



AUNAP
AUTORIDAD NACIONAL
DE ACUICULTURA Y PESCA

0 0002 029

RESOLUCIÓN NÚMERO

DE

13 SEP 2019

*"Por medio de la cual se otorga permiso de investigación a la UNIVERSIDAD DEL
MAGDALENA – UNIMAGDALENA"*

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE ACUICULTURA Y
PESCA**

En ejercicio de las facultades que le confiere la Ley 13 de 1990, el Decreto No. 2256 de 1991, compilado en el Decreto No. 1071 del 26 de mayo de 2015 y el Decreto – Ley 4181 del 03 de noviembre de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante Decreto 4181 del 03 de noviembre de 2011 se crea la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca – AUNAP.

Que el artículo 3 del Decreto 4181 del 2011 estableció como uno de los objetivos institucionales de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca – AUNAP, ejercer la autoridad pesquera y acuícola de Colombia, para lo cual adelantará los procesos de planificación, investigación, ordenamiento, fomento, regulación, registro, información, inspección, vigilancia y control de las actividades de pesca y acuicultura, aplicando las sanciones a que haya lugar, dentro de una política de fomento y desarrollo sostenible de estos recursos, lo cual se encuentra acorde con lo consagrado en el artículo 1 de la Ley 13 de 1990, compilado por el Decreto No. 1071 del 26 de mayo de 2015, en el Artículo 2.16.1.1.1.

Que de conformidad con el artículo 13 numeral 6º y el artículo 47 de la Ley 13 de 1990, corresponde a la AUNAP otorgar autorizaciones, permisos, patentes, concesiones y salvoconductos para la investigación, extracción, procesamiento y comercialización de los recursos pesqueros, así como para el ejercicio de la acuicultura.

Que el Artículo 26 de la Ley 13 de 1990 define que la investigación pesquera deberá orientarse a la producción, en particular a la de alimentos para el consumo humano directo y tendrá como finalidad obtener la información que permita identificar, cuantificar, aprovechar, administrar, procesar y desarrollar los recursos pesqueros. Igualmente el numeral 2.2 del Artículo 2.16.1.2.8 del Decreto 1071 del 26 de mayo de 2015, señala que la investigación se efectúa con fines científicos y tecnológicos, comprendida la experimentación de equipos, artes y métodos y de sistemas de captura y de procesamiento.

Que la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA – UNIMAGDALENA, institución de educación superior, de tipo oficial, sin ánimo de lucro, creada mediante Ordenanza No. 5 del 27 de octubre de 1958 de la Asamblea Departamental del Magdalena, con dirección comercial en la Carrera 32 No. 22 – 08 Sector San Pedro Alejandrino en la ciudad de Santa Marta (Magdalena), 54217940 extensiones 3140 y 3274, con correo electrónico vinvestigacion@unimagdalena.edu.co y ctamaris@unimagdalena.edu.co solicitó a la AUNAP por intermedio del Vicerrector de Investigación, PhD ERNESTO AMARU GALVIS LISTA, mediante oficio de fecha 6 de agosto de 2019, radicado con el número



El campo
es de todos

Minagricultura

"Por medio de la cual se otorga permiso de investigación a la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA – UNIMAGDALENA"

E2019NC001484 del 3 de septiembre de 2019, se le otorgue permiso de investigación para realizar el proyecto "Evaluación de la dieta de juveniles de robalo *Centropomus undecimalis* (Bloch, 1792) en la Ciénaga Grande de Santa Marta", para lo cual anexó los documentos exigidos en la Resolución No. 601 del 23 de agosto de 2012, *"Por la cual se establecen los requisitos y procedimientos, para el otorgamiento de los permisos y patentes relacionados con el ejercicio de la actividad pesquera y acuícola"*, publicada en el Diario Oficial No. 48532 de fecha 24 de agosto de 2012 y demás normas concordantes con la materia.

Que mediante memorando interno DTAF 0505 de fecha 6 de septiembre de 2019, la Dirección Técnica de Administración y Fomento, solicitó a la Oficina de Generación del Conocimiento y la Información – OGCI, la emisión del concepto técnico ante la solicitud presentada por la Universidad del Magdalena – UNIMAGDALENA, en cuanto al otorgamiento del permiso de investigación para el desarrollo del proyecto "Evaluación de la dieta de juveniles de robalo *Centropomus undecimalis* (Bloch, 1792) en la Ciénaga Grande de Santa Marta".

Que a través del memorando interno OGCI No. 0247 del día 10 de septiembre de 2019, la Oficina de Generación del Conocimiento y la Información – OGCI, remitió a la Dirección Técnica de Administración y Fomento el Concepto No. 011 – 19, en el que se determina como viable la solicitud presentada.

Que la profesional Piedad Victoria Daza, Servidora Pública de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca - AUNAP, de la Dirección Técnica de Administración y Fomento, mediante Ficha y Concepto Técnico 05 del 12 de septiembre de 2019, conceptuó la viabilidad de otorgar el permiso de investigación a la UNIVERSIDAD del MAGDALENA – UNIMAGDALENA, para que se lleve a cabo el proyecto denominado: "Evaluación de la dieta de juveniles de robalo *Centropomus undecimalis* (Bloch, 1792) en la Ciénaga Grande de Santa Marta", toda vez que reúne los requisitos exigidos por la Ley 13 de 1990, su Decreto Reglamentario 2256 de 1991, compilado en el Decreto 1071 del 26 de mayo de 2015, y en especial lo consagrado en la Resolución No. 0601 del 23 de agosto de 2012, *"Por la cual se establecen los requisitos y procedimientos, para el otorgamiento de los permisos y patentes relacionados con el ejercicio de la actividad pesquera y acuícola"*, publicada en el Diario Oficial No. 48532 de fecha 24 de agosto de 2012 y demás normas concordantes con la materia.

Que la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca – AUNAP, expidió la Resolución No. 602 del 23 de agosto de 2012. *"Por la cual se establece el valor de las tasas y derechos por el ejercicio de la actividad acuícola y pesquera"*, publicada en el Diario Oficial No. 48532 de fecha 24 de agosto de 2012.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR permiso de investigación a la Universidad del Magdalena – UNIMAGDALENA, institución de educación superior, de tipo oficial, sin ánimo de lucro, creada mediante Ordenanza No. 5 del 27 de octubre de 1958 de la Asamblea Departamental del Magdalena, con dirección comercial en la Carrera 32 No. 22 – 08 Sector San Pedro Alejandrino en la ciudad de Santa Marta (Magdalena), con correos electrónicos vinvestigacion@unimagdalena.edu.co y ctamaris@unimagdalena.edu.co, de acuerdo con los siguientes términos:



"Por medio de la cual se otorga permiso de investigación a la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA – UNIMAGDALENA"

Nombre del proyecto de Investigación: "Evaluación de la dieta de juveniles de robalo *Centropomus undecimalis* (Bloch, 1792) en la Ciénaga Grande de Santa Marta".

Objeto General: Describir la composición de la dieta de juveniles del *Centropomus undecimalis* de la Ciénaga Grande de Santa Marta.

Objetos específicos:

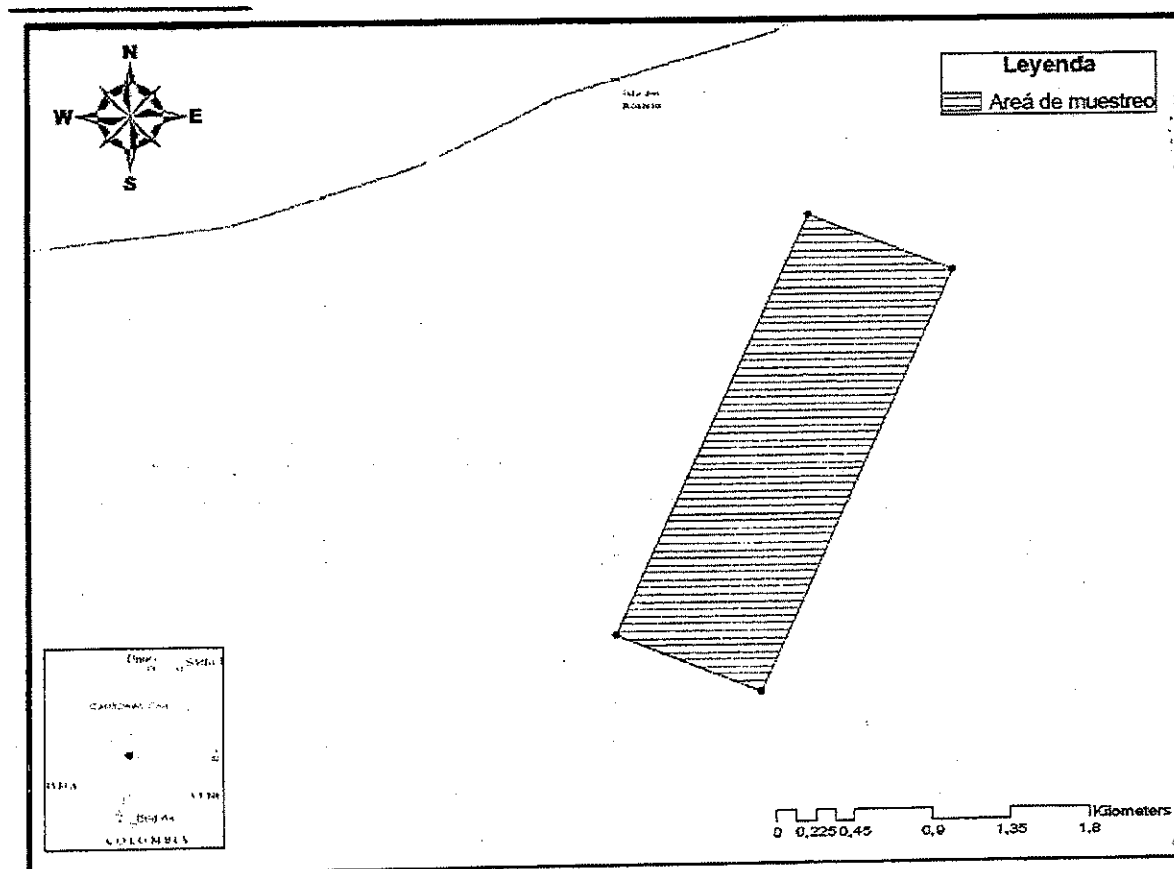
- Determinar la oferta alimenticia de juveniles del *Centropomus undecimalis* de la Ciénaga Grande de Santa Marta.
- Conocer los hábitos alimenticios *Centropomus undecimalis* de la Ciénaga Grande de Santa Marta.

Especie o recurso pesquero a investigar:

Nombre científico	Nombre común
<i>Centropomus undecimalis</i>	robalo

Ubicación o Área del proyecto (identificar las áreas de muestreos):

Municipio de Pueblo Nuevo en la Ciénaga Grande de Santa Marta.



El campo
es de todos

Minagricultura

"Por medio de la cual se otorga permiso de investigación a la UNIVERSIDAD DEL
MAGDALENA – UNIMAGDALENA"

Plan de investigación (descripción de actividad o actividades) – Metodología.

Sitio de estudio:

La Ciénaga Grande de Santa Marta, es la laguna costera estuarina más grande de Colombia (450 km²), ubicada al norte del departamento del Magdalena, conectada con el río Magdalena y los ríos que bajan de la Sierra Nevada de Santa Marta (INVEMAR, 2017). Debido a su área es considerada uno de los humedales estuarios más importantes del país, ya que es la laguna costera más grande de Colombia y a su papel en la economía del país. Su valor socioeconómico está representado, por los recursos pesqueros y las actividades agropecuarias de las cuales dependen las poblaciones asentadas de la región. Por lo anterior, el Ministerio del Medio Ambiente (ahora Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) como parte del proceso de adhesión a la Convención Ramsar designó a este humedal como el primer sitio Ramsar del país mediante decreto 224 de 1998 y por la UNESCO como Reserva de la Biosfera en Noviembre del 2000 (MAVDT, 2004).

Métodos y sistemas de captura:

Los especímenes serán recolectados por pescadores formalizados ante la AUNAP (con carné vigente), utilizando atarrayas de 4 metros de diámetro y 4 cm de tamaño de ojo de malla.

Luego de identificar los puntos de recolección se irá lanzando la atarraya una vez por punto, se obtendrán las muestras y se procederá a seguir al siguiente punto y así hasta el último lugar de recolección. Posteriormente se procederá a volver a lanzar la atarraya en cada uno de los puntos previamente analizados, para un total de 2 lanzamientos por punto.

Número de especímenes a capturar:

Se autoriza la colecta de 80 especímenes de ambos sexos y diferentes tallas, directamente de los pescadores.

Fijación de las muestras:

Cada muestra será fijada en alcohol al 96% para su traslado al laboratorio, donde serán analizadas. Adicionalmente en campo se medirán variables físicas y químicas, tales como el pH del agua, temperatura, oxígeno disuelto, turbidez y la salinidad del agua, las cuales ayudarán a caracterizar el tipo de hábitat de *C. undecimalis*.

La recolecta de los posibles recursos que consume el robalo se hará de manera paralela a algunas de las faenas realizadas por los pescadores y se analizará y cuantificará la disponibilidad de los posibles recursos en los sitios. Por ejemplo: organismos bentónicos, hojarascas, peces, macrófitas entre otros. El proceso de cuantificación se hará de acuerdo con cada uno de los grupos biológicos definidos como posibles recursos.

Procesamiento de muestras:

A cada organismo se le medirá la longitud total y peso. El tracto digestivo (estómago) será removido por medio de una incisión en la región abdominal y será conservada en alcohol al 70% para posterior revisión en el microscopio. Luego de registrar la longitud de los individuos, se procederá a dividirlos en grupos según su longitud en clases de tallas (eg. según Flores-Ortega et al <6,9 cm; 7-13,9 cm y ≥ 14 cm LT). Por medio de claves



“Por medio de la cual se otorga permiso de investigación a la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA – UNIMAGDALENA”

taxonómicas especializadas se procederá a identificar a hasta el taxón más bajo posible los organismos encontrados dentro de los estómagos de los juveniles de *C. undecimalis*.

Se cuantificarán los componentes alimentarios hallados en los estómagos por medio del método numérico ($% N = N_i / N_t$, donde N_i es el número de organismos encontrados de una categoría i y N_t es el número total de organismos encontrados de todas las categorías) y método gravimétrico ($% W = W_i / W_t$, donde W_i es el peso de la categoría i y W_t es el peso total de todas las categorías encontradas).

Análisis de datos:

Se realizará un análisis de Componentes Principales (ACP) para conocer cuáles son las tendencias de los hábitos alimenticios del *C. undecimalis*. Se aplicará la prueba de permutaciones SIMPROF (Clarke *et al.*, 2008) para identificar los grupos significativos en el dendrograma resultante. Se usara el método Unweighted Pair Group Method with Arithmetic Mean (UPGMA) para sugerir una clasificación alimentaria. Se usará un análisis de escalamiento multidimensional no métrico (NMDS) para ordenar las muestras utilizando la misma matriz de similitudes que se usó para el análisis de clasificación numérica. Finalmente, para comprobar las posibles diferencias estadística de los contenidos estomacales dominantes entre géneros (Clarke *et al.*, 2005) se realizará un Análisis multivariado de varianza no paramétrico-NPMANOVA, $p < 0.05$ (Anderson, 2001). En caso de detectarse diferencias entre los grupo, se aplicará la prueba SIMPER para detectar las entidades alimentarias responsables de las diferencias.

Cronograma de actividades:

Actividades	Distribución temporal (Meses) del 2019																							
	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Revisión bibliográfica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Salidas de campo		X				X				X				X										
Fase de Laboratorio: análisis de dieta			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
Fase de laboratorio: Análisis de datos				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
Escritura del documento									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Entrega de trabajo final																							X	X

ARTÍCULO SEGUNDO: fuente de agua.- Las capturas se realizarán en el municipio de Pueblo Nuevo, localizado en la Ciénaga Grande de Santa Marta, Caribe colombiano.

ARTÍCULO TERCERO: El personal científico e investigativo pertenece al Grupo de Investigación en Biodiversidad y Ecología Aplicada adscrito a la Vicerrectoría de Investigaciones de la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA: José Ángel Ospina Colina,



[Handwritten signature]

"Por medio de la cual se otorga permiso de investigación a la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA – UNIMAGDALENA"

investigador principal; Cesar Tamaris Turizo, Director, docente de planta y Pedro Eslava Eljaiek, Codirector.

ARTÍCULO CUARTO: Término del permiso.- Diez (10) meses contados a partir de su notificación.

PARÁGRAFO: Para la prórroga del permiso de investigación el titular deberá presentar la solicitud como mínimo con un (1) mes de antelación a su vencimiento a la autoridad pesquera, a la cual deberá anexar el informe de actividades final, el cual debe estar al día en los informes parciales del año inmediatamente anterior; si las condiciones originales del permiso cambian, deberá adjuntar nuevamente el plan de actividades con las modificaciones pertinentes en cumplimiento de lo consagrado en la Resolución No. 0601 del 23 de agosto de 2012, *"Por la cual se establecen los requisitos y procedimientos, para el otorgamiento de los permisos y patentes relacionados con el ejercicio de la actividad pesquera y acuícola"*, publicada en el Diario Oficial No. 48532 de fecha 24 de agosto de 2012, modificada mediante Resolución No. 1717 del 23 de septiembre de 2015.

ARTÍCULO QUINTO: Valor de las Tasas.- El otorgamiento del presente permiso de investigación no genera cobro alguno de tasas, según Resolución No. 602 de 2012, modificada por la Resolución No. 1717 del 23 de septiembre de 2015.

ARTÍCULO SEXTO: Informes.- El titular del permiso se obliga ante la Dirección Técnica de Administración y Fomento de la AUNAP a presentar informes, así: 1) Informes parcial a los cinco (5) meses a partir de la fecha de notificación sobre la utilización del permiso y 2) Un informe final consolidado sobre la utilización del permiso y resultados obtenidos con las recomendaciones técnicas del caso.

PARÁGRAFO PRIMERO: El titular del permiso se obliga mediante el presente acto administrativo a cumplir con los procedimientos y la metodología ajustada y presentada en el Plan de Trabajo, según el Plan de Actividades presentado por la Universidad del Magdalena.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El titular del permiso se obliga mediante el presente acto administrativo a incluir copias de los carnés que identifiquen a los pescadores artesanales que participen en las diferentes faenas de pesca que se realicen durante el desarrollo del proyecto.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Seguimiento.- El seguimiento de las actividades técnicas del presente permiso en virtud al tema investigativo estará a cargo de la Oficina de Generación del Conocimiento y de la Información – OGCI, para lo cual la Dirección Técnica de Administración y Fomento le allegará los informes presentados para la revisión, análisis y recomendaciones; sin detrimento a las demás actividades que procedan en el seguimiento respectivo.

ARTÍCULO OCTAVO: El titular del permiso tiene la obligación de notificar a la AUNAP, de cualquier cambio de índole jurídica u operativa propia del permiso y se obliga a cumplir con la Normatividad colombiana vigente en materia de pesca y acuicultura. El otorgamiento del presente permiso no lo exime a dar cumplimiento a las disposiciones que exijan otras entidades.

ARTÍCULO NOVENO: El no cumplimiento de las obligaciones previstas en el presente acto administrativo acarreará las sanciones consagradas en el Artículo 55 de la Ley 13 de 1990 y además serán causales de revocatoria del presente permiso de pesca, las previstas en el Artículo 2.16.15.3.14 del Decreto 1071 de 2015.



"Por medio de la cual se otorga permiso de investigación a la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA – UNIMAGDALENA"

ARTÍCULO DÉCIMO: NOTIFÍQUESE personalmente al representante legal de la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA, a su apoderado o a quien este autorice, de conformidad con lo establecido en el Artículo 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, para lo cual se entregará copia de la presente resolución en forma íntegra, auténtica y gratuita; de no surtir la notificación personal se procederá de conformidad con lo preceptuado en el Artículo 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, cualquiera que sea la forma de notificación de las antes enunciadas se debe advertir a los interesados que contra la presente decisión procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse por escrito ante el servidor público que emitió la resolución, dentro de los (10) días hábiles siguientes a su notificación.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: La presente resolución rige a partir de la fecha de su notificación.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

13 SEP 2019



NICOLÁS DEL CASTILLO PIEDRAHITA
Director General

Expediente: Universidad del Magdalena / dietas juveniles de robalo05
Proyectó: Piedad Victoria Daza, Prof. Esp. – D.T. Administración y Fomento
Revisó: Diana Segura, Abogada Contratista. D.T. Administración y Fomento
Vo.Bo. Jhon Jairo Restrepo Arenas, Director (E) Dirección Técnica Administración y Fomento



El campo
es de todos

Minagricultura



NOTIFICACIÓN PERSONAL (Art. 67 CPACA)

En la ciudad de **BOGOTA**, a los **VEINTICINCO** días del mes de **SEPTIEMBRE** del año **2019**, Hora: **09:20 AM** se presentó en las instalaciones de la AUNAP, el (la) señor(a) **NATALIA AHYDEE POLANCO DONADO** en calidad **AUTORIZADO** de **UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA** Quien se identifica con c.c. número **1.022.384.974** y tarjeta profesional número **XXXXX** con el fin de notificarse de la Resolución N° **02029** del **13 SEPTIEMBRE** del **2019**. Para tal efecto se entrega copia íntegra, autentica y gratuita del acto en mención en **2** folios.

Se le advierte al notificado que contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante el Servidor Público que expidió el acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación.

Acepto ser notificado en adelante por medio electrónico a la siguiente dirección:

El (La) Notificado(a): Natalia Polanco Donado C.C./T.P. 1022384974

El Notificador(a) MARIA MARGARITA CRUZ CARDONA Firma: Maria Margarita Cruz Cardona

