



CR • SiB

CERTIFICADO  
DE REPORTE

## 1. INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO

Número de certificado: **173907F688F**

Fecha de la última actualización del conjunto de datos: **2020-07-27**

URL del conjunto de datos: [https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/resource.do?r=1293\\_cittarium\\_20200727](https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/resource.do?r=1293_cittarium_20200727)

Número de registros biológicos reportados: **200**

## 2. INFORMACIÓN DEL PERMISO

### Autoridad

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

### Número del permiso

1293

### Titular

Universidad del Magdalena

### Nit o cédula

891.780.111-8

### Fecha de emisión del permiso

2013-12-18

## 3. INFORMACIÓN DEL RECURSO

### Título del proyecto

Optimización de la tecnología de cultivo del gasterópodo *Cittarium pica* como herramienta de aprovechamiento y conservación de sus poblaciones 2020-I

### Resumen

El "burgao" *Cittarium pica* es uno de los gasterópodos de mayor tamaño del Caribe (longitud de concha de 180 mm), pertenece a la superfamilia Trochoidea y la familia Tegulidae. Este gasterópodo habita la zona rocosa intermareal y submareal poco profunda. Desde el 2012 esta especie ha sido catalogada como vulnerable en Colombia, por lo que en los últimos años se ha trabajado en desarrollar la tecnología para la producción de juveniles y su cultivo con fines de repoblación, dentro de las acciones para su conservación. La zona de colecta fue el sector de Taganga, Santa Marta, las características de esta zona es la ausencia de una plataforma continental ya que el relieve montañoso de la Sierra Nevada de Santa Marta (SNSM) se prolonga en el mar. El régimen climático comprende una época lluviosa de junio a noviembre y otra de

sequía de diciembre a mayo, durante la cual se presenta la influencia de los vientos alisios del noreste.

### **Palabras clave**

Cittarium pica, fisiología energética, crecimiento, supervivencia, repoblación, PERMISO\_COLECTA, SIB\_MARINO, Occurrence, Observation

## **3.1 Contacto del recurso**

### **Nombre**

Luz Adriana Velasco Cifuentes

### **Posición**

Docente de planta tiempo completo

### **Organización**

Universidad del Magdalena

### **Dirección**

Carrera 2 N° 18-27 Taganga

### **Ciudad**

Santa Marta

### **Teléfono**

4381000 ext. 3011

### **Correo electrónico**

molmarcol@gmail.com

## **3.2 Contacto del permiso**

### **Nombre**

Ernesto Galvis Lista

### **Posición**

Vicerector de Investigación

### **Organización**

Universidad del Magdalena

### **Dirección**

Cra 32 No 22-08

### **Ciudad**

Santa Marta

### **Teléfono**

(57 - 5) 4381000

### **Correo electrónico**

viceinvesyigacion@unimagdalena.edu.co

## **3.3 Proveedor de los metadatos**

### **Nombre**

Judith Barros Gómez

### **Posición**

Docente de planta tiempo completo

### **Organización**

Universidad del Magdalena

### **Dirección**

Carrera 2 N° 18-27 Taganga

### **Ciudad**

Santa Marta

## **Teléfono**

4381000 ext. 1310

## **Correo electrónico**

jbarros@unimagdalena.edu.co

### **3.4 Cobertura geográfica**

La zona de colecta fue la bahía de Taganga, una de las características de esta zona es la ausencia de una plataforma continental ya que el relieve montañoso de la Sierra Nevada de Santa Marta (SNSM) se prolonga en el mar (Arévalo-Martínez & Franco-Herrera, 2008). El régimen climático comprende una época lluviosa de junio a noviembre y otra de sequía de diciembre a mayo, durante la cual se presenta la influencia de los vientos alisios del noreste, con una velocidad entre 0,3 - 12 m/s (Andrade, 1993; Cabrera & Donoso, 1993). Debido a la configuración de la costa y a la orientación, intensidad y constancia de los vientos alisios se presenta un evento de surgencia local moderado durante la época seca (Blanco, 1988). El rango de temperatura superficial del agua de mar varía entre 26,5 y 30,9°C y la salinidad del agua puede variar ligeramente entre los 32 y 36 ppt (Velasco et al, 2009). Por otra parte el pH tiene un valor promedio de  $8.26 \pm 0.15$ , la concentración de oxígeno disuelto tiene valores entre 3,8 y 9,1 mg/L (promedio  $5,8 \pm 1,4$  mg/L) y amonio entre 0,04 y 5,88 g-at-N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>/L (García- Hoyos et al, 2010). Coordenadas: 11°15'36"N y 11°15'46.8"N Latitud; 74°12'0"W y 74°11'52.8"W Longitud

### **3.5 Cobertura taxonómica**

Los 200 registros pertenecen a *Cittarium pica*

#### **Categorías taxonómicas**

Especie: *Cittarium pica*

**Nombres comunes:** burgao

### **3.6 Cobertura temporal**

17 de abril de 2017 - 22 de mayo de 2017

### **3.7 Métodos de muestreo**

Los organismos fueron colectados manualmente mediante careteo y colocados dentro de recipientes rectangulares con esponjas húmedas y transportados en lancha hasta el laboratorio, donde fueron mantenidos vivos para procesos de reproducción y estudio de la optimización de la tecnología de cultivo del gasterópodo *Cittarium pica*. La zona de colecta fue la bahía de Taganga, una de las características de esta zona es la ausencia de una plataforma continental ya que el relieve montañoso de la Sierra Nevada de Santa Marta (SNSM) se prolonga en el mar.

### **3.8 Datos del proyecto**

#### **Título**

Optimización de la tecnología de cultivo del gasterópodo *Cittarium pica* como herramienta de aprovechamiento y conservación de sus poblaciones

#### **Nombre**

Judith Barros Gómez

#### **Rol**

Investigador Principal

#### **Fuentes de financiación**

Recursos aportados por la Universidad del Magdalena a través de FONCIENCIAS.

#### **Descripción del área de estudio**

El presente estudio se lleva a cabo en el Laboratorio de Moluscos y Microalgas de la Universidad del Magdalena y en la bahía de Taganga ambos ubicados en Taganga, Santa Marta, Magdalena. Una de las características de esta zona es la ausencia de una plataforma continental ya que el relieve montañoso de la Sierra Nevada de Santa Marta (SNSM) se prolonga en el mar (Arévalo-Martínez & Franco-Herrera, 2008). El régimen climático en Santa Marta comprende una época lluviosa de junio a noviembre y otra de sequía de diciembre a mayo, durante la cual se presenta la influencia de los vientos alisios del noreste, con una velocidad entre 0,3 - 12 m/s (Andrade, 1993; Cabrera & Donoso, 1993). Debido a la configuración de la costa y a la orientación, intensidad y constancia de los vientos alisios se presenta un evento de surgencia local moderado durante la época seca (Blanco, 1988). El rango de temperatura superficial del agua de mar varía entre 26,5 y 30,9°C y la salinidad del agua puede variar ligeramente entre los 32 y 36 ppt (Velasco et al, 2009). Por otra parte el pH tiene un valor promedio de  $8.26 \pm 0.15$ , la concentración de oxígeno disuelto tiene valores entre 3,8 y 9,1 mg/L (promedio  $5,8 \pm 1,4$  mg/L) y amonio entre 0,04 y 5,88 g-at-N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>/L (García-Hoyos et al, 2010).

### **Descripción del proyecto**

*Cittarium pica* es un molusco de la clase gasterópoda de gran importancia económica que habita en el intermareal rocoso de la costa Caribe Colombiana. Desde el 2012 esta especie ha sido catalogada como vulnerable en Colombia, por lo que en los últimos años se ha trabajado en desarrollar la tecnología para la producción de juveniles y su cultivo con fines de repoblación, dentro de una de las acciones para su conservación. Aun cuando la Universidad del Magdalena ya ha logrado producir juveniles en laboratorio y liberarlos al medio natural, sus valores de crecimiento y supervivencia han sido muy bajos por lo que es necesaria la optimización de la tecnología de cultivo y repoblación de esta especie. Para ello, se examinará el efecto de la salinidad, temperatura y concentración de amonio sobre la fisiología energética de *C. pica* y se comparará el crecimiento y la supervivencia de juveniles de diferentes tamaños en condiciones in situ y ex situ.

## **3.9 Partes asociadas**

### **Nombre**

Manuel Taborda

### **Posición**

Co-Investigador

### **Organización**

Universidad del Magdalena

### **Dirección**

Carrera 32 #22-18

### **Ciudad**

Santa Marta

### **Teléfono**

304 3383804

### **Correo electrónico**

mtaborda@unimagdalena.edu.co

### **Nombre**

Judith Margarita Barros Gomez

### **Posición**

Co-Investigadora

### **Organización**

Universidad del Magdalena

### **Dirección**

Carrera 2 N° 18-27 Taganga

### **Ciudad**

Santa Marta

**Teléfono**

300 2049609

**Correo electrónico**

jumarbg@gmail.com

**Nombre**

Angelica Patricia Carreño Aguirre

**Posición**

Co-Investigadora

**Organización**

Universidad del Magdalena

**Dirección**

Carrera 2 N° 18-27 Taganga

**Ciudad**

Santa Marta

**Teléfono**

316 3836909

**Correo electrónico**

anguiecarreno@gmail.com

**La veracidad de este certificado se puede corroborar en la siguiente dirección web:**

[https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/pdf.do?r=1293\\_cittarium\\_20200727&n=173907F688F](https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/pdf.do?r=1293_cittarium_20200727&n=173907F688F)

**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.