

**FORMATO TÉCNICO ADMINISTRATIVO**  
**EXPEDICIÓN CIENTÍFICA PACÍFICO 2019, BOCAS DE SANQUIANGA**

---

**1. PRESENTACIÓN**

El presente Formato de Propuesta de Investigación, en cumplimiento a los Términos de Referencia de la Convocatoria Expedición Científica Pacífico 2021, Bocas de Sanquianga disponibles en <http://www.cco.gov.co/>, que tiene como objetivo recopilar información de los proyectos pre-aprobados por la convocatoria, con la finalidad de detallar aspectos administrativos, técnicos y logísticos que permitirán realizar la evaluación técnico - administrativos de la propuesta de investigación, y que también, servirán como insumo para la planificación de la expedición de acuerdo a los recursos disponibles y las necesidades particulares de cada proyecto.

**2. INSTRUCCIONES**

- 2.1 Debido a que el presente documento tiene como finalidad la planificación de una expedición de un número considerable de participantes, es necesario llenarlo con atención, veracidad y sin duplicidad de contrapartidas por parte de las entidades participantes, para que esta información permita el aunar esfuerzos y recursos de forma confiable.
- 2.2 En color *verde letra cursiva* encontrará instrucciones para guiarlo con el llenado. Deberá borrar estas instrucciones y llenar la casilla con la información pertinente.
- 2.3 En caso de dudas, inquietudes o preguntas, podrá comunicarse al correo electrónico de la Coordinación Expedición Científica Pacífico 2021, Bocas de Sanquianga: [expedicionpacifico@cco.gov.co](mailto:expedicionpacifico@cco.gov.co) o celular 310 3435267.
- 2.4 El presente formato firmado por el investigador principal del proyecto, o un representante legal de la institución a la cual representa, deberá ser enviado con plazo el día **lunes 12 de agosto de 2019** al correo electrónico [expedicionpacifico@cco.gov.co](mailto:expedicionpacifico@cco.gov.co).
- 2.5 La entrega del presente formato en el término establecido dará continuidad al proceso de convocatoria de acuerdo a los Términos de Referencia de la misma. La no entrega del mismo, de acuerdo al plazo establecido, dará entender que el proyecto no tiene interés en continuar con el proceso de convocatoria, por tanto será notificado y su documentación archivada.

### 3. GENERALIDADES

3.1	NOMBRE DEL PROYECTO	Poliquetos de fondos blandos y su relación con la composición del sedimento, de la subregión Sanquianga-Gorgona
3.2	AREA TEMÁTICA	Biodiversidad y Ecosistemas Marino-Costeros Componente físico del medio marino
3.3	LINEA DE INVESTIGACIÓN	a) Biodiversidad Marina b) Áreas Marinas y Costeras Protegidas c) Valoración y conservación de recursos marinos d) Oceanografía e hidrología
3.4	NOMBRE COMPLETO INVESTIGADOR PRINCIPAL	Christian Bermúdez Rivas
3.5	CORREO ELECTRÓNICO INVESTIGADOR PRINCIPAL	<a href="mailto:cbermudezr@dimar.mil.co">cbermudezr@dimar.mil.co</a>
3.6	TELÉFONO CONTACTO INVESTIGADOR PRINCIPAL	3185578479
3.7	¿HACE PARTE ESTA INVESTIGACIÓN DE UN GRUPO DE INVESTIGACIÓN RECONOCIDO COLCIENCIAS (NOMBRE Y CATEGORÍA)?	Oceanografía Operacional. <b>Clasificación A.</b> Centro de Investigaciones Oceanográficas e hidrográficas Investigación LimnoBasE y Biotamar, Instituto de Biología Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Antioquia.

### 4. IMPACTO AMBIENTAL, PERMISOS Y RIESGO

4.1	IMPACTO AMBIENTAL	NO se genera impacto ambiental negativo sobre el medio natural y la salud de los participantes, Impacto ambiental es BAJO.
4.2	ACCIONES MITIGACIÓN POSIBLE IMPACTO AMBIENTAL	N/A
4.3	LICENCIAS AMBIENTALES, CONSULTA PREVIA, ÉTICA, Y/O PERMISOS PATRIMONIO CULTURAL SUMERGIDO	NO
4.4	RIESGOS A LA VIDA HUMANA	Accidentes a bordo de la embarcación tipo lancha.
4.5	MITIGACIÓN POSIBLE RIESGOS A LA VIDA HUMANA	Usar dos motores, embarcación de quilla rígida (fibra de vidrio), usar los elementos de protección personal como chalecos salvavidas, botas de seguridad, gafas, y casco, llevar botiquín de primeros auxilios.

## 5. CUPOS REQUERIDOS Y ROLES

5.1	¿CUANTOS CUPOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE LA EXPEDICIÓN REQUIERE SU PROYECTO PARA DESARROLLARSE DE ACUERDO A LOS OBJETIVOS PROPUESTOS?	02 personas, sin embargo el cupo del investigador principal ya está dado en otro proyecto.					
5.2 ROLES DE LOS INVESTIGADORES QUE REQUIEREN CUPO EN LA FASE DE EJECUCIÓN							
N° Investigador	Rol / Tareas	Localización del Investigador					
		Abordo buque ARC y necesidad de lancha	Abordo buque ARC y SIN necesidad de lancha	Abordo buque Oceanográfico			
Investigador n°1	Jefe de campo. Investigador Ecología Bentónica	X					
Investigador n°4	Investigador Ecología Bentónica	X					
5.3	¿CON CUÁNTOS CUPOS MÍNIMOS SE PUEDE DESARROLLAR SU PROYECTO? DE ACUERDO A ESTO, NUMERE EN ORDEN DE PRIORIDAD LOS INVESTIGADORES.	01					
5.4 DATOS DE LOS INVESTIGADORES QUE REQUIEREN CUPO EN LA FASE DE EJECUCIÓN							
N°	NOMBRE INVESTIGADOR	PROFESIÓN	MÁXIMA FORMACIÓN ACADÉMICA (TÉCNICO-PROFESIONAL-MAESTRÍA-DOCTORADO-POSTDOCTORADO)	EDAD	GÉNERO	CÉDULA DE CIUDADANÍA	LIMITACIONES FÍSICAS O MÉDICAS (SI NO, EXPLICAR)
1	Christian Bermúdez Rivas	Biólogo, CCCP-DIMAR	Maestría	41	MASCULINO	94061504	NINGUNA
2	Andrés Felipe molina	Biólogo, CCCP-DIMAR	Profesional	31	MASCULINO	1110558639	NINGUNA

## 6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Llenar el siguiente cronograma con las actividades científicas a desarrollar, para una expedición científica de 12 días, con muestreo de 11 días. Anexar grillas, mapa con estaciones a desarrollar, coordenadas.



DIA	ACTIVIDAD*	DESCRIPCIÓN	INTENSIDAD HORARIA	MEDIO (localización del investigador)		
				BUQUE ARC	LANCHA	Buque Oceanográfico
1	Colecta de muestras	Se colectaran las muestras biológicas, físicas y químicas de tres estaciones de muestreo.	08 horas/día		X	
2	Colecta de muestras	Se colectaran las muestras biológicas, físicas y químicas de tres estaciones de muestreo.	08 horas/día		X	
3	Colecta de muestras	Se colectaran las muestras biológicas, físicas y químicas de tres estaciones de muestreo.	08 horas/día		X	
4	Colecta de muestras	Se colectaran las muestras biológicas, físicas y químicas de tres estaciones de muestreo.	08 horas/día		X	
5	Colecta de muestras	Se colectaran las muestras biológicas, físicas y químicas de tres estaciones de muestreo.	08 horas/día		X	
6	Colecta de muestras	Se colectaran las muestras biológicas, físicas y químicas de tres estaciones de muestreo.	08 horas/día		X	
7	Colecta de muestras	Se colectaran las muestras biológicas, físicas y químicas de tres estaciones de muestreo.	08 horas/día		X	
8	Colecta de muestras	Se colectaran las muestras biológicas, físicas y químicas de tres estaciones de muestreo.	08 horas/día		X	
9	Colecta de muestras	Se colectaran las muestras biológicas, físicas y químicas de tres estaciones de muestreo.	08 horas/día		X	
10	Colecta de muestras	Se colectaran las muestras biológicas, físicas y químicas de tres estaciones de muestreo.	08 horas/día		X	
11	Colecta de muestras	Se colectaran las muestras biológicas, físicas y químicas de tres estaciones de muestreo.	08 horas/día		X	

\*las actividades se realizarán dependiendo de los cambio mareales, las horas se indican en el formato técnico.

## 7. MATERIALES, EQUIPOS Y MUESTRAS.

7.1 EQUIPOS REQUERIDOS PARA DESARROLLO DEL PROYECTO EN CAMPO					
N°	Nombre equipo	Especificaciones	Propiedad y uso	Lugar de embarque el equipo	
				Tumaco	Viaja con el investigador
1	Draga van Veen	50 * 120 cm	CCCP	X	CCCP
2	Draga Eckman	Caja de 60*150cm	CCCP.	X	CCCP

## 8. CONTRAPARTIDA INDIVIDUAL DEL PROYECTO

Se entiende como contrapartida de carácter individual, aquellos aportes que dedica la entidad proponente para apoyar el desarrollo de su proyecto, acotado a **12 meses**. **No se incluyen** aquí, aquellos aportes que benefician a la expedición como un todo, los cuales se describen en el punto 9 (Contrapartida de Beneficio Colectivo).

N°	RUBRO	DESCRIPCIÓN	VALOR
8.1	PERSONAL	DIMAR-CCCP : Gastos de 02 investigadores con dedicación 30% durante 12 meses  Universidad de Antioquia: 02 investigadores con dedicación al 60 %	DIMAR-CCCP: \$80.000.000=  Universidad de Antioquia \$160.000.000  Parques Nacionales Naturales: \$80.000.000
8.2	GASTOS DE VIAJE	DIMAR-CCCP: Gastos de viaje para 02 investigadores.	DIMAR-CCCP: \$15.000.000=
8.3	MATERIALES SUMINISTROS	Y DIMAR-CCCP: Gastos de reactivos y materiales para la toma y análisis de muestras de oceanografía biológica, química y física. Gastos de transporte de los equipos desde ciudad de origen hasta embarque a bordo del buque y retorno a ciudad de origen.  Universidad de Antioquia: Gastos de reactivos y materiales para la toma y análisis de muestras del componente bentónico.	DIMAR-CCCP: \$5.000.000=
8.4	PUBLICACIONES	Recursos para publicación 01 artículo científico en revista indexada.	\$ 5.000.000,00
TOTAL			\$362.000.000=

**NOTA: El proyecto requiere usar el servicio de análisis molecular de las muestras de 20 especímenes de poliquetos que se colecten durante la investigación, ofrecido por la Expedición Pacífico 2020.**

## 9. CONTRAPARTIDA DE BENEFICIO COLECTIVO

Beneficio colectivo se refiere, al aporte que realizará su institución con miras a beneficiar la expedición como un todo, tanto materiales y/o suministros que permitan ser utilizados o aprovechados por expedicionarios de otros proyectos. Ejemplos de ello son el aporte de una lancha y combustible la cual será compartida entre los proyectos que la requieran, aportes para la alimentación, préstamo de pertrechos o material de campamento, entre otros. Esta contrapartida es aquella que se tiene en cuenta como parte de la evaluación administrativo-técnica de la convocatoria. Si es material en calidad de préstamo, favor no colocar valor monetario.

N°	RUBRO	DESCRIPCIÓN	TIPO APOORTE		CIUDAD ENTREGA	VALOR ESTIMADO
			DINERO	ESPECIE		
9.1	MEDIOS (Lanchas, buques)	01 Lancha de 12 pies con 02 motores de 40 en calidad de préstamo*.		X	TUMACO	\$ 17.115.000,00
9.2	SERVICIOS TÉCNICOS (cocineros, lancheros, operario compresor)	Lancha se proporciona con 01 motorista*.		X	TUMACO	\$ 5.000.000,00
TOTAL						\$ 22.115.000,00

\*Esta contrapartida dependerá del tiempo del proyecto actual y solo se pondrá a disposición priorizando el proyecto de DIMAR-CCCP-PNN-UNIVALLE.



## 10. COMUNICACIONES

Se requiere una sola vía de comunicación oficial entre la coordinación de la expedición y el proyecto de investigación, por lo tanto sírvase designar **una sola persona** miembro del grupo proponente quien será la encargada de dichas comunicaciones. Esta persona será responsable de socializar la información recibida o entregada del grupo proponente, así como comunicarse con la coordinación de forma oficial para aclarar inquietudes o efectuar coordinaciones. No se contestarán solicitudes a personal diferente al que se designe.

10.1	NOMBRE DEL ENCARGADO DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO	Christian Bermúdez Rivas
10.2	CORREO ELECTRÓNICO	<a href="mailto:cbermudezr@dimar.mil.co">cbermudezr@dimar.mil.co</a>
10.3	TELÉFONO CELULAR	3185578479

## 11. VERACIDAD

Con la entrega del presente formato los participantes declaran que la información es veraz y corresponde a la realidad. En caso de encontrarse inconsistencias la Comisión Colombiana del Océano podrá rechazar en cualquier momento el proyecto, o si es del caso declarar la pérdida del beneficio, sin perjuicio de las acciones legales correspondientes.

## 12. MAYOR INFORMACIÓN

Mindefensa-Dirección General Marítima  
Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacífico  
Vía el Morro Capitanía de Puerto de Tumaco. San Andrés de Tumaco, Nariño. Colombia  
+57 (2) 7277164  
[www.cccp.org.co](http://www.cccp.org.co) – [www.dimar.mil.co](http://www.dimar.mil.co)

Capitán de Corbeta **Nathalia Maria Ojalora Murillo**  
Directora Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacífico  
E-mail: [jefcccp@dimar.mil.co](mailto:jefcccp@dimar.mil.co)  
Celular institucional: +57 3115311244