**CUMPLIMIENTO DEL REQUISITO DE PUBLICACIÓN ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 1 DEL ARTÍCULO 19 DE DECRETO 1376 DE 2013.**

**EXPEDIENTE:** PIDB DTPA No. 010 - 14

1. **Información del titular:** señora **ANA MARÍA PALACIO CASTRO**, identificada con la cédula de ciudadanía No. 1.128.266.290 de Medellín.
2. **Título**: “POTENCIAL RESPUESTA DE LOS CORALES DEL PACÍFICO COLOMBIANO AL CALENTAMIENTO CLIMÁTICO: APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS GENÉTICAS DE ÚLTIMA GENERACIÓN PARA EL MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LOS ARRECIFES CORALINOS AD PORTAS DE UN POSIBLE FENÓMENO DE EL NIÑO”
3. **Objetivos:**

**Objetivo General**

* Identificar diferencias en la vulnerabilidad potencial y capacidad de recuperación de los arrecifes coralinos del pacífico colombiano al blanqueamiento ocasionado por estrés térmico, identificando la presencia de diferentes genotipos en las especies de coral de dichos arrecifes y la estructura de la comunidad de algas de género Symbiodinium que habitan su tejido.

**Objetivos Específicos**

* Establecer la presencia y distribución en los arrecifes estudiados de genotipos identificados como resistentes o vulnerable al estrés térmico en los géneros Pocillopora y Porites, principales constructores de estructura arrecifal en el Pacífico colombiano.
* Caracterizar la estructura de la comunidad de algas endosimbiontes presentes en los corales de Gorgona y Malpelo aplicando técnicas moleculares de última generación. Con el método propuesto podrá establecerse tanto la identidad de las algas (clados) como la densidad de cada clado en las colonias de corales, factores ambos determinantes en la susceptibilidad al blanqueamiento (relacionado con anormalidades térmicas) y la capacidad de recuperación.
* Identificar la presencia de zonas en Gorgona y Malpelo en las cuales existe una mayor vulnerabilidad de las corales al blanqueamiento, de acuerdo a la distribución de los genotipos de corales y algas, así como la densidad de éstas últimas en los corales.
* Establecer si existe variabilidad estacional en la comunidad de algas endosimbiontes, y del ser así los periodos del año en los que la composición y densidad de Symbiodinium determinan una mayor vulnerabilidad al blanqueamiento.
* De presentarse blanqueamiento coralino durante la realización del proyecto, evaluar las predicciones de susceptibilidad de datos reales sobre el grado de afectación de las colonias estudiadas.
* Así mismo, determinar como la variabilidad genética del coral y de las algas afectan tasa de recuperación de las colonias que hayan sufrido blanqueamiento.
* Generar vínculos de colaboración entre investigadores colombianos que actualmente trabajan en Gorgona y Malpelo (Grupo de Investigación en Ecología de Arrecifes Coralinos de la Universidad del Valle, Investigadores y funcionarios del PNN Gorgona y SFF Malpelo, equipo SIMAC) en investigadores en la Universidad de Miami.
1. **Áreas protegidas:** Parque Nacional Natural Gorgona, en las coordenadas planas: Latitud 2°58’ Norte, y Longitud: 78°11’ Oeste, y el Santuario de Fauna y Flora Malpelo, en las coordenadas planas: Latitud 3°58’36” Norte, y Longitud: 81°35’29” Oeste.
2. **Duración:** Dos (2) años.