



CR • SiB

CERTIFICADO
DE REPORTE

1. INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO

Número de certificado: **170C54D4266**

Fecha de la última actualización del conjunto de datos: **2020-03-10**

URL del conjunto de datos: https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/resource.do?r=050-075_pocillopora_20200309

Número de registros biológicos reportados: **42**

2. INFORMACIÓN DEL PERMISO

Autoridad

Parques nacionales naturales de Colombia

Número del permiso

075

Titular

Universidad del Valle

Nit o cédula

890.399.010-6

Fecha de emisión del permiso

2019-05-17

3. INFORMACIÓN DEL RECURSO

Título del proyecto

Re-evaluación de la diversidad de especies de coral del género Pocillopora en arrecifes coralinos del Pacífico colombiano.

Resumen

Los especímenes colectados corresponden a especies de coral del género Pocillopora, son organismos ramificados coloniales importantes para la formación de arrecifes en el Pacífico Oriental Tropical. El objetivo del proyecto es evaluar la diversidad de especies de este grupo en los arrecifes del Pacífico colombiano, por lo tanto las colectas se realizarán en tres áreas coralinas, Isla Gorgona, Ensenada de Utría e Isla Malpelo. Hasta el momento sólo se han abarcado dos arrecifes.

Palabras clave

coral, ramificado, fragmento, colonia, especie, diversidad, esqueleto calcáreo

3.1 Contacto del recurso

Nombre

Edgardo Londoño

Posición

Profesor

Organización

Universidad del Valle

Dirección

Calle 13 # 100 - 00 Departamento de Bioología

Ciudad

Santiago de Cali

Código postal

760032

Teléfono

+57 (2) 3212100 Ext 3231

Correo electrónico

edgardo.londono@correounivalle.edu.co

3.2 Contacto del permiso

Nombre

Luz Piedad Arrigui F.

Posición

Profesional

Organización

Universidad del Valle

Dirección

Calle 13 # 100 - 00 Vicerrectoría de Investigación

Ciudad

Santiago de Cali

Código postal

760032

Teléfono

+57 (2) 3212100 Ext 2716

Correo electrónico

luz.arrigui@correounivalle.edu.co

Página Web

<http://www.univalle.edu.co>

3.3 Proveedor de los metadatos

Nombre

Ana Maria Millán

Posición

Estudiante de Doctorado

Organización

Universidad del Valle

Dirección

Calle 13 # 100 - 00 Departamento de Bioología

Ciudad

Santiago de Cali

Código postal

760032

Teléfono

+57 (2) 3212100 Ext 3231

Correo electrónico

univalle.datos.biodiversidad@gmail.com

3.4 Cobertura geográfica

La colecta y observación de especímenes se realizó en dos Parques Nacionales Naturales. En isla Gorgona las observaciones se realizaron en el arrecife La Azufrada y en Ensenada de Utría se realizaron colectas de fragmentos de coral en el arrecife La Chola. Coordenadas: 2°57'18"N y 6°0'46.8"N Latitud; 78°10'33.6"W y 77°20'56.4"W Longitud

3.5 Cobertura taxonómica

Los corales se identificaron hasta género debido a la complejidad en la identificación taxonómica de especie utilizando morfología.

Categorías taxonómicas

Género: Pocillopora

Nombres comunes: Cauliflower coral

3.6 Cobertura temporal

12 de marzo de 2020 - 12 de diciembre de 2020

3.7 Métodos de muestreo

Se coleccionarán fragmentos/colonias de las especies de Pocillopora identificadas morfológicamente con base en la macroestructura. Cada colonia será fotografiada en detalle en campo y se coleccionarán datos relevantes relacionados con su localización y ambiente en el cual se encuentra (localidad, sitio, profundidad, tipo de hábitat, zona arrecifal, etc.). Un fragmento de cada colonia será preservado en etanol para la posterior remoción de tejido y extracción de ADN. El resto del tejido del fragmento o colonia será removido usando una solución al 0.5% de hipoclorito de sodio y se usará posteriormente para la revisión de la macro y microestructura.

3.8 Datos del proyecto

Título

Re-evaluación de la diversidad de especies de coral del género Pocillopora en arrecifes coralinos del Pacífico colombiano.

Nombre

Ana Maria Millán Márquez

Rol

Investigador Principal

Fuentes de financiación

COLCIENCIAS 808 – 2018 Convocatoria para proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación y su contribución a los retos de país- 2018. Número del proyecto 63903. Primer año del proyecto.

Descripción del área de estudio

Las localidades de muestreo comprenden tres comunidades coralinas del Pacífico colombiano (Ensenada de Utría, Isla Gorgona e Isla Malpelo) en donde se han registrado las diferentes especies nominales del género Pocillopora. La Ensenada de Utría está localizada en la mitad norte de la costa pacífica colombiana, en el departamento del Chocó (6°00'N - 77°20'W). La formación coralina más importante en esta localidad, está localizada hacia la parte externa de la

ensenada, se conoce localmente como "el arrecife de La Chola", tiene un área aproximada de 10,5 ha, y está compuesta principalmente por corales del género Pocillopora. La isla Gorgona (2°58'N - 78°10'W), ubicada a 35 km de la costa suroccidental de Colombia, es el territorio insular más extenso (13,2 km²) sobre la plataforma continental del Pacífico colombiano. Los arrecifes coralinos de la isla son las formaciones coralinas más grandes del Pacífico colombiano y son dominados por corales del género Pocillopora con presencia de otros géneros como Psammocora, Pavona, Porites y Gardineroseris. La isla Malpelo es una isla oceánica, cresta de una cordillera volcánica submarina. Se encuentra ubicada a 380 km de la costa pacífica colombiana (4°00' N - 81°36'W) y tiene 1,2 km² de superficie. "El Arrecife" es la formación coralina más grande de Malpelo, con un área estimada de 2,3 ha, donde se encuentran más de 10 especies de corales escleractíneos.

Descripción del proyecto

Este proyecto propone contribuir al conocimiento de la diversidad de especies del género Pocillopora, un coral abundante y muy importante en la formación de arrecifes en el Pacífico Oriental Tropical (POT). La identificación de especies recae en la consistencia de los caracteres taxonómicos para distinguir entre individuos. En los corales, los rasgos que separan a las especies se basan en la morfología de la colonia y la coralita. Con frecuencia esos caracteres están sujetos a variaciones intra-específicas que conducen a una clasificación errónea. Debido a esto, la taxonomía del género Pocillopora ha sido tradicionalmente considerada como problemática y por ello este género ha sido foco de varios estudios sobre delimitación de especies utilizando marcadores moleculares. Como evidencia de la plasticidad fenotípica dentro del grupo, se ha observado la transición de morfotipos de una especie a otra, aunque este fenómeno puede también deberse a procesos como la hibridación y la separación incompleta de linajes. La congruencia entre la morfología y los datos genéticos ha respaldado la validez de algunas de las especies descritas con base en la morfología, pero, por otro lado, la taxonomía morfológica tradicional ha sobreestimando la diversidad de especies dentro del género, particularmente en el POT. El objetivo de esta propuesta es reevaluar la diversidad de especies de Pocillopora en el Pacífico colombiano, 1) comparando los datos morfológicos con los genéticos moleculares, 2) evaluando experimentalmente la incidencia de la plasticidad fenotípica en tres morfoespecies por medio de trasplantes de fragmentos de coral, y 3) identificando molecularmente a los simbiontes (Symbiodinium) asociados con las especies.

3.9 Partes asociadas

Nombre

Fernando Zapata

Posición

Profesor

Organización

Universidad del Valle

Dirección

Calle 13 # 100 - 00

Ciudad

Santiago de Cali

Nombre

Jose Tavera

Posición

Profesor

Organización

Universidad del Valle

Dirección

Calle 13 # 100 - 00

Ciudad
Santiago de Cali

La veracidad de este certificado se puede corroborar en la siguiente dirección web:
https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/pdf.do?r=050-075_pocillopora_20200309&n=170C54D4266

Descargo de responsabilidad

El publicador de la información es responsable por la calidad y veracidad de la información reportada en el SiB Colombia, y la autoridad ambiental competente podrá evaluar la idoneidad de la información documentada en cualquier momento. El SiB Colombia no se hace responsable por la información reportada en el CR-SiB.