó a estudiar inglés, lo que le daría ventajas significativas en el campo académico. «Mi fallecida madre, aunque no fue científica, fue una mujer progresista para su época, me apoyó en mi decisión de estudiar Biología, lo disfruté y entendió que yo llegara con la ropa embarrada y con montones de muestras de las salidas, porque eso me hacía feliz. Ella, como secretaria bilingüe y como maestra de inglés en el Colombo Americano en Medellín, supo lo vital que era la segunda lengua y me inculcó aprenderla. Siempre me motivó para seguir mis estudios en el exterior. Por ello, después de su muerte en 2015, luego de un largo padecimiento de Alzheimer, decidí firmar en las publicaciones como Blanco-Libreros».

La academia, todo un descubrimiento

Razones familiares lo llevaron de Medellín a Cali. Estudió en el Colegio Lacordaire de padres dominicos, institución en la que recibió una sólida formación académica. En sus vacaciones, durante la niñez, frecuentó la finca familiar en Palo Alto, corregimiento de San Onofre, donde transcurrían sus días en libertad en un ámbito campesino. Ya en su vida universitaria viajó por la costa Pacífica, visitando entre otros Buenaventura, Málaga, el sur del Valle y parte del Chocó. Del año que vivió en Cartagena recuerda el contacto con el mar. De todo esto resultó un amor por la naturaleza que nunca lo ha abandonado. El contacto con el mar lo llevó a desear estar en la Armada, pero su papá le dijo que él no servía para eso: «A usted no

le gusta recibir órdenes y es muy llevado de su parecer». Entonces supo que la Universidad del Valle tenía un programa de Biología con énfasis en biología marina y se matriculó allí.

Durante los primeros semestres Juan Felipe fue una esponja: absorbió todo lo que le presentaron. Cada profesor le mostró un mundo diferente. Edgar Díaz, la bioestadística, Luis Germán Naranjo, la ecología, Jaime Cantera, la biología marina. Salió al campo, a los manglares, a las playas, y descubrió que a diferencia de la mayoría de sus compañeros no se mareaba ni aún viajando por varias horas en lancha, o «fondeado» en mar abierto. Fue la época de estudiar, leer, experimentar, mojarse, bucear, aprender de arrecifes coralinos, de estuarios y manglares. Su trabajo de grado, sobre moluscos de manglares, lo realizó en Buenaventura. En la maestría trabajó sobre macroinvertebrados de ríos de bosque seco del Valle, y realizó una pasantía de un año en la Universidad Kagoshima en el Japón. El doctorado lo realizó en la Universidad de Puerto Rico en el campus de Río Piedras en San Juan, con el profesor adjunto Frederick Scatena, un investigador adscrito al Servicio Forestal de los EE. UU. El trabajo fue nuevamente en ríos, pero con un giro interesante. En Puerto Rico hay una conexión río-mar muy fuerte, puesto que, por ser una isla, los ríos son relativamente cortos y desembocan rápidamente en el mar. La actividad resultó siendo ideal porque pudo balancear la biología marina con la ecología de ríos y con el mundo físico de la hidrología y la hidráulica. Durante dos veranos recorrió la mayoría de los ríos de Puerto Rico haciendo muestreos desde la desembocadura hasta el piedemonte, lo que le permitió escribir un capítulo de la tesis y eventualmente un artículo. Este trabajo fue calificado como «heroico» dentro de una revi-

Foto | Dirección de comunicaciones.



sión posterior acerca de la historia de los estudios sobre conectividad en ríos. Varios artículos derivados de su doctorado han sido citados en textos especializados en migración animal e, inclusive, en un texto de ecología general (*Ecology: concepts and applications*, de Manuel Molles).

La Universidad de Antioquia

El 1 de febrero de 2006 se vinculó a la Universidad de Antioquia para fortalecer el Grupo de Limnología, una línea de investigación histórica en un grupo pionero fundado por Gabriel Roldán, toda una personalidad de la investigación en la Universidad. Su primer proyecto de investigación se enfocó en comprender los arreglos espaciales de los invertebrados y otros aspectos de los ríos de la isla Gorgona, y desde ese entonces no ha dejado de investigar. Sus propósitos de búsqueda durante los primeros cuatro años de vinculación a la Universidad también lo llevaron al parque nacional natural Utría y a recorrer la región de Urabá. En 2008 consolidó una propuesta para la Expedición Antioquia. En 2009 fundó su propio grupo: Elice —Ecología Lótica: Islas, Costas, Estuarios—. La consolidación del grupo ha sido interesante puesto que logró, en sus 10 años de existencia, una coherencia temática y una visión interdisciplinaria para el estudio de las costas. Sin embargo, recientemente le cambió el nombre para incluir en sus propósitos la ecología urbana y la de bosques. Ahora el grupo se denomina PEEP —Procesos Ecosistémicos a la Escala del

Paisaje—. Aunque sus intereses investigativos son variados, su tema central han sido los manglares, tal como él los define, «esas “selvas de mar” que se entienden en el marco de una relación entre el mar, la costa, los ríos, las especies que lo habitan, los humanos, el territorio y los sistemas de comunicación en internet que conforman la tecnosfera. No son solo un sistema biológico, sino un sistema emergente cuya totalidad es mayor que la suma de las propiedades aisladas de sus partes, un ecosistema costero vital para la sobrevivencia de múltiples especies».

El maestro

Juan Felipe Blanco Libreros es el profesor del curso de Ecología, Teoría y Laboratorio, en el Instituto de Biología de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. No solo se prepara con los libros de texto, sino que, como todo buen investigador, se nutre con sus experiencias en el campo y complementa con el uso de las redes sociales en la temática de ecología. Su agudeza e intuición en la observación de la naturaleza son evidentes para sus alumnos: «Descubrí no solo a un investigador perspicaz, con una gran capacidad de abstracción para identificar tendencias y patrones en la naturaleza en el campo de la ecología, sino también a una persona con una gran capacidad de asombro y de sensibilidad para admirar la vida [...]. Es una persona sensible, prudente, fiel a sí mismo y a sus principios, amante de la vida y de lo que hace. Su pasión me ha inspirado» (Yessica Olarte, alumna); «el profe Juan Felipe nos pone en el mapa, es consciente y nos hace conscientes de la influencia humana sobre el planeta Tierra. En sus clases, lo hace bajo el término “Antropoceno”, llevándonos más allá de la nostalgia, por un planeta que ya no existe, a realizar esfuerzos por entender lo que está pasando, cómo continuar en un planeta altamente urbanizado y transformado, para hacerlo un lugar mejor para todos los seres vivos» (Karla Ramírez, alumna).

Sus grandes amores

Juan Felipe Blanco Libreros es un hombre de amores profundos. Vive enamorado de la naturaleza y de los ecosistemas; de los manglares y de los ríos; de los moluscos y de las conchas marinas; de la fotografía y de las imágenes satelitales. Es por ello por lo que se ha convertido en un divulgador entregado, es su manera de contagiar a los demás con lo que sabe. Ha buscado que se reconozca que Antioquia también tiene costa, mediante un esfuerzo de pedagogía y transferencia del conocimiento. Es así como acompañó el proceso de expedición de la Ordenanza nro. 26 de 2019, «Por medio de la cual se determinan acciones y medidas para la protección integral de los manglares en el departamento de Antioquia». La ordenanza es una herramienta única que podrá promover las acciones necesarias para la conservación del ecosistema estratégico más



● importante del lado antioqueño del Golfo de Urabá, así como de los recursos asociados a este, tal como lo reconoce la investigadora Jenny Leal: «En su quehacer científico en el Golfo de Urabá, además de convertirse en el investigador que mejor conoce sus manglares, también ha acompañado acciones comunitarias como la declaratoria del día internacional de los manglares, lo cual motivó a la comunidad a trabajar más intensamente por la conservación del ecosistema, llamando la atención de la Alcaldía, que posteriormente hizo del manglar el símbolo ambiental del Distrito, y protagonista en su Plan de Desarrollo».

Sorpresas naturales

Cuando alguien está en constante contacto con la naturaleza, se acostumbra a vivir asombrado y a regocijarse frente a lo llamativo, lo hermoso o lo inusual. Sin embargo, hay dos hechos que Juan Felipe reconoce como verdaderamente sorprendentes. El primero lo vivió en Puerto Rico; fue allí donde observó el fenómeno de migración de caracoles de río, temática de su tesis de doctorado. El segundo hecho ocurrió en Urabá en el marco de la expedición estuarina o Caribe Sur, en la cual se estaba cartografiando la biodiversidad de la fauna asociada a las raíces de los manglares. La literatura preveía cientos de especies de invertebrados. Sin embargo, cuando se realizó el muestreo a lo largo de 600 km de costa, el resultado fue que en total había ocho especies de moluscos en el golfo de Urabá. Esto fue un choque para todos los integrantes del equipo. Posteriormente se elaboraron las razones: climatología, hidrología, relación agua dulce vs agua salada, barreras osmóticas. «Entendimos que no todo es biodiversidad, esa pobreza de especies es un carácter único, es frágil, es un sistema que depende de muy pocos eslabones tanto de plantas como de animales, y es así como concluimos que el exceso de agua dulce hace que haya exuberancia en otros sentidos». La exuberan-



Foto | Dirección de comunicaciones.

cia del golfo está en el delta que forma el río Atrato, un delta en forma de mano en el que el agua dulce y los sedimentos le ganan la pelea al mar. Tanta agua dulce facilita la vida de los mangles rojos, los cuales no tienen limitaciones para la fotosíntesis, y al no estar estresados por el exceso de sal, los convierte en los más productivos de las Américas.

Entre la publicación y la divulgación

Juan Felipe Blanco Libreros se ha movido entre la publicación en revistas científicas y la divulgación de sus trabajos para un público más amplio. Las publicaciones científicas le han permitido compartir su trabajo con pares, aportar y dar a conocer nuestros ecosistemas. Su artículo científico más citado se refiere a los impactos de la deforestación en los mangles de Urabá. (recuadro 1). Es la síntesis de resultados de la Expedición Estuarina Golfo de Urabá, parte de la Expedición Antioquia y tiene el mérito de haber puesto a Urabá en el mapa de los mangles del mundo. Pero uno de sus artículos favoritos resalta la importancia global de los mangles de Colombia, su biogeografía, extensión, reservas de carbono, todo un trabajo de contexto que tomó más de 20 años y que marcó un punto de

inflexión en su carrera, puesto que lo volcó a estudiar los mangles a escalas nacional y continental, utilizando sensores remotos, grandes bases de datos y sistemas de información geográficos (recuadro 2).

De otro lado está la divulgación, actividad que a Juan Felipe le apasiona. Y es que, como la pasión es el único orador que siempre persuade, en sus artículos de divulgación ha compartido, con un lenguaje cercano, sus experiencias en el bosque de Tulenapa, perteneciente a la Universidad de Antioquia, trabajo que fue publicado en *Experimenta* nro. 10 (recuadro, 3). «Me gustó porque la ecología de bosques terrestres ha sido un tercer

● amor, compartido con mi esposa Sara Raquel, que pude concretar en la Sede de Carepa», gracias a lo cual ha promovido la visión de que ese bosque sea patrimonio para la región y el país, que se convierta en un aula abierta, espacio para la investigación, la divulgación y la transferencia del conocimiento. Felipe Cardona, director del Herbario de la Universidad, afirma: «Su trabajo en Urabá ha sido de gran impacto y no solo mantiene un contacto permanente con los docentes y estudiantes de la zona, sino que también ha cultivado una relación estrecha con las comunidades afectadas por el deterioro ambiental». Y el investigador Fabio Vélez reconoce su versatilidad: «Destaco la incorporación que hace de nuevas tecnologías de la geoinformática. Hace sinergia fácilmente con otras disciplinas, enriqueciendo y formando a nuestros estudiantes con un arsenal bastante robusto de herramientas que les permite complementar y profundizar sus conocimientos».

Sus propuestas han trascendido además a las redes sociales, donde comparte fotografías relacionadas con sus proyectos. Su mentor en Puerto Rico, Fred, decía que nunca está de más tomar datos, y Juan Felipe lo aplica a la fotografía, nunca está de más tomar fotografías, las cuales son a la vez datos. La fotografía digital, como a muchos, lo llenó de regocijo, por no tener que estar pendiente del fatídico número 36 de los antiguos rollos fotográficos. A sus estudiantes les ha enseñado a tomar fotografías con intencionalidad,



Foto | Dirección de comunicaciones.

con sentido estético, con el cuidado de la luz, el color, la composición. Es todo un diálogo ciencia-arte que lo hace concluir: «En mi madurez y retiro, me veo más como artista que como científico». Ha creado dos sitios en Instagram: @mangle.blanco, allí se encuentran manglares en fotos, aerofotografías e imágenes de satélite; y @blanco_libreros, donde comparte fotografías de naturaleza con una óptica artística. En Twitter está @Mangle_Blanco, red en la que publica información variada sobre sus investigaciones.

Su legado, una historia de aprendizaje

En el primer reconocimiento que hizo Colciencias a investigadores del país en 1995, en el marco de la Misión de Sabios, Juan Felipe fue seleccionado como joven talento y a pesar de que el programa no tuvo continuidad, es claro que en su caso la convocatoria detectó un talento especial para la investigación. Teniendo en su historia este orgullo, le pregunto qué le aconsejaría a un joven que quiera dedicarse a la investigación y me dice que le aconsejaría tres cosas. Uno, adquirir conocimientos profundos de su tema, estudiar mucho, convertirse en un verdadero experto, porque la experticia permite recoger elementos, ponerlos en contexto y ayuda a responder preguntas, lo que da una posición única frente al mundo. Dos, ponerle pasión al aprendizaje, porque la pasión ayuda a superar fracasos, a visualizar oportunidades y prepara para los momentos difíciles. Tres, aprender inglés, porque esto abre puertas en cualquier lugar del mundo.

Siempre hay algo que un investigador sueña con hacer y que pospone por diferentes razones, imposibilidades físicas o falta de tiempo

que impiden desarrollar su proyecto soñado. En el caso de Juan Felipe, hay algo que no ha hecho y es un estudio a largo plazo, es decir de varios lustros o décadas. Junto con su esposa Sara Raquel se formaron en una escuela académica de ecología a largo plazo. Estos estudios permiten elaborar conclusiones significativas para diferentes fenómenos. «Creo que sé dónde quiero hacerlo, en Tulenapa, nuestro bosque de la Universidad de Antioquia... Quiero jubilarme con un registro de datos para Tulenapa, o tal vez para manglares... o para un sitio dentro de una propiedad familiar que es un antiguo bosque seco, en Palo Alto. Con estas canas ya uno debe empezar a simplificar la vida para hacer cosas más profundas. Nuestro legado será diferente, una historia de aprendizaje». X

Carmenza Uribe

Publicaciones

Blanco, J. F., Estrada, E. A., Ortiz, L. F., & Urrego, L. E. (2012). Ecosystem-wide impacts of deforestation in mangroves: the Urabá Gulf (Colombian Caribbean) Case Study. *International Scholarly Research Network ISRN Ecology*, 2012.

Blanco, J. F., & Álvarez, R. (2019). Mangroves of Colombia revisited in an era of open data, global changes, and socio-political transition. Homage to Heliodoro Sánchez-Páez. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 43(166), 84-97.

Blanco, J. F. (2020). El Bosque de Tulenapa: Pulmón de Urabá. *Experimenta*, (10), 10-15.

Blanco, J. F. (2017, 26 de julio). *La exploración científica del Caribe sur*. UdeA Noticias.

Blanco, J. F., & Ramírez, K. (2021). Threatened Mangroves in the Anthropocene: Habitat Fragmentation in Urban Coastalscapes of *Pelliciera* spp. (Tetrameristaceae) in Northern South America. *Frontiers in Marine Science*, 8, 1-15.

