

SEÑORES

JUEZ CIVIL DEL CIRCUITO / ADMINISTRATIVO DE TUMACO, NARIÑO (o quien corresponda por reparto)

E. S. D.

ACCIONANTE: Colombo Estupiñán Montaño

C.C.: No. 87.941.152 expedida en Tumaco, Nariño

Correo: goliathcem@gmail.com / coestupinanm@sena.edu.co

Teléfono: 3042164327

Domicilio: Tumaco, Nariño

ACCIONADO: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – MINCIENCIAS

Representante: Directora de Vocaciones y Formación, Marcela Cabanzo González

Dirección: AV. Calle 26 No. 57-83, Torre 8, Piso 2 al 6, Bogotá D.C.

Notificaciones: atencionalciudadano@minciencias.gov.co |
notificacionesjudiciales@minciencias.gov.co

ACCIÓN DE TUTELA

(Artículo 86 de la Constitución Política – Decreto 2591 de 1991)

ASUNTO: Tutela de los derechos fundamentales al **DERECHO A LA EDUCACIÓN** (Art. 67 C.P.), al **DEBIDO PROCESO** (Art. 29 C.P.), al **BUEN NOMBRE Y HONRA** (Art. 15 C.P.) y al **DERECHO DE PETICIÓN** (Art. 23 C.P.), con ocasión de la exclusión arbitraria de la Convocatoria No. 974 de 2026 "Becas para el Cambio – Formación en Maestrías y Doctorados Región Pacífico". La convocatoria se encuentra actualmente en etapa de evaluación, con publicación de elegibles programada para el **15 de mayo de 2026**.

I. SOLICITUD DE MEDIDA PROVISIONAL URGENTE

Con fundamento en el **artículo 7 del Decreto 2591 de 1991**, el accionante solicita al Despacho que, como medida provisional inmediata y antes de pronunciarse de fondo, **ORDENE al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación que habilite de manera provisional la participación del señor Colombo Estupiñán Montaño, con código de registro SIGP 119120, en la Convocatoria No. 974 de 2026, permitiéndole continuar en el proceso de evaluación en igualdad de condiciones.**

Esta medida es indispensable porque la publicación del banco de elegibles está programada para el **15 de mayo de 2026**, y la convocatoria se encuentra en etapa activa de evaluación. Si el Despacho no adopta esta medida con urgencia, la convocatoria habrá concluido antes del fallo, haciendo el perjuicio irreparable.

En caso de que durante el trámite se identifique algún requerimiento formal subsanable, el accionante solicita que el Despacho **ORDENE al Ministerio conceder un plazo razonable para subsanarlo**, dado que la convocatoria sigue vigente y que fue el propio Ministerio quien incumplió su obligación de notificar las inconsistencias durante el período de subsanación (6-8 de abril de 2026).

II. HECHOS

HECHO 1 – Perfil y elegibilidad del accionante. El accionante, Colombo Estupiñán Montaña, C.C. 87.941.152 de Tumaco, Nariño, es nacido en ese municipio, incluido expresamente en la Tabla 1 del numeral 3 "Dirigido a" de los términos de referencia. El accionante reúne todos los requisitos de elegibilidad establecidos en los numerales 3 y 7 de los términos de referencia.

HECHO 2 – Postulación personal, completa y oportuna. El accionante realizó su postulación de manera exclusivamente personal, directa y oportuna. El 22 de marzo de 2026 cargó en el SIGP la totalidad de los documentos exigidos en el numeral 7 de los términos de referencia: Anexo 1 (Carta de Compromiso firmada bajo la gravedad de juramento el 20 de marzo de 2026, declarando actuación sin intermediarios e información veraz); Anexo 2 (Propuesta de Investigación sobre el SFF Malpelo, elaborada con base en sus propias publicaciones científicas); Anexo 3 (Hoja de Vida con certificaciones laborales de entidades del Estado); título de pregrado, certificado de notas, certificado de autorreconocimiento para enfoque diferencial, y copia de la cédula de ciudadanía. La plataforma registró todos los archivos como "DOCUMENTO CARGADO". La cédula cargada es legible e identifica plenamente al candidato con nombre, número, lugar de nacimiento y lugar de expedición.

HECHO 3 – Comunicado masivo del 9 de abril de 2026 sin individualización. El 9 de abril de 2026, a las 20:36 horas, el accionante recibió un comunicado institucional suscrito por la Directora de Vocaciones y Formación, Marcela Cabanzo González, y el Jefe de la OTSI, José Ignacio Español Pérez. El comunicado es de carácter masivo y no personalizado. Informa de manera genérica que "algunas postulaciones" presentan inconsistencias asociadas a perfiles denominados "PERSONA NATURAL DE PRUEBA OTSI" y "ENTIDAD NATURAL DE PRUEBA OTSI", que esas postulaciones no cumplen los numerales 3, 7 y 11 de los términos de referencia, y que no podrán continuar en el proceso de evaluación. Adicionalmente, menciona "riesgos" relacionados con el posible uso de "intermediarios no autorizados", sin individualizar el caso del accionante.

HECHO 4 – Bloqueo técnico de la plataforma el 10 de abril de 2026. El 10 de abril de 2026, el accionante intentó acceder al SIGP para revisar el estado de su postulación, con el usuario "ENT491132026" y con el código "119120". En ambos intentos el sistema arrojó el error técnico **"ERROR EJB Exception:"**, que es un error interno del servidor de aplicaciones de la plataforma del Ministerio, no un mensaje de restricción administrativa deliberada. El accionante no pudo verificar ni corregir ninguna información de su postulación.

HECHO 5 – El perfil PRUEBA OTSI es de origen interno del sistema del Ministerio. Las denominaciones "PERSONA NATURAL DE PRUEBA OTSI" y "ENTIDAD NATURAL DE PRUEBA OTSI" son perfiles de prueba del ambiente interno del sistema SIGP. La sigla OTSI corresponde a la propia Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información del Ministerio, firmante del comunicado de exclusión. Un usuario externo no tiene posibilidad técnica de seleccionar ni crear un perfil de esa naturaleza. La aparición del perfil en el registro del accionante es imputable a un error de la plataforma administrada por el Ministerio, no a una conducta del candidato. Esto se confirma, además, por el error EJB Exception que el propio sistema arrojó el día siguiente.

HECHO 6 – Recurso de Reposición y en Subsidio de Apelación del 10 de abril de 2026. Ese mismo día, el accionante interpuso formalmente Recurso de Reposición y en Subsidio de Apelación ante el Ministerio, en el que solicitó: (i) revocar la exclusión y restablecer su participación; (ii) información clara y específica sobre la inconsistencia concreta de su postulación; (iii) restablecimiento del acceso al SIGP; (iv) un plazo para subsanar; (v) copia íntegra del expediente; y (vi) inclusión de su propuesta en la evaluación por pares. Fundamentó el recurso en sus derechos al debido proceso, contradicción y defensa, y en que el proceso de inscripción fue realizado exclusivamente por él, sin intermediarios, con información veraz.

HECHO 7 – Notificación tardía: el comunicado llega un día después del cierre de subsanación. El cronograma de la convocatoria (numeral 17 de los términos de referencia) establecía el período de subsanación entre el **6 y el 8 de abril de 2026**. El comunicado de exclusión fue recibido el **9 de abril**, un día después del cierre. El accionante nunca fue notificado de ninguna inconsistencia durante el período habilitado para corregirla, lo que lo privó materialmente de ejercer su derecho de subsanación.

HECHO 8 – Respuesta del Ministerio del 24 de abril de 2026: sin pruebas y con argumentos no solicitados. Mediante radicado 20260020970S del 24 de abril de 2026, el Ministerio respondió al recurso y al derecho de petición. En dicha respuesta: (i) reiteró que el accionante no cumple los numerales 3 (Dirigido a), 7.1, 7.3 y 11 de los términos de referencia, **sin aportar ninguna prueba técnica ni documental que lo sustente**; (ii) señaló que en la etapa de subsanación no se puede modificar la propuesta de investigación, el candidato, ni el título ni el Área OCDE, **argumento que el accionante nunca solicitó** —el accionante en ningún momento pidió modificar su

propuesta, sino ser informado de la inconsistencia concreta y poder subsanarla—; (iii) alegó que su comunicación de exclusión no constituye un acto administrativo y que por tanto no proceden los recursos interpuestos; y (iv) mencionó riesgos de uso de intermediarios sin individualizar ni probar nada en el caso del accionante. La respuesta es evasiva, carece de sustento probatorio concreto, y resuelve sobre temas que el accionante no planteó.

HECHO 9 – La convocatoria sigue vigente y el accionante puede aún participar. Según información pública del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, la Convocatoria No. 974 de 2026 se encuentra actualmente en etapa de evaluación. La publicación del banco de elegibles está programada para el **15 de mayo de 2026**. Existe tiempo material para que el Despacho adopte una medida provisional que restablezca la participación del accionante en el proceso sin perjuicio del fallo de fondo.

III. DERECHOS FUNDAMENTALES VULNERADOS

3.1. Derecho a la Educación – Artículo 67 C.P.

El artículo 67 Superior consagra la educación como derecho fundamental. La Corte Constitucional ha reconocido que el acceso a programas de formación de alto nivel financiados por el Estado forma parte del contenido protegido de este derecho cuando el Estado ha generado la expectativa legítima de acceso mediante una convocatoria pública dirigida expresamente a un grupo de ciudadanos. El accionante, nacido en Tumaco, es exactamente el ciudadano para quien fue diseñada esta política pública de reducción de brechas en el Pacífico. Excluirlo sin causa probada ni posibilidad de defensa vulnera su derecho a acceder a la educación superior en condiciones de igualdad.

3.2. Derecho al Debido Proceso – Artículo 29 C.P.

El Ministerio vulneró el debido proceso del accionante en múltiples dimensiones: (i) no le notificó la inconsistencia del SIGP durante el período de subsanación; (ii) lo excluyó por un error técnico de su propia plataforma sin permitirle controvertirlo; (iii) negó el Recurso de Reposición y en Subsidio de Apelación alegando que su comunicación no es un acto administrativo, pese a que produce efectos jurídicos definitivos (exclusión total del proceso); (iv) en la respuesta al recurso incluyó argumentos sobre temas que el accionante no planteó —la modificación de la propuesta— generando confusión sobre el objeto real de la controversia; y (v) no aportó ninguna prueba de los incumplimientos alegados a los numerales 3, 7.1, 7.3 y 11.

3.3. Derecho al Buen Nombre y Honra – Artículo 15 C.P.

El comunicado del 9 de abril de 2026 y la respuesta del 24 de abril mencionan el posible uso de "intermediarios no autorizados" sin aportar ninguna prueba y sin individualizar la imputación en el caso del accionante. Esta afirmación afecta la honra y el buen

nombre del accionante. La sola circulación de esa insinuación en el contexto de una convocatoria institucional genera un daño reputacional que el accionante no está obligado a soportar sin prueba.

3.4. Derecho de Petición – Artículo 23 C.P.

El Recurso de Reposición y en Subsidio de Apelación presentado el 10 de abril de 2026 fue respondido el 24 de abril de 2026 de manera insuficiente: (i) no aporta pruebas de los incumplimientos alegados; (ii) no individualiza la inconsistencia concreta en el formulario del accionante; (iii) no explica técnicamente por qué la copia de la cédula cargada no sería legible o no cumpliría el numeral 7.3; (iv) no justifica cómo el accionante no cumple el numeral 3 siendo nacido en Tumaco, municipio expresamente incluido en la convocatoria; y (v) introduce el tema de la no modificación de la propuesta, que es un asunto ajeno a lo solicitado. Una respuesta que no resuelve de fondo lo petitionado, que no aporta pruebas, y que responde sobre temas no planteados, vulnera el núcleo esencial del derecho de petición.

IV. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

1. Artículo 86 C.P. y Decreto 2591 de 1991 (Arts. 7, 15, 29): La tutela protege derechos fundamentales de manera inmediata. El artículo 7 autoriza medidas provisionales cuando la vulneración es inminente.
2. Artículos 15, 23, 29 y 67 C.P.: Protegen los derechos al buen nombre, petición, debido proceso y educación.
3. Ley 1755 de 2015 – Derecho de Petición: Obliga a dar respuesta de fondo, clara, precisa y congruente. No es válida una respuesta que no aborda la prueba de los incumplimientos alegados.
4. Artículos 3, 74 y 75 de la Ley 1437 de 2011 (CPACA): Los principios de publicidad, contradicción e imparcialidad rigen toda actuación administrativa. Son recurribles los actos de trámite que impidan continuar la actuación, lo que aplica al acto de exclusión que impide al accionante continuar en la convocatoria.
5. Numerales 7 y 17 de los Términos de Referencia Convocatoria 974 de 2026: El Ministerio estaba obligado a reportar las inconsistencias en el SIGP durante el período de subsanación (6-8 de abril de 2026). Esa obligación fue incumplida.
6. Jurisprudencia constitucional sobre debido proceso en convocatorias: El Estado no puede excluir a un ciudadano de un proceso de selección sin motivación individual suficiente, sin notificación previa de la causal concreta, y sin oportunidad real de defensa y contradicción.

V. PERJUICIO IRREMEDIABLE

La acción de nulidad y restablecimiento del derecho ante la jurisdicción contencioso-administrativa no es idónea porque: (i) la Convocatoria 974 de 2026 publicará el banco

de elegibles el **15 de mayo de 2026**, antes de que cualquier acción ordinaria produzca efecto; (ii) el Ministerio niega que su acto de exclusión sea un acto administrativo recurrible, dejando al accionante en un limbo jurídico que solo puede resolver el juez constitucional; y (iii) la pérdida definitiva de esta convocatoria constituye un perjuicio irremediable —es la única convocatoria diseñada para investigadores del Pacífico con el perfil del accionante, y una vez cerrada no podrá revertirse con una sentencia tardía.

VI. PRETENSIONES

PRIMERA – Medida provisional inmediata: ORDENAR al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación que, de manera provisional e inmediata, habilite la participación del accionante (registro SIGP 119120) en la Convocatoria No. 974 de 2026, permitiéndole continuar en el proceso de evaluación hasta tanto el Despacho resuelva de fondo.

SEGUNDA – Tutela de derechos: TUTELAR los derechos fundamentales al derecho a la educación, al debido proceso, al buen nombre y al derecho de petición del señor Colombo Estupiñán Montaña, C.C. No. 87.941.152.

TERCERA – Restablecimiento definitivo de la participación: ORDENAR al Ministerio que RESTABLEZCA definitivamente la participación del accionante en la Convocatoria No. 974 de 2026, incluyendo su propuesta (código 119120) en el proceso de evaluación por pares conforme al numeral 14 de los términos de referencia.

CUARTA – Plazo de subsanación si fuere necesario: ORDENAR al Ministerio que, de existir algún requerimiento formal pendiente, otorgue al accionante un plazo razonable para subsanarlo, considerando que la convocatoria está vigente y que fue el propio Ministerio quien incumplió su obligación de notificar las inconsistencias durante el período de subsanación establecido en el cronograma.

QUINTA – Respuesta de petición de fondo con sustento probatorio: ORDENAR al Ministerio que, dentro de las 48 horas siguientes al fallo, dé respuesta clara, precisa y con sustento técnico a cada uno de los incumplimientos alegados, respondiendo de manera expresa las siguientes preguntas:

a) Sobre el numeral 3 (Dirigido a): ¿De qué manera el accionante no cumple el numeral 3 de los términos de referencia, si su cédula de ciudadanía No. 87.941.152 fue expedida en Tumaco, municipio expresamente incluido en la Tabla 1 del numeral 3? El Ministerio deberá aportar el documento o registro concreto que sustenta el incumplimiento de este numeral en el caso específico del accionante.

b) Sobre el numeral 7.1 y 7.3 (Requisitos – cédula de ciudadanía): ¿Por qué la copia de la cédula de ciudadanía cargada por el accionante en la plataforma

SIGP el 22 de marzo de 2026 —bajo el archivo "Colombo Estupinan Montano_Documento_Instructor.pdf"— no sería legible o no cumpliría el requisito 7.3? El Ministerio deberá aportar evidencia técnica concreta (captura del documento cargado o informe técnico) que demuestre que dicho archivo es ilegible o no corresponde a la cédula de ciudadanía del accionante. Si el documento es legible e identifica correctamente al candidato, deberá reconocerlo expresamente.

c) Sobre el numeral 11 (Procedimiento de inscripción): ¿En qué paso específico del procedimiento de inscripción (11.2 a 11.8) incurrió el accionante en una irregularidad? El Ministerio deberá señalar el paso concreto, el error cometido y el registro técnico del SIGP que lo evidencia.

d) Sobre el perfil PRUEBA OTSI: ¿Cuál es el origen técnico del registro del accionante bajo el perfil "PERSONA NATURAL DE PRUEBA OTSI"? ¿Puede un usuario externo seleccionar ese perfil voluntariamente, o es asignado de manera interna por el sistema de la OTSI? El Ministerio deberá aportar el registro técnico del SIGP que indique la fecha, hora, usuario del sistema y mecanismo por el cual ese perfil fue asignado a la postulación 119120.

e) Sobre los intermediarios: El Ministerio deberá aportar la prueba técnica e individualizada que sustente la afirmación sobre el uso de intermediarios no autorizados en el caso del accionante, o rectificar expresamente esa afirmación si no existe tal prueba.

SEXTA – Abstención de imputaciones sin prueba: ORDENAR al Ministerio que se abstenga de formular o reiterar afirmaciones sobre el uso de intermediarios no autorizados en relación con el accionante, mientras no disponga de prueba técnica e individualizada que lo sustente.

SÉPTIMA – Subsidiaria (si la evaluación hubiera concluido para la fecha del fallo): Si para la fecha del fallo la etapa de evaluación por pares ya hubiera concluido y la medida provisional no hubiese sido adoptada, ORDENAR al Ministerio que garantice al accionante su participación en la siguiente convocatoria equivalente para la Región Pacífico, en condiciones idénticas a las de la Convocatoria 974 de 2026, sin que le sea imputable la exclusión de esta convocatoria y sin necesidad de volver a presentar los documentos ya cargados.

VII. PRUEBAS

1. Comunicado Convocatoria 974 de 2026 (9 de abril de 2026). Prueba el carácter masivo, la falta de individualización y la mención de intermediarios sin sustento.

2. Derecho de petición y respuesta del Ministerio.

3. Recurso de Reposición y en Subsidio de Apelación (10 de abril de 2026). Prueba el ejercicio del mecanismo previo, las solicitudes concretas formuladas y la declaración bajo juramento de haber actuado sin intermediarios.

4. Radicado 20260020970S – Respuesta del Ministerio (24 de abril de 2026). Prueba la respuesta sin sustento probatorio, la negativa a los recursos, la inclusión del argumento sobre modificación de propuesta (no solicitado), y la persistencia en los incumplimientos de numerales 3, 7.1, 7.3 y 11 sin evidencia.

5. Capturas de pantalla del 10 de abril de 2026 (12:27 y 12:28 hrs). Prueba técnica central: el sistema SIGP devolvió el error "EJB Exception" al intentar acceder, confirmando fallas técnicas del servidor del Ministerio.

6. Captura de pantalla del módulo de Requisitos – SIGP (26 de abril de 2026). Muestra código de registro 119120, estado RECHAZADO, observación del requisito 7.3 (cédula) y todos los demás documentos cargados correctamente.

7. Anexo 1 – Carta de Compromiso (20 de marzo de 2026). Prueba actuación personal sin intermediarios, bajo la gravedad de juramento.

8. Anexo 2 – Propuesta de Investigación. Prueba solidez científica, autoría del accionante y elegibilidad temática de la propuesta.

9. Anexo 3 – Hoja de Vida con certificaciones laborales. Prueba identidad real, trayectoria y elegibilidad del accionante, con documentos expedidos por cada entidad.

10. Título profesional, convalidación del título, acta de grado y certificados de notas.

11. CvLAC – Currículum Vitae de Latinoamérica y el Caribe (Minciencias). Prueba la categorización del accionante como Investigador Junior por Minciencias, su producción científica, su vinculación institucional y su trayectoria investigativa. Este documento es gestionado por la propia plataforma ScienTI del Ministerio accionado.

12. Cédula de ciudadanía No. 87.941.152 de Tumaco, Nariño. Prueba el lugar de nacimiento del accionante como municipio elegible conforme al numeral 3 de los términos de referencia.

PRUEBAS QUE SE SOLICITAN DE OFICIO AL MINISTERIO:

a) Registro técnico completo del SIGP sobre la asignación del perfil PRUEBA OTSI a la postulación 119120, indicando fecha, hora, IP de origen y usuario del sistema que lo generó.

b) Documentación técnica que demuestre si el perfil PRUEBA OTSI puede ser seleccionado por usuarios externos o si es exclusivamente de uso interno de la OTSI del Ministerio.

c) Soporte probatorio concreto e individualizado de la afirmación sobre el uso de intermediarios en el caso específico del accionante.

VIII. DECLARACIÓN JURAMENTADA

Bajo la gravedad del juramento, declaro que no he presentado otra acción de tutela por los mismos hechos y derechos ante ningún otro despacho judicial.

IX. NOTIFICACIONES

Accionante: Colombo Estupiñán Montaña — goliathcem@gmail.com | coestupinanm@sena.edu.co — Tel. 3042164327

Accionado: Ministerio de Ciencias — atencionalciudadano@minciencias.gov.co | notificacionesjudiciales@minciencias.gov.co

Con todo respeto,



COLOMBO ESTUPIÑÁN MONTAÑO

C.C. No. 87.941.152 de Tumaco, Nariño

goliathcem@gmail.com | coestupinanm@sena.edu.co | Tel. 3042164327

Tumaco, Nariño, 27 de abril de 2026



Comunicado Convocatoria 974 de 2026 Becas para el Cambio - Capítulo Pacífico

Respetado(a) candidato(a), reciba un cordial saludo.

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, en el marco del proceso de verificación de requisitos de la Convocatoria No. 974 de 2026 "Becas para el Cambio - Formación en Maestrías y Doctorados Región Pacífico", informa que se identificaron inconsistencias en algunas postulaciones registradas en el Sistema Integral de Gestión de Proyectos (SIGP).

En particular, se evidenciaron registros asociados a perfiles que no corresponden a la información válida del candidato postulante, bajo denominaciones como "PERSONA NATURAL DE PRUEBA OTSI" y "ENTIDAD NATURAL DE PRUEBA OTSI", lo cual no se ajusta a las condiciones establecidas en la convocatoria.

De acuerdo con los términos de referencia —numerales 3 (Dirigido a), 7 (Requisitos) y 11 (Procedimiento de inscripción)—, las postulaciones deben ser realizadas directamente por cada candidato, con información veraz, completa y consistente, constituyendo este un requisito habilitante del proceso.

Como resultado de la verificación, las propuestas asociadas a estos registros no cumplen con los requisitos establecidos, por lo cual no podrán continuar en el proceso de evaluación.

El Ministerio identificó riesgos frente algunos de los casos que podrían estar relacionados con el uso de intermediarios no autorizados. Por ello, reitera que las convocatorias deben realizarse de manera directa y personal, y hace un llamado a la ciudadanía a evitar terceros que puedan poner en riesgo su postulación.

Así mismo, estas situaciones serán puestas en conocimiento de las instancias competentes para los fines correspondientes.

El Ministerio reafirma su compromiso con los principios de transparencia, igualdad, debido proceso y acceso equitativo a las oportunidades de formación de alto nivel en el país.

Cordialmente,

Marcela Cabanzo Gonzalez
Dirección de Vocaciones y Formación

Jose Ignacio Español Perez
Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información



Colombo Estupiñán Montaña <goliathcem@gmail.com>

Comunicado convocatoria 974

2 mensajes

Atención al ciudadano <atencionalciudadano@minciencias.gov.co>
Cco: goliathcem@gmail.com

9 de abril de 2026 a las 20:36

Respetado(a) candidato(a), reciba un cordial saludo.

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, en el marco del proceso de verificación de requisitos de la Convocatoria No. 974 de 2026 "Becas para el Cambio - Formación en Maestrías y Doctorados Región Pacífico", informa que se identificaron inconsistencias en algunas postulaciones registradas en el Sistema Integral de Gestión de Proyectos (SIGP). Por lo cual, nos permitimos enviar el comunicado adjunto.

**Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación**atencionalciudadano@minciencias.gov.co

Teléfono: 601 6258480 Ext.

[Av. Calle 26 No. 57 - 83](#)[Torre 8](#), pisos 2 al 6

Bogotá, Colombia

www.minciencias.gov.co

No imprimas si no es necesario. Seamos responsables con la protección del medio ambiente.

[Declinación de Responsabilidades - Disclaimer](#)**Comunicado Convocatoria 974 - Becas para el Cambio - Capítulo Pacífico.pdf**
80K**Colombo Estupiñán Montaña** <goliathcem@gmail.com>
Para: Atención al ciudadano <atencionalciudadano@minciencias.gov.co>

10 de abril de 2026 a las 12:46

Buenas tardes estimado Ministerio de Ciencia y Tecnología,

Agradezco la comunicación, pero no entiendo la información enviada. La postulación realizada para la convocatoria No. 974 de 2026, fué realizada directamente por mi, ningún tercero tuvo injerencia en este proceso y la información que he suministrado es veraz, por tal razón, no estoy de acuerdo con el comunicado enviado y con mi exclusión del proceso de evaluación.

Me gustaría tener mayor información al respecto y, considerando su comunicación procederé a los procesos legales pertinentes, ya que, considerando que se está vulnerando mi derecho, y a la vez, no están permitiendo que pueda hacer las correcciones pertinentes y bloqueandome en la plataforma en la cual me inscribí sin darme oportunidad de correcciones y revisiones.

Quedo atento,

Saludos,

Colombo EM.-

[El texto citado está oculto]

--

Dr. Colombo Estupiñán-Montaño
<https://orcid.org/0000-0002-2355-3439>
Director de Investigación
Fundación Alium Pacific



Captura de pantalla 2026-04-10 a la(s) 12.28.05.png
4030K



Colombo Estupiñán Montaña <goliathcem@gmail.com>

Respuesta a la Solicitud PQRSD - Petición No. 20260018968R

1 mensaje

atencionalciudadano@minciencias.gov.co <atencionalciudadano@minciencias.gov.co>

23 de abril de 2026 a las 17:13

Para: goliathcem@gmail.com

Asunto: Respuesta a la Solicitud PQRSD - Petición No. 20260018968R

Estimado/a: Colombo Estupiñán Montaña ,

Respuesta a la Solicitud PQRSD **20260018968R**.

Datos de la Solicitud PQRSD

Solicitud PQRSD No: 20260018968R**Tipo de Solicitud PQRSD:** Petición

Reciba un cordial saludo, El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación recibió su solicitud con radicado 20260018968R referente a la Convocatoria No. 974 de 2026 Becas Para El Cambio Formación en Maestrías y Doctorados, en la cual consulta que debe hacer frente a la comunicación realizada vía correo electrónico enviado por la entidad. En la comunicación enviada, se dispuso la exclusión de su participación en la Convocatoria 974 de 2026, así como la información sobre la instancia competente para resolver el recurso, el Ministerio se permite informar que el documento remitido mediante correo electrónico, por medio del cual se le comunicó que no continuaría con la postulación como resultado de la verificación de las condiciones, requisitos y del procedimiento de inscripción del candidato, corresponde a una comunicación de carácter informativo dentro de una etapa previa del proceso. Dicha comunicación no constituye un acto administrativo en los términos de lo dispuesto en el artículo 43 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, en tanto no contiene una decisión definitiva ni crea, modifica o extingue una situación jurídica particular. En ese sentido, tampoco corresponde a un acto de trámite que haga imposible continuar la actuación, de conformidad con lo previsto en el artículo 75 ibídem, razón por la cual no es susceptible de los recursos de reposición ni de apelación. En concordancia con lo anterior, la jurisprudencia del Consejo de Estado ha señalado que únicamente son recurribles los actos administrativos definitivos o aquellos de trámite que impidan la

Respuesta: continuación de la actuación, excluyendo de tal posibilidad las comunicaciones informativas que no deciden de fondo la situación del administrado. En consecuencia, la comunicación enviada, por medio de la cual se informó una situación en particular dentro del proceso de verificación de requisitos, no corresponde a un acto administrativo, debido a que carece de efectos jurídicos vinculantes para ser considerado como tal. Por lo tanto, no es procedente el trámite de los recursos interpuestos ni resulta aplicable la determinación de una instancia administrativa para su resolución en los términos del CPACA. Con base en lo expuesto, se tiene que la propuesta fue radicada en el Sistema Integral de Gestión de Proyectos – SIGP bajo perfiles de prueba (“ENTIDAD NATURAL DE PRUEBA OTSI” y “PERSONA NATURAL DE PRUEBA OTSI”), los cuales no corresponden a un registro válido de participante y, por tanto, no cumplen con lo establecido en el numeral 3 “Dirigido a” ni con el numeral 7.3 de los términos de referencia. En consecuencia, dicha situación configura un incumplimiento de requisitos mínimos de carácter sustancial, que impide la verificación de la identidad del postulante y la validez de la inscripción, razón por la cual la propuesta fue rechazada sin posibilidad de subsanación, independientemente del término previsto para dicha etapa. No obstante lo anterior, y en garantía del derecho fundamental de petición consagrado en el artículo 23 de la Constitución Política y desarrollado por la Ley 1755 de 2015, la entidad da trámite a la solicitud elevada como un derecho de petición, brindando respuesta de fondo a los aspectos planteados por el peticionario. Cordialmente,

Si desea ver la trazabilidad a su solicitud [clic aquí](#)

Lo invitamos a diligenciar nuestra encuesta de satisfacción en el siguiente [enlace](#)

PQRSD v3.0,

Este correo es informativo, por favor no responder sobre el mismo.



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
CONVOCATORIA No. 974 DE 2026 – BECAS PARA EL CAMBIO

RECURSO DE REPOSICIÓN Y EN SUBSIDIO DE APELACIÓN

Tumaco, 10 de abril de 2026

Señores

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Dirección de Vocaciones y Formación
Av. Calle 26 No. 57-83, Torre 8, Piso 2
Bogotá D.C.

ASUNTO: Recurso de Reposición y en Subsidio de Apelación contra el acto de exclusión de la Convocatoria No. 974 de 2026 "Becas para el Cambio - Formación en Maestrías y Doctorados Región Pacífico". Solicitud de restablecimiento al proceso, derecho de acceso al expediente, corrección de inconsistencias y respeto al debido proceso.

RECURSO DE REPOSICIÓN Y EN SUBSIDIO DE APELACIÓN

I. IDENTIFICACIÓN DEL RECURRENTE

Nombre completo: Colombo Estupiñán Montaña

Cédula de ciudadanía: No. 87.941.152 expedida en Tumaco, Nariño

Correo electrónico: goliathcem@gmail.com / coestupinanm@sena.edu.co

Teléfono: 3042164327

Ciudad de residencia: Tumaco, Nariño

Convocatoria: No. 974 de 2026 – Becas para el Cambio – Formación en Maestrías y Doctorados Región Pacífico

Modalidad: Modalidad 1 – Maestría en Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible (Universidad Santiago de Cali – USC)

II. ACTO ADMINISTRATIVO RECURRIDO

El presente recurso se interpone contra el comunicado emitido por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación en el marco del proceso de verificación de requisitos de la Convocatoria No. 974 de 2026, mediante el cual se informa que la postulación del suscrito presenta presuntas inconsistencias en el Sistema Integral de Gestión de Proyectos (SIGP), asociadas a registros bajo denominaciones como "PERSONA NATURAL DE PRUEBA OTSI" y "ENTIDAD NATURAL DE PRUEBA OTSI", comunicado suscrito por la Directora de Vocaciones y Formación, Marcela Cabanzo González, y el Jefe de la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información, José Ignacio Español Pérez.

Dicho comunicado implica de facto la exclusión del proceso de evaluación, el bloqueo del acceso a la plataforma SIGP y la negativa de dar traslado de las inconsistencias identificadas para que el candidato pueda ejercer su derecho de defensa y contradicción.

III. HECHOS

1. El suscrito, Colombo Estupiñán Montaña, es nacido en Tumaco, Nariño, municipio incluido expresamente en la Tabla 1 del numeral 3 "Dirigido A" de los Términos de Referencia de la Convocatoria No. 974 de 2026, y por tanto es beneficiario potencial de la modalidad 1 - Maestría.
2. Me postulé a la convocatoria cumpliendo de manera personal y directa con todos los requisitos establecidos en el numeral 7 de los Términos de Referencia, sin intervención de intermediario alguno. El diligenciamiento del formulario en la plataforma SIGP fue realizado exclusivamente por mi persona.
3. Cargué oportunamente los documentos exigidos: el Anexo 1 (Carta de Compromiso, Conocimiento y Aceptación), el Anexo 3 (Hoja de Vida con certificaciones laborales que acreditan más de 15 años de experiencia profesional, incluyendo certificados de Parques Nacionales Naturales, SENA, Fundación Malpelo y Fundación Mundo Azul), así como los soportes académicos correspondientes.
4. El 9 de abril de 2026 a las 20:36 (Anexo Correo electrónico) recibí el comunicado de la Convocatoria 974 de 2026 en el que se indica que se identificaron inconsistencias en registros del SIGP asociados a denominaciones como "PERSONA NATURAL DE PRUEBA OTSI" y "ENTIDAD NATURAL DE PRUEBA OTSI". Dicho comunicado no especifica si la inconsistencia se predica de mi postulación, ni precisa en qué consistiría la irregularidad atribuible a mi caso.
5. Como resultado del comunicado, me fue bloqueado el acceso a la plataforma SIGP, impidiéndome verificar el estado de mi postulación (Anexo captura de pantalla), revisar observaciones, ejercer el período de subsanación contemplado en el cronograma (del 6 al 8 de abril de 2026) y descargar los documentos de mi expediente.
6. Remité comunicación escrita al Ministerio explicando que el diligenciamiento de la información fue realizado de manera personal y que la información consignada es veraz y verificable con los documentos soportes adjuntos (Anexo correo electrónico).
7. A la fecha no he recibido respuesta concreta sobre cuál es la inconsistencia específica que se predica de mi postulación, ni se me ha dado la oportunidad de corregir o subsanar información alguna, en clara vulneración del debido proceso, el derecho de defensa y el principio de contradicción.

IV. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

4.1. Derecho al Debido Proceso – Artículo 29 de la Constitución Política. El artículo 29 Superior garantiza a toda persona el derecho a un proceso justo y transparente, a conocer las actuaciones en su contra, a presentar pruebas y controvertir las que se alleguen en su contra. La exclusión del proceso sin notificación previa, sin indicar la irregularidad específica y sin conceder la posibilidad de defensa constituye una violación directa de esta garantía fundamental.

4.2. Principio de Contradicción y Defensa – Ley 1437 de 2011 (CPACA). El Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo establece en su artículo 3 los principios que rigen las actuaciones administrativas, entre ellos el de publicidad, contradicción, imparcialidad y eficacia. Cualquier decisión que afecte los derechos de un ciudadano debe ser motivada y comunicada de manera que permita el ejercicio de los recursos pertinentes.

4.3. Recursos administrativos – Artículos 74 y ss. del CPACA. Los propios Términos de Referencia de la convocatoria, en el numeral 15, prevén que "surtida la publicación del acto administrativo por medio del cual se publica el banco de elegibles [...] procede el recurso de reposición". Sin embargo, al haberse producido una exclusión de facto previa a

dicha publicación, resulta aplicable el recurso de reposición contra el acto que implica la exclusión, y en subsidio el de apelación.

4.4. Derecho de Petición – Artículo 23 de la Constitución y Ley 1755 de 2015. El bloqueo del acceso a la plataforma y la falta de comunicación clara sobre la situación particular del suscrito constituye también una vulneración al derecho de petición, en tanto se niega el acceso a información relacionada con una actuación que afecta directamente mis derechos.

4.5. Principio de Confianza Legítima y Buena Fe. Habiendo cumplido de buena fe con todos los requisitos exigidos por la convocatoria, el suscrito tiene una expectativa legítima de ser evaluado conforme a los criterios objetivos establecidos en los Términos de Referencia. La exclusión sin proceso previo vulnera este principio reconocido por la jurisprudencia constitucional.

4.6. Numeral 7 de los Términos de Referencia. Los propios Términos de Referencia contemplan un período de subsanación de requisitos (del 6 al 8 de abril de 2026) y establecen que el Ministerio reportará las inconsistencias en el SIGP para que el candidato pueda ajustarlas. Al bloquear el acceso a la plataforma antes de dicho período y al emitir el comunicado de forma extemporánea (9 de abril de 2026), el Ministerio incumplió su propia reglamentación y vulnera mis derechos.

V. PRETENSIONES

Con base en los hechos y fundamentos jurídicos expuestos, solicito respetuosamente al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación:

1. REVOCAR o DEJAR SIN EFECTO la exclusión del proceso de la Convocatoria No. 974 de 2026 que de facto opera en mi contra y RESTABLECER mi participación en el proceso de evaluación.
2. INFORMAR de manera clara, específica y detallada cuál es la inconsistencia concreta que se predica de mi postulación, indicando el campo, documento o información que presenta la irregularidad señalada.
3. RESTABLECER el acceso a la plataforma SIGP para que pueda verificar el estado de mi postulación, revisar observaciones y ejercer mi derecho de subsanación conforme lo contempla el cronograma de la convocatoria.
4. CONCEDER el plazo necesario para realizar los ajustes o aclaraciones que correspondan a las inconsistencias identificadas, garantizando el período de subsanación establecido en el numeral 17 del cronograma.
5. ENTREGAR copia íntegra del expediente de mi postulación, incluyendo los documentos cargados, las observaciones del sistema, los registros del SIGP asociados a mi postulación y cualquier informe técnico que sustente la decisión de exclusión.
6. INCLUIR mi propuesta en el proceso de evaluación por pares, en los términos del numeral 14 de los Términos de Referencia, una vez se verifique que los documentos cargados cumplen los requisitos habilitantes.

VI. PRUEBAS

Obran como pruebas a favor del presente recurso, y solicito se tengan en cuenta en la resolución del mismo:

- Copia del Anexo 1 – Carta de Compromiso, Conocimiento y Aceptación del candidato, debidamente diligenciada y firmada, con fecha 20 de marzo de 2026, en

la que declaro haber realizado la postulación de manera personal y que la información consignada es veraz.

- Copia del Anexo 3 – Hoja de Vida del candidato, con certificaciones laborales expedidas por: Fundación Malpelo y Otros Ecosistemas Marinos, Parques Nacionales Naturales de Colombia (dos certificaciones), Fundación Mundo Azul, SENA – Centro Agroindustrial y Pesquero de la Costa Pacífica (tres certificaciones) y Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Comunicado de la Convocatoria 974 de 2026 recibido el 9 de abril de 2026 a las 20:36, suscrito por la Dirección de Vocaciones y Formación y la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información.
- Copia de la cédula de ciudadanía No. 87.941.152 expedida en Tumaco, Nariño, que acredita el lugar de nacimiento del suscrito como municipio elegible conforme al numeral 3 de los Términos de Referencia.
- Correo electrónico enviado al Ministerio informando que el diligenciamiento fue realizado personalmente y sin intermediarios.
- Los Términos de Referencia de la Convocatoria No. 974 de 2026, que consagran el período de subsanación, el procedimiento de inscripción y los criterios de evaluación aplicables.
- Captura de pantalla de la plataforma SIGP sin acceso.

VII. SOLICITUD DE DERECHO DE PETICIÓN – ACCESO AL EXPEDIENTE

En ejercicio del derecho de petición consagrado en el artículo 23 de la Constitución Política y desarrollado por la Ley 1755 de 2015, solicito respetuosamente al Ministerio:

a) Remitir copia íntegra del expediente de mi postulación en la Convocatoria No. 974 de 2026, incluyendo todos los documentos cargados, el formulario SIGP diligenciado, los registros técnicos del sistema y cualquier informe o concepto elaborado sobre las presuntas inconsistencias identificadas en mi postulación.

b) Indicar con precisión cuál es el campo, documento o información específica de mi postulación que presenta la inconsistencia mencionada en el comunicado, distinguiéndola de la situación general descrita para otros candidatos.

c) Informar cuál es la instancia competente para conocer y resolver el presente recurso, y el plazo para su resolución conforme al CPACA.

Esta solicitud deberá ser resuelta dentro de los términos establecidos en el artículo 14 de la Ley 1755 de 2015 (máximo 15 días hábiles para peticiones de información).

VIII. CONCLUSIÓN

El suscrito es un profesional con más de 20 años de trayectoria investigativa en el Pacífico colombiano, nacido en Tumaco, Nariño, que cumple todos los requisitos establecidos para la Convocatoria No. 974 de 2026. El diligenciamiento de su postulación fue realizado de manera personal, con información veraz y documentación que lo acredita. La exclusión del proceso sin el respeto al debido proceso, sin indicar la irregularidad específica y sin permitir la subsanación constituye una violación de derechos fundamentales que debe ser corregida por el Ministerio.

Por lo expuesto, solicito se conceda este recurso y se restablezcan mis derechos como candidato elegible de esta convocatoria.

Cordialmente,

 Firmado
digitalmente por
Colombo Estupiñán
Fecha: 2026.04.10
13:35:49 -05'00'

COLOMBO ESTUPIÑÁN MONTAÑO
C.C. No. 87.941.152 de Tumaco
goliathcem@gmail.com
3042164327
Tumaco, Nariño



Radicado:20260020970S

Bogotá D.C., 2026-04-24 17:11:22

Señor
COLOMBO ESTUPIÑÁN MONTAÑO
goliathcem@gmail.com
coestupinanm@sena.edu.co

Asunto: Respuesta a la PQRS 20260018968R - Alcance al radicado 20260020623S.

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación se permite brindar alcance de respuesta a la petición recibida a través de correo electrónico del 10 de abril del 2026, mediante el cual se interpone "*Recurso de reposición y en subsidio apelación*" con el fin de que sea revocada y dejada sin efectos la decisión de excluirlo de la Convocatoria No. 974 de 2026, solicitando además el restablecimiento de su participación en el proceso de evaluación, la información clara y detallada sobre las presuntas inconsistencias de su postulación, el restablecimiento del acceso a la plataforma SIGP, la concesión de un término para subsanar, la entrega de copia íntegra del expediente y la inclusión de su propuesta en el proceso de evaluación por pares, en garantía de sus derechos al debido proceso, defensa y contradicción.

En virtud de lo anterior, y de conformidad con lo establecido en el artículo 23 de la Constitución Política y la Ley 1755 de 2015, la Dirección de Vocaciones y Formación se permite dar respuesta en los siguientes términos:

I. ANTECEDENTES:

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación dio apertura a la Convocatoria 974 "Becas para el Cambio" – Formación en Maestrías y Doctorados, Región Pacífico, con la finalidad de ofrecer apoyos económicos para la formación de alto nivel en programas de maestría en investigación y de doctorado. Esta convocatoria está dirigida a profesionales universitarios nacidos en los municipios objeto de la misma en la Región Pacífico, quienes fueron seleccionados a través de medidas diferenciales orientadas a reducir las brechas estructurales en el acceso a la formación de alto nivel, teniendo en cuenta el rezago histórico frente a otras regiones, departamentos y municipios del país.

El accionante fundamenta su solicitud con base en los derechos al debido proceso administrativo, contradicción y defensa, recursos administrativos, derecho de petición, confianza legítima y buena fe; sin embargo, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación ha sido respetuoso de las garantías administrativas de los aspirantes, asegurando en todas las etapas de la Convocatoria el

cumplimiento de los principios mencionados, tal como se expone a continuación:

II. RESPUESTA:

2.1. Respecto de las peticiones "1. REVOCAR o DEJAR SIN EFECTO la exclusión del proceso de la Convocatoria No. 974 de 2026 que de facto opera en mi contra y RESTABLECER mi participación en el proceso de evaluación." y "c) Informar cuál es la instancia competente para conocer y resolver el presente recurso, y el plazo para su resolución conforme al CPACA."

Frente a la primera petición, en la cual solicita la revocatoria de la decisión por medio de la cual se dispuso la exclusión de su participación en la Convocatoria 974 de 2026, así como la información sobre la instancia competente para resolver el recurso, el Ministerio se permite informar que el documento remitido mediante correo electrónico, por medio del cual se le comunicó que no continuaría con la postulación como resultado de la verificación de las condiciones, requisitos y del procedimiento de inscripción del candidato, corresponde a una comunicación de carácter informativo dentro de una etapa previa del proceso.

Dicha comunicación no constituye un acto administrativo en los términos de lo dispuesto en el artículo 43 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, en tanto no contiene una decisión definitiva ni crea, modifica o extingue una situación jurídica particular. En ese sentido, tampoco corresponde a un acto de trámite que haga imposible continuar la actuación, de conformidad con lo previsto en el artículo 75 ibídem, razón por la cual no es susceptible de los recursos de reposición ni de apelación.

En concordancia con lo anterior, la jurisprudencia del Consejo de Estado ha señalado que únicamente son recurribles los actos administrativos definitivos o aquellos de trámite que impidan la continuación de la actuación, excluyendo de tal posibilidad las comunicaciones informativas que no deciden de fondo la situación del administrado.

En consecuencia, la comunicación enviada, por medio de la cual se informó una situación en particular dentro del proceso de verificación de requisitos, no corresponde a un acto administrativo, debido a que carece de efectos jurídicos vinculantes para ser considerado como tal. Por lo tanto, no es procedente el trámite de los recursos interpuestos ni resulta aplicable la determinación de una instancia administrativa para su resolución en los términos del CPACA.

No obstante, lo anterior, y en garantía del derecho fundamental de petición consagrado en el artículo 23 de la Constitución Política y desarrollado por la Ley 1755 de 2015, la entidad da trámite a la solicitud elevada como un derecho de



petición, brindando respuesta de fondo a los aspectos planteados por el peticionario.

2.2. Respecto de las peticiones "2. INFORMAR de manera clara, específica y detallada cuál es la inconsistencia concreta que se predica de mi postulación, indicando el campo, documento o información que presenta la irregularidad señalada." y "b) Indicar con precisión cuál es el campo, documento o información específica de mi postulación que presenta la inconsistencia mencionada en el comunicado, distinguiéndola de la situación general descrita para otros candidatos."

Frente a la segunda petición relacionada con que le sea informado de manera clara, específica y detallada las inconsistencias evidenciadas durante el proceso de postulación, se informa que la Convocatoria 974 de 2026 tiene sus reglas y condiciones definidas en los términos de referencia, los cuales fueron publicados en la página web del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (<https://minciencias.gov.co/convocatorias/convocatoria-becas-para-el-cambio-formacion-en-maestrias-y-doctorados-region-pacifico>). Dichos términos son públicos y de libre acceso a la ciudadanía, en virtud de los principios de igualdad, publicidad y transparencia.

En virtud de lo anterior, los términos de referencia establecieron dentro de su numeral 7 "Requisitos" las condiciones que deben cumplir los candidatos que presenten las propuestas de investigación, desarrollo tecnológico y/o innovación, así:

"(...) 7.1. Inscribir, finalizar y radicar la inscripción de la propuesta de investigación, desarrollo tecnológico y/o innovación en el Sistema Integral de Gestión de Proyectos del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – SIGP, a través del formulario en línea disponible en el portal del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (SIGP Sistema de Gestión Minciencias), según lo definido en el numeral 11. PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN de los presentes términos. (...)

7.3. Adjuntar copia legible de la cédula de ciudadanía por ambas caras, donde se evidencie que el/la candidato(a) es ciudadano(a) colombiano(a) mayor de edad con lugar de nacimiento conforme lo establecido en el numeral 3. DIRIGIDO A (...)"

Ahora bien, para el asunto de la referencia, una vez revisada la información, se identificaron inconsistencias en los registros del formulario del Sistema Integral de Gestión de Proyectos – SIGP, en particular la utilización de los perfiles "ENTIDAD NATURAL DE PRUEBA OTSI" y "PERSONA NATURAL DE PRUEBA OTSI".



Lo anterior debido a que, la información cargada por el aspirante relacionado con la cédula de ciudadanía, no corresponde con el perfil registrado, ni con el documento de identidad, lo cual genera el rechazo de la postulación.

Al respecto, el numeral 11 "Procedimiento de Inscripción" de los términos de referencia establece de manera expresa el procedimiento que debe adelantar el aspirante, señalando:

"(...) 11.2. En el menú Sistemas de Información- Plataforma SIGP ubicado en el costado derecho, hacer clic en la opción Registro Entidades para realizar el registro del candidato como persona natural (<https://plataformasigp.minciencias.gov.co:7003/Entidades/>). En caso de haberse registrado previamente, continuar con el paso número 11.6.

11.3. Realizar el pre-registro del candidato como persona natural con la información solicitada (<https://plataformasigp.minciencias.gov.co:7003/Entidades/faces/registro/p/reRegistroEntidad.xhtml>) El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación en un periodo de 2 días hábiles remitirá a su correo electrónico de contacto las credenciales de acceso para el ingreso al sistema de registro. Se recomienda realizar el pre-registro con los días suficientes de anticipación para realizar el posterior cargue de los documentos antes de la fecha de cierre de la convocatoria.

11.4. Ingresar al módulo de registro con sus credenciales y registrar la información del candidato. *En caso de encontrarse registrado en este sistema, no se requiere de un nuevo registro, sin embargo, podrá actualizar la información (<https://plataformasigp.minciencias.gov.co:7003/Entidades/>)*

11.5. Una vez finalizado el registro del candidato, ingresar al enlace de Formulario de Proyectos: <https://plataformasigp.minciencias.gov.co:7003/FormularioProyectos/>

11.6. Ingresar a la opción "Crear" para realizar el registro de la propuesta: <https://plataformasigp.minciencias.gov.co:7003/FormularioProyectos/>

11.7. Diligenciar la información solicitada por el formulario en línea para la presentación de la propuesta del candidato a la convocatoria. Para recibir las credenciales de acceso por correo electrónico deberá registrar como mínimo la convocatoria, el nombre del candidato como persona natural, título de la propuesta de investigación y correo electrónico.

11.8. Debe adjuntar la totalidad de los documentos que soportan los requisitos. Si para un requisito requiere anexar más de un documento, guárdelos en una sola carpeta y adjúntela como archivo comprimido .ZIP



o .RAR en el campo correspondiente al requisito. Si requiere cambiar algún archivo de los que previamente adjuntó, puede hacerlo examinando y adjuntando el documento deseado. Es importante resaltar que el tamaño de cada archivo anexo de cada uno de los requisitos cuenta con una capacidad máxima de 3MB; para el requisito "Otros adjuntos" tiene una capacidad máxima de 10 MB, se recomienda cargar cada documento solicitado en el apartado establecido (...)" (Negritas fuera del texto original).

En consecuencia, no seguir de manera adecuada los pasos establecidos en los términos de referencia respecto del registro de entidades del aspirante como persona natural, ocasiona que se incumplan con las condiciones y requisitos establecidos en los términos de referencia de la convocatoria, siendo que el aspirante es el responsable de que la información registrada sea fiable, so pena de objeto de rechazo. Al respecto, se indica en los términos de referencia en el numeral 7, lo siguiente:

"(...)

- **En la etapa de subsanación de requisitos no se podrá modificar la información registrada en el formulario SIGP concerniente al candidato**, título de la propuesta de investigación, desarrollo tecnológico y/o innovación y Área OCDE (Anexo 4).
- El candidato es responsable de consultar permanentemente que sus documentos hayan quedado cargados correctamente en el aplicativo del Sistema Integral de Gestión de Proyectos (SIGP) antes del cierre de la convocatoria y durante el periodo de subsanación de los requisitos de la convocatoria establecido en el numeral 17. CRONOGRAMA de los presentes términos de referencia.
- En el periodo de revisión de requisitos, el Ministerio verificará que los documentos adjuntos presentan la información requerida de forma consistente y reportará en la sección de observaciones generales en el SIGP las inconsistencias en la información de tal modo que el candidato pueda ajustarla directamente en el aplicativo durante el periodo de subsanación de requisitos establecido en el numeral 17. CRONOGRAMA de esta convocatoria, para los casos que aplique la subsanación de requisitos habilitantes.
- Los resultados de la etapa de verificación de requisitos de la convocatoria pueden ser consultados ingresando al FORMULARIO DE PROYECTOS Y PROGRAMAS, con el usuario y contraseña enviados mediante correo electrónico al momento de registrar la propuesta en el Sistema Integral de Gestión de Proyectos (SIGP) <https://plataformasigp.minciencias.gov.co:7003/FormularioProyectos/>. Las observaciones se pueden consultar en el módulo "Requisitos",



campo "Observaciones Generales de los Requisitos". (Ampliando el cuadro de observaciones desde la esquina inferior derecha).

- ***El candidato es responsable de garantizar la fiabilidad, coherencia y completitud de la información consignada en el formulario SIGP y en los anexos allegados bajo el marco de la presente convocatoria. La información que no coincida no será tomada en cuenta para continuar en el proceso de convocatoria (...)***. (Negritas y subrayado fuera del texto original).

Con base en lo expuesto, se tiene que la propuesta fue radicada en el Sistema Integral de Gestión de Proyectos – SIGP bajo perfiles de prueba ("ENTIDAD NATURAL DE PRUEBA OTSI" y "PERSONA NATURAL DE PRUEBA OTSI"), los cuales no corresponden a un registro válido de participante y, por tanto, no cumplen con lo establecido en el numeral 3 "Dirigido a" ni con el numeral 7.3 de los términos de referencia.

En consecuencia, dicha situación configura un incumplimiento de requisitos mínimos de carácter sustancial, que impide la verificación de la identidad del postulante y la validez de la inscripción, razón por la cual la propuesta fue rechazada sin posibilidad de subsanación, independientemente del término previsto para dicha etapa.

2.3. Respetto de las peticiones "3. *RESTABLECER el acceso a la plataforma SIGP para que pueda verificar el estado de mi postulación, revisar observaciones y ejercer mi derecho de subsanación conforme lo contempla el cronograma de la convocatoria.*" y "4. *CONCEDER el plazo necesario para realizar los ajustes o aclaraciones que correspondan a las inconsistencias identificadas, garantizando el período de subsanación establecido en el numeral 17 del cronograma.*"

Ahora bien, frente a la tercera y cuarta solicitud de restablecer el acceso a la plataforma, se informa que no es posible acceder a la solicitud de restablecimiento del acceso a la plataforma SIGP, pues tal y como fue indicado en líneas anteriores, así como en la comunicación remitida por parte del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, fueron identificados riesgos asociados a este tipo de casos, los cuales podrían estar relacionados con el uso de intermediarios no autorizados para el registro en las plataformas institucionales. En consecuencia, el Ministerio, en su calidad de responsable del proceso de verificación, no permite continuar con su postulación dentro de la presente Convocatoria, en aplicación de los principios de transparencia, igualdad y selección objetiva que rigen este tipo de procesos.

Además, es preciso aclarar al peticionario que, de conformidad con lo establecido en los términos de referencia de la convocatoria, la etapa de subsanación



corresponde a un momento posterior al cierre de la convocatoria, en el cual el Ministerio puede solicitar a los postulantes la aclaración o ajuste de información previamente cargada, con el fin de completar la verificación de requisitos habilitantes.

En este sentido, la subsanación no constituye una oportunidad para aportar documentos nuevos que no hayan sido cargados dentro del plazo de inscripción, ni para modificar sustancialmente la información registrada en la postulación. Su finalidad se limita a permitir la corrección de aspectos formales, tales como inconsistencias, problemas de legibilidad o aclaraciones sobre documentos previamente aportados.

Así mismo, los términos de referencia no establecen un listado taxativo de documentos subsanables, toda vez que las solicitudes de subsanación dependen del proceso de verificación que adelante el Ministerio y de las particularidades de cada postulación. En consecuencia, en caso de requerirse, el Ministerio notifica de manera individual a los aspirantes sobre los aspectos a subsanar, indicando el plazo y las condiciones correspondientes, en garantía del debido proceso.

De igual manera, se informa que, conforme a lo indicado en el numeral 7 de los términos de referencia, el candidato es responsable de la información registrada en el SIGP, la cual debe ser veraz, completa y cargada dentro de los plazos establecidos. Por lo tanto, dicha información no puede ser modificada con posterioridad al cierre de la convocatoria, y en caso de que en la etapa de verificación se evidencie que esta no coincide con los soportes o presenta inconsistencias, no será tenida en cuenta para efectos de continuar en el proceso de la Convocatoria.

2.4. Respecto de las peticiones "5. ENTREGAR copia íntegra del expediente de mi postulación, incluyendo los documentos cargados, las observaciones del sistema, los registros del SIGP asociados a mi postulación y cualquier informe técnico que sustente la decisión de exclusión." y "a) Remitir copia íntegra del expediente de mi postulación en la Convocatoria No. 974 de 2026, incluyendo todos los documentos cargados, el formulario SIGP diligenciado, los registros técnicos del sistema y cualquier informe o concepto elaborado sobre las presuntas inconsistencias identificadas en mi postulación."

Frente a la solicitud de entregar copia íntegra del expediente de la postulación, el Ministerio se permite informar que, en garantía del derecho fundamental de acceso a la información pública, se adjunta la captura de pantalla de los elementos cargados en el Sistema Integral de Gestión de Proyectos (SIGP) al momento de la inscripción, captura de pantalla del formulario SIGP diligenciado y las observaciones registradas por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e



Innovación en la sección de observaciones registradas por la entidad durante la revisión de requisitos.



Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20260424-171408-790888-83527380
2026-04-24T10:05:56-05:00 - Página 8 de 12

Requisito	Nombre Archivo	Tamaño	Progreso	Estado Subsanación	Verificación Requisito	Fecha Cumplimiento	Opciones
Adjuntar con lo establecido en el numeral 3. DIRIGIDO A de los términos de la convocatoria. Adjuntar el Anexo 1 "Carta de compromiso, consentimiento y aceptación de la(s) candidato(a) debidamente diligenciada y firmada."	Anexo_1_carta_de_compromiso_conocimiento_y_aceptacion_del_la	249,56 KB	 DOCUMENTO CARGADO Subido el día 22/03/2024 18:52	 SUBSANADO		04/04/2025	   
Adjuntar copia legible de la cédula de ciudadanía por ambas caras, donde se indique que el/la candidato(a) es ciudadano(a) colombiano(a) mayor de edad y de nacimiento conforme lo establecido en el numeral 3. DIRIGIDO A.	Colombo Estupinon Montana_Documento_Instructor.pdf	1823,87 KB	 DOCUMENTO CARGADO Subido el día 22/03/2024 18:54	 PENDIENTE SUBSANAR			   
Adjuntar el Anexo 1. Carta de compromiso, conocimiento y aceptación de la(s) candidato(a) debidamente diligenciada y firmada.	Anexo_1_carta_de_compromiso_conocimiento_y_aceptacion_del_la	249,56 KB	 DOCUMENTO CARGADO Subido el día 22/03/2024 18:52	 NO SUBSANAR		04/04/2025	   
Adjuntar en la plataforma del Sistema Integral de Gestión de Proyectos el Propuesta de Investigación, Desarrollo Tecnológico y/o Innovación debidamente diligenciada y en formato PDF.	Anexo_2_propuesta_de_investigacion_CEM.pdf	263,97 KB	 DOCUMENTO CARGADO Subido el día 22/03/2024 18:54	 NO SUBSANAR		04/04/2025	   
Adjuntar en la plataforma del Sistema Integral de Gestión de Proyectos, en PDF, el Anexo 3 correspondiente a la Hoja de vida de la(s) candidato(a) y/o acciones laborales que soporten la información relacionada en dicho Anexo 3. En caso de que el/la candidato(a) se desempeñe como docente activo en un nivel educativo público de educación preescolar, básica y media, deberá adjuntar certificado laboral expedido por la secretaría de educación municipal o departamental, que acredite su vinculación, con fecha de expedición a partir del 1 de enero de 2025.	anexo_3_hoja_de_vida_y_soportes.pdf	19163,70 KB	 DOCUMENTO CARGADO Subido el día 22/03/2024 18:54	 NO SUBSANAR		04/04/2025	   
* 7.7. Estado Académico: Adjuntar las certificaciones académicas de grado de acuerdo con la modalidad por la cual se postula a la convocatoria: Para la Modalidad 1. Maestría: Adjuntar uno de los siguientes documentos: (i) copia del diploma y/o acta de grado del pregrado, o (ii) certificado donde se indique que ha culminado sus estudios y requisitos necesarios para la obtención del título. Se aceptarán los documentos electrónicos expedidos por las Instituciones de Educación Superior. En caso de que el título del pregrado sea de una universidad extranjera se deberá adjuntar la validación emitida por el Ministerio de Educación Nacional. NO se aceptan capturas de pantalla de sistemas de información de las Instituciones de Educación Superior.	Título pregrado y validación.pdf	624,33 KB	 DOCUMENTO CARGADO Subido el día 22/03/2024 18:52	 NO SUBSANAR		04/04/2025	   
* 7.8. Promedio Académico: Adjuntar los certificados de notas de acuerdo con la modalidad por la cual se postula a la convocatoria: Para Modalidad 1 Maestría: Adjuntar certificado de notas del pregrado expedido por la Institución de Educación Superior de donde obtuvo su título de pregrado. El promedio mínimo para postularse a programa de formación de maestrías debe ser de 3.0 o el equivalente según la escala que aplique. Se aceptarán los documentos electrónicos expedidos por las Instituciones de Educación Superior. NO se aceptan capturas de pantalla de sistemas de información de las Instituciones de Educación Superior. Se aceptarán los documentos electrónicos expedidos por las Instituciones de Educación Superior. NO se aceptan capturas de pantalla de sistemas de información de las Instituciones de Educación Superior.	Acta_y_certificado_de_notas_compressed.pdf	1974,34 KB	 DOCUMENTO CARGADO Subido el día 22/03/2024 18:54	 NO SUBSANAR		04/04/2025	   
7.9. Enfoque diferencial (cuando aplique): Este requisito es opcional. Este requisito NO es inhabilitante: Aquellos candidatos que pertenecían a población con enfoque diferencial en alguna(s) de las categorías que se especifica en la Tabla No. 1 "Categorías de enfoque diferencial para los candidatos de la convocatoria" del Numeral 6 ENFOQUE DIFERENCIAL de los presentes Términos de Referencia, deberán adjuntar en el SIGP la documentación que se especifica en la columna "Descripción", para poder optar por los puntos correspondientes al enfoque diferencial, por razón de sus características particulares. En caso de que los documentos presentados no concuerden con la certificación indicada en el numeral 6. ENFOQUE DIFERENCIAL de los presentes términos de referencia, no se le asignará la puntuación correspondiente a la(s) candidato(a).	Certificado Autoconocimiento.pdf	231,27 KB	 DOCUMENTO CARGADO Subido el día 22/03/2024 18:52	 NO SUBSANAR		04/04/2025	   
Cédula de ciudadanía							 

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows

(Captura de pantalla de la plataforma SIGP)



Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20260424-171408-790888-83527380
2026-04-24 11:05:56-05:00 - Página 9 de 12



MINCIENCIAS

Gestión Minciencias

Usuario: MCBERNAL ▾

Recuerde que los requisitos que tengan asterisco (*) son requeridos.

Inicio

Configuración <

Beneficios Tributarios <

Proyectos/Programas ▾

Registro

Proyectos

Ayuda

Código Registro: 119120

Título Proyecto: Uso de hábitat y repartición de recursos entre el cangrejo terrestre (*Johngarthia malpilensis*) y el lagarto punteado (*Diploglossus millepunctatus*) en el Santuario de Fauna y Flora Malpelo, Colombia, basado en marcadores bioquímicos

Estado: RECHAZADO

Convocatoria: 974-2026 CONVOCATORIA DE "BECAS PARA EL CAMBIO" FORMACIÓN EN MAESTRÍAS Y DOCTORADOS REGIÓN PACÍFICO - MAESTRÍA

Subsanable ☐

[Ir a Detalles](#) [Descargar - Ficha Proyecto](#)

Observaciones Generales de los Requisitos

Observaciones	
Cordial Saludo,	En el marco del proceso de revisión de requisitos, se identificó que la postulación no cuenta con algunos soportes y/o información relevante:
7.3. Adjuntar copia legible de la cédula de ciudadanía por ambas caras, donde se evidencie que el/la candidato(a) es ciudadano(a) colombiano(a) mayor de edad con lugar de nacimiento conforme lo establecido en el numeral 3. DIRIGIDO A.	
Observación: una vez revisada la información, se identificó que, se presentan inconsistencias con el registro en el formulario SIGP (PERSONA NATURAL PRUEBA OTSI) y el registro del candidato(a) en los Anexos1, Anexo 2 y Anexo 3, diploma y notas pregrado.	
Según lo establecido en los términos de referencia, el candidato es responsable de garantizar la fiabilidad, coherencia y completitud de la información consignada en el formulario SIGP y en los anexos allegados bajo el marco de la presente convocatoria. La información que no coincida no será tenida en cuenta para continuar en el proceso de convocatoria.	
En este sentido, en la etapa de subsanación de requisitos no se podrá modificar la información registrada en el formulario SIGP concerniente al candidato, título de la propuesta de investigación, desarrollo tecnológico y/o innovación y Área OCDE.	

(Captura de pantalla de la plataforma SIGP)

"Cordial Saludo,

En el marco del proceso de revisión de requisitos, se identificó que la postulación no cuenta con algunos soportes y/o información relevante:

7.3. *Adjuntar copia legible de la cédula de ciudadanía por ambas caras, donde se evidencie que el/la candidato(a) es ciudadano(a) colombiano(a) mayor de edad con lugar de nacimiento conforme lo establecido en el numeral 3. DIRIGIDO A.*

Observación: *una vez revisada la información, se identificó que, se presentan inconsistencias con el registro en el formulario SIGP (PERSONA NATURAL PRUEBA OTSI) y el registro del candidato(a) en los Anexos1, Anexo 2 y Anexo 3, diploma y notas pregrado.*

Según lo establecido en los términos de referencia, el candidato es responsable de garantizar la fiabilidad, coherencia y completitud de la información consignada en el formulario SIGP y en los anexos allegados bajo el marco de la presente convocatoria. La información que no coincida no será tenida en cuenta para continuar en el proceso de convocatoria.

En este sentido, en la etapa de subsanación de requisitos no se podrá modificar la información registrada en el formulario SIGP

*concerniente al candidato, título de la propuesta de investigación,
desarrollo tecnológico y/o innovación y Área OCDE.”*

Cordialmente,



 Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20260424-171408-790888-83527380
2026-04-24T18:05:56-05:00 - Página 10 de 12

Fuente de la información: Dirección de Gestión de Recursos para la CTel

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

20260020970S

Minciencias
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260424-171408-790888-83527380

Creación: 2026-04-24 17:14:08

Estado: Finalizado

Finalización: 2026-04-24 18:05:54



Escanee el código
para verificación

Firma: Directora Técnica

MARCELA CABANZO G.

Marcela Cabanzo Gonzalez
Dirección de Vocaciones y Formación
mcabanzo@minciencias.gov.co
Directora Técnica
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación

Revisión: Contratista

Juan Camilo Fernández de Victoria

jcgfernandez@minciencias.gov.co
jcgfernandez@minciencias.gov.co
Contratista
Dirección de Vocaciones y Formación

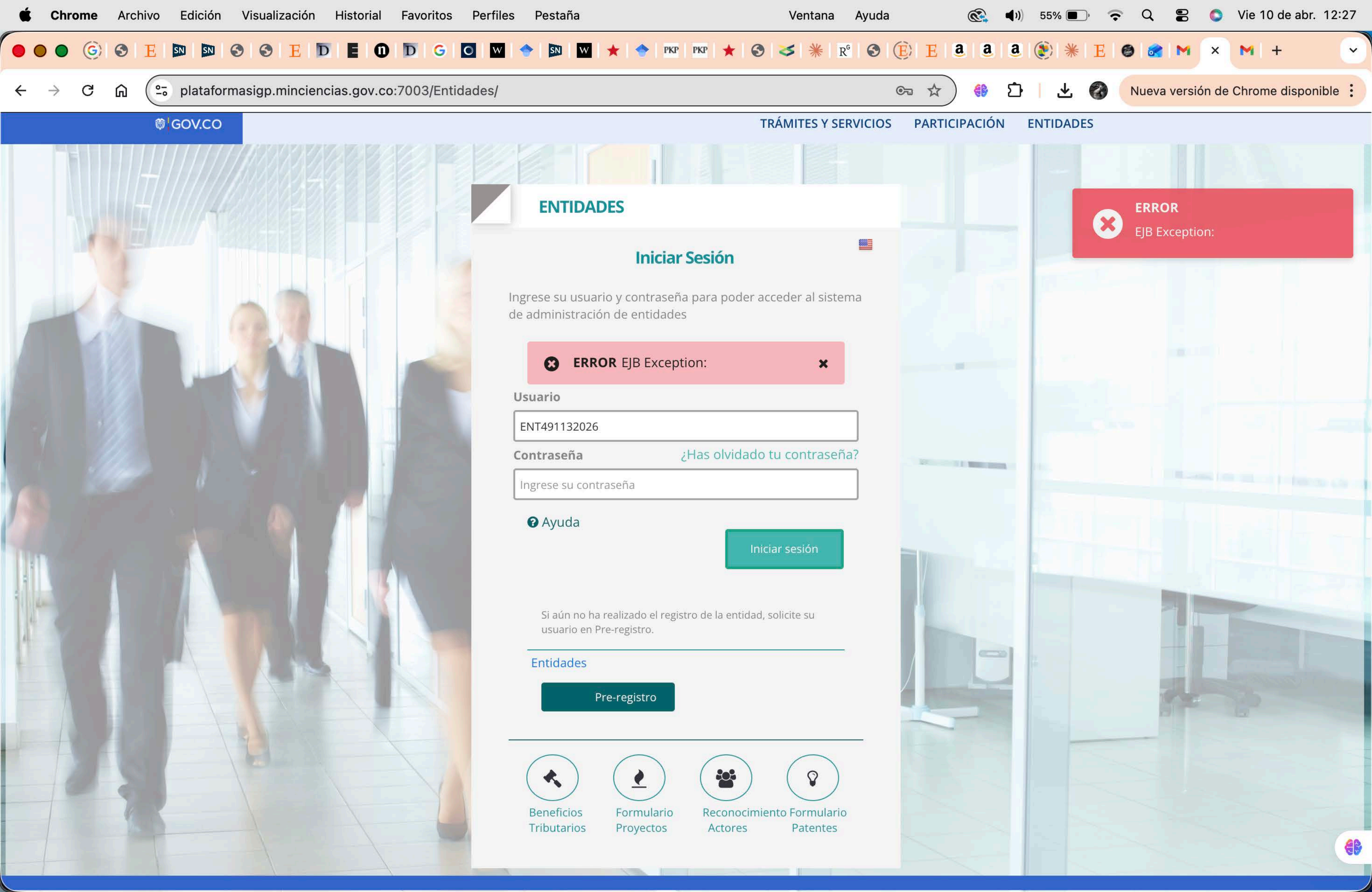


Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20260424-171408-790888-83527380
2026-04-24T18:05:56-05:00 - Página 11 de 12



Firmado Electrónicamente con AZSign
Acuerdo: 20260424-171408-790888-83527380
2026-04-24T18:05:56-05:00 - Página 12 de 12

REPORTE DE TRAZABILIDAD			 Escanee el código para verificación
20260020970S			
Minciencias gestionado por: azsign.com.co			
Id Acuerdo: 20260424-171408-790888-83527380		Creación: 2026-04-24 17:14:08	
Estado: Finalizado		Finalización: 2026-04-24 18:05:54	
TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Revisión	Juan Camilo Fernández de Victoria jcgfernandez@minciencias.gov.co Contratista Dirección de Vocaciones y Formación	Aprobado	Env.: 2026-04-24 17:14:09 Lec.: 2026-04-24 17:23:59 Res.: 2026-04-24 17:24:11 IP Res.: 45.189.119.65 Canal: Email
Firma	Marcela Cabanzo Gonzalez mcabanzo@minciencias.gov.co Directora Técnica Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	Aprobado	Env.: 2026-04-24 17:24:11 Lec.: 2026-04-24 18:05:45 Res.: 2026-04-24 18:05:54 IP Res.: 163.116.234.101 Canal: Email



ENTIDADES

Iniciar Sesión

Ingrese su usuario y contraseña para poder acceder al sistema de administración de entidades

ERROR EJB Exception:

Usuario

ENT491132026

Contraseña

¿Has olvidado tu contraseña?

Ingrese su contraseña

Ayuda

Iniciar sesión

Si aún no ha realizado el registro de la entidad, solicite su usuario en Pre-registro.

Entidades

Pre-registro

Beneficios Tributarios

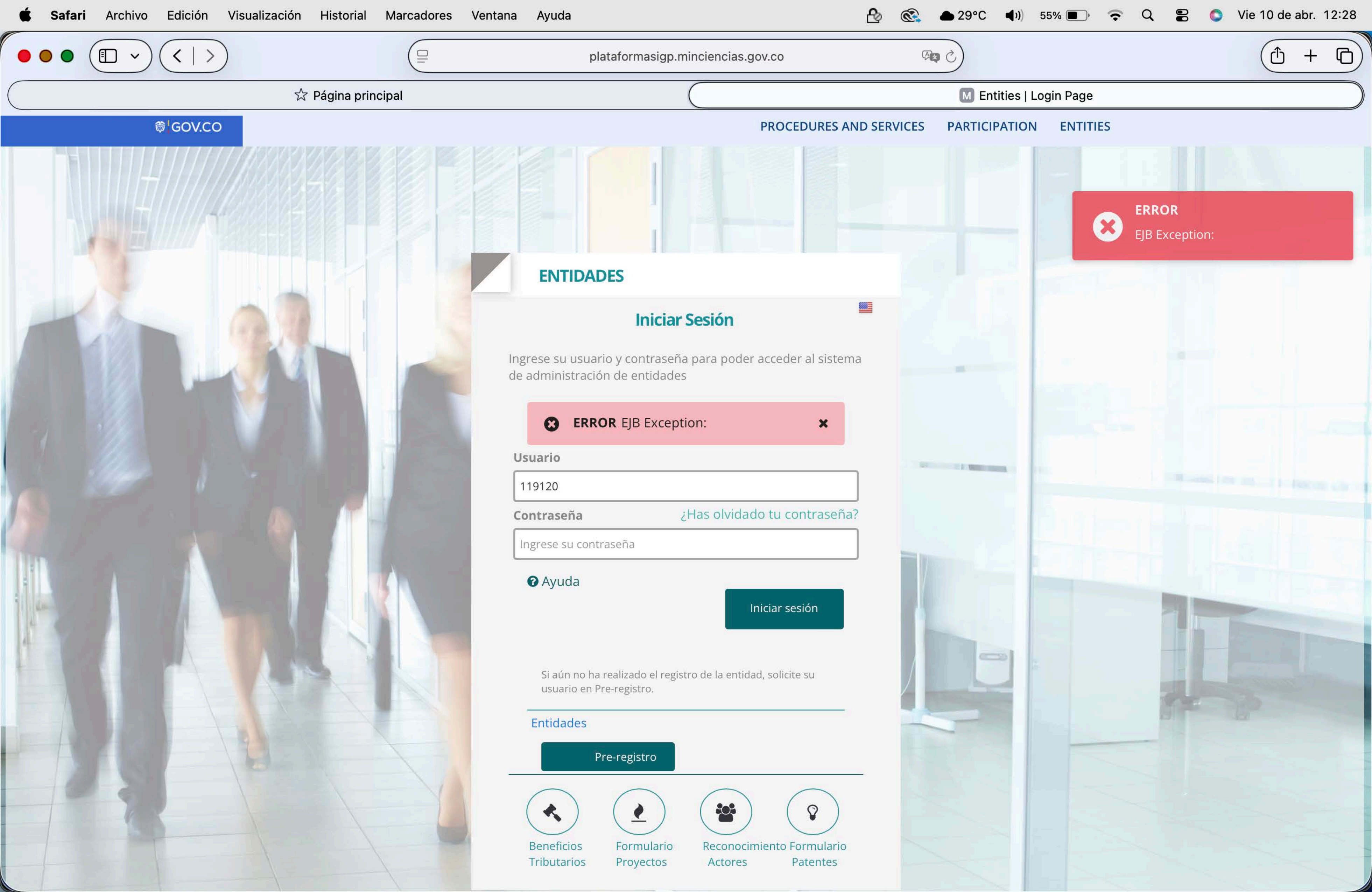
Formulario Proyectos

Reconocimiento Actores

Formulario Patentes

ERROR

EJB Exception:



ERROR

EJB Exception:

ENTIDADES

Iniciar Sesión

Ingrese su usuario y contraseña para poder acceder al sistema de administración de entidades

ERROR EJB Exception:

Usuario

119120

Contraseña [¿Has olvidado tu contraseña?](#)

Ingrese su contraseña

Ayuda

Iniciar sesión

Si aún no ha realizado el registro de la entidad, solicite su usuario en Pre-registro.

Entidades

Pre-registro

Beneficios Tributarios

Formulario Proyectos

Reconocimiento Actores

Formulario Patentes



MINCIENCIAS

Formulario de Proyectos Minciencias

Usuario: 119120 ▼

Proyecto

Reportes

✓ Documentos <

 Ver Envío

? Ayuda

Validación del proyecto

Inicio / **Validación del proyecto**

Recuerde que, las credenciales de ingreso al Formulario de Proyectos fueron enviadas al correo: **goliathcem@gmail.com**.

❗ Para diligenciar la presente sección se recomienda tener en cuenta los términos de referencia de la convocatoria, en sus numerales 7. Requisitos y 8. Condiciones de Rechazo, así como lo estipulado en el Anexo 1. Carta de compromiso, conocimiento y aceptación del(la) candidato(a) debidamente diligenciada y firmada.

Validación del proyecto

Información del Radicado del proyecto

Título del Proyecto:

Uso de hábitat y repartición de recursos entre el cangrejo terrestre (*Johngarthia malpilensis*) y el lagarto punteado (*Diploglossus millepunctatus*) en el Santuario de Fauna y Flora Malpelo, Colombia, basado en marcadores bioquímicos

Número del registro:

119120

Fecha de radicación:

22/03/2026 07:00 PM

Código de Verificación:

D969F286AD2608E0F0BCFDE9E59F154E

Estado:

RECHAZADO

Requisitos: Uso de hábitat y repartición d...

Inicio (/FormularioProyectos/faces/app/proyecto/requisitos.xhtml) / Documentos / **Requisitos**

Recuerde que, las credenciales de ingreso al Formulario de Proyectos fueron enviadas al correo: **[goliathcem@gmail.com \(mailto:goliathcem@gmail.com\)](mailto:goliathcem@gmail.com)**.

❗Para diligenciar la presente sección se recomienda tener en cuenta los términos de referencia de la convocatoria, en sus numerales 7. Requisitos y 8. Condiciones de Rechazo, así como lo estipulado en el Anexo 1. Carta de compromiso, conocimiento y aceptación del(la) candidato(a) debidamente diligenciada y firmada.

A continuación, se visualiza un listado de requisitos los cuales debe adjuntar en el formulario. Tener en cuenta el estado del requisito una vez adjuntado. Los campos con asterisco son de carácter obligatorio.

Recuerde que, los requisitos que tengan asterisco (*) son requeridos.

Observaciones Generales de los Requisitos

7.3. Adjuntar copia legible de la cédula de ciudadanía por ambas caras, donde se evidencie que el/la candidato(a) es ciudadano(a) colombiano(a) mayor de edad con lugar de nacimiento conforme lo establecido en el numeral 3. DIRIGIDO A.

Observación: una vez revisada la información, se identificó que, se presentan inconsistencias con el registro en el formulario SIGP (PERSONA NATURAL PRUEBA OTSI) y el registro del candidato(a) en los Anexos1, Anexo 2 y Anexo 3, diploma y notas pregrado.

Según lo establecido en los términos de referencia, el candidato es responsable de garantizar la fiabilidad, coherencia y completitud de la información consignada en el formulario SIGP y en los anexos allegados bajo el marco de la presente convocatoria. La información que no coincida no será tenida en cuenta para continuar en el proceso de convocatoria.

Requisitos



Requisito	Nombre Archivo	Tamaño	Progreso	Estado Subsanación	Verificación Requisito	Observaciones	Opciones
* 7.2. Cumplir con lo establecido en el numeral 3. DIRIGIDO A de los términos de referencia de la convocatoria. Adjuntar el Anexo 1. "Carta de compromiso, conocimiento y aceptación del(la) candidato(a) debidamente diligenciada y firmada.	Anexo_1_carta_de_c...	249,56 KB	DOCUMENTO CARGADO Subido el día 22/03/2026 13:53	SUBSANADO	Si	???formulario	 
* 7.3. Adjuntar copia legible de la cédula de ciudadanía por ambas caras, donde se evidencie que el/la candidato(a) es ciudadano(a) colombiano(a) mayor de edad con lugar de nacimiento conforme lo establecido en el numeral 3. DIRIGIDO A.	Colombo Estupinan Montano_Document	823,87 KB	DOCUMENTO CARGADO Subido el día 22/03/2026 13:54	PENDIENTE SUBSANAR	Pendiente	???formulario	 
* 7.4. Adjuntar el Anexo 1. Carta de compromiso, conocimiento y aceptación del/la candidato(a) debidamente diligenciada y firmada.	Anexo_1_carta_de_c...	249,56 KB	DOCUMENTO CARGADO Subido el día 22/03/2026 13:55	NO SUBSANAR	Si	???formulario	 
* 7.5. Adjuntar en la plataforma del Sistema Integral de Gestión de Proyectos el Anexo 2. Propuesta de Investigación, Desarrollo Tecnológico y/o Innovación debidamente diligenciada y en formato PDF.	Anexo_2_propuesta	263,97 KB	DOCUMENTO CARGADO Subido el día 22/03/2026 13:56	NO SUBSANAR	Si	???formulario	 
* 7.6. Adjuntar en la plataforma del Sistema Integral de Gestión de Proyectos, en un único							

PDF, el Anexo 3 correspondiente a la Hoja de vida del/la candidato(a) y las certificaciones laborales que soporten la información relacionada en dicho anexo. En caso de que el/la candidato(a) se desempeñe como docente activo en una institución educativa pública de educación preescolar, básica y media, deberá adjuntar certificado laboral expedido por la secretaría de educación municipal o departamental, que acrediten su vinculación, con fecha de expedición a partir del 1 de enero de 2026.	anexo_3_hoja_de_vida.pdf	163,70 KB	DOCUMENTO CARGADO Subido el día 22/03/2026 14:08	NO SUBSANAR	Si	???formulario	
* 7.7. Estado Académico: Adjuntar las certificaciones académicas de grado de acuerdo con la modalidad por la cual se postula a la convocatoria: Para la Modalidad 1. Maestría: Adjuntar uno de los siguientes documentos: (i) copia del diploma y/o acta de grado del pregrado, o (ii) certificado donde se indique que ha culminado sus estudios y requisitos necesarios para la obtención del título. Se aceptarán los documentos electrónicos expedidos por las Instituciones de Educación Superior. En caso de que el título del pregrado sea de una universidad extranjera se deberá adjuntar la convalidación emitida	Titulo pregrado y convalidacion.pdf	624,33 KB	DOCUMENTO CARGADO Subido el día 22/03/2026 13:58	NO SUBSANAR	Si	???formulario	

por el Ministerio de Educación Nacional. NO se aceptan capturas de pantalla de sistemas de información de las Instituciones de Educación Superior.							
* 7.8. Promedio Académico: Adjuntar los certificados de notas de acuerdo con la modalidad por la cual se postula a la convocatoria: Para Modalidad 1 Maestría: Adjuntar certificado de notas del pregrado expedido por la Institución de Educación Superior de dónde obtuvo su título de pregrado. El promedio mínimo para postularse al programa de formación de maestrías debe ser de 3.0 o el equivalente según la escala que aplique. Se aceptarán los documentos electrónicos expedidos por las Instituciones de Educación Superior. NO se aceptan capturas de pantalla de sistemas de información de las Instituciones de Educación Superior. Se aceptarán los documentos electrónicos expedidos por las Instituciones de Educación Superior. NO se aceptan capturas de pantalla de sistemas de información de las Instituciones de Educación Superior.	Acta_y_certificado_d	974,34 B	DOCUMENTO CARGADO Subido el día 22/03/2026 14:00	NO SUBSANAR	Si	???formulario	
7.9. Enfoque diferencial (cuando aplique): Este requisito es opcional. Este requisito NO es inhabilitante: Aquellos							

candidatos que pertenezcan a población con enfoque diferencial en alguna(s) de las categorías que se especifica en la Tabla No. 1 “Categorías de enfoque diferencial para los candidatos de la convocatoria” del Numeral 6 ENFOQUE DIFERENCIAL de los presentes Términos de Referencia, deberán adjuntar en el SIGP la documentación que se especifica en la columna “Descripción”, para poder optar por los puntos correspondientes al enfoque diferencial, por razón de sus características particulares. En caso de que los documentos presentados no concuerden con la certificación indicada en el numeral 6. ENFOQUE DIFERENCIAL de los presentes términos de referencia, no se le asignará la puntuación correspondiente al(la) candidato(a).	Certificado Autoreconocimiento	231,27 KB	DOCUMENTO CARGADO Subido el día 22/03/2026 14:00	NO SUBSANAR	Si	???formulario	
Cédula de ciudadanía					Pendiente	Pendiente de Subsanación	
Otros Adjuntos				NO SUBSANAR	No Aplica	???formulario	

Generar



(<https://www.gov.co>)



(<https://www.colombia.co>)

Twitter



Youtube

(twitter.com/MincienciasCo)(https://www.youtube.com/channel/UCnHLPpahfZdAMLON_EedlcA?feature=iv&src_vid=Fw2iY1MR1e8&annotation_id=annotation_2125321827)

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación

Dirección: Avenida Calle 26 No. 57 – 83 Torre 8 - Pisos del 2 al 6

Código Postal: 111321

Horario de Atención: Lunes a Jueves 8:00am - 5:00pm y Viernes 7:00am- 4:00pm (Jornada continua).

Contacto

Teléfono Conmutador: +(57) (1)

6258480 ext. 2081

Línea Gratuita: 01-800-0914446

Correo Institucional:

atencionalciudadano@minciencias.gov.co

Correo de notificaciones judiciales:

notificacionesjudiciales@minciencias.gov.co

Política de seguridad de la información:

(<https://minciencias.gov.co/ciudadano/terminos-y-condiciones>)



Facebook

(<https://www.facebook.com/MincienciasCo>)



(<https://www.gov.co>)



(<https://www.colombia.co>)



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

CONVOCATORIA DE "BECAS PARA EL CAMBIO" FORMACIÓN EN MAESTRÍAS Y DOCTORADOS REGIÓN PACÍFICO

ANEXO 1. CARTA DE COMPROMISO, CONOCIMIENTO Y ACEPTACIÓN DEL CANDIDATO

Señores

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Av. Calle 26 No. 57-83, Torre 8, Piso 2

Bogotá D.C.

Asunto: Carta de compromiso, conocimiento y aceptación del candidato(a) para participar en la **CONVOCATORIA DE "BECAS PARA EL CAMBIO" FORMACIÓN EN MAESTRÍAS Y DOCTORADOS REGIÓN PACÍFICO** y donde declara que no se encuentra inhabilitado para participar en esta convocatoria.

Yo, Colombo Estupiñán Montaña identificado(a) con cédula de ciudadanía No. 87.941.152 expedida en Tumaco, con lugar de residencia / domicilio en la ciudad de Tumaco declaro que conozco detalladamente las características, requisitos y condiciones de la **CONVOCATORIA DE "BECAS PARA EL CAMBIO" FORMACIÓN EN MAESTRÍAS Y DOCTORADOS REGIÓN PACÍFICO** y me comprometo a ejecutar todas las actividades derivadas en caso de ser declarado(a) candidato(a) elegible/financiable, incluyendo el desarrollo de una propuesta de investigación, desarrollo tecnológico y/o innovación, en el marco de las temáticas definidas en el numeral 5. Líneas temáticas de los términos de referencia de la convocatoria.

Manifiesto el interés de postularme en la modalidad:

- **Modalidad 1: Maestría (X)**
- **Modalidad 2: Doctorado (___)**

De igual forma acepto y me acojo en su totalidad a lo establecido en los términos de referencia y sus anexos como parte integral de los mismos determinados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación para esta convocatoria.

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (57+1) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C. Colombia

Código: M801PR01F02

Versión: 00

Vigente desde 09-01-2020



También declaro que la información suministrada por mí es veraz y corresponde a la realidad.

En caso de encontrarse alguna incoherencia o inconsistencia en la información o documentación suministrada, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación podrá en cualquier momento, rechazar mi propuesta o finiquitar el beneficio, sin perjuicio de las acciones legales correspondientes.

Para participar en esta convocatoria declaro bajo la gravedad de juramento que no me encuentro incurso en alguna de las situaciones que se exponen a continuación (marque con una "X" su respuesta, según corresponda:

1. Presentar propuestas que ya cuenten con financiación, sea con recursos del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, del Sistema General de Regalías (SGR), o con financiación de otras entidades del Estado. (SI ___ / NO **X**__)
2. Haber recibido financiación para un programa del mismo nivel por el cual se postula a través de convocatorias realizadas por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación en años anteriores o financiados con Recursos del Sistema General de Regalías. (SI ___ / NO **X**__)
3. Tener un título de formación igual o superior al nivel por el cual se postula. (SI **X**__ / NO ___)
4. Ser beneficiario simultáneamente con otros(as) candidatos(as) en primer grado de consanguinidad, afinidad, con el cónyuge o compañero permanente. De presentarse este caso, se financiará únicamente al beneficiario que ocupe la mejor posición en el Banco de Elegibles. (SI **X**__ / NO ___)
5. Haber sido o ser parte del proceso de estructuración y/o operación en cualquiera de las fases del proceso de la presente convocatoria. (SI ___ / NO **X**__)

Asimismo, declaro bajo la gravedad de juramento no estar incurso en ninguna de las siguientes causales de rechazo:

1. Incumplir con los requisitos y lineamientos establecidos en los términos de referencia de la convocatoria o que estos no se subsanen dentro de los plazos establecidos.

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (57+1) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C. Colombia



2. Alterar alguno de los documentos presentados para participar en la convocatoria. En caso de que se encuentre algún tipo de alteración a los documentos presentados para participar en la convocatoria, la propuesta será retirada del proceso de selección y el Ministerio informará a las instancias administrativas y judiciales sobre dicha situación.
3. Haber recibido financiación del Programa de Formación de Alto Nivel a través del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Colfuturo, Fulbright o convocatorias financiadas por el Sistema General de Regalías o el ICETEX, a la fecha de apertura de la convocatoria.
4. Cargar hojas en blanco o archivos dañados, o certificados de compromiso de posterior suscripción o aporte de alguno de los requisitos exigidos, o no cargue de uno o más documentos o certificados exigidos en los requisitos.

Las inhabilidades e incompatibilidades están establecidas para asegurar los intereses públicos y proteger la transparencia, objetividad e imparcialidad en las relaciones entre el Estado y los particulares.

Para todos los efectos legales, la presentación, inscripción o registro de la propuesta, de forma inequívoca y exclusivamente para los fines de la presente convocatoria implica obligatoriamente la autorización expresa del titular de información, para el tratamiento de sus datos personales por parte del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

- **Autorización de tratamiento de datos personales:**

Quien presente, inscriba o registre la candidatura como persona natural o la persona jurídica en cuyo nombre se presenta la propuesta declara que ha recibido autorización expresa de todas las personas naturales y jurídicas vinculadas para suministrar las informaciones a que hace referencia la ley de manejo de datos, comprometiéndose a responder ante el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, por cualquier demanda, litigio presente o eventual, reclamación judicial o extrajudicial, formulada por cualquiera de las personas naturales o jurídicas vinculadas a la propuesta. Lo anterior, de conformidad con lo establecido en la Ley 1581 de 2012 *"Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales"* y la Política de protección y tratamiento de datos personales del Ministerio de Ciencia, Tecnología e



Innovación, disponible en el Manual de Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información (Código: D103M01)¹.

El titular de la información podrá autorizar de manera expresa al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación para que la notificación de los actos administrativos, comunicaciones y demás actuaciones derivadas del presente trámite para que realicen por medios electrónicos, conforme a lo manifestado en la Ley 1437 de 2011 y las normas que la modifiquen o sustituyan, entendiéndose que la notificación electrónica surtirá los mismos efectos legales que la notificación personal.

- **Autorización de tratamiento de datos sensibles:**

Dando cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012, "*Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales*" y de conformidad con lo señalado en el Decreto Reglamentario 1377 de 2013, compilado en el capítulo 25 del Decreto 1074 de 2015, con la firma de este documento manifiesto que doy autorización al **MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN** quien actuará como responsable del tratamiento de datos personales de los cuales soy titular y que, conjunta o separadamente el ministerio podrá recolectar, almacenar y usar mis datos personales para hacer efectivo el enfoque diferencial (pueblos y comunidades étnicas, Población víctima del conflicto armado o en situación de extrema vulnerabilidad, Población en reincorporación, Población en condición de discapacidad)

Entiendo que son datos sensibles "aquellos que afectan la intimidad del titular o cuyo uso indebido puede generar discriminación, tales como aquellos que revelen el origen racial o étnico, la orientación política, las convicciones religiosas o filosóficas, la pertenencia a sindicatos, organizaciones sociales, de derechos humanos o que promueva intereses de cualquier partido político o que garanticen los derechos y garantías de partidos políticos de oposición así como los datos relativos con la salud, la vida sexual y los datos biométricos".

Manifiesto que me informaron que los datos sensibles que se recolectarán serán utilizados para hacer efectivo el enfoque diferencial en el proceso de evaluación y verificación de requisitos previsto en los términos de referencia de la "*CONVOCATORIA DE "BECAS PARA EL CAMBIO" FORMACIÓN EN MAESTRÍAS Y*

¹Manual de Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información:

https://minciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/D103M01%20Manual%20Pol%C3%ADticas%20Seguridad%20y%20Privacidad%20Informaci%C3%B3n%20V00.pdf

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (57+1) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C. Colombia



DOCTORADOS REGIÓN PACÍFICO”. De igual manera fui informado que tengo derecho como titular a:

- Conocer, actualizar y rectificar mis datos personales
- Solicitar prueba de la autorización otorgada al Responsable del Tratamiento
- Ser informado por el Responsable del Tratamiento , previa solicitud, respecto del uso que se les ha dado a mis datos personales.
- Presentar ante la Superintendencia de Industria y Comercio quejas por infracciones al régimen general de protección de datos personales.
- Revocar la autorización y/o solicitar la supresión del dato cuando en el Tratamiento no se respeten los principios, derechos y garantías constitucionales y legales.
- Acceder en forma gratuita a mis datos personales que hayan sido objeto de tratamiento.

Estos derechos los podré ejercer mediante los canales o medios dispuestos por el **MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN** para la atención al público, la línea de atención nacional PBX: (57+1) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446, el correo electrónico atencionalciudadano@minciencias.gov.co y en la dirección Av. Calle 26 # 57- 83 Torre 8 piso 2 en Bogotá, D.C.

Por todo lo anterior, he otorgado mi consentimiento al **MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN** para que trate mi información personal de acuerdo con la Política de Términos, Datos Personales y Condiciones de Uso dispuesta en: <https://minciencias.gov.co/ciudadano/terminosycondiciones-datospersonales> y que me dio a conocer antes de recolectar mis datos personales.

Manifiesto que la presente autorización me fue solicitada y puesta de presente antes de entregar mis datos y que la suscribo de forma libre y voluntaria una vez leída en su totalidad.

Con la firma del presente documento, autorizo el tratamiento de datos personales y sensibles, así como manifiesto el compromiso, conocimiento y aceptación de las condiciones de la presente convocatoria.

La presente se expide en la ciudad de Tumaco a los 20 días del mes de marzo del año 2026.

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (57+1) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C. Colombia



Cordialmente,

Firma

Colombo Estupiñán Montaña

C.C. No. 87.941.152 de Tumaco

goliathcem@gmail.com

3042164327

Tumaco, Colombia



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

CONVOCATORIA DE "BECAS PARA EL CAMBIO" FORMACIÓN EN MAESTRÍAS Y DOCTORADOS REGIÓN PACÍFICO

ANEXO 2. PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y/O INNOVACIÓN

Las propuestas que se presenten en el marco de cada uno de los programas de formación a nivel de maestría o doctorado deben enfocarse en: (i) ciencia, tecnología e innovación, (ii) el ámbito académico, (iii) aportar soluciones prácticas y (iv) de incidencia de política pública para la toma de decisiones en alineación con las Misiones de la Política de Investigación e Innovación Orientada por Misiones, se aclara que las propuestas deben hacer parte integral del proceso de formación de alto nivel. Las propuestas que se presenten en el marco de la convocatoria deben contener cada uno de los siguientes componentes.

1. Componente científico - técnico:

Ítem	Descripción
Título del proyecto	Uso de hábitat y repartición de recursos entre el cangrejo terrestre (<i>Johngarthia malpilensis</i>) y el lagarto punteado (<i>Diploglossus millepunctatus</i>) en el Santuario de Fauna y Flora Malpelo, Colombia, basado en marcadores bioquímicos
Resumen ejecutivo	En ecosistemas remotos y cerrados dónde existe la presencia de organismos con similares preferencias tróficas y ausencia de depredadores, se cree que dos especies que compiten por un mismo recurso limitado no pueden coexistir indefinidamente en condiciones estables (exclusión competitiva); sin embargo, el uso diferencial del ambiente en espacio, tiempo y recursos (repartición de recursos) permite que dos o más especies reduzcan la competencia y generen mecanismos de coexistencia. La isla Malpelo. Malpelo es un ecosistema insular oceánico único, localizado a ~490 km al oeste de Buenaventura (Colombia), cuya cadena trófica terrestre depende principalmente de los subsidios marinos aportados por el piquero de Nazca (<i>Sula granti</i>). En su ecosistema terrestre habitan dos consumidores secundarios dominantes y endémicos: el

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (57+1) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C. Colombia

cangrejo terrestre *Johngarthia malpilensis* y el lagarto punteado *Diploglossus millepunctatus*. Ambas especies presentan dietas amplias y altamente traslapadas, lo que plantea una pregunta ecológica central: ¿qué mecanismos permiten su coexistencia en ausencia de depredadores tope? A pesar de su importancia ecológica, a la fecha, no existen estudios que cuantifiquen de manera integrada el traslape en uso de recursos tróficos ni su variación temporal entre ambas especies. El objetivo de esta propuesta es caracterizar el uso de hábitat y la repartición de recursos entre *J. malpilensis* y *D. millepunctatus* mediante el análisis de isótopos estables de $\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{15}\text{N}$ en tejidos musculares que serán recolectados mensualmente durante el periodo julio/2026 – julio/2027, abarcando las estaciones seca y lluviosa. Las muestras serán conservadas en congelación y analizadas isotópicamente en un espectrómetro de masas de razones isotópicas. Los valores de $\delta^{13}\text{C}$ permitirán identificar las fuentes de carbono asimiladas, mientras que los de $\delta^{15}\text{N}$ permite estimar la posición trófica de cada especie. Ambos isótopos permitirán graficar el espacio isotópico y así, la amplitud del nicho isotópico y el grado de traslape serán estimados mensual y estacionalmente mediante los paquetes estadísticos SIBER y nicheROVER en el entorno R. Los resultados ayudarán determinar si la coexistencia de ambas especies está sustentada por mecanismos de diferenciación trófica y segregación de nicho, y evaluarán cómo varía temporalmente la intensidad de la competencia interespecífica. Esta información es científicamente relevante para comprender los procesos de exclusión competitiva y repartición de recursos en pequeños ecosistemas insulares, y tiene aplicación directa en el diseño de estrategias de manejo y conservación del SFF Malpelo, un Patrimonio Natural de la Humanidad del Pacífico colombiano.

Ítem	Descripción
Palabras clave	Dinámica ecológica, Exclusión competitiva, Isótopos estables, Nicho isotópico, Traslazo isotópico.
Identificación y descripción del problema	El Santuario de Fauna y Flora (SFF) Malpelo es la única isla oceánica de Colombia, localizada a ~490 km de la costa de Buenaventura. Con apenas 1.2 km² de superficie emergida distribuidos entre la isla principal y once islotes menores (Graham, 1975). La isla Malpelo es la cúspide de una cordillera volcánica submarina que alcanza los 300 m s.n.m (López-Victoria y Rozo, 2006). Declarada Patrimonio Natural de la Humanidad por la UNESCO en 2006 (UNESCO, 2006), su ecosistema terrestre representa un laboratorio natural para estudiar los procesos ecológicos en condiciones de extremo aislamiento oceánico (López-Victoria et al., 2009; Estupiñán-Montaña 2025). La flora terrestre comprende ~136 especies, incluyendo líquenes, musgos, plantas vasculares, etc. (von Prah 1990; González-Román et al. 2014), cubriendo <0.02 km² de la porción terrestre (López-Victoria y Rozo, 2006), de modo que la energía que sustenta la red trófica terrestre proviene principalmente de los subsidios alóctonos de origen marino aportados por el piquero de Nazca (<i>Sula granti</i>) (López-Victoria et al., 2009; Calero et al., 2011; Estupiñán-Montaña et al. 2023a), siendo esta la colonia más grande del mundo para esta especie con más de 80000 individuos (López-Victoria et al., 2009). La fauna terrestre incluye más de 60 especies de aves, ~40 especies de invertebrados y tres vertebrados endémicos (Plan de Manejo 2015), entre los cuales dos se destacan como los consumidores dominantes del ecosistema: el cangrejo terrestre <i>Johngarthia malpilensis</i> y el lagarto punteado <i>Diploglossus millepunctatus</i> (López-Victoria y Werding 2008; Estupiñán-Montaña 2025). <i>Johngarthia malpilensis</i> es un omnívoro voraz que consume materia vegetal, invertebrados, carroña, guano, huevos, plumas y polluelos de <i>S. granti</i>, así como ejemplares de su misma especie. Esta especie tiene una densidad estimada de 0.41 adultos m⁻² y una población de ~833000 individuos (López-Victoria y Werding, 2008), siendo uno de los componentes

	cuantitativamente más importante de la red trófica terrestre (Estupiñán-Montaño et al. 2023b). Su actividad es principalmente nocturna y su reproducción está sincronizada con las mareas de luna nueva (López-Victoria y Werding, 2008). Por su parte, <i>Diploglossus millepunctatus</i>, el reptil de mayor tamaño de la isla (~50 cm, ~500 g), es un depredador-carroñero oportunista que consume insectos, juveniles de <i>J. malpilensis</i>, polluelos y huevos de <i>S. granti</i>, carroña, material fecal de vertebrados (López-Victoria, 2006; López-Victoria et al. 2011) y cangrejos anfibios (<i>Grapsus grapsus</i>) (López-Victoria et al. 2011; Estupiñán-Montaño et al. 2023a). La relación entre ambas especies es simultáneamente de depredación y de competencia –<i>D. millepunctatus</i> depreda sobre juveniles de <i>J. malpilensis</i>, pero compite con los adultos por carroña, huevos de aves y recursos vegetales–, configurando una interacción de depredación intragremial que complica la caracterización de su nicho trófico y hace necesario el uso de herramientas metodológicas de integración temporal, como los isótopos estables. Los estudios disponibles sobre la ecología trófica de ambas especies –López-Victoria y Werding (2008) para <i>J. malpilensis</i>, López-Victoria (2006) y López et al. (2011) para <i>D. millepunctatus</i>– se han basado en observaciones directas, analizando cada especie por separado, sin cuantificar de manera integrada el nicho trófico y el grado de traslape alimentario ni su variación temporal. Si bien, Estupiñán-Montaño et al. (2023b) identificaron a <i>J. malpilensis</i> y <i>D. millepunctatus</i> como dos trofogrupos clave que controlan el flujo de energía en la red trófica terrestre de la isla Malpelo, este estudio no estimó el traslape nicho entre ambas especies ni evaluó la variación estacional del nicho trófico. Teniendo en cuenta lo anterior, y considerando la perspectiva de la exclusión competitiva (Hardin, 1960; Chesson, 2000), la coexistencia documentada de dos consumidores generalistas de alto nivel trófico en un ecosistema insular cerrado y sin depredadores tope (López-Victoria, 2006; López-Victoria et al., 2011; Estupiñán-Montaño, 2025) plantea un interrogante teórico fundamental: ¿qué mecanismos estabilizadores permiten evitar la exclusión competitiva en la isla
--	---

	Malpelo? En este sentido, la repartición de recursos tróficos y la segregación temporal son las hipótesis más plausibles para dar respuesta a esta interrogante (Schoener, 1974; MacArthur y Levins, 1967); sin embargo, a la fecha ninguna de ellas ha sido evaluada empíricamente en la isla Malpelo. Adicionalmente, la estacionalidad climática de Malpelo –estación seca (enero a mayo) y lluviosa (junio a diciembre) (von Prah, 1990)– introduce variaciones en la disponibilidad de los recursos del sistema que podrían generar cambios mensuales y estacionales tanto en la amplitud del nicho trófico como en la intensidad de la competencia interespecífica entre ambas especies, hipótesis igualmente inexplorada. Con base en lo anterior y los vacíos de información sobre la ecología de <i>J. malpilensis</i> y <i>D. millepunctatus</i> en la isla Malpelo, esta propuesta se plantea responder las siguientes preguntas: • ¿Cuáles son los mecanismos ecológicos que permiten la coexistencia entre los mayores consumidores con roles y preferencias tróficas similares en el ecosistema terrestre de una pequeña isla oceánica, como la isla Malpelo, en ausencia de depredadores tope? • ¿Cómo varían mensual y estacionalmente las amplitudes de los nichos tróficos de <i>J. malpilensis</i> y <i>D. millepunctatus</i> en el SFF Malpelo? • ¿Cómo varían mensual y estacionalmente los niveles de competencia interespecífica entre <i>J. malpilensis</i> y <i>D. millepunctatus</i> en el SFF Malpelo? Estas preguntas parten del supuesto de que los isótopos estables de $\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{15}\text{N}$ proveen la señal del alimento integrado en los tejidos y reflejados en diferentes escalas temporales, permitiendo 1) estimar el nicho trófico de cada especie y, 2) que la variación temporal en la disponibilidad de recursos se reflejará en cambios mensuales y estacionales en la amplitud del nicho y el traslape isotópico entre <i>J. malpilensis</i> y <i>D. millepunctatus</i>. La investigación arrojará información científica clave sobre los mecanismos de coexistencia en este ecosistema insular único y contribuirán con herramientas para el diseño de estrategias de manejo y conservación adaptativo del SFF Malpelo.
--	---

Justificación	A pesar de la innegable importancia biológica, ecológica y de conservación que representa el SFF Malpelo (Plan de Manejo, 2015) para el Pacífico colombiano y su biodiversidad, el conocimiento científico sobre las dinámicas ecológicas de sus ecosistemas es aún limitado (Estupiñán-Montaño 2025). Esta falta de información es particularmente crítica para el ecosistema terrestre, un pequeño sistema insular (Graham, 1975) que alberga una biodiversidad notable (Plan de Manejo, 2015), en donde sobresalen <i>J. malpilensis</i> y <i>D. millepunctatus</i>, como los mayores consumidores terrestres de la isla (López-Victoria y Werding, 2008; Estupiñán-Montaño, 2025) y que coexisten en un limitado espacio, planteando un intrigante problema ecológico. Aunque existe poca información ecológica, se sabe que <i>J. malpilensis</i> es un consumidor secundario (Estupiñán-Montaño, 2025) con una dieta omnívora y oportunista que incluye plantas terrestres, microalgas, insectos, excremento, plumas, huevos de aves, polluelos y juveniles de <i>S. granti</i>, cadáveres de otros animales, restos de comida y basura humana, <i>D. millepunctatus</i>, y esporádicamente, juveniles de su propia especie (canibalismo) (López-Victoria y Werding, 2008; López-Victoria et al., 2011; Estupiñán-Montaño et al., 2023a). Por su parte, <i>D. millepunctatus</i>, también un consumidor secundario (Estupiñán-Montaño, 2025), presenta una dieta igualmente amplia que incluye <i>J. malpilensis</i>, lagartijas <i>Anolis agassizi</i>, cadáveres, huevos y polluelos de <i>S. granti</i>, otros <i>D. millepunctatus</i>, detrito y <i>G. grapsus</i> en la zona intermareal (López-Victoria et al., 2011; Estupiñán-Montaño et al. 2023a). La evidencia disponible sugiere una notable similitud en aspectos tróficos y un posible traslape en el uso del nicho ecológico entre <i>J. malpilensis</i> y <i>D. millepunctatus</i>. Comprender a fondo estos aspectos es de vital importancia para el SFF Malpelo y sus objetivos de conservación, ya que la coexistencia de estas especies en un ambiente restringido desafía un principio fundamental de la ecología: la exclusión competitiva. La teoría ecológica plantea que dos especies que compiten por exactamente los mismos recursos no pueden coexistir indefinidamente (Krebs, 2001). No obstante, en la isla Malpelo, se observa que especies con requerimientos ecológicos similares coexisten, lo que
----------------------	---

	sugiere la presencia de mecanismos que pueden mitigar la competencia directa (Bethea et al., 2004; Papastamatiou et al., 2006). Un mecanismo clave que podría explicar este fenómeno es la repartición de recursos o partición de nicho ecológico (Schoener, 1974; Ross). Este proceso implica que especies con nichos similares utilicen los recursos disponibles de manera diferencial, ya sea por segregación espacial, temporal o dietaria (Simpfendorfer y Milward, 1993; Bethea et al., 2004). Dichas diferencias en el uso de recursos pueden reducir el traslape trófico y la competencia entre depredadores simpátricos (Platell y Potter, 2001; Papastamatiou et al., 2006), facilitando su coexistencia (Papastamatiou et al., 2006). En este contexto, los isótopos estables de $\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{15}\text{N}$ constituyen una herramienta poderosa para el estudio de la variabilidad de nichos tróficos y patrones de uso de recursos. Esta técnica permite inferir la dieta, el origen de los recursos consumidos y el uso de hábitats en diferentes escalas temporales, proporcionando una visión integrada de la ecología trófica de un organismo (Jackson et al., 2011; Munroe et al., 2018; Shipley y Matich, 2019). Asimismo, esta técnica permite caracterizar con mayor precisión el espacio del nicho trófico y evaluar el nivel de especialización dietaria, así como los niveles de interacción intra e interespecífica (Jackson et al., 2011; Dillon et al., 2021). Considerando lo anterior, y teniendo en cuenta la importancia de entender los procesos de exclusión competitiva y repartición de recursos para el diseño de estrategias de manejo y conservación en sitios como el SFF Malpelo, esta propuesta se torna ineludible. Consecuentemente, es necesario conocer y detallar el uso de hábitat y la repartición de recursos entre <i>J. malpilensis</i> y <i>D. millepunctatus</i> mediante análisis de isótopos estables de $\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{15}\text{N}$. Los resultados permitirán comprender los mecanismos ecológicos que facilitan la coexistencia de estas especies, contribuyendo así a reducir los vacíos de conocimiento sobre la estructura y dinámica trófica del ecosistema terrestre, y proporcionarán información clave para el diseño de estrategias de manejo y conservación desde un enfoque holístico.
--	---

Articulación de la propuesta con las Misiones de la Política de Investigación e Innovación del Ministerio.	La presente propuesta de investigación se articula con dos de las misiones de la Política de Investigación e Innovación Orientada por Misiones (PIIOM). En primer lugar, se articula con la misión bioeconomía y territorio, ya que busca potenciar el desarrollo territorial sostenible y la conservación del SFF Malpelo, a partir de la generación de conocimiento científico sobre el funcionamiento ecológico de especies endémicas y vulnerables en un ecosistema estratégico del Pacífico colombiano, a través de análisis de isótopos estables de $\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{15}\text{N}$, permitiendo generar información esencial para preservar los servicios ecosistémicos de este territorio estratégico. Asimismo, contribuye a la misión ciencia para la paz, en tanto promueve la apropiación social del conocimiento y el fortalecimiento de capacidades científicas para la gestión ambiental de áreas protegidas, favoreciendo la toma de decisiones informadas y la protección del patrimonio natural como base para el bienestar colectivo. Los resultados de esta propuesta permitirán mejorar el entendimiento de la dinámica ecológica y el uso de recursos en el ecosistema terrestre del SFF Malpelo, apoyando el diseño de estrategias de conservación, ordenamiento ambiental y manejo ecosistémico, en coherencia con los objetivos de desarrollo sostenible y con el enfoque territorial de la política nacional de ciencia, tecnología e innovación.
Área OCDE	Gran área 1. Ciencias Naturales: La propuesta se enmarca en esta gran área ya que busca generar conocimiento científico sobre procesos naturales que estructuran el único ecosistema insular oceánico del Pacífico colombiano. A partir del uso de análisis de isótopos estables de $\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{15}\text{N}$, analiza el uso de hábitat y la repartición de recursos entre dos consumidores secundarios terrestres del SFF Malpelo, contribuyendo a comprender los procesos ecológicos que regulan la dinámica de las comunidades biológicas y su relación con el ambiente natural. Área 1F. Ciencias Biológicas: Esta investigación está alineada con esta área ya que estudia organismos vivos –<i>J. malpilensis</i> y <i>D. millepunctatus</i>– y sus interacciones dentro de la isla Malpelo. El proyecto analiza específicamente aspectos tróficos de los principales consumidores terrestres, con

	el fin de comprender cómo estas especies utilizan los recursos disponibles y cómo se estructuran sus interacciones dentro del ecosistema. Disciplinas 1F13. Ecología: El proyecto se inscribe en esta disciplina, ya que aborda el estudio de las interacciones entre organismos y su entorno, así como los mecanismos que permiten la coexistencia de especies mediante procesos ecológicos (repartición de recursos) y diferenciación de nicho ecológico. Con el uso de análisis de isótopos estables de $\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{15}\text{N}$, la investigación identificará patrones de uso de recursos y estructura trófica, aportando al entendimiento de la organización comunitaria terrestre en el SFF Malpelo y a la generación de información clave para el manejo y la conservación de la biodiversidad. 1F14. Conservación de la biodiversidad La investigación está en línea con esta disciplina porque busca generar conocimiento científico que contribuya al diseño de medidas de manejo y conservación de la biodiversidad en el SFF Malpelo. Así, al analizar el uso de hábitat y la repartición de recursos entre <i>J. malpilensis</i> y <i>D. millepunctatus</i>, mediante análisis de isótopos estables de $\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{15}\text{N}$, el proyecto permitirá comprender los procesos ecológicos que sustentan la coexistencia de estas especies.
Marco teórico	Área de estudio La Isla Malpelo es la cima de la cordillera submarina denominada "Dorsal Malpelo", la cual se estima que se formó hace ~20 millones de años, estabilizándose durante y después del Mioceno (von Prael, 1990). Esta montaña submarina se extiende en dirección NE-SO, con una longitud de ~241 km y una anchura de ~80.5 km, ascendiendo desde unos 4000 m de profundidad (Lonsdale y Klitgord, 1978), y la sección que comprende la isla Malpelo alcanza una altura máxima de 300 m s.n.m. (López-Victoria y Roza, 2006). La isla Malpelo constituye el punto insular más occidental del territorio colombiano en el Océano Pacífico, localizándose a ~490 km de la costa de Buenaventura (4°00'05.63" N; 81°36'36.41" O [Plan de Manejo, 2015]). El SFF Malpelo está compuesto por once islotes

	y un área protegida de ~2.7 millones de hectáreas (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017). Debido a su ubicación geográfica, está influenciada por varias corrientes marinas, lo que permite la alta agregación de especies debido a su alta productividad primaria como resultado del afloramiento anual que aporta nutrientes desde aguas profundas (Plan de Manejo, 2015). Ecología alimentaria de <i>Johngarthia malpilensis</i> y <i>Diploglossus millepunctatus</i> A la fecha se han realizado pocos estudios tróficos sobre las macroespecies terrestres, tales como: <i>J. malpilensis</i> (López-Victoria y Werding, 2008), <i>D. millepunctatus</i>, la lagartija <i>Anolis agassizi</i> (López-Victoria et al., 2011) y el gecko <i>Phyllodactylus transversalis</i> (López-Victoria et al., 2013). Específicamente, estudios alimentarios en <i>J. malpilensis</i> indican que esta especie consume cualquier recurso disponible en el ambiente. En este sentido, <i>J. malpilensis</i> ha sido observado consumiendo plantas terrestres, microalgas de pequeños pozos de agua dulce, insectos, excremento, plumas de aves, huevos y polluelos (consumo estacional) y juveniles de <i>S. granti</i>, cadáveres de otros animales, restos de comida y basura humana, <i>D. millepunctatus</i>, y esporádicamente, juveniles de su propia especie; además, estos organismos aprovechan la marea baja para consumir algunas algas e invertebrados marinos que habitan la zona intermareal (López-Victoria et al., 2008). Análisis de isótopos estables indican que la dieta reflejada en el tejido muscular de <i>J. malpilensis</i> muestra valores de $\delta^{13}\text{C}$ (fuentes de alimentación) de -17.1‰ a -15.5‰, los cuales sugieren que la dieta de esta especie está integrada principalmente por <i>D. millepunctatus</i> (36.0%; contribución relativa), seguido de <i>A. agassizi</i> (9.8%), algas marinas (7.5%), su misma especie (7.8%), <i>S. granti</i> (huevos+plumas: 5.8%), y en menor medida, detrito (4.8%), invertebrados I (4.5% [hormigas]), invertebrados III (Gryllidae+Hymenoptera+Mycrocoryphia: 3.4%), invertebrados II (Diplopoda: 2.9%) y plantas terrestres tipo C_3 (musgos: 1.6%) (Estupiñán-Montaña et al., 2023a).
--	--

	Entre tanto, <i>D. millepunctatus</i> también es una especie con un amplio espectro trófico; su dieta está integrada por <i>J. malpilensis</i>, <i>A. agassizi</i>, cadáveres de otros animales, huevos y polluelos de <i>S. granti</i>, desechos de comida humana, así como ejemplares de su misma especie. Adicionalmente, cuando esta especie se encuentra cerca de la zona intermareal, tiene la capacidad de alimentarse de cangrejos anfibios <i>G. grapsus</i>. Por lo anterior, esta especie es considerada un depredador carroñero-oportunista (López-Victoria et al., 2011), observaciones soportadas por análisis de isótopos estables, los cuales sugieren que el tejido muscular de <i>D. millepunctatus</i> refleja valores de $\delta^{13}\text{C}$ desde -18.3‰ a -15.0‰, sugiriendo que la dieta de esta especie muestra una alta contribución relativa de <i>G. grapsus</i> (27.3%), seguido de detrito (11.8%), <i>D. millepunctatus</i> (6.8%), <i>A. agassizi</i> (6.0%), <i>S. granti</i> (huevos+plumas) (5.7%), <i>J. malpilensis</i> (4.9%), y en menor medida, invertebrados III, II y I (4.7%, 4.6% y 4.3%, respectivamente) (Estupiñán-Montaño et al., 2023a). <i>J. malpilensis</i> y <i>D. millepunctatus</i> en la red trófica terrestre el Santuario de Fauna y Flora Malpelo Actualmente, existen pocos estudios que describan las redes tróficas del SFF Malpelo, lo que limita el entendimiento del rol funcional de las especies en este ecosistema; sin embargo, existen tres estudios que han modelado las redes tróficas del ecosistema terrestre. El primer modelo de red trófica para el SFF Malpelo fue propuesto por Wolda (1975), quien estudió el flujo de energía en el ecosistema terrestre centrándose en las especies de mayor tamaño. Sin embargo, debido a la escasa información disponible en aquel momento, algunas vías tróficas quedaron inconclusas. A pesar de ello, Wolda (1975) destacó que el ecosistema marino juega un papel importante en el mantenimiento del ecosistema terrestre a través del transporte de alimentos aportados por las aves marinas. El segundo estudio fue realizado por Calero et al. (2011), quienes analizaron las relaciones tróficas entre invertebrados terrestre, describiendo los principales flujos de energía y generando información sobre la
--	---

	biomasa producida por los grupos de invertebrados más representativos y abundantes en la isla Malpelo (arañas, cangrejos, lombrices de tierra, cochinillas, caracoles, ciempiés y ácaros), así como su relación con otros componentes de la red, pero sin presentar información detallada sobre estas interacciones tróficas o roles tróficos, dejando la comprensión de la dinámica trófica de este ecosistema inconclusa. Recientemente, Estupiñán-Montaña et al. (2023b) modelaron la red trófica terrestre, integrando 27 nodos que representaron los principales grupos tróficos. La red terrestre reflejó cuatro pasos de máxima separación entre componentes y vías tróficas, y una longitud media de dos pasos. La red estuvo dividida en tres subredes tróficas, con una recurrencia de patrones de conectividad dominados por procesos de competencia aparente y explotativa, seguidos de cadenas tri-tróficas y omnivoría. Estos autores identificaron cinco trofogrupos clave que controlan el flujo de energía: el detrito, <i>J. malpilensis</i>, <i>A. agassizi</i>, <i>D. millepunctatus</i> y <i>S. granti</i>. Este estudio remarca la importancia del detrito y los procesos abajo-arriba como mecanismo de control y regulación de los flujos tróficos, y la importancia de <i>J. malpilensis</i> y <i>D. millepunctatus</i> en la dinámica ecológica de la isla Malpelo. Exclusión competitiva La coexistencia de múltiples especies dentro de un mismo hábitat plantea uno de los interrogantes más fundamentales de la ecología comunitaria. El principio de exclusión competitiva –también conocido como la ley de Gause– establece que dos especies que compiten por un mismo recurso limitado no pueden coexistir indefinidamente en condiciones estables: aquella que posea incluso una leve ventaja competitiva terminará por desplazar a la otra, llevándola bien a la extinción local o a un desplazamiento hacia un nicho ecológico diferente (Hardin, 1960; Chesson, 2000). Este principio desarrolla sus raíces teóricas en los modelos matemáticos de Lotka y Volterra, quienes formalizaron la competencia interespecífica como un proceso en el que el crecimiento poblacional de cada especie es suprimido por la presencia de la otra (Lotka, 1925; Volterra, 1926). Cuando los coeficientes de
--	---

	competencia interespecífica superan los de competencia intraespecífica, el equilibrio de coexistencia resulta inestable, y uno de los competidores es inevitablemente excluido (Chesson, 2000). No obstante, la exclusión competitiva en la naturaleza es rara en comparación con las predicciones teóricas, por lo cual Hutchinson (1961) denominó a este fenómeno la "paradoja del plancton", lo que llevó a la generación de marcos conceptuales orientados a comprender los mecanismos que permiten la coexistencia. La coexistencia estable entre competidores requiere que las diferencias entre nichos sean suficientemente grandes como para que la competencia intraespecífica supere a la interespecífica, condición que Chesson (2000) formalizó como "mecanismos estabilizadores". La repartición de recursos representa uno de los mecanismos estabilizadores más documentados empíricamente: al utilizar el ambiente de manera diferencial, dos especies reducen su traslape de nicho hasta un punto en que la coexistencia resulta ecológicamente viable (MacArthur y Levins, 1967; Chesson, 2000). Repartición de recursos La repartición de recursos es el proceso mediante el cual dos o más especies reducen su traslape competitivo al utilizar el ambiente de manera diferencial (MacArthur y Levins, 1967). Schoener (1974), identificó tres ejes principales de diferenciación: el espacio (segregación de microhábitat), el tiempo (partición temporal) y el tipo de recurso (diferenciación dietaria). En islas oceánicas, los organismos tienden a expandir sus nichos en ausencia de competidores –fenómeno conocido como liberación de nicho–, pero también pueden experimentar una competencia más intensa con las pocas especies coexistentes, intensificando la selección para la diferenciación de nicho (MacArthur y Wilson, 1967). Nicho ecológico, trófico e isotópico El concepto de nicho ecológico es uno de los pilares fundamentales de la ecología moderna. Aunque el término fue empleado originalmente por Grinnell (1917) para describir el microhábitat que ocupa una especie, y por Elton (1927) para referirse al rol funcional de un organismo en la comunidad, fue Hutchinson (1957)
--	---

	quien lo formalizó matemáticamente, definiendo el nicho como un <i>hipervolumen de n dimensiones</i>, en el que cada eje representa una variable ambiental o un recurso relevante para la supervivencia y reproducción de la especie (Hutchinson, 1957). Dentro de este hipervolumen, Hutchinson (1957) distinguió entre el nicho fundamental y el nicho realizado. El nicho fundamental comprende el espacio de condiciones ambientales en el que una especie podría sobrevivir y reproducirse en ausencia de interacciones bióticas adversas. Mientras que, el nicho realizado, es el subconjunto del nicho fundamental que la especie ocupa efectivamente, reducido por las presiones ejercidas por competidores, depredadores u otros factores bióticos (Hutchinson, 1957). Esta distinción es de capital importancia para comprender la dinámica de la exclusión competitiva: si dos especies tienen nichos fundamentales que se traslapan, la competencia puede restringir el nicho realizado de una o ambas, conduciéndolas hacia la partición de recursos o, en casos extremos, a la exclusión. El marco hutchinsoniano del hipervolumen ha influido profundamente en el desarrollo de la ecología comunitaria, la biogeografía, los modelos de distribución de especies y la teoría de la coexistencia (Chase y Leibold, 2003; Blonder, 2014). Más recientemente, la formalización matemática del hipervolumen como concepto geométrico ha permitido cuantificar el tamaño del nicho, el traslape entre nichos y la divergencia de nicho entre especies o poblaciones (Blonder, 2014). Estas herramientas cuantitativas son especialmente valiosas cuando se combinan con datos de isótopos estables, ya que, permiten representar el espacio isotópico –un proxy del nicho trófico– como un hipervolumen en el espacio $\delta^{13}\text{C}$–$\delta^{15}\text{N}$. En el contexto del presente proyecto, el nicho ecológico de <i>J. malpilensis</i> y <i>D. millepunctatus</i> será caracterizado tanto en su dimensión trófica –a través de los isótopos estables de $\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{15}\text{N}$– como temporal, mediante la identificación de sus patrones de uso de microhábitat en el SFF Malpelo a lo largo del tiempo. La evaluación del traslape de nichos entre ambas especies permitirá determinar si existe competencia potencial por recursos,
--	---

	y si ambas especies han desarrollado estrategias de partición que posibiliten su coexistencia en este ecosistema insular. Por otra lodo, el nicho trófico puede entenderse como la dimensión alimentaria del nicho ecológico de una especie: describe el conjunto de recursos que un organismo consume y la posición que ocupa dentro de la red trófica (Schoener, 1974). Dentro del hipervolumen n-dimensional de Hutchinson, los ejes tróficos –tipo de presa, nivel trófico, fuente de carbono– constituyen dimensiones biológicamente fundamentales que determinan, en gran medida, la capacidad de una especie para coexistir con sus competidores (Bearhop et al., 2004). La amplitud del nicho trófico refleja la diversidad de recursos asimilados por una población, y puede expresarse en términos de la riqueza y equitatividad de las presas consumidas (Bearhop et al., 2004). Poblaciones con nichos tróficos amplios son consideradas generalistas, mientras que, aquellas con nichos estrechos son especialistas (Krebs, 2001). Esta distinción tiene implicaciones importantes para entender la vulnerabilidad de las especies frente a cambios ambientales y para evaluar el potencial competitivo entre organismos simpátricos (Bearhop et al., 2004; Newsome et al., 2007). El traslape del nicho trófico entre dos o más especies es un indicador indirecto de la intensidad de la competencia por alimento. Sin embargo, el traslape de nicho no necesariamente implica competencia activa, pues esta depende también de la disponibilidad de los recursos compartidos (Chesson, 2000; Schoener, 1974). En islas oceánicas como Malpelo, donde la abundancia de los recursos puede ser estacional, la plasticidad trófica de <i>J. malpilensis</i> y <i>D. millepunctatus</i> será clave para determinar si su coexistencia implica segregación trófica o una verdadera superposición de dietas. Por su parte, el concepto de nicho isotópico fue formalizado por Newsome et al. (2007) como un análogo operativo del nicho hutchinsoniano que puede cuantificarse directamente a partir del análisis de isótopos estables. Estos autores definieron el nicho
--	--

	isotópico como el área ocupada por los valores isotópicos de un organismo en el espacio δ, donde cada eje representa la firma isotópica de un elemento diferente. En su formulación más común, el nicho isotópico se representa en el espacio bidimensional $\delta^{13}\text{C}$–$\delta^{15}\text{N}$, donde la posición de un individuo o población refleja simultáneamente la fuente de carbono de su dieta y su nivel trófico (Newsome et al., 2007; Layman et al., 2007). Newsome et al. (2007) propusieron además la transformación del espacio δ al espacio p –donde los ejes representan las proporciones relativas de recursos isotópicamente distintos incorporados a los tejidos del animal– como forma de hacer comparables las métricas del nicho isotópico con otras formulaciones del nicho ecológico. Esta perspectiva vincula directamente el análisis isotópico con las preguntas fundamentales de la teoría del nicho, incluyendo la amplitud de nicho, el traslape entre nichos y la especialización individual o poblacional. Análisis de isótopos estables en ecología trófica Los isótopos estables de carbono ($^{12}\text{C}/^{13}\text{C}$) y de nitrógeno ($^{14}\text{N}/^{15}\text{N}$) son ampliamente utilizados en ecología trófica. Sus proporciones relativas se expresan en notación delta (δ) en partes por mil (‰) respecto a un estándar internacional (Peterson y Fry, 1987). El $\delta^{13}\text{C}$, que varía significativamente entre fuentes primarias de carbono (C_3 vs. C_4, marino vs. terrestre), funciona como trazador del origen de la materia orgánica asimilada (Peterson y Fry, 1987; Kelly, 2000). El $\delta^{15}\text{N}$ se enriquece en promedio 3.4‰ por cada nivel trófico, convirtiéndolo en el indicador más confiable de la posición trófica (Post, 2002). Métodos para estimar amplitud y traslape del nicho isotópico: SIBER y nicheROVER El paquete SIBER (<i>Stable Isotope Bayesian Ellipses in R</i>, Jackson et al., 2011) estima el área de la elipse estándar bayesiana (SEA_B) como medida del núcleo del nicho isotópico (~40% de los datos de una distribución bivariada normal), utilizando simulación MCMC (<i>Markov Chain Monte Carlo</i>) para obtener distribuciones posteriores que permiten comparaciones estadísticas robustas entre grupos con diferente tamaño muestral.
--	---

	El paquete nicheROVER (<i>niche Region and niche OVERlap</i>, Swanson et al., 2015) estima la región de nicho como un hipervolumen n-dimensional con probabilidad $\alpha = 0.95$ de contener un individuo de la especie, y calcula el traslape de nicho de manera asimétrica y direccional, lo que refleja de manera más realista las asimetrías en la competencia por recursos (Swanson et al., 2015). Ambos métodos serán aplicados de manera complementaria: SIBER para comparar amplitudes de nicho y nicheROVER para cuantificar el traslape probabilístico entre <i>J. malpilensis</i> y <i>D. millepunctatus</i>.
--	---

Ítem	Descripción
Objetivos (general y específicos)	Objetivo general Describir el uso de hábitat y la repartición de recursos entre el cangrejo terrestre (<i>Johnngarthia malpilensis</i>) y el lagarto punteado (<i>Diploglossus millepunctatus</i>) en el Santuario de Fauna y Flora Malpelo, a partir del análisis de marcadores bioquímicos. Objetivos específicos 1. Estimar la firma isotópica de $\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{15}\text{N}$ en tejidos del cangrejo terrestre y el lagarto punteado en el SFF Malpelo, durante el periodo julio/2026 a julio/2027. 2. Analizar la variación temporal y estacional en la amplitud del nicho isotópico del cangrejo terrestre y el lagarto punteado en el SFF Malpelo, durante el periodo julio/2026 a julio/2027. 3. Cuantificar la variación temporal y estacional del traslape isotópico entre el cangrejo terrestre y el lagarto punteado como indicador del nivel de competencia interespecífica en el SFF Malpelo, durante el periodo julio/2026 a julio/2027.
Resultados esperados y productos I+D+i	Resultados esperados • Descripción de los patrones temporales y estacionales de uso de hábitat de <i>J. malpilensis</i> y <i>D. millepunctatus</i>. • Variación temporales y estacionales de la amplitud del nicho isotópico de <i>J. malpilensis</i> y <i>D. millepunctatus</i>. • Variabilidad temporal y estacional del grado de traslape de nicho isotópico entre <i>J. malpilensis</i> y <i>D. millepunctatus</i>. • Reducción de vacíos de información ecológica del ecosistema terrestre del SFF Malpelo. Productos I+D+i • Divulgación de resultados en Parques Nacionales Naturales de Colombia. • Participación en un congreso nacional. • Elaboración de un manuscrito científico sometido a una revista científica.

Generación de soluciones para los desafíos socioterritoriales basados en ciencia, tecnología e innovación	Esta propuesta está en línea con la generación de soluciones para los desafíos socioterritoriales basados en CTeI, ya que produce conocimiento científico orientado a la comprensión y conservación de la biodiversidad de un ecosistema estratégico del Pacífico colombiano. Al utilizar análisis de isótopos estables de $\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{15}\text{N}$ para analizar el uso de hábitat y la repartición de recursos entre especies endémicas y simpátricas del SFF Malpelo, aporta herramientas metodológicas basadas en marcadores bioquímicos para comprender el funcionamiento ecológico de ecosistemas insulares oceánicos y generará información ecológica clave sobre las interacciones entre grandes consumidores terrestres de la isla. Entre los impactos esperados se incluyen el fortalecimiento de la base científica para el diseño de medidas de manejo y conservación de esta área protegida, el apoyo a la toma de decisiones basadas en evidencia científica para el manejo de ecosistemas insulares, y promover el uso del conocimiento como base para enfrentar desafíos socioterritoriales asociados a la pérdida de biodiversidad y al manejo sostenible de los territorios oceánicos del Pacífico colombiano.
Bibliografía	Bearhop, S., Adams, C. E., Waldron, S., Fuller, R. A., & Macleod, H. (2004). Determining trophic niche width: a novel approach using stable isotope analysis. <i>Journal of Animal Ecology</i>, 73(5), 1007–1012. https://doi.org/10.1111/j.0021-8790.2004.00861.x Bethea, D. M., Carlson, J. K., Cortés, E., Manire, C. A., & Gelsleichter, J. (2004). Distribution and diet of the blacktip shark (<i>Carcharhinus limbatus</i>) in the southeastern Gulf of Mexico. <i>Bulletin of Marine Science</i>, 74, 341–357. Blonder, B., Lamanna, C., Violle, C., Enquist, B.J. (2014). The n-dimensional hypervolume. <i>Global Ecology and Biogeography</i>, 23, 595–609. https://doi.org/10.1111/geb.12146 Calero, I., López-Victoria, M., & Wolters, V. (2011). Invertebrate ecology of Malpelo Island, Colombia: a summary. <i>Boletín de Investigaciones Marinas y Costeras</i>, 40(Supl. Esp.), 35–55.

	Chase, J.M., & Leibold, M.A. (2003). Ecological niches: linking classical and contemporary approaches. University of Chicago Press, Chicago. Chesson, P. (2000). Mechanisms of maintenance of species diversity. <i>Annual Review of Ecology and Systematics</i>, 31, 343–366. https://doi.org/10.1146/annurev.ecolsys.31.1.343 Dillon, K. S., Fleming, C. R., Slife, C., & Leaf, R. T. (2021). Stable isotopic niche variability and overlap across four fish guilds in the north-central Gulf of Mexico. <i>Marine and Coastal Fisheries</i>, 13(3), 213–227. https://doi.org/10.1002/mcf2.10148 Elton, C. (1927). <i>Animal ecology</i>. Sidgwick & Jackson, London. Estupiñán-Montaño, C. (2025). <i>The Rock - Santuario de Fauna y Flora Malpelo, Colombia: Un camino hacia el conocimiento de sus dinámicas ecológicas</i> (1.^a ed.). Fundación Alium Pacific, Fundación Biodiversity Conservation Colombia, Cali, Colombia. Estupiñán-Montaño, C., Elorriaga-Verplancken, F. R., Galván-Magaña, F., Sánchez-González, A., Polo-Silva, C. J., & Zetina-Rejón, M. J. (2023b). Terrestrial food web of the Malpelo Fauna and Flora Sanctuary, Colombia: An analysis from a topological approach. <i>Ecological Informatics</i>, 75, 102074. https://doi.org/10.1016/j.ecoinf.2023.102074 Estupiñán-Montaño, C., Zetina-Rejón, M. J., Galván-Magaña, F., Delgado-Huertas, A., Elorriaga-Verplancken, F. R., Polo-Silva, C. J., Rojas-Cundumí, J., Villalobos-Ramírez, D. J., & Sánchez-González, A. (2023a). Trophic connectivity between the terrestrial and marine ecosystems of Malpelo island, Colombia, evaluated through stable isotope analysis. <i>Marine Biology</i>, 170, 11. https://doi.org/10.1007/s00227-022-04157-1 González-Román, R. D., López-Victoria, M., & Silverstone-Sopkin, P. A. (2014). Flora terrestre de la isla Malpelo (Colombia), Pacífico Oriental Tropical. <i>Revista de Biología Tropical</i>, 62(2), 441–450. https://doi.org/10.15517/rbt.v62i2.10502 Graham, J. B. (1975). <i>The biological investigation of Malpelo island, Colombia</i>. Smithsonian
--	--

	Contributions to Zoology, 176, 1–8. Grinnell, J. (1917). The niche-relationships of the California Thrasher. <i>Auk</i>, 34, 427–433. https://doi.org/10.2307/4072271 Hardin, G. (1960). The competitive exclusion principle. <i>Science</i>, 131(3409), 1292–1297. https://doi.org/10.1126/science.131.3409.1292 Hutchinson, G. E. (1957). Cold spring harbor symposia on quantitative biology. Concluding Remarks, 22, 415–427 Hutchinson, G. E. (1961). The paradox of the plankton. <i>The American Naturalist</i>, 95(882), 137–145. https://doi.org/10.1086/282171 Jackson, A. L., Inger, R., Parnell, A. C., & Bearhop, S. (2011). Comparing isotopic niche widths among and within communities: SIBER — Stable Isotope Bayesian Ellipses in R. <i>Journal of Animal Ecology</i>, 80(3), 595–602. https://doi.org/10.1111/j.1365-2656.2011.01806.x Kelly, J. F. (2000). Stable isotopes of carbon and nitrogen in the study of avian and mammalian trophic ecology. <i>Canadian Journal of Zoology</i>, 78(1), 1–27. https://doi.org/10.1139/z99-165 Krebs, C. J. (2001). <i>Ecology: The experimental analysis of distribution and abundance</i> (5th ed.). Benjamin Cummings. Layman, C. A., Arrington, D. A., Montaña, C. G., & Post, D. M. (2007). Can stable isotope ratios provide for community-wide measures of trophic structure? <i>Ecology</i>, 88(1), 42–48. https://doi.org/10.1890/0012-9658(2007)88[42:CSIRPF]2.0.CO;2 Lonsdale, P., & Klitgord, K. D. (1978). Structure and tectonic history of the Eastern Panama Basin. <i>GSA Bulletin</i>, 89(7), 981–999. López-Victoria, M. (2006). Los lagartos de Malpelo (Colombia): Aspectos sobre su ecología y amenazas. <i>Caldasia</i>, 28(1), 113–123. López-Victoria, M., & Rozo, D. M. (2006) Model-based geomorphology of Malpelo island and spatial distribution of breeding seabirds. <i>Boletín de Investigaciones Marinas y Costeras</i> 35, 111–131 López-Victoria, M., & Werding, B. (2008). Ecology of the endemic land crab <i>Johngarthia malpilensis</i> (Decapoda: Brachyura: Gecarcinidae), a poorly known species from the tropical eastern Pacific.
--	--

	Pacific Science, 62(4), 483–493. https://doi.org/10.2984/1534-6188(2008)62[483:EOTELC]2.0.CO;2 López-Victoria, M., Herrón, P. A., & Botello, J. C. (2011). Notes on the ecology of the lizards from Malpelo Island, Colombia. <i>Boletín de Investigaciones Marinas y Costeras</i>, 40(Supl. Esp.), 79–89. https://doi.org/10.25268/bimc.invemar.2011.40.0.132 López-Victoria, M., Wolters, V., & Werding, B. (2009). Nazca Booby (<i>Sula granti</i>) inputs maintain the terrestrial food web of Malpelo Island. <i>Journal of Ornithology</i>, 150(4), 865–870. https://doi.org/10.1007/s10336-009-0407-1 Lotka, A. J. (1925). <i>Elements of physical biology</i>. Williams & Wilkins. MacArthur, R. H., & Wilson, E. O. (1967). <i>The theory of island biogeography</i>. Princeton University Press. MacArthur, R., & Levins, R. (1967). The limiting similarity, convergence, and divergence of coexisting species. <i>The American Naturalist</i>, 101(921), 377–385. https://doi.org/10.1086/282505 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2017). Resolución 1907 de 2017. Bogotá, Colombia. Munroe, S., Meyer, L., & Heithaus, M. (2018). Dietary biomarkers in shark foraging and movement ecology. <i>Shark Research: Emerging Technologies and Applications for the Field and Laboratory</i>. CRC Press, 1–24. Newsome, S. D., Martínez del Rio, C., Bearhop, S., & Phillips, D. L. (2007). A niche for isotopic ecology. <i>Frontiers in Ecology and the Environment</i>, 5(8), 429–436. https://doi.org/10.1890/060150.1 Papastamatiou, Y. P., Wetherbee, B. M., Lowe, C. G., & Crow, G. L. (2006). Distribution and diet of four species of carcharhinid shark in the Hawaiian Islands: Evidence for resource partitioning and competitive exclusion. <i>Marine Ecology Progress Series</i>, 320, 239–251. https://doi.org/10.3354/meps320239 Peterson, B. J., & Fry, B. (1987). Stable isotopes in ecosystem studies. <i>Annual Review of Ecology and Systematics</i>, 18, 293–320.
--	---

	https://doi.org/10.1146/annurev.es.18.110187.001453 Plan de Manejo. (2015). Plan de Manejo del Santuario de Fauna y Flora Malpelo. Parques Nacionales Naturales de Colombia, Santiago de Cali, Colombia. Platell, M. E., & Potter, I. C. (2001). Partitioning of food resources amongst 18 abundant benthic carnivorous fish species in marine waters on the lower west coast of Australia. <i>Journal of Experimental Marine Biology and Ecology</i>, 261(2), 177-205. Post, D. M. (2002). Using stable isotopes to estimate trophic position: models, methods, and assumptions. <i>Ecology</i>, 83(3), 703-718. https://doi.org/10.1890/0012-9658(2002)083[0703:USITET]2.0.CO;2 Schoener, T. W. (1974). Resource partitioning in ecological communities. <i>Science</i>, 185(4145), 27-39. https://doi.org/10.1126/science.185.4145.27 Shipley, O.N., Gallagher, A.J., Shiffman, D.S., Kaufman, L., & Hammerschlag, N. (2019). Diverse resource-use strategies in a large-bodied marine predator guild: evidence from differential use of resource subsidies and intraspecific isotopic variation. <i>Marine Ecology Progress Series</i>, 623, 71-83. Simpfendorfer, C. A., & Milward, N. E. (1993). Utilization of a tropical bay as a nursery area by sharks of the families Carcharhinidae and Sphyrnidae. <i>Environmental Biology of Fishes</i> 37, 337-345. Swanson, H. K., Lysy, M., Stasko, A. D., Power, M., Johnson, J. D., & Reist, J. D. (2015). A new probabilistic method for quantifying n-dimensional ecological niches and niche overlap. <i>Ecology</i>, 96(2), 318-324. https://doi.org/10.1890/14-0235.1 UNESCO. (2006). Malpelo Fauna and Flora Sanctuary. World Heritage List. https://whc.unesco.org/en/list/1216/ Volterra, V. (1926). Variazioni e fluttuazioni del numero d'individui in specie animali conviventi. <i>Memorie della Reale Accademia Nazionale dei Lincei</i>, 6, 31-113. von Prahl, H. (1990). Malpelo: Isla oceánica de
--	---



	Colombia. Editorial Universidad del Valle, Cali, Colombia. Wolda, H. (1975). The ecosystem of Malpelo Island. In J. B. Graham (Ed.), The biological investigation of Malpelo Island, Colombia. Smithsonian Contributions to Zoology, 176, 1–8.
--	--



MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

CONVOCATORIA DE "BECAS PARA EL CAMBIO" FORMACIÓN EN MAESTRÍAS Y DOCTORADOS REGIÓN PACÍFICO

ANEXO 3. HOJA DE VIDA DEL/LA CANDIDATO(A)

A continuación, se registra el perfil de **Colombo Estupiñán Montaña**, quien desarrollará la propuesta de investigación, desarrollo tecnológico y/o innovación titulada **uso de hábitat y repartición de recursos entre el cangrejo (*Johngarthia malpilensis*) y el lagarto punteado (*Diploglossus millepunctatus*) en el Santuario de Fauna y Flora Malpelo** en el marco de su formación de alto nivel en la siguiente modalidad:

- **Modalidad 1: Maestría (X)**
- **Modalidad 2: Doctorado ()**

En ese sentido, certifico que cumpla con los requisitos registrados en el numeral 7 de los términos de referencia de la **CONVOCATORIA DE "BECAS PARA EL CAMBIO" FORMACIÓN EN MAESTRÍAS Y DOCTORADOS REGIÓN PACÍFICO**

1. Perfil del(la) candidato(a) que desarrollará la propuesta

Nombre completo: Colombo Estupiñán Montaña

Número de identificación: 87.941.152 de Tumaco

Programa al que aplica: Maestría en Educación Ambiental

Entidad donde labora: Centro Agroindustrial y Pesquero de la Costa Pacífica, Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA

Cargo actual: Dinamizador de Competitividad y Desarrollo Tecnológico (SENNOVA)

Correo electrónico: goliathcem@gmail.com / coestupinanm@sena.edu.co

Categoría Minciencias: Investigador Junior (IJ)

Motivaciones para la selección del programa



Mi motivación para cursar la Maestría en Educación Ambiental en la Universidad Santiago de Cali responde a una convicción forjada a lo largo de más de veinte años de trayectoria como investigador marino en el Pacífico colombiano: el conocimiento científico solo transforma territorios cuando encuentra canales efectivos para llegar a las comunidades, los tomadores de decisiones y las nuevas generaciones de científicos. He acumulado una producción investigativa sólida –26 artículos en revistas indexadas, dos libros y múltiples capítulos– pero reconozco que la dimensión pedagógica y comunicativa de esa ciencia aún puede fortalecerse significativamente.

El Pacífico nariñense, y en particular el Santuario de Fauna y Flora Malpelo, requiere no solo investigadores que generen datos, sino profesionales capaces de articular ese conocimiento con la educación formal y no formal, con las comunidades afrodescendientes e indígenas del litoral, y con las políticas públicas ambientales. La Maestría en Educación Ambiental me proveerá los marcos teóricos, metodológicos y pedagógicos para construir esos puentes de manera rigurosa.

Desde mi rol como Dinamizador SENNOVA en el SENA, trabajo directamente con jóvenes investigadores del Pacífico, orientando semilleros, dinamizando congresos científicos, gestionando proyectos de innovación, desarrollando un programa de formación en manejo y conservación de recursos acuáticos. Esta experiencia me ha revelado la necesidad urgente de estrategias educativas que conecten la ciencia marina con el territorio, y me ha convencido de que la formación posgradual en educación ambiental es el paso natural para potenciar ese trabajo.

Expectativas respecto a la propuesta de investigación

La propuesta de investigación que desarrollaré durante la maestría –centrada en el uso de hábitat y la repartición de recursos entre el cangrejo terrestre (*Johngarthia malpilensis*) y el lagarto punteado (*Diploglossus millepunctatus*) en el SFF Malpelo mediante análisis de isótopos estables de $\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{15}\text{N}$ – representa la síntesis de mis capacidades investigativas previas aplicadas a preguntas ecológicas aún sin respuesta en uno de los ecosistemas más singulares del planeta, asimismo espero que el desarrollo de esta investigación me permita mejorar el entendimiento sobre las dinámicas que gobiernan los ecosistemas de la isla Malpelo, además de reducir los vacíos de información y generar herramientas para mejorar la conservación de nuestros recursos naturales.



Espero que esta investigación y el desarrollo curricular de la maestría en educación ambiental contribuya a mi crecimiento profesional en cuatro dimensiones: primero, profundizar en la ecología de especies endémicas terrestres del SFF Malpelo, completando el panorama trófico que he venido construyendo desde mi tesis doctoral; segundo, consolidar mi dominio en técnicas de análisis isotópico y modelación estadística avanzada (SIBER, nicheROVER en R); tercero, integrar los hallazgos científicos en estrategias educativas y de apropiación social del conocimiento, vinculando directamente la investigación con el propósito central de la maestría; y cuarto, dotarme de herramientas y habilidades para transmitir los conocimientos adquiridos a la sociedad, a través de procesos de educación y formación académica y científica.

A lo largo de mi vida obtenido diversos títulos académicos, así como formación complementaria, los cuales enumero a continuación:

Títulos académicos obtenidos

- Doctor en Ciencias Marinas (Cum Laude) – Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas, CICIMAR-IPN, La Paz, B.C.S., México (2018–2022). Tesis: Trophic web of the Malpelo Fauna and Flora Sanctuary, Colombia. Premio al mejor desempeño académico del programa de doctorado 2022.
- Maestro en Ciencias del Manejo de Recursos Marinos – CICIMAR-IPN, La Paz, México (2014–2016). Tesis: Ontogenia alimentaria de tres especies de tiburones pelágicos en la Reserva Marina de Galápagos.
- Biólogo Pesquero – Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, Manta, Ecuador (1999–2005). Tesis: Hábitos alimenticios de *Carcharhinus falciformis*, *Sphyrna lewini* y *Sphyrna zygaena* en el área de Manta.
- Bachiller en Ciencias del Mar – Liceo Nacional Max Seidel, Tumaco, Nariño (1991–1997).

Formación complementaria relevante

- Estancia de investigación en análisis de isótopos estables – Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra, CSIC, Granada, España (septiembre–noviembre 2014).
- Curso: Análisis del flujo de materia y energía en redes tróficas acuáticas mediante isótopos estables y herramientas de modelación trófica – Universidad del Valle, Cali (2016, 36 horas).
- Curso: Introducción a los métodos de análisis de pesquerías y conservación – Dr. Enric Cortés, V Encuentro Colombiano sobre condrictios, Bogotá (2016).



- Curso: Análisis demográficos para poblaciones de elasmobranchios – Fundación Squalus (2012).
- Habilidades de escritura científica – AID-Latindex Online (2017).
- Manejo de Marine Manager – Global Fishing Watch (2023).

2. Experiencia del candidato que desarrollará la propuesta

Experiencia laboral	Institución / entidad o empresa	Fecha inicio	Fecha finalización
Investigador	Fundación Malpelo y Otros Ecosistemas Marinos	03/05/2010	09/11/2010
Profesional Universitario. Santuario de Fauna y Flora Malpelo	Parques Nacionales Naturales de Colombia	9/11/2010	31/12/2013
Investigadore en proyecto de marcaje de tiburones y rayas	Fundación Mundo Azul (Guatemala)	2016	2016
Profesional para elaboración de propuesta de ampliación del Parque Nacional Natural Gorgona	Parques Nacionales Naturales de Colombia	16/02/2017	15/08/2017
Líder SENNOVA	Centro Agroindustrial y Pesquero de la Costa Pacífica - SENA	25/01/2018	31/12/2018
Profesional de	Parques	17/03/2023	31/12/2023

monitoreo e investigación Distrito Nacional de Manejo Integrado Cabo Manglares Bajo Mira y Frontera	Nacionales Naturales de Colombia		
Dinamizador SENNOVA	Centro Agroindustrial y Pesquero de la Costa Pacífica - SENA	05/02/2024	30/12/2024
Dinamizador SENNOVA	Centro Agroindustrial y Pesquero de la Costa Pacífica - SENA	15/02/2025	28/12/2025
Experiencia docente o académica (Cuando Aplique)	Institución / entidad o empresa	Fecha inicio	Fecha finalización
Profesor de Ictiología I	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	19/03/2007	30/03/2007
Profesor de Ictiología I	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	16/04/2007	27/04/2007
Profesor de Biología Pesquera	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	26/05/2008	06/06/2008

En el caso que se presente más de una experiencia laboral, dentro de un mismo



periodo de tiempo, sólo se tendrá en cuenta el periodo de tiempo mayor, en ningún caso se contabilizará dentro de un mismo periodo de tiempo, dos experiencias.

Firma
Colombo Estupiñán Montaña
Cédula de Ciudadanía No. 87.941.152 de Tumaco

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (57+1) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C. Colombia



FUNDACIÓN MALPELO Y OTROS ECOSISTEMAS MARINOS
NIT.: 830.069.145-8

CERTIFICA

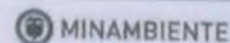
Que el señor **COLOMBO ESTUPIÑAN MONTAÑO** identificado con cédula de ciudadanía N° 87.941.152 de Tumaco, estuvo vinculado con la fundación por medio de contrato de prestación de servicios profesionales desde el 03 de mayo de 2010 hasta el 09 de noviembre de 2010; desempeñándose como Profesional en Campo.

Se expide la presente certificación a solicitud del interesado en Bogotá, el día 25 del mes de febrero de dos mil trece (2.013).

ÁNGELA HELENA MARTÍNEZ
Coordinadora Administrativa y Financiera
Fundación Malpelo y Otros Ecosistemas Marinos
Carrera 11 # 87 - 51 Local 4 Piso 2
Tel.: +57 (1) - 5875545 Ext. 61437
amartinez@fundacionmalpelo.org



Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Pacífico



**EL SUSCRITO DIRECTOR DE LA DIRECCION TERRITORIAL PACIFICO DE
PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA.**

Hace constar que:

COLOMBO ESTUPIÑAN M.

Identificado con Cédula de Ciudadanía No. 87.941.152 de Tumaco laboro en el **MINISTERIO DE AMBIENTE, Y DESARROLLO SOSTENIBLE -PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA -S.F.F MALPELO**, desde Noviembre 08 de 2010, HASTA DICIEMBRE 31 DE 2013 y se desempeñó como **PROFESIONAL UNIVERSITARIO- Código 2044 grado 08** en la modalidad de provisionalidad.

Para constancia de lo anterior se firma la presente certificación a los treinta y un días (31) días del mes de Enero de 2017.

Atentamente

JUAN IVAN SANCHEZ B.

Director

Dirección Territorial Pacífico



Calle 29 Norte 6N – 43 Santiago de Cali, Colombia
Teléfono: 6676041 Ext.: 102
www.parquesnacionales.gov.co

Guatemala, 5 de agosto de 2016

CERTIFICADO DE COLABORACIÓN

Por medio de la presente hago constar que **Colombo Estupiñan-Montaña, MSc.**, colaboró y participó activamente durante mayo y junio del 2016 en el monitoreo de megafauna marina del Caribe de Guatemala, utilizando palangres científico; como parte del Proyecto de investigación DIGI/USAC/CEMA/FUNMZ (Dirección General de Investigación/Universidad de San Carlos de Guatemala/Centro de Estudios del Mar y Acuicultura/ Fundación Mundo Azul).

Atentamente,

Elisa Areano
Lic. Elisa Areano

Vicepresidente
Fundación Mundo Azul



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

El suscrito Director de la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia NIT 805.003.737-3

CERTIFICA

Que según los archivos que reposan en las instalaciones de la Dirección Territorial Pacífico, el señor **COLOMBO ESTUPIÑAN MONTAÑO**, identificado con cédula de ciudadanía No. 87.941.152 expedida en Tumaco (Nariño), ejecuto el siguiente Contrato de Prestación de Servicios:

No. Del Contrato	DTPA-CPS-NACION-2017-088
Fecha de suscripción	16/02/2017
Objeto	Prestación de servicios profesionales para avanzar en elaboración documento propuesta ampliación del PNN gorgona atendiendo la ruta de declaratoria y ampliación de un AP, lo definido por los integrantes de la mesa técnica y a la información aportada.
Fecha de Inicio	16/02/2017
Fecha de Terminación	15/08/2017
Valor Mensual del Contrato	\$4.180.400
Valor Total del Contrato	\$20.902.000
Tiempo de Ejecución	Seis (6) meses
Estado del Contrato	Terminado

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES	PRODUCTO
1. Responder al esquema de planeación y seguimiento institucional que aporte al cumplimiento de las metas PAI, en el subprograma Mejoramiento de las condiciones de gobernanza de los actores del Sistema.	1.1. Elaboración de plan de trabajo de forma concertada con la Dirección Territorial y la mesa técnica de ampliación PNN Gorgona que refleja el cumplimiento de las obligaciones contractuales y las fechas de las entregas de los productos.	Un (1) Plan de Trabajo y documento con resultado final.
	1.2 Elaboración y entrega al supervisor del contrato de informes de avance que evidencien el cumplimiento de las actividades propuestas en el plan de trabajo, como requisito para el pago de honorarios.	Informes mensuales de avance impresos y en digital. Presentado en formato definido por PNN para tal fin.
	Mantener comunicación permanente y fluida con la mesa técnica.	



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO

Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia

Teléfono: 6025561125

www.parquesnacionales.gov.co



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

2. Coordinar con los actores de la mesa técnica establecida para la ampliación de Malpelo lo requerido para la estructuración del documento.	2.1 Revisión, análisis de la información entregada en el marco de la mesa técnica, atendiendo lo definido en la ruta de declaratoria para la declaratoria o ampliación de un AP.	Reportes a la técnica virtual o presencial de los resultados de los análisis de la información entregada.
	2.2 Participación activa en la mesa técnica y espacios de trabajo sociales, intra e interinstitucionales que se definan para avanzar en la ruta de declaratoria y/o ampliación de AP.	Memoria que recoge información relevante para la estructuración del documento para la ampliación de PNN Gorgona, que incluya el método utilizado para llegar a los acuerdos o conclusiones.
	2.3 Compilar de lo revisado en las mesas técnicas, espacios de trabajo o eventos, la información necesaria para avanzar la estructuración del documento para la ampliación del PNN Gorgona.	
	2.4 Aportar conceptual y metodológicamente en los temas definidos por la mesa técnica para avanzar en la ruta de declaración y ampliación de un AP.	
	2.5 Aportar en el diseño metodológico para desarrollar el taller con el comité científico de PNN Gorgona.	Resultados del taller incluidos en el documento ampliación PNN Gorgona.
3. Estructurar documento con avances de la propuesta de ampliación del SFF Malpelo en temáticas definidas en la tabla de contenido definida por la mesa técnica y presentaciones síntesis del avance del proceso.	3.1 Elaboración de presentaciones en formato digital (*.ppt), que reflejen el avance proceso para socializar en diferentes instancias y con diferentes actores cuando lo requiera a la mesa técnica.	Presentaciones de acuerdo recomendaciones mesa técnica en formato digital (*.ppt), que reflejen el avance proceso para socializar en diferentes instancias y con diferentes actores.
	3.2 Elaboración documento que aporte a la propuesta de ampliación del PNN Gorgona en temáticas definidas en la tabla de contenido definida por la mesa técnica, con información generada durante la prestación del servicio.	Documento aporte a la propuesta de ampliación del PNN Gorgona con sus respectivos anexos.

Para la constancia se firma en Santiago de Cali, a los veintidós (22) días del mes de agosto de dos mil veintidós (2022).

ROBINSON GALINDO TARAZONA
Director Territorial Pacífico

Proyectó: SFLOREZ – (DTPA-CPS-NACIÓN-2022-002) *SA*



**MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE**

DIRECCIÓN TERRITORIAL PACÍFICO
Carrera 117 # 16B-00 Calle Vilache 09- Santiago de Cali- Colombia
Teléfono: 6025561125
www.parquesnacionales.gov.co



NIT: 899999034-1

EL SUSCRITO EL SUBDIRECTOR (E) DEL CENTRO AGROINDUSTRIAL Y PESQUERO DE LA COSTA PACIFICA DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

HACE CONSTAR

Que el señor, **COLOMBO ESTUPIÑAN MONTAÑO** identificado con cédula de ciudadanía No. 87.941.152 de Tumaco- Nariño, celebró con EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, el siguiente contrato de prestación de servicios personales regulados por la Ley 80 de 1993 (Estatuto General de Contratación de la Administración Pública), modificada por la Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y sus demás decretos o normas reglamentarias, como se describe a continuación:

1. Número y Fecha del Contrato: 0569 del 25 de enero de 2018
- Objeto: Prestar los servicios profesionales de carácter temporal en el marco del sistema de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, coordinando al grupo de investigación que se cree en el Centro Agroindustrial y Pesquero de la Costa Pacífica, durante la vigencia 2018.
- Plazo de ejecución: diez (10) meses y cinco (05) días
- Fecha de Inicio de Ejecución: Veinticinco (25) de enero de 2018
- Fecha de Terminación de Contrato: treinta (30) de diciembre de 2018
- Término de Ejecución: diez (10) meses y cinco (05) días
- Valor: El valor del contrato para todos los efectos legales y fiscales se fijó en la suma de valor en CUARENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y SEIS MIL CIENTO SESENTA Y SIETE PESOS (\$48.566.167) M/CTE.
- Forma de Pago:

Ministerio de Trabajo
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
CENTRO AGROINDUSTRIAL Y PESQUERO DE LA COSTA PACIFICA
Kilometro 21 Inguapi la Chiricana Vía Tumaco Pasto – Nariño PBX (57 9) 72726 30 – 7273673 Fax
7272197 7272588

www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 9 10 270 GD-F-011 V02





Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un (01) primer pago correspondiente al mes de Enero del 2018 por valor de SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL CIENTO SESENTA Y SIETE PESOS (\$796.167.00) M/CTE., y b) Once (11) pagos iguales por los meses de Febrero a Diciembre de 2018, por valor de CUATRO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL PESOS (\$4.777.000,00) M/CTE.

Obligaciones Específicas del Contrato:

A. Desarrollar e implementar la plataforma Gestión de conocimiento, compilación y sistematización de la producción académica SENNOVA B. Apoyar la gestión de las líneas programáticas de SENNOVA en el Centro de formación profesional. C. Gestionar la formulación de proyectos de las líneas programáticas SENNOVA y hacer el respectivo registro y seguimiento, en el sistema de información y gestión de proyectos SGPS. D. Presentar mensualmente el informe técnico y de ejecución financiera de los proyectos y actividades, en cumplimiento de las líneas programáticas de SENNOVA, para que sea remitido por el subdirector de centro al Grupo de Investigación, Innovación y Producción Académica de la Dirección de Formación Profesional. E. Mantener la cohesión, actualización y organización de la información de los miembros que conforman los grupos y semilleros de investigación, Tecno Parques y Tecnoacademias, en los campos requeridos por el Grupo SENNOVA, así como de registrarla en los reportes mensuales. F. Elaborar el plan anual de eventos de divulgación de productos y resultados de las actividades y proyectos de innovación y desarrollo tecnológico y registrarlo en el registro nacional de eventos, al Grupo de Investigación, Innovación y Producción Académica de la Dirección de Formación Profesional, para su aprobación. Reportar mensualmente o cuando lo requiera el grupo SENNOVA, información de eventos, publicaciones, resultados de investigación, necesidades y cualquier otra información relevante o que sea solicitada por el grupo SENNOVA en el registro de producción académica en SGPS. G. Mantener constante seguimiento a los procesos contractuales y presupuestales de las líneas programáticas a las cuales se les haya asignado presupuesto al centro de formación, información que debe verse reflejada en los reportes mensuales. Apoyar todo los procesos que se generen a nivel administrativo derivado de los procesos de grupos, semilleros, Tecno Parques y Tecnoacademias, con el objetivo de que avancen correctamente y se culminen con éxito. H. Realizar seguimiento y asesoría en temas SENNOVA a los proyectos de investigación, innovación, desarrollo tecnológico, producción académica, ciencia y tecnología que se estén ejecutando en el centro de formación. I.

Ministerio de Trabajo

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

CENTRO AGROINDUSTRIAL Y PESQUERO DE LA COSTA PACIFICA

Kilometro 21 Inguapi la Chiricana Vía Tumaco Pasto – Nariño PBX (57 9) 72726 30 – 7273673 Fax
7272197 7272588

www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 9 10 270 GD-F-011 V02



Certificado No.
SC-CER30681



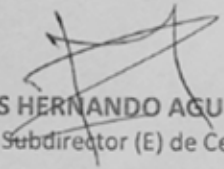
Certificado No.
CO-SC-CER30681



Comunicar oportunamente la información que se envía desde SENNOVA a todos los actores del sistema presente en los centros de Formación. J. Registrar y validar información de roles y actores SENNOVA del centro de formación y registra debidamente la información en el Censo SENNOVA 2018. K. Participar, elaborar y consolidar las actas de inicio, de finalización e informes mensuales de los Proyectos en desarrollo o desarrollados en los centros de Formación con recursos SENNOVA, así como validar previamente la información a cargar en el SGPS (Censo SENNOVA) y gestionar las comisiones nacionales e internacionales relacionadas con la producción académica

Se expide a solicitud del interesado(a), de acuerdo con la información registrada en el sistema ON BASE del SENA, a los (05) días del julio de 2019.

Firma


CARLOS HERNANDO AGUIRRE RIASCOS
CAPCP/ Subdirector (E) de Centro

Proyecto: (Andrea Estefanía Torres Delgado)
Cargo: (Asesora Jurídica)



Certificado No.
SC-CER00881



Certificado No.
CO-SC-CER00881

Ministerio de Trabajo
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
CENTRO AGROINDUSTRIAL Y PESQUERO DE LA COSTA PACIFICA
Kilometro 21 Inguapi la Chiricana Vía Tumaco Pasto – Nariño PBX (57 9) 72726 30 – 7273673 Fax
7272197 7272588

www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 9 10 270 GD-F-011 V02

El suscrito Director de la Dirección Territorial Pacífico de Parques Nacionales Naturales de Colombia NIT 805.003.737-3

CERTIFICA

Que según los archivos que reposan en las instalaciones de la Dirección Territorial Pacífico, el señor **COLOMBO ESTUPIÑAN MONTAÑO**, identificado con cédula de ciudadanía No. 87.941.152 expedida en Tumaco., ejecuto el siguiente Contrato de Prestación de Servicios:

No. Del Contrato	DTPA-CPS-2023-107
Fecha de suscripción	17/03/2023
Objeto	Prestar los servicios profesionales para el desarrollo de las actividades relacionadas con la implementación de la estrategia de investigación y monitoreo en el área protegida.
Fecha de Inicio	17/03/2023
Fecha de Terminación	31/12/2023
Valor Mensual del Contrato	\$3.889.578
Valor Total del Contrato	\$36.821.338
Tiempo de Ejecución	Nueve (9) meses y catorce (14) días
Estado del Contrato	Terminado

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES	PRODUCTO
1. Presentar Plan de Trabajo por medio del cual se dará cumplimiento del objeto contractual planteado.	1.1. Elaborar el plan de trabajo con la relación de las actividades a realizarse donde se especifique tiempos definidos para cada actividad, productos esperados.	Plan de Trabajo avalado por el supervisor del contrato y socializado con el equipo del AP.
	1.2 Elaborar y entregar un documento de avance del informe final en el segundo trimestre del año	Un (1) documento de avance con sus respectivos soportes en medio magnético.
	1.3 Elaborar y entregar un informe final de actividades donde se presenten productos y logros obtenidos, se realice un análisis del proceso adelantado, se describan las dificultades presentadas, y planteen recomendaciones que permitan mejorar el proceso; lo	Un (1) informe final.

	anterior con sus respectivos soportes en medio magnético.	
2. Responder al esquema de planeación y seguimiento institucional que aporte al cumplimiento de las metas del instrumento de planificación de PNNC mencionada en el objeto del presente contrato.	2.1 Participación en las reuniones de seguimiento grupal o individual que convoque el jefe del Área Protegida, supervisor del contrato u otras instancias de Parques Nacionales Naturales.	Control de correspondencia enviada y recibida.
	2.2 Almacenar los documentos necesarios definidos en el contrato de acuerdo a los estándares definidos por la entidad. Generar el backup trimestral de la información con su correspondiente metadato de la información almacenada. Dar trámite, en los tiempos establecidos por la entidad a las solicitudes, trámites y correspondencia de carácter técnico y administrativo que le sean asignadas, (solicitud y legalización de comisiones, estudios previos, trámites contractuales, informes técnicos, archivo, logística de eventos, programaciones y demás) bajo los requerimientos de la política de cero papel.	Carpeta física y digital con documentos almacenados relacionados con la línea de investigación y monitoreo, organizados y actualizados continuamente de acuerdo a la tabla de retención documental. Backup, trimestral y metadatos diligenciados con la información entregada.
	2.3 Diligenciar el reporte PAA que da cuenta de la gestión y avances en las metas relacionadas con el proceso de investigación y monitoreo, así como cargar en el drive las evidencias que soportan dicho avance.	Reportes de la meta PAA asociada a la línea de investigación y monitoreo, con las evidencias según la hoja metodológica de los indicadores priorizados por el AP.
3. Implementar la estrategia de investigación y monitoreo de Parques Nacionales Naturales de Colombia.	3.1 Ajustar el programa de monitoreo y el portafolio de investigaciones del AP.	Programa de monitoreo ajustado y/o actualizado. Portafolio de investigaciones ajustado y/o actualizado. Actas y/o memorias de reuniones

	3.2 Implementar el programa de monitoreo del área protegida Implementar el aplicativo SMART en la ejecución de los monitoreos del área protegida	Informe anual de monitoreo del AP según lineamientos de PNNC Informe anual de recursos hidrobiológicos según lineamientos de la DTPA Fichas de línea base generadas y/o actualizadas Bases de datos consolidadas trimestralmente. Reporte semestral del cargue de datos en las plataformas institucionales (SMART y SIPEIN) Actas y/o memorias de reuniones.
	3.3 Gestionar la implementación del portafolio de investigación y los procesos de gestión del conocimiento del Área Protegida.	Informe anual de investigación según lineamientos de PNNC Matriz de seguimiento de los permisos de investigación actualizada en el marco de la implementación del portafolio de investigaciones y del seguimiento a investigaciones realizadas en el área.
	3.4 Coordinar el funcionamiento y mantenimiento preventivo de las instalaciones y equipos de monitoreo e investigación.	Informe de actividades.
	3.5 Gestión conjunta entre el AP, la DT y NC, para la divulgación científica del conocimiento generado, a través de la implementación de la estrategia de investigación y monitoreo de PNNC.	Material para divulgación (artículos científicos, notas cortas, participación en eventos científicos).
	3.6 Elaborar conceptos y/o informes técnicos solicitados por el nivel central, territorial o local	Conceptos y/o informes técnicos realizados.

	3.7 Articulación con el profesional de EEM para la socialización de los resultados de monitoreo y el desarrollo de procesos de ordenamiento pesquero para el uso sostenible de los recursos naturales del AP. Articulación con el profesional de Educación Ambiental para el desarrollo de talleres y charlas de educación ambiental orientadas en temáticas de conservación, monitoreo e investigación de los recursos biológicos Articulación de la estrategia de investigación y monitoreo con las otras líneas estratégicas del Área Protegida y cumplimiento de las tareas asignadas por el jefe del AP	Actas y/o ayuda memoria de reuniones y/o socializaciones.
4. Apoyar los procesos de planeación, seguimiento y gestión institucional propuestos por la AP, DTPA y el nivel central de PNN.		
5. Cumplir las demás actividades que le requiera el supervisor relacionado con el objeto del contrato.		

Para la constancia se firma en Santiago de Cali, a los diecinueve (19) días del mes de enero de dos mil veinticuatro (2024).

ROBINSON GALINDO TARAZONA
Director Territorial Pacifico

Elaboró:

Diana Carolina Domínguez Rodas
Secretaria Ejecutiva
DTPA

Revisó:

Diana Carolina Domínguez Rodas
Secretaria Ejecutiva
DTPA

Aprobó:

Robinson Galindo Tarazona
Director Territorial Pacifico
DTPA



Certificación No. 0056 de 2025

EL SUSCRITO SUBDIRECTOR DEL CENTRO AGROINDUSTRIAL Y PESQUERO DE LA COSTA PACIFICA DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

HACE CONSTAR

Que el señor **COLOMBO ESTUPIÑAN MONTAÑO** identificado(a) con cédula de ciudadanía No. **87.941.152** de Tumaco, celebró con **EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**, el siguiente contrato de prestación de servicios personales regulados por la Ley 80 de 1993 (Estatuto General de Contratación de la Administración Pública), modificada por la Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y sus demás Decretos o normas reglamentarias, como se describe a continuación:

1. Número y Fecha del Contrato: CO1.PCCNTR.5741267 del 05 de febrero de 2024.

Objeto: Prestar servicios profesionales para la gestión de los procesos de planeación, ejecución y evaluación de las diferentes estrategias de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación de SENNOVA que tengan lugar en el Centro de Formación.

Plazo de ejecución: meses (10) meses y veinticinco (25) días

Fecha de Inicio de Ejecución: 05 de febrero de 2024

Fecha de Terminación de Contrato: 30 de diciembre de 2024.

Valor: El valor del contrato para todos los efectos legales y fiscales, se fijó en la suma de SESENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS (\$65.200.000) M/CTE.

Forma de Pago: a) Un primer pago para el mes de febrero de 2024, por valor De CINCO MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS (\$5.200.000) M/CTE, b) pagos iguales para los meses de marzo a diciembre de 2024, por valor de SEIS MILLONES DE PESOS (\$6.000.000) M/CTE.



Certificación No. 0056 de 2025

Obligaciones Específicas del Contrato:

- 1 Aportar a la construcción de rutas y herramientas desde el Centro de Formación y en articulación con sus actores, para el fortalecimiento y consolidación del sistema de I+D+i.
- 2 Apoyar técnica, administrativa y operativamente la implementación de las estrategias del ecosistema SENNOVA conforme a los lineamientos establecidos por la Dirección de Formación Profesional.
- 3 Articular con las áreas encargadas y apoyar el desarrollo de las actividades relacionadas con la contratación en sus diferentes etapas, apoyo técnico con la ejecución de contratos gestionados para el desarrollo de los procesos de I+D+i del sistema SENNOVA.
- 4 Desarrollar las actividades de seguimiento administrativo y financiero de los procesos y actividades del Sistema de I+D+i SENNOVA, de acuerdo con los lineamientos del Centro de Formación y las orientaciones de la Dirección de Formación Profesional.
- 5 Elaborar de manera oportuna los informes que se requieran sobre los procesos del Sistema de I+D+i SENNOVA, los avances tanto en la ejecución técnico-presupuestal de los proyectos en I+D+i, como en los indicadores y metas definidos para las actividades del Sistema, garantizando que dicha información sea veraz, este completa y se disponga oportunamente en las herramientas dispuestas para ello.
- 6 Participar en las actividades que se definan en el marco de la convocatoria anual SENNOVA para la formulación y evaluación de proyectos de I+D+i a financiar con recursos de la Ley 344 de 1996, y vigilar el registro de los proyectos que se desarrollen a partir de las capacidades instaladas del Centro de Formación.
- 7 Gestionar el diligenciamiento, actualización y validación permanente de la información reportada en el Censo SENNOVA y/o los diferentes registros solicitados desde la Dirección General, atendiendo los requerimientos que se efectúen sobre el estado de estos.
- 8 Apoyar la gestión y trámite de comisiones nacionales o internacionales, la producción académica del Centro, la gestión de procesos relacionados con propiedad intelectual, el desarrollo de actividades de apropiación del conocimiento (eventos), participar en las visitas de pares del Ministerio de Educación y la consolidación de información que apoye al Centro para dar respuesta a los requerimientos de investigación de los registros calificados.
- 9 Responder de manera oportuna las solicitudes relacionadas con los contratos de aprendizaje, solicitudes de los Semilleros y de los aprendices; y llevar el debido registro y control de los documentos y actividades relacionadas; igualmente, participar en las jornadas de inducción de aprendices adelantadas en el Centro.
- 10 Trabajar de forma articulada y coordinada con las dependencias del Centro para sincronizar las actividades con los programas de formación; así mismo, con los demás roles del Sistema SENNOVA en el Centro de Formación para fortalecer las diferentes estrategias y actividades desarrolladas, a fin de apoyar los procesos formativos y acciones con el sector productivo.
- 11 Concertar espacios de participación con el sector productivo (empresas, empresarios, emprendedores, asociaciones), académico (universidades, instituciones educativas),



Certificación No. 0056 de 2025

comunidades, mesas sectoriales, comisiones regionales de competitividad e innovación que permitan el fortalecimiento de los proyectos de I+D+i del Centro de Formación y generar informes ejecutivos.

- 12** Comunicar oportunamente la información que se envía desde la Dirección a todos los actores del Sistema de I+D+i en el Centro de Formación; y socializar la gestión, resultados y logros alcanzados en la ejecución de las estrategias del Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación.

Se expide a solicitud del interesado, de acuerdo con la información registrada en los sistemas de información con los que cuenta el SENA y mediante los cuales reporta toda su información, a los diez (10) días del mes de marzo de 2025.

Firma:

JOSE TIRSO POLO VALLEJO

Subdirector (E) del CAPCP

Proyecto: Harold F. Riascos D.
Cargo: Contratista Sena



Certificación No. 087 de 2025

EL SUSCRITO SUBDIRECTOR (E) DEL CENTRO AGROINDUSTRIAL Y PESQUERO DE LA COSTA PACIFICA DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA HACE CONSTAR

Que el señor COLOMBO ESTUPIÑAN MONTAÑO identificado(a) con cédula de ciudadanía No. 87.941.152 de Tumaco, celebró con EL CENTRO SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, los siguientes contratos como se describe a continuación:

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Número de contrato: | No CO1.PCCNTR.7476265 del 15 de Febrero del 2025 |
| 2. Objeto: | Prestar servicios profesionales para la gestión de los procesos de planeación, ejecución y evaluación de las diferentes estrategias de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación de SENNOVA que tengan lugar en el Centro de Formación. |
| Plazo de ejecución: | |
| Fecha de Inicio de Ejecución: | 15 de febrero de 2025. |
| Fecha de Terminación de Contrato: | 28 de diciembre de 2025. |
| Valor: | para todos los efectos legales y fiscales, se fijó en la suma total de SESENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA MIL PESOS (\$ 64.890.000) M/CTE. |

Obligaciones específicas:

- a) Aportar a la construcción de rutas y herramientas desde el Centro de Formación y en articulación con sus actores, para el fortalecimiento y consolidación del sistema de I+D+i.
- b) Apoyar técnica, administrativa y operativamente la implementación de las estrategias del ecosistema SENNOVA conforme a los lineamientos establecidos por la Dirección de Formación Profesional.
- c) Desarrollar las actividades de seguimiento administrativo y financiero de los procesos y actividades del Sistema de I+D+i SENNOVA, de acuerdo con los lineamientos del Centro de Formación y las orientaciones de la Dirección de Formación Profesional.
- d) Elaborar de manera oportuna los informes que se requieran sobre los procesos del Sistema de I+D+i SENNOVA, los avances tanto en la ejecución técnico-presupuestal de los proyectos en I+D+i, como en los indicadores y metas definidos para las actividades del Sistema, garantizando que dicha información sea veraz, este completa y se disponga oportunamente en las herramientas dispuestas para ello.
- e) Participar en las actividades que se definan en el marco de la convocatoria anual SENNOVA para la formulación y evaluación de proyectos de I+D+i a financiar con recursos de la Ley 344 de 1996, y vigilar el registro de los proyectos que se desarrollen a partir de las capacidades instaladas del Centro de Formación.
- f) Gestionar el diligenciamiento, actualización y validación permanente de la información



Certificación No. 087 de 2025

reportada en el Censo SENNOVA y/o los diferentes registros solicitados desde la Dirección General, atendiendo los requerimientos que se efectúen sobre el estado de estos.

- g) Apoyar la gestión y trámite de comisiones nacionales o internacionales, la producción académica del Centro, la gestión de procesos relacionados con propiedad intelectual, el desarrollo de actividades de apropiación del conocimiento (eventos), participar en las visitas de pares del Ministerio de Educación y la consolidación de información que apoye al Centro para dar respuesta a los requerimientos de investigación de los registros calificados.
- h) Responder de manera oportuna las solicitudes relacionadas con los contratos de aprendizaje, solicitudes de los Semilleros y de los aprendices; y llevar el debido registro y control de los documentos y actividades relacionadas; igualmente, participar en las jornadas de inducción de aprendices adelantadas en el Centro.
- i) Trabajar de forma articulada y coordinada con las dependencias del Centro para sincronizar las actividades con los programas de formación; así mismo, con los demás roles del Sistema SENNOVA en el Centro de Formación para fortalecer las diferentes estrategias y actividades desarrolladas, a fin de apoyar los procesos formativos y acciones con el sector productivo.
- j) Concertar espacios de participación con el sector productivo (empresas, empresarios, emprendedores, asociaciones), académico (universidades, instituciones educativas), comunidades, mesas sectoriales, comisiones regionales de competitividad e innovación que permitan el fortalecimiento de los proyectos de I+D+i del Centro de Formación y generar informes ejecutivos.
- k) Comunicar oportunamente la información que se envía desde la Dirección a todos los actores del Sistema de I+D+i en el Centro de Formación; y socializar la gestión, resultados y logros alcanzados en la ejecución de las estrategias del Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación.

Firma

 Firmado digitalmente por
POLO VALLEJO JOSE TIRSO
Fecha: 2025.09.16 14:02:27
-05'00'

JOSE TIRSO POLO VALLEJO
Subdirector (E) del CAPCP

Proyecto: Harold F. Riascos Díaz
Cargo: Contratista Sena.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

SEDE REGIONAL MANABÍ

Vía Chone, El Carmen Km. 11
Telf.: 099-482280
Chone

Vía a Chone Km. 8 ½
Telf.: 05-2399025 - 2399030
Fax 05-2398299
099-482236
Bahía de Caráquez
puce_bahia@yahoo.com

Eudoro Looz s/n y 25 de Diciembre
Cda. Iero. de Mayo Telf.: 05- 2637300
05-2637305 Fax: 05-2637327
099-482277
Portoviejo
pucemanabi@hotmail.com

CERTIFICADO

Por medio de la presente se certifica: Que el Sr. (a)

ESTUPIÑAN MONTAÑO COLOMBO BLGO.

con Cédula de Identidad # 879411527, prestó sus servicios profesionales como catedrático en la

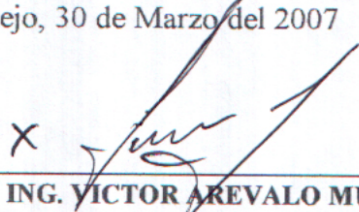
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE MANABI

durante los siguientes periodos:

CAMPUS	MODULO	PERIODO	HORAS
BAHIA DE CARAQUEZ	ICTIOLOGÍA/PECES	19/03/2007 - 30/03/2007	60

De la presente certificación, el interesado(a) puede hacer uso que a bien considere.

Portoviejo, 30 de Marzo del 2007

X 
ING. VÍCTOR AREVALO MUÑOZ
Director General Académico





SINAPUCE

EUDORO LOOR S/N Y 25 DE DICIEMBRE, COLA 1.ERO. DE MAYO
TELFs.: 099 482277-05 2637300-05 2637327
FAX: 05 2637305
pucema@interactive.net.ec
PORTOVIEJO

**SISTEMA NACIONAL
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE REGIONAL MANABÍ**

VIA A CHONE-EL CARMEN KM. 11.5
TELFs.: 099 482280-052 360560
CHONE

VIA A CHONE KM. 8.5
TELFs.: 099 482236-05 2399025-05 2399030
FAX: 05 2398299
pucembahia@hotmail.com
BAHIA DE CARAQUEZ



CERTIFICADO

Por medio de la presente se certifica: Que el Sr. (a)

ESTUPIÑAN MONTAÑO COLOMBO BLGO.

con Cédula de Identidad # 879411527 , prestó sus servicios profesionales como catedrático en la

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE MANABI

durante los siguientes periodos:

CAMPUS	MODULO	PERIODO	HORAS
BAHIA DE CARAQUEZ	ICTIOLOGÍA/PECES	16/04/2007 - 27/04/2007	60

De la presente certificación, el interesado(a) puede hacer uso que a bien considere.

Portoviejo, 27 de Abril del 2007


ING. VICTOR AREVALO MUÑOZ

Director General Académico





SINAPUCE

SISTEMA NACIONAL
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE REGIONAL MANABÍ

VIA CHONE - EL CARMEN Km. 11.5
TELFs. 099 482280 - 052 360560
CHONE

EUDORO LOOR s/n y 25 DE DICIEMBRE, CDA. 1ERO. DE MAYO
TELFs. 099 482277 05 2637300 05 2637327
FAX: 05 2637305
pucema@interactive.net.ec
PORTOVIEJO

VIA A CHONE Km. 8.5
TELFs. 099 482236- 05 239825 05 2399030
FAX: 05 2398299
pucembahia@hotmail.com
BAHIA DE CARAQUEZ

**PUCE
MANABÍ**



CERTIFICADO

Por medio de la presente se certifica: Que el Sr. (a)

ESTUPIÑAN MONTAÑO COLOMBO BLGO.

con Cédula de Identidad # 879411527 , presta sus servicios profesionales como catedrático en la

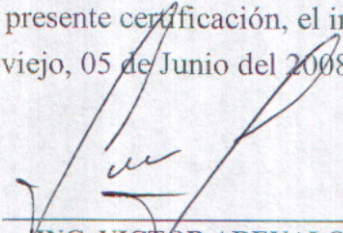
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE MANABI

durante los siguientes periodos:

CAMPUS	MODULO	PERIODO	HORAS
BAHIA DE CARAQUEZ	BIOLOGIA PESQUERA	26/05/2008 - 06/06/2008	60

De la presente certificación, el interesado(a) puede hacer uso que a bien considere.

Portoviejo, 05 de Junio del 2008



ING. VICTOR AREVALO MUÑOZ

Director General Académico





REPUBLICA DEL ECUADOR

La Universidad Laica "ELOY ALFARO" de Manabí

Por autoridad de la Ley i en su nombre,
La Facultad de CIENCIAS DEL MAR

POR CUANTO: el señor Colombo Estupiñán Montaña

ha cumplido con los requisitos prescritos por la Ley, el Estatuto, Reglamentos i Plan de Estudios vigentes, le
confiere el título de

Biólogo Pesquero

Por lo que se le reconocerá como tal i se le guardarán los honores i respetarán los derechos que le correspondan.

DADO i firmado por el Decano de Facultad i los profesores miembros del Consejo de Facultad, refrendado por el Rector de la
Universidad i certificado por el Secretario General en Manta, a 7 de octubre de 2005.

Rectorado de la Universidad Laica "ELOY ALFARO" de Manabí
Refrendado en el Folio N°. 4985-BT-XIII del libro respectivo
Manta, 21 de noviembre de 2005

Dr. Ricardo Mora Solórzano
RECTOR

Ldo. Carlos San Andrés
SECRETARIO GENERAL



Biol. Víctor Alcívar Rosado
SEGUNDO VOCAL

Dr. Luis Ayala Castro PhD.
DECANO DE FACULTAD

Dr. René Morales Muñiz
PRIMER VOCAL

Lda. Derrys Nery Zambrano
SECRETARIA DE FACULTAD



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

RESOLUCIÓN NÚMERO 12701

28 DIC. 2010

Por medio de la cual se resuelve una solicitud de convalidación

LA DIRECTORA DE CALIDAD PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR

en ejercicio de sus atribuciones legales y en especial las que le confiere el Decreto 5012 de 2009 y las Resoluciones No.2763 del 13 noviembre de 2003 y No.972 del 27 de febrero de 2009

CONSIDERANDO:

Que COLOMBO ESTUPIÑÁN MONTAÑO, ciudadano colombiano, identificado con cédula de ciudadanía No.87.941.152, presentó para su convalidación el título de BIÓLOGO PESQUERO, otorgado el 7 de octubre de 2005 por la UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ, Ecuador, mediante solicitud radicada en el Ministerio de Educación Nacional con el No. 2010ER112347-34100/10.

Que de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 5012 de 2009, corresponde al Ministerio de Educación Nacional convalidar los títulos de educación superior otorgados por instituciones de educación superior extranjeras de acuerdo con las normas vigentes.

Que en virtud del artículo 3º de la Resolución 5547 del 1º de diciembre de 2005, uno de los criterios aplicables para efectos de la convalidación de títulos de educación superior otorgados por instituciones extranjeras, es el de *Evaluación Académica*, el cual establece que "Si el título que se somete a convalidación no se enmarca en ninguno de los criterios señalados anteriormente o si no existe certeza sobre el nivel académico de los estudios que se están convalidando, o su denominación, se someterá la documentación a proceso de evaluación académica."

Que los estudios fueron evaluados por la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior – CONACES, la cual emitió concepto favorable, señalando que el título obtenido es equivalente al de BIÓLOGO MARINO.

Que con fundamento en las anteriores consideraciones y después de haber estudiado la documentación presentada, se concluye que es procedente la convalidación solicitada.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- Convalidar y reconocer para todos los efectos académicos y legales en Colombia, el título de BIÓLOGO PESQUERO, otorgado el 7 de octubre de 2005 por la UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ, Ecuador, a COLOMBO ESTUPIÑÁN MONTAÑO, ciudadano colombiano, identificado con cédula de ciudadanía No.87.941.152, como equivalente al título de BIÓLOGO MARINO, que otorgan las instituciones de educación superior colombianas de acuerdo con la Ley 30 de 1992.

PARÁGRAFO.- La convalidación que se hace por el presente acto administrativo no exime al profesional beneficiario del cumplimiento de los requisitos exigidos por las normas que regulan el ejercicio de la respectiva profesión.

ARTÍCULO SEGUNDO.- La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición y contra la misma procede el recurso de reposición, que debe ser presentado dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación de conformidad con el Código Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D. C., a los 28 DIC. 2010

LA DIRECTORA DE CALIDAD PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR,

EVA JANETTE PRADA GRANDAS

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
Unidad Ejecutiva al Ciudadano

CERTIFICA

Que la presente resolución fue expedida con la original y es auténtica

Fecha: 2 MAYO 2011

Firma:

Universidad Laica "ELOY ALFARO" de Manabí

Creada Ley N° 10 - Registro Oficial 313 de Noviembre 13 de 1985

Secretaría General

ACTA DE GRADO

No.925-2005-SG

En la ciudad de Manta a los treinta y un días del mes de agosto de 2005, siendo las 16H00, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Reglamentación de graduación, se presentó a sustentar su tesis para obtener el Título de **BIÓLOGO PESQUERO**, el Egresado **ESTUPIÑAN MONTAÑO COLOMBO**.

Examinado que fue el tema: "ESTUDIO DE LOS HABITOS ALIMENTICIOS DEL TOLLO MICO CARCHARHINUS FALCIFORMIS (BIBRON, 1839) Y LOS TIBURONES MARTILLO SPHYRNA LEWINI (GRIFFITH & SMITH, 1834) Y SPHYRNA ZYGAEUS (LINNAEUS, 1758) EN EL AREA DE MANTA.

Se hizo acreedor a los siguientes promedios:

NOTA PROMEDIO DEL

PRIMERO AL DÉCIMO PRIMER SEMESTRE : 8.51 (OCHO, CINCUENTA Y UNO)

NOTA PROMEDIO DE SUSTENTACIÓN : 10.00 (DIEZ, CERO)

PROMEDIO TOTAL: 9.26 (NUEVE, VEINTE SEIS)

En consecuencia de conformidad con disposiciones establecidas en el Estatuto de la Universidad, el Reglamento General de Facultades y Escuelas Independientes, el jurado examinador declara **APROBADO** el Grado de **BIOLOGO PESQUERO** del Egresado.

COLOMBO ESTUPIÑAN MONTAÑO

Para constancia de lo actuado firman la presente Acta, el señor Rector de la Universidad, el Decano de Facultad, el Tribunal Examinador, el Graduado y el señor Secretario General quien lo certifica.

Manta, 31 de agosto de 2005

Dr. Medardo Mora Solórzano
RECTOR

Dr. Luis Ayala Castro PhD.
DECANO DE FACULTAD

Biol. Cosme Solís Rodríguez
DIRECTOR DE TESIS

Biol. Victor Alcivar Rosado
MIEMBRO

Biol. Jaime Sánchez Morera
MIEMBRO

Egdo. Colombo Estupíñan Montaña
GRADUADO

Ldo. Carlos San Andrés Cedeno Mg. A.U
SECRETARIO GENERAL



UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ

Para los fines legales pertinentes, CERTIFICO:

Creada Ley No. 10
Registro Oficial 313
de Noviembre 12 de 1985

Nombre : ESTUPIÑAN MONTAÑO COLOMBO

de la Facultad : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ESPECIE VALORADA : USD 2:00 : CIENCIAS DEL MAR

Especialidad : BILOGIA PESQUERA

Nº 015577

Semestre : 02 en el periodo : 1999 - 2000

ASIGNATURA

TOTAL

CONDICION

CITOLOGIA

17.10/20

APROBADO

CULTURA FISICA

17.50/20

APROBADO

FISICA II

18.50/20

APROBADO

INGLES II

18.00/20

APROBADO

MATEMATICAS II

14.00/20

APROBADO

PRIMER AUXILIO A BORDO

18.00/20

APROBADO

QUIMICA INORGANICA

18.50/20

APROBADO

ES PROMOVIDO AL SEMESTRE INMEDIATO SUPERIOR

26 de NOVIEMBRE de 2013

Ldo. Carlos San Andrés Cedeno, Mg.
Secretario General





UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ

Para los fines legales pertinentes, CERTIFICO:

Creada Ley No. 10
Registro Oficial 313
de Noviembre 13 de 1985

Nombre : ESTUPIÑAN MONTAÑO COLOMBO

Especialidad : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Es USD 2.00 : CIENCIAS DEL MAR

Especialidad : BILOGIA PESQUERA

Nº 015578 : 03 en el periodo : 2000 - 2001

ASIGNATURA	TOTAL	CONDICION
BIOFISICA	15.90/20	APROBADO
EMBRIOLOGIA	14.00/20	APROBADO
HISTOLOGIA	17.00/20	APROBADO
INVEST.CIENTIFICA	17.00/20	APROBADO
MATEMATICAS III	17.00/20	APROBADO
QUIMICA ORGANICA	14.50/20	APROBADO

ES PROMOVIDO AL SEMESTRE INMEDIATO SUPERIOR

26 de NOVIEMBRE de 2013

Ldo. Carlos San Andrés Cedeño, Mg.
Secretario General





UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ

Creada Ley No. 10
Registro Oficial 313
de Noviembre 13 de 1985

ESPECIE VALORADA

USD 2.00

Nº 015580



PROFESORA SERVICIOS

ELABORACION DE TRABAJO

SECRETARIA DE ASESORIA JURIDICA



TOTAL	CONDICION
20.00/20	APROBADO
18.00/20	APROBADO
16.00/20	APROBADO
14.00/20	APROBADO
12.00/20	APROBADO
10.00/20	APROBADO
8.00/20	APROBADO
6.00/20	APROBADO
4.00/20	APROBADO
2.00/20	APROBADO

SE PROMOVIO AL DEPARTAMENTO DE ASESORIA JURIDICA

26 de NOVIEMBRE de 2013.

Lt Col. Carlos San Andres Codorno, FN
Secretario General



3. Validez



Creeda Ley No. 10
Registro Oficial 313
de Noviembre 13 de 1985

ESPECIE VALORADA

USD 2.00

№ 015582

**UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO"
DE MANABÍ**

ARASTRA[®] GENETICS

AS PROVIDED BY CURRENT IMMEDIATE SERVICE

2546 NOVEMBER 2013

Endo: Carlos San Andre Godofry, M.
Sociedad Civil - General



REFERENCES



UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ

Creada Ley No. 10
Registro Oficial 313
de Noviembre 13 de 1965

ESPECIE VALORADA

USD 2.00

Nº 015583



...antes personal, CERTIFICADO

ESTUDIOS MONTANO COLEDO

= XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

= CIUDAD DEL NAR

= BIOLOGIA PERQUINA

= 05 de mayo del periodo 1 2001 - 2002

ASIGNATURA

TOTAL

CONDICION

PERIODO PERIODO II

10.00/20

APROBADO

PERIODO PERIODO I

14.00/20

APROBADO

PERIODO PERIODO QUINCA

15.00/20

APROBADO

PERIODO PERIODO

17.00/20

APROBADO

PERIODO PERIODO II

18.00/20

APROBADO

PERIODO PERIODO

19.00/20

APROBADO

GENETICA

20.00/20

APROBADO



ESTUDIOS MONTANO COLEDO

13 de mayo del periodo 1 2002

Linda Carlos ...
Secretario General



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ

Creada Ley No. 10
Registro Oficial 313
de Noviembre 13 de 1985

ESPECIE VALGRADA

USD 2.00

Nº 003145

REGISTRADO
CÓDIGO DE REGISTRO
003145
FECHA DE REGISTRO
11/11/85
DIRECCIÓN DE REGISTRO
MANABÍ



[Handwritten signature]
Ldo. Carlos...
Secretario General



UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ

Creada Ley No. 10
Registro Oficial 313
de Noviembre 13 de 1985

ESPECIE VALORADA

USD 2.00

Nº 015584



ESTUDIANTE: ESTEFANIA MONTAÑA COLOMBO
CICLO: 2002 - 2003
CARRERA: BILORIA PESQUERA
CREDITOS: 08

SIGNATURA	TOTAL	CONDICION
18.00/20	APROBADO	
14.50/20	APROBADO	
14.50/20	APROBADO	
14.50/20	APROBADO	
14.50/20	APROBADO	
14.50/20	APROBADO	



ESTRATEGIA AL SEMESTRE INMEDIATO

25 de NOVIEMBRE de 2013.

Dr. Carlos San Andrés Delgado, Mg.
Secretario General



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ

Creada Ley No. 10
Registro Oficial 313
de Noviembre 13 de 1985

ESPECIE VALORADA

USD 2.00

Nº 015585

ESTUDIOS HORTICOLA COLONIA
DISEÑO DEL PAISAJE
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
BIOLOGIA PESQUERA
07 en el periodo : 2003 - 2004



CULTIVO DEL CACAO

LEGISLACION MARIT.

FECHA	CONSEJO
20.00/20	APROBADO
15.00/20	APROBADO
10.00/20	APROBADO
05.00/20	APROBADO
15.00/20	APROBADO
10.00/20	APROBADO



RECOMENDADO AL SEMESTRE INMEDIATO SUPERIOR

26 de NOVIEMBRE de 2013

Cdr. Carlos San Felipe Cedeño, Ing.
Secretario General



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ

Creada Ley No. 10
Registro Oficial 313
de Noviembre 13 de 1985

ESPECIE VALORADA

USD 2:00

Especialidad:

Nº 015586

ESTUDIANTE: ESTEFAN MONTAÑO COLOMBO
CIENCIAS DEL MAR
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
BIOLOGÍA PESQUERA
10 en el periodo: 2003 - 2004



ASIGNATURA

TOTAL

CONDICIÓN

ATLÁNTEZ PESQUERA

17.50/20

APROBADO

CALIM. EXPERIMEN. I

17.00/20

APROBADO

LABORATORIO PESQUERA II

17.00/20

APROBADO

TRANSLOCACIÓN AMBIENTAL

15.00/20

APROBADO

CULT. AMBIENTAL Y MARITIMO

17.00/20

APROBADO

CRÉDITO DE CURSOS

20.00/20

APROBADO



ES PROMOVIDO AL SEMESTRE INMEDIATO SUPERIOR

26 de Noviembre de 2003

Luis Carlos San Andrés Cedeño, RJ
Secretario General



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ

Creada Ley No. 10
Registro Oficial 313
de Noviembre 13 de 1985

ESPECIE VALORADA

USD 2,00

Nº 015587



CERTIFICADO

ESTUDIANTE MONTANO COLOMBO

CIENCIAS DEL MAR

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ATOLOGIA PESQUERA

11 en el periodo : 2004 - 2005

SIGNATURA

TOTAL

CONDICION

CIENCIAS DEL MAR

17.00/20

APROBADO

CIENCIAS DEL MAR

20.00/20

APROBADO



CONCLUYO SUS ESTUDIOS

30 de NOVIEMBRE de 2013

Ldo. Carlos [Signature] da Costa, Rg.
Secretario General

[Signature]

Wladimir

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica
Más información	Producción en arte	Buscar			

Hoja de vida

Par evaluador reconocido por Minciencias.

Categoría	Investigador Junior (IJ) con vigencia hasta la publicación de los resultados de la siguiente convocatoria
Nombre	Colombo Estupiñán Montaña
Nombre en citaciones	ESTUPIÑÁN MONTAÑO, COLOMBO
Documento identidad	Cédula de ciudadanía 87941152
Nacionalidad	Colombiana
Fecha y lugar de nacimiento	1980-11-02 00:00:00.0 - Colombia SAN ANDRÉS DE TUMACO
Sexo	Masculino

Redes sociales académicas

[Google Scholar](#)
[ResearchGate](#)

Identificadores de autor

[Autor ID \(Scopus\).](#)
[Open Researcher and Contributor ID \(ORCID\).](#)

Dirección Profesional

Institución	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Dirección	Cra. 26 No. 5C-13
Barrio	
Teléfono	3042164327
E-mail institucional	coestupinanm@sena.edu.co

Dirección Residencial

Dirección	Avenida Ferrocarril
Barrio	
Municipio	SAN ANDRÉS DE TUMACO
Teléfono	3042164327
E-mail personal	goliathcem@gmail.com

Formación Académica

- **Doctorado** Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas-CICIMAR
Ciencias Marinas
Agosto de 2018 - Agosto de 2022
Trophic web of Malpelo Fauna and Flora Sanctuary, Colombia
- **Maestría/Magister** Centro-Interdisciplinario-De-Ciencias-Marinas
Ciencias en Manejo de Recursos Marinos
Enero de 2014 - Febrero de 2016
Ontogenia alimentaria de tres especies de tiburones pelágicos: *Alopias pelagicus*, *Carcharhinus falciformis* y *Prionace glauca* en la Reserva Marina de Galápagos, Ecuador
- **Pregrado/Universitario** Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí
Biología Pesquera
Enero de 2000 - Octubre de 2005
Estudio de los hábitos alimenticios del tollo mico *Carcharhinus falciformes* (Bibron, 1839) y los tiburones martillo *Sphyrna lewini* (Griffith & Smith, 1834) y *Sphyrna zygaena* (Linnaeus, 1758) en el área de Manta

Experiencia profesional

- **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**
Dedicación: 40 horas Semanales
Desde: Febrero de 2026
- **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**
Dedicación: 40 horas Semanales
Desde: Febrero de 2025 Hasta: Diciembre de 2025
- **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**
Dedicación: 40 horas Semanales
Desde: Febrero de 2024 Hasta: Diciembre de 2024
- **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**
Dedicación: 40 horas Semanales
Desde: Enero de 2018 Hasta: Diciembre de 2018

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica
Más información	Producción en arte	Buscar			
• Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales <i>Dedicación:</i> 36 horas Mensuales Desde: Noviembre de 2010 Hasta: Diciembre de 2013 • Fundacion Malpelo Y Otros Ecosistemas Marinos <i>Dedicación:</i> horas Semanales Desde: Mayo de 2010 Hasta: Noviembre de 2010 • SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA <i>Dedicación:</i> 40 horas Semanales Desde: Octubre de 2007 Hasta: Diciembre de 2007					

Áreas de actuación

- Ciencias Naturales -- Ciencias Biológicas -- Conservación de la biodiversidad
- Ciencias Naturales -- Ciencias Biológicas -- Biología Marina y del Agua
- Ciencias Naturales -- Ciencias Biológicas -- Ecología

Líneas de investigación

- Agroindustria, *Activa:*No
- Ciencias del Mar, *Activa:*No

Reconocimientos

- Premio al Mejor desempeño académico - Doctorado 2022, Instituto Politécnico Nacional - Diciembre de 2022
- Tesis con Cum Laude, Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas-CICIMAR - Octubre de 2022

Los ítems de producción con la marca  corresponden a productos avalados y validados para la última *Convocatoria Nacional para el Reconocimiento y Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y para el Reconocimiento de Investigadores del SNCTel*

Cursos de corta duración

- Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, Ictiología II, *Finalidad:* . En: Ecuador ,2007, ,Pontificia Universidad Católica del Ecuador. participación: Docente , 2 semanas
Áreas:
Ciencias Naturales -- Ciencias Biológicas -- Conservación de la biodiversidad,
- Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, Ictiología II, *Finalidad:* . En: Colombia ,2007, ,Pontificia Universidad Católica del Ecuador. participación: Docente , 2 semanas
Áreas:
Ciencias Naturales -- Ciencias Biológicas -- Conservación de la biodiversidad,
- Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, Biología Pesquera, *Finalidad:* . En: Colombia ,2008, ,Pontificia Universidad Católica del Ecuador. participación: Docente , 0 semanas
Áreas:
Ciencias Naturales -- Ciencias Biológicas -- Conservación de la biodiversidad,
- Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, Seminario Sobre Identificación de Peces Óseos y Cartilaginosos, *Finalidad:* . En: Colombia ,2008, ,. participación: Docente , 1 semanas
Áreas:
Ciencias Naturales -- Ciencias Biológicas -- Conservación de la biodiversidad,
- Producción técnica - Cursos de corta duración dictados - Extensión extracurricular

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, Métodos y Artes de Pesca, *Finalidad:* . En: Colombia ,2007, ,SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA. participación: Docente , 10 semanas
Áreas:
Ciencias Naturales -- Ciencias Biológicas -- Conservación de la biodiversidad,

Trabajos dirigidos/tutorías

- Trabajos dirigidos/Tutorías - Trabajos dirigidos/Tutorías de otro tipo

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO Aspectos reproductivos y talla media de primera madurez de la sierra Scomberomorus sierra (Jordan y Starks, 1985) en el puerto artesanal de Bahía de Caraquez - Manabí - Ecuador. Pontificia Universidad Católica del Ecuador Estado: Tesis concluida Biología Marina, 2008. *Dirigió como:* Tutor

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica
Más información	Producción en arte	Buscar			

Par evaluador

Ámbito: Internacional Par evaluador de: Material para publicación científica Revista: LATIN AMERICAN JOURNAL OF AQUATIC RESEARCH, 2023, Septiembre

Ámbito: Internacional Par evaluador de: Proyecto Institución: Sociedad Mexicana de Peces Cartilaginosos, 2018, Octubre

Ámbito: Internacional Par evaluador de: Material para publicación científica Revista: FRONTIERS IN MARINE SCIENCE, 2022, Noviembre

Ámbito: Internacional Par evaluador de: Material para publicación científica Revista: LATIN AMERICAN JOURNAL OF AQUATIC RESEARCH, 2022, Marzo

Ámbito: Nacional Par evaluador de: Proyecto Institución: Fundacion Red Colombiana de Semilleros de Investigacion RedColsi - Nodo Bucaramanga, 2018, Mayo

Ámbito: Nacional Par evaluador de: Proyecto Institución: UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO , 2022, Septiembre

Ámbito: Internacional Par evaluador de: Material para publicación científica Revista: JOURNAL OF FISH BIOLOGY, 2018, Abril

Ámbito: Internacional Par evaluador de: Material para publicación científica Revista: REVISTA DE BIOLOGIA TROPICAL, 2013, Octubre

Eventos científicos

✓ 1 Nombre del evento: XXIX Jornadas Nacionales de Biología Tipo de evento: Congreso Ámbito: Nacional Realizado el:2005-11-24 00:00:00.0, 2005-11-26 00:00:00.0 en MANTA -

Productos asociados

- Nombre del producto:Hábitos alimentarios del tiburón martillo Sphyrna lewini Griffith & Smith, 1834 (CHONDRICHTHYES), en aguas del Ecuador Tipo de producto:Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia
- Nombre del producto:Hábitos alimentarios del tiburón martillo Sphyrna zygaena Linnaeus, 1758 (CHONDRICHTHYES), en aguas del Ecuador Tipo de producto:Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia
- Nombre del producto:Hábitos alimentarios del tollo mico Carcharhinus falciformis Bibron, 1839 (CHONDRICHTHYES), en aguas del Ecuador Tipo de producto:Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

Instituciones asociadas

- Nombre de la institución:Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí Tipo de producto:Patrocinadora

Participantes

- Nombre: COLOMBO ESTUPINAN MONTANO Rol en el evento: Ponente

✓ 2 Nombre del evento: 1er congreso latinoamericano de tiburones, rayas y quimeras y VIII simposio nacional de tiburones y rayas Tipo de evento: Congreso Ámbito: Internacional Realizado el:2019-03-25 00:00:00.0, 2019-03-29 00:00:00.0 en Playa del Carmen - Planerario SAYAB

Productos asociados

- Nombre del producto:Tiburón mako de aleta larga, Isurus paucus, en el Pacífico Sureste: primeras evidencias respecto a su ontogenia trófica basada en análisis isotópico de una vértebra Tipo de producto:Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia

Instituciones asociadas

- Nombre de la institución:SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA Tipo de producto:Gestionadora

Participantes

- Nombre: ANTONIO DELGADO HUERTAS Rol en el evento: Ponente
- Nombre: COLOMBO ESTUPINAN MONTANO Rol en el evento: Ponente

✓ 3 Nombre del evento: 19th Scientific Meeting of the European Elasmobranch Association Tipo de evento: Congreso Ámbito: Internacional Realizado el:2016-10-09 00:00:00.0, 2016-10-11 00:00:00.0 en Peniche -

Productos asociados

- Nombre del producto:Ontogenetic dietary of three species of pelagic sharks: Alopias pelagicus, Carcharhinus falciformis and Prionace glauca in the Marine Reserve Galápagos Island, Ecuador Tipo de producto:Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia
- Nombre del producto:Trophic inferences of the silky shark Carcharhinus falciformis (Bibron, 1839) and scalloped hammerhead shark Sphyrna lewini (Griffith & Smith, close to Malpelo Island, Colombia Tipo de producto:Demás trabajos - Demás trabajos - Póster

Instituciones asociadas

- Nombre de la institución:Centro-Interdisciplinario-De-Ciencias-Marinas Tipo de producto:Patrocinadora

Participantes

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica
Más información	Producción en arte	Buscar			
✓ 4 Nombre del evento: XXX Jornadas Nacionales de Biología <i>Tipo de evento:</i> Congreso <i>Ámbito:</i> Internacional <i>Realizado el:</i> 2006-11-23 00:00:00.0, 2006-11-25 00:00:00.0 en Quito - Productos asociados <i>Nombre del producto:</i> Estudio preliminar: Biología reproductiva del tiburón martillo Sphyrna lewini Griffith & Smith, 1834 (CHONDRICHTHYES), en aguas del Ecuador <i>Tipo de producto:</i> Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia Instituciones asociadas <i>Nombre de la institución:</i> Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí <i>Tipo de producto:</i> Patrocinadora Participantes <i>Nombre:</i> COLOMBO ESTUPINAN MONTANO <i>Rol en el evento:</i> Ponente					
✓ 5 Nombre del evento: Shark International Conference <i>Tipo de evento:</i> Congreso <i>Ámbito:</i> Internacional <i>Realizado el:</i> 2018-06-03 00:00:00.0, 2018-06-08 00:00:00.0 en Paulo - Productos asociados <i>Nombre del producto:</i> Trophic inference in two sympatric sharks, Sphyrna lewini and Carcharhinus falciformis base don stable isotopes analysis at Malpelo Island, Colombia <i>Tipo de producto:</i> Demás trabajos - Demás trabajos - Póster Instituciones asociadas <i>Nombre de la institución:</i> Fundación Alium Pacific <i>Tipo de producto:</i> Patrocinadora Participantes <i>Nombre:</i> COLOMBO ESTUPINAN MONTANO <i>Rol en el evento:</i> Asistente					
✓ 6 Nombre del evento: Northeast Pacific Shark Symposium III <i>Tipo de evento:</i> Simposio <i>Ámbito:</i> Nacional <i>Realizado el:</i> 2018-03-24 00:00:00.0, 2018-03-25 00:00:00.0 en Seattle - Productos asociados <i>Nombre del producto:</i> TROPHIC INFERENCE IN TWO SYMPATRIC SHARKS, SPHYRNA LEWINI AND CARCHARHINUS FALCIFORMIS (ELASMOBRANCHII: CARCHARHINIFORMES), BASED ON STABLE ISOTOPE ANALYSIS AT MALPELO ISLAND, COLOMBIA <i>Tipo de producto:</i> Producción técnica - Presentación de trabajo - Ponencia Instituciones asociadas <i>Nombre de la institución:</i> Fundación Alium Pacific <i>Tipo de producto:</i> Patrocinadora Participantes <i>Nombre:</i> COLOMBO ESTUPINAN MONTANO <i>Rol en el evento:</i> Ponente					
✓ 7 Nombre del evento: III Jornada de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación <i>Tipo de evento:</i> Encuentro <i>Ámbito:</i> Nacional <i>Realizado el:</i> 2018-09-13 00:00:00.0, 2018-09-14 00:00:00.0 en DUITAMA - SENA - CEDEAGRO Instituciones asociadas <i>Nombre de la institución:</i> servicio nacional de aprendizaje <i>Tipo de producto:</i> Patrocinadora Participantes <i>Nombre:</i> COLOMBO ESTUPINAN MONTANO <i>Rol en el evento:</i> Asistente					
✓ 8 Nombre del evento: III Encuentro Colombiano sobre condricios <i>Tipo de evento:</i> Encuentro <i>Ámbito:</i> Nacional <i>Realizado el:</i> 2012-10-31 00:00:00.0, 2012-11-03 00:00:00.0 en SANTA MARTA - Instituciones asociadas <i>Nombre de la institución:</i> Parques Nacionales Naturales de Colombia <i>Tipo de producto:</i> Patrocinadora Participantes <i>Nombre:</i> COLOMBO ESTUPINAN MONTANO <i>Rol en el evento:</i> Asistente					
✓ 9 Nombre del evento: V Encuentro Colombiano sobre condricios <i>Tipo de evento:</i> Encuentro <i>Ámbito:</i> Internacional <i>Realizado el:</i> 2016-10-26 00:00:00.0, 2016-10-28 00:00:00.0 en BOGOTÁ, D.C. - Productos asociados <i>Nombre del producto:</i> Inferencia trófica de dos especies simpátricas: Sphyrna lewini y Carcharhinus falciformis en Malpelo, Colombia, basado en análisis de isótopos estables <i>Tipo de producto:</i> Demás trabajos - Demás trabajos - Póster Instituciones asociadas <i>Nombre de la institución:</i> Fundación Alium Pacific <i>Tipo de producto:</i> Patrocinadora Participantes <i>Nombre:</i> COLOMBO ESTUPINAN MONTANO <i>Rol en el evento:</i> Asistente					
✓ 10 Nombre del evento: II Congreso de Jóvenes Investigadores del Pacífico <i>Tipo de evento:</i> Congreso <i>Ámbito:</i> Nacional <i>Realizado el:</i> 2018-11-14 00:00:00.0, 2018-11-15 00:00:00.0 en SAN ANDRÉS DE TUMACO - Instituciones asociadas					

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica
Más información	Producción en arte	Buscar			
Nombre: COLOMBO ESTUPINAN MONTANO Rol en el evento: Organizador , Ponente magistral					

Artículos

✓ Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, FELIPE GALVAN MAGANA, "Hábitos alimentarios del tiburón martillo *Sphyrna lewini* (Griffith & Smith, 1834) (Chondrichthyes) en el Pacífico ecuatoriano" . En: Chile
REVISTA DE BIOLOGIA MARINA Y OCEANOGRAFIA ISSN: 0718-1957 ed: Faculty of Marine Sciences and Natural Resources, University of Valparaíso
v.44 fasc.N/A p.379 - 386 ,2009, DOI:

✓ Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, FELIPE GALVAN MAGANA, "First records of the leopard electric ray *Narcine leoparda* (Torpediniformes: Narcinidae) in the Ecuadorian Pacific" . En: Chile
REVISTA DE BIOLOGIA MARINA Y OCEANOGRAFIA ISSN: 0717-3326 ed: Faculty of Marine Sciences and Natural Resources, University of Valparaíso
v.50 fasc.N/A p.1 - 8 ,2015, DOI:

✓ Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, FABIAN PACHECO TRIVINO, LUIS G CEDENO FIGUEROA, FELIPE GALVAN MAGANA, JOSE F ESTUPINAN ORTIZ, "Diet of three shark species in the Ecuadorian Pacific, *Carcharhinus falciformis*, *Carcharhinus limbatus* and *Nasolamia velox*" . En: Reino Unido
JOURNAL OF THE MARINE BIOLOGICAL ASSOCIATION OF THE UNITED KINGDOM ISSN: 1469-7769 ed: Cambridge Univ Press
v.N/A fasc. p.1 - 9 ,2018, DOI: 10.1017/S002531541600179X

✓ Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, FELIPE GALVAN MAGANA, ANA HACHOEN DOMENE, JOSE F ESTUPINAN ORTIZ, "First reports of smalltooth sand tiger sharks, *Odontaspis ferox* (Elasmobranchii: Laminiformes: Odontaspidae), off the continental Ecuador" . En: Polonia
ACTA ICHTHYOLOGICA ET PISCATORIA ISSN: 0137-1592 ed: Pensoft Publishers
v.46 fasc.3 p.251 - 253 ,2016, DOI: 10.3750/AIP2016.46.3.09

✓ Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, JOSE F ESTUPINAN ORTIZ, FELIPE GALVAN MAGANA, CARLOS JULIO POLO SILVA, "Diet of the bull shark, *Carcharhinus leucas*, and the tiger shark, *Galeocerdo cuvier*, in the eastern Pacific Ocean" . En: Turquía
TURKISH JOURNAL OF ZOOLOGY ISSN: 1303-6114 ed: TUBITAK
v.2017 fasc. p.1111 - 1117 ,2017, DOI: 10.3906/zoo-1610-31

✓ Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, "Trophic inference in two sympatric sharks, *Sphyrna lewini* and *Carcharhinus falciformis* (Elasmobranchii: Carcharhiniformes), based on stable isotope analysis at Malpelo Island, Colombia" . En: Colombia
ACTA ICHTHYOLOGICA ET PISCATORIA ISSN: 0137-1592 ed: Pensoft Publishers
v.47 fasc.4 p.357 - 364 ,2017, DOI: 10.3750/AIEP/02177

✓ Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, FELIPE GALVAN MAGANA, LUIS G CEDENO FIGUEROA, JOSE F ESTUPINAN ORTIZ, LUIS ALEJANDRO SANDOVAL LONDONO, CARLOS JULIO POLO SILVA, "Feeding habits and trophic level of the smooth hammerhead shark, *Sphyrna zygaena* (Carcharhiniformes: Sphyrnidae), off Ecuador" . En: Reino Unido
JOURNAL OF THE MARINE BIOLOGICAL ASSOCIATION OF THE UNITED KINGDOM ISSN: 0025-3154 ed: Cambridge Univ Press
v.N/A fasc.N/A p.1 - 8 ,2018, DOI: 10.1017/S0025315418000474
Palabras:
Eastern Pacific, Sphyrnidae, Dieta, Ontogenia, Food Web, Trophic level,

✓ Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, FELIPE GALVAN MAGANA, ANTONIO DELGADO HUERTAS, "Dietary ontogeny of the blue shark, *Prionace glauca*, based on the analysis of $\delta^{13}C$ and $\delta^{15}N$ in vertebrae" . En: Colombia
MARINE BIOLOGY ISSN: 1432-1793 ed: SPRINGER HEIDELBERG
v.166 fasc.8 p.1 - 13 ,2019, DOI: 10.1007/s00227-019-3550-0
Palabras:
Eastern Pacific, Galapagos Islands, Trophic ecology, Trophic level, Maturity stages,

✓ Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, FELIPE GALVAN MAGANA, "Trophic ecology and ontogenetic shift in the diet of the sicklefin smoothhound (*Mustelus lunulatus*) in the southeastern Pacific Ocean" . En: Colombia
FISHERY BULLETIN ISSN: 1937-4518 ed: NATL MARINE FISHERIES SERVICE SCIENTIFIC PUBL OFFICE
v.117 fasc.3 p.245 - 257 ,2019, DOI: 10.7755/FB.117.3.11

✓ Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, "Description and characterization of the artisanal elasmobranch fishery on Guatemala's Caribbean coast" . En: Estados Unidos
PLOS ONE ISSN: 1932-6203 ed: PUBLIC LIBRARY SCIENCE
v.15 fasc.1 p.1 - 19 ,2020, DOI: 10.1371/journal.pone.0227797

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica
Más información	Producción en arte	Buscar	MAGANA, "New insights into the trophic ecology of young white sharks (Carcharodon carcharias) in waters of the Baja California Peninsula, Mexico" . En: Colombia MARINE BIOLOGY ISSN: 1432-1793 ed: SPRINGER HEIDELBERG v.167 fasc.5 p.1 - 14 ,2020, DOI: 10.1007/s00227-020-3660-8		
• 	Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada				
	COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, FELIPE GALVAN MAGANA, "First Insight into the Biological Aspects of the Crocodile Shark Pseudocarcharias kamoharai in the Eastern Pacific Ocean" . En: Colombia THALASSAS ISSN: 0212-5919 ed: SPRINGER INT PUBL AG v.37 fasc. p.1 - 5 ,2020, DOI: 10.1007/s41208-020-00251-7 Palabras: Feeding habits, Pseudocarchariidae, Sex ratio, Maturity stages,				
• 	Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada				
	COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, FELIPE GALVAN MAGANA, "Dietary ecology and trophic level of adults of the Chilean angel shark Squatina armata Philippi 1887 in the Central-Eastern Pacific Ocean" . En: Colombia REGIONAL STUDIES IN MARINE SCIENCE ISSN: 2352-4855 ed: Elsevier v.00 fasc. p.1 - 10 ,2021, DOI: 10.1016/j.rsma.2021.101675 Palabras: Feeding habits, Elasmobranch, Mesopredator, Ontogenia, Squatinidae, Trophic level,				
• 	Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada				
	COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, FELIPE GALVAN MAGANA, CARLOS JULIO POLO SILVA, ANTONIO DELGADO HUERTAS, "Ontogenetic feeding ecology of the scalloped hammerhead shark (Sphyrna lewini) in the Colombian Eastern Tropical Pacific" . En: Colombia MARINE ECOLOGY PROGRESS SERIES ISSN: 1616-1599 ed: Inter-Research v.663 fasc. p.127 - 143 ,2021, DOI: 10.3354/meps13639				
• 	Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada				
	COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, FELIPE GALVAN MAGANA, MARIBEL CARRERA FERNANDEZ, "Reproductive biology of the scalloped hammerhead (Sphyrna lewini) in the central-eastern Pacific Ocean" . En: Colombia JOURNAL OF THE MARINE BIOLOGICAL ASSOCIATION OF THE UNITED KINGDOM ISSN: 1469-7769 ed: Cambridge Univ Press v.00 fasc. p.1 - 6 ,2021, DOI: 10.1017/S0025315421000138				
• 	Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada				
	COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, ANTONIO DELGADO HUERTAS, "Stable isotope evidence for movements of hammerhead sharks Sphyrna lewini, connecting two natural protected areas in the Colombian Pacific" . En: Colombia MARINE BIODIVERSITY ISSN: 1867-1624 ed: SPRINGER HEIDELBERG v.4 fasc. p.51 - 74 ,2021, DOI: 10.1007/s12526-021-01215-7 Palabras: Trophic link, Sphyrnidae, Stable isotope analysis, MPAs, Critical habitats, Marine corridor,				
• 	Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada				
	COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, ANTONIO DELGADO HUERTAS, "New insights into the trophic ecology of the scalloped hammerhead shark, Sphyrna lewini, in the eastern tropical Pacific Ocean" . En: Colombia ENVIRONMENTAL BIOLOGY OF FISHES ISSN: 1573-5133 ed: Springer v.11 fasc. p.1 - 17 ,2021, DOI: 10.1007/s10641-021-01187-4 Palabras: Habitat use, Maturity stages, Migratory pattern, Stable isotope analysis, Trophic position,				
• 	Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada				
	COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, FELIPE GALVAN MAGANA, ANTONIO DELGADO HUERTAS, CARLOS JULIO POLO SILVA, "Trophic connectivity between the terrestrial and marine ecosystems of Malpelo Island, Colombia, evaluated through stable isotope analysis" . En: Colombia MARINE BIOLOGY ISSN: 0025-3162 ed: SPRINGER HEIDELBERG v.170 fasc.11 p.1 - 16 ,2022, DOI: 10.1007/s00227-022-04157-1				
• 	Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada				
	COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, "Terrestrial food web of the Malpelo Fauna and Flora Sanctuary, Colombia: An analysis from a topological approach" . En: Colombia ECOLOGICAL INFORMATICS ISSN: 1878-0512 ed: Elsevier v.75 fasc. p.1 - 14 ,2023, DOI: 10.1016/j.ecoinf.2023.102074				
• 	Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada				
	COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, ANTONIO DELGADO HUERTAS, FELIPE GALVAN MAGANA, CARLOS JULIO POLO SILVA, "Marine community trophic structure of Malpelo Island, Colombia from stable isotopes approach" . En: Colombia JOURNAL OF MARINE SYSTEMS ISSN: 1879-1573 ed: Elsevier v.244 fasc. p.1 - 12 ,2024, DOI: 10.1016/j.jmarsys.2024.103973 Palabras: Food Web, Isotopic diversity, Trophic dynamics, Trophic level, Seamounts,				
• 	Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada				
	COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, ANTONIO DELGADO HUERTAS, FELIPE GALVAN MAGANA, CARLOS JULIO POLO SILVA, "Trophic connectivity between the terrestrial and marine ecosystems of Malpelo Island, Colombia, evaluated through stable isotope analysis" . En: Colombia MARINE BIOLOGY ISSN: 1432-1793 ed: SPRINGER HEIDELBERG v.170 fasc. p.1 - 16 ,2022, DOI: 10.1007/s00227-022-04157-1				
• 	Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada				

Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica	a: An	
Más información	Producción en arte	Buscar	Elsevier				
v.75 fasc. p.1 - 14 ,2023, DOI: 10.1016/j.ecoinf.2023.102074							
Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, "Feeding ecology of the shortfin mako shark, Isurus oxyrinchus, in the Ecuadorian Pacific Ocean" . En: Colombia JOURNAL OF THE MARINE BIOLOGICAL ASSOCIATION OF THE UNITED KINGDOM ISSN: 0025-3154 ed: Cambridge Univ Press v.103 fasc. p.1 - 10 ,2023, DOI: 10.1017/S0025315423000863							
Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, "Research priorities for the conservation of chondrichthyans in Latin America" . En: Colombia BIOLOGICAL CONSERVATION ISSN: 0006-3207 ed: ELSEVIER SCI LTD v.269 fasc. p.1 - 9 ,2022, DOI: 10.1016/j.biocon.2022.109535							
Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, FELIPE GALVAN MAGANA, "Feeding ontogeny and trophic ecology of the shortfin mako shark, Isurus oxyrinchus, on the west coast of Baja California Sur, Mexico" . En: Colombia REGIONAL STUDIES IN MARINE SCIENCE ISSN: 2352-4855 ed: Elsevier v.103631 fasc. p. - ,2024, DOI: 10.1016/j.rsma.2024.103631 Palabras: Trophic composition, stomach content, Stable isotope analysis, Trophic niche, Trophic level,							
Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada PABLO ANDRES RAMOS BARON, COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, "First Sighting of a Humpback Whale (Megaptera novaeangliae) with Leucism in the Colombian South Pacific" . En: Colombia THALASSAS ISSN: 2366-1674 ed: SPRINGER INT PUBL AG v.41 fasc. p.1 - 6 ,2025, DOI: 10.1007/s41208-025-00836-0 Palabras: Atypical pigmentation, Partial albinism, Hypopigmentation,							
Producción bibliográfica - Artículo - Publicado en revista especializada COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, FELIPE GALVAN MAGANA, CARLOS JULIO POLO SILVA, "Ontogenetic feeding ecology of the silky shark (Carcharhinus falciformis) in the Colombian eastern tropical Pacific" . En: Países Bajos ENVIRONMENTAL BIOLOGY OF FISHES ISSN: 1573-5133 ed: Springer v.108 fasc. p.1687 - 1713 ,2025, DOI: 10.1007/s10641-025-01747-y Palabras: Feeding habits, Maturity, Ontogeny, Stable isotope analysis, Trophic level, Vertebrae,							

Libros

Producción bibliográfica - Libro - Otro libro publicado

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, "Guía para la identificación de tiburones del Pacífico Colombo-Ecuatoriano" En: Colombia 2018. ed: ISBN: 00-00000-00-0 v. pags.

Areas:

Ciencias Naturales -- Ciencias Biológicas -- Biología Marina y del Agua,

Producción bibliográfica - Libro - Libro resultado de investigación

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, "The Rock - Santuario de Fauna y Flora Malpelo, Colombia: Un camino hacia el conocimiento de sus dinámicas ecológicas" En: Colombia 2025. ed:Alium Pacific ISBN: 978-628-96832-0-2 v. pags.

Areas:

Ciencias Naturales -- Ciencias de la Tierra y Medioambientales -- Ciencias del Medio Ambiente, Ciencias Naturales -- Ciencias Biológicas -- Ecología, Ciencias Naturales -- Ciencias Biológicas -- Biología Marina y del Agua, Ciencias Naturales -- Ciencias Biológicas -- Conservación de la biodiversidad,

Capítulos de libro

Tipo: Capítulo de libro

FELIPE GALVAN MAGANA, Tipo: Capitulo de libro

MARIBEL CARRERA FERNANDEZ, Tipo: Capitulo de libro

DARWIN MENDOZA INTRIAGO, Tipo: Capitulo de libro

JIMMY MARTINEZ ORTIZ, Tipo: Capítulo de libro

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, "Abundancia estacional de tiburones desembarcados en Manta-Ecuador" Tiburones en el Ecuador: Casos de estudio . En: Ecuador ISBN: 000000000 ed: EPESPO , v. , p.9 - 27 ,2007

Areas:

Ciencias Naturales -- Ciencias Biológicas -- Conservación de la biodiversidad,

Tipo: Capítulo de libro

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, Tipo: Capitulo de libro

LUIS G CEDENO FIGUEROA, Tipo: Capitulo de libro

FELIPE GALVAN MAGANA, "Hábitos alimenticios del tiburón mico Carcharhinus falciformis (Bibron, 1839) en el Pacífico ecuatoriano" Tiburones en el Ecuador: Casos de estudio . En: Ecuador ISBN: 000000000 ed: EPESPO , v. , p.45 - 50 ,2007

Areas:

Ciencias Naturales -- Ciencias Biológicas -- Conservación de la biodiversidad,

Tipo: Capítulo de libro

JIMMY MARTINEZ ORTIZ, Tipo: Capítulo de libro

MARIBEL CARRERA FERNANDEZ, Tipo: Capitulo de libro

Datos generalesActividades formaciónActividades evaluadorApropiación socialProducción bibliográficaProducción Técnica

Más informaciónProducción en arteBuscar

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, "Albinism in the Galapagos Shark, Carcharhinus Galapagensis (Snodgrass & Heller, 1905) at Malpelo Island, Colombia". THALASSAS *medio de divulgación:* Electrónico. *Idioma original:* Inglés. *ISSN:* 2366-1674 *ed:* SPRINGER INT PUBL AG *v.*2023 *fasc.* p.1 - 8 ,2023, *Sitio web:* DOI: 10.1007/s41208-023-00616-8

Areas:
Ciencias Naturales -- Ciencias Biológicas -- Conservación de la biodiversidad,

Notas científicas

Producción bibliográfica - Nota científica

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, "Albinism in the Galapagos Shark, Carcharhinus Galapagensis (Snodgrass & Heller, 1905) at Malpelo Island, Colombia". THALASSAS *medio de divulgación:* Electrónico. *Idioma original:* Inglés. *ISSN:* 2366-1674 *ed:* SPRINGER INT PUBL AG *v.*2023 *fasc.* p.1 - 8 ,2023, *Sitio web:* DOI: 10.1007/s41208-023-00616-8

Areas:
Ciencias Naturales -- Ciencias Biológicas -- Conservación de la biodiversidad,

Documentos de trabajo

Producción bibliográfica - Documento de trabajo (Working Paper)

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, "Plan de Manejo del Santuario de Fauna y Flora Malpelo" En: Colombia. 2015. *p.*

Areas:
Ciencias Naturales -- Ciencias Biológicas -- Conservación de la biodiversidad,

Libro de Formación

Producción bibliográfica - Libro - Libros de formación

Nombre del libro: Propuestas de investigación: guía práctica para principiantes, *Fecha de presentación:* 2024 - Agosto, *Isbn:* 978-958-15-0842-6, *Medio de divulgación:* Electrónico, *Lugar de publicación:* Colombia, *Editorial:* Ediciones SENA,

Areas:
Ciencias Naturales -- Otras Ciencias Naturales -- Otras Ciencias Naturales,

Demás trabajos

Demás trabajos - Demás trabajos

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, Póster Tiburones del Pacífico Colombiano . En: Colombia, ,2017, *finalidad:* Divulgación

Areas:
Ciencias Naturales -- Ciencias Biológicas -- Conservación de la biodiversidad,

Demás trabajos - Demás trabajos

COLOMBO ESTUPINAN MONTANO, Póster Batorideos del Pacífico Colombiano . En: Colombia, ,2017, *finalidad:* Divulgación

Areas:
Ciencias Naturales -- Ciencias Biológicas -- Conservación de la biodiversidad,

Proyectos

Tipo de proyecto: Investigación y desarrollo
Centro Agroindustrial y Pesquero de la Costa Pacífica: hacia una transición energética mediante el uso de paneles solares como medios de generación de energía renovable en Tumaco, Nariño ¿ Fase 1 ¿ Bloque administrativo sede La Chiricana
Inicio: Julio 2025 *Fin:* Diciembre 2025 *Duración*

Resumen

Este informe presenta los resultados de la Fase 1 del proyecto de transición energética en el Centro Agroindustrial y Pesquero de la Costa Pacífica (CAPCP) en Tumaco, Nariño, mediante la instalación de un sistema solar fotovoltaico en el bloque administrativo de la sede La Chiricana. El objetivo fue avanzar en la transición energética del país e implementar sistemas fotovoltaicos en el CAPCP, que permitieran evaluar el desempeño técnico del sistema bajo las condiciones climáticas específicas de la región, caracterizadas por alta nubosidad y pluviosidad. Durante el periodo de monitoreo en noviembre de 2025, el sistema generó un total de 1.842 kWh, frente a un consumo de 3.168 kWh, resultando en un déficit energético neto de 1.326 kWh que fue suplido por la red convencional. El análisis reveló que la producción fotovoltaica cubrió aproximadamente el 71% del consumo, con una alta variabilidad ($\sigma = 1859.39$ W) atribuible a las condiciones climáticas. La tasa de autoconsumo instantáneo fue del 58%. Un hallazgo crítico fue la limitación operativa del sistema de baterías, cuyo estado de carga (SoC) se restringió a un máximo del 63%, impidiendo el almacenamiento completo del excedente energético generado durante las horas pico (1.654 kWh inyectados a la red). Esto, sumado a una autonomía promedio de 4.2 horas, evidenció un subdimensionamiento tanto del campo fotovoltaico como del sistema de almacenamiento. Se concluye que, si bien el sistema está operativo y cumple una función demostrativa y formativa, su configuración actual no es óptima para la alta variabilidad climática presentada en el periodo de monitoreo. Es necesario continuar con los monitoreos diarios y mensuales para verificar el comportamiento del sistema frente a condiciones ambientales favorables (menos nubosidad, intensidad de luz y radiación, etc.). Además se recomiendan ajustes en los setpoints de las baterías, la ampliación de la capacidad de generación y almacenamiento, y l

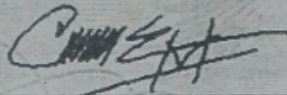
Datos generales	Actividades formación	Actividades evaluador	Apropiación social	Producción bibliográfica	Producción Técnica
Más información	Producción en arte	Buscar			
Tipo de proyecto: Investigación, desarrollo e Innovación Fortalecimiento tecnológico del laboratorio de acuicultura para potenciar la formación profesional y la Investigación en producción acuícola sostenible Inicio: Enero 2026 Fin: Diciembre 2026 Duración Resumen Optimización del laboratorio de acuicultura con equipos modernos orientados a la formación práctica e I+D+i, fortaleciendo capacidades, innovación y sostenibilidad del sector acuícola de la región.					

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

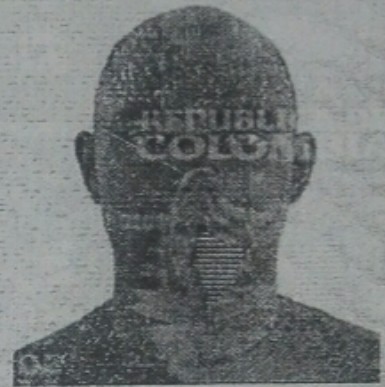
NUMERO **87.941.152**
ESTUPIÑAN MONTAÑO

APELLIDOS
COLOMBO

NOMBRES



FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **02-NOV-1980**

TUMACO
(NARIÑO)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.66

ESTATURA

O+

G.S. RH

M

SEXO

10-NOV-1998 TUMACO

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

Carlos Ariel Sánchez Torres
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES



A-2313900-00206566-M-0087941152-20091229

0019418014A 1

7340105366