

DIRECCIÓN DEL PARQUE NACIONAL GALÁPAGOS (DPNG)
DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL
PERMISO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA: **N° PC-37-23**

Título del Proyecto: Programa de Ecología de Movimiento de Tortugas de Galápagos.	
Nombre del Investigador principal: Patrick Moldowan <i>e-mail:</i> patrick.moldowan@fcdarwin.org.ec <i>Dirección:</i> Fundación Charles Darwin	Contraparte DPNG: Christian Sevilla
Participantes: Ainoa Nieto Claudín, Stephen Blake, Sharon L. Deem, Anne Guezou, Freddy Cabrera, Cristian Peñafiel, Gislayne Narcisa Mendoza Alcívar, Diego Ellis Soto, Guillaume Bastille-Rousseau, Jamie L. Palmer, Kathleen Apakupakul, Kyana Pike, Fernando Esperón Fajardo, Carolina Carrión, Karina Ramón Gómez, Miguel Ángel García, Gonzalo Rivas-Torres, Franz Zehetner, Martin Gerzabek, Michael Russello, Solón Alberto Orlando Narváez, María Paz Guillen Liger, Samara Elizabeth Zeas Bermeo, Rodrigo Sebastián Caroca Cáceres, Timothy Brunner, Manuela Burbano Moscoso, Miguel Perea Brugal, Emily Donovan, Christopher Lee Dutton, Amanda Lee Subalusky, Jean Hüge, Verónica Crespo, Fangqiong Ling, Ceri Lewis, Georgina Savage, Andrea Osorio-Baquero.	
Institución: Programa interinstitucional entre la Dirección del Parque Nacional Galápagos, el Instituto de Medicina de la Conservación del Zoológico de Saint Louis y la Fundación Charles Darwin para las Islas Galápagos. Con el apoyo del Instituto Max Planck de Comportamiento Animal, el Zoológico de Houston y Galapagos Conservation Trust.	
Se requiere coleccionar muestras: SI	
Vigencia del Permiso de Investigación: 14 de abril de 2023 al 13 de abril de 2024	
Condiciones de cumplimiento obligatorio: <ol style="list-style-type: none">Galápagos es un Archipiélago único y frágil, su endemismo y abundante diversidad constituyen motivos suficientes para normar y regular el desarrollo de proyectos de investigación científica en las áreas protegidas de Galápagos; por lo tanto, todo investigador interesado en ejecutar un proyecto de investigación científica, debe aplicar métodos que generen un mínimo impacto sobre las especies objeto de estudio, particularmente en la fase de colección de muestras, limitando así el estrés por la aplicación de procedimientos consecutivos o duplicados. La Autoridad Ambiental se reserva el derecho de reducir el número de muestras en función del estatus de la especie de estudio.El investigador principal y los participantes autorizados deberán cumplir estrictamente con todas las regulaciones establecidas en el Manual de Procedimientos para Científicos Visitantes y Protocolos para viajes de Campo y Campamentos en las Islas Galápagos.Los investigadores principales o participantes que registren incumplimientos a las obligaciones contenidas en los permisos de investigación, no podrán participar en ninguna de las fases de investigación aprobada por esta Dirección.Únicamente el equipo de investigación autorizado en el presente permiso se encuentra habilitado a participar en la fase de campo, análisis de muestras, tabulación de datos y desarrollo de publicaciones. En caso de requerir incluir participantes adicionales, el investigador principal deberá solicitar autorización por escrito detallando las justificaciones pertinentes.Previo a la salida de campo, el investigador principal deberá presentar el AVISO DE VIAJE DE CAMPO de acuerdo con el formato establecido, con mínimo 72 horas de anticipación. De igual manera, deberá coordinar todas sus actividades con los responsables del Proceso de Conservación y Restauración de Ecosistemas Insulares e Investigación Aplicada de la DPNG en Santa Cruz.Una vez emitido el Permiso de Investigación, en un tiempo perentorio no superior a 5 días, deberá presentar un Plan o Cronograma de Trabajo de Salidas de Campo Semestral al Proceso de Conservación y Restauración de Ecosistemas Insulares e Investigación Aplicada de la DPNG en Santa Cruz. Pudiendo para el efecto, el investigador y su contraparte acordar la presencia o no de un guardaparque (dependiendo la disponibilidad o sensibilidad ecológica del sitio) para determinados sitios de estudio.Durante las salidas de campo, el investigador principal deberá portar una copia legible del Permiso de Investigación aprobado y el Aviso de Viaje de Campo firmado por los técnicos de la DPNG.	

DIRECCIÓN DEL PARQUE NACIONAL GALÁPAGOS (DPNG)
DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL
PERMISO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA: N° PC-37-23

8. Posterior a la salida de campo, el investigador principal deberá remitir un INFORME TÉCNICO DE CAMPO por cada aviso de viaje autorizado, en un máximo de 5 días laborables.
9. Durante el trabajo de campo en sitios con acceso de turistas, deberá evitarse el contacto con estos y no manipular fauna y flora mientras haya visitantes en el sitio. De no ser posible, el investigador principal deberá brindar una breve explicación de las actividades de investigación a los visitantes y posteriormente retomar el desarrollo de sus actividades.
10. **Los sitios autorizados son: Isla Santa Cruz** (La Reserva, Cerro Fatal, Cerro Mesa, Mirador-Camiseta, Guayabillos, Occidente, El Carmen, Cascajo), **Isabela** (Alcedo), **San Cristóbal** (El Progreso, La Soledad, Cerro Suspiro y Cerro Esperanza), **Española y Santiago**.
11. **Se autoriza** el monitoreo del movimiento de las tortugas adultas de las cuatro especies estudiadas en los sitios autorizados de la Isla Santa Cruz.
12. **Se autoriza** continuar con el monitoreo mensual de las zonas de anidación en Santa Cruz, para la recolección de los datos meteorológicos y ubicación de nuevos sitios de anidación.
13. **Se autoriza** marcar 10 individuos con dispositivo GPS en San Cristóbal y 20 en nuevos individuos en Santa Cruz, para ampliar el conocimiento acerca de las dinámicas ecológicas de las tortugas gigantes en la isla más poblada del archipiélago.
14. **Se autoriza** muestrear 150 tortugas marcadas con GPS (correspondiendo 10 individuos a la isla Española, 10 al Volcán Alcedo en Isabela, 40 las tortugas del este de Santa Cruz y 40 tortugas del oeste de Santa Cruz) y 50 tortugas en sus pozas correspondientes, en la zona agropecuaria de Santa Cruz (este y oeste).
15. **Se autoriza** sustituir 60 dispositivos VHF (radio) en tortugas neonatas y juveniles en la isla Santa Cruz (La Reserva y Cerro Fatal).
16. **Se autoriza** el uso del Dron DJI Mavic 3 , para mapear las características de la vegetación a escala fina y así completar el mapa de vegetación.
17. **Se autoriza** realizar radiografías in-situ con el equipo (MinXray's Enduras*Wireless 14" x 17" /TR90B Portable Digital Radiography) a 30 hembras anidadoras en el Cerro Fatal, incluyendo a aquellas hembras que ya se encuentran marcadas con un dispositivo GPS, para determinar la cantidad de huevos, folículos y la frecuencia de anidación.
18. **Se autoriza** marcar los nidos puestos por hembras rastreadas con dispositivos GPS en la zona de anidación de Cerro Fatal.
19. **Se autoriza** implementar 10 cámaras en tortugas migratorias (Critttercam- video sensor) para definir un conjunto de comportamientos y cuantificar cómo cambian a través de las fases migratorias.
20. **Se autoriza** instalar 10 cámaras trampa en las pozas seleccionadas.
21. **Se autoriza** coleccionar especímenes, en sujeción a las muestras únicamente contenidas en el Anexo **MAATE-DPNG-IA-2023-32**
22. **Se autoriza** movilizar las muestras para cada análisis, al laboratorio en: *Fundación Charles Darwin; Universidad de Recursos Naturales y Ciencias (BOKU) de Viena, (Austria); Universidad de Exeter; Universidad de Washington en Saint Louis (EEUU), El Centro de Investigación en Sanidad Animal (INIA-CISA) de España; Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública del Ecuador (INSPI); Universidad del Azuay (Cuenca); Universidad de Las Américas (UDLA) de Quito; Universidad de Yale y Gainville.*
23. Las muestras que constan en el presente permiso de investigación, NO podrán ser utilizadas en actividades de BIOPROSPECCIÓN, NI ACCESO AL RECURSO GENÉTICO. Para ello, se requiere contar con un Contrato Marco de Acceso a Recurso Genético, emitido por el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, de conformidad con el Reglamento al Régimen Común Sobre Acceso a los Recursos Genéticos (Decreto Ejecutivo 905, publicado en el Registro Oficial Suplemento 553, el 11 de octubre de 2011).

**DIRECCIÓN DEL PARQUE NACIONAL GALÁPAGOS (DPNG)
 DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL
 PERMISO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA: N° PC-37-23**

24. El análisis de datos y los avances de la investigación deberán estar disponibles permanentemente para los técnicos de la DPNG, existiendo el compromiso de usarlos únicamente para acciones de manejo y no publicarlos sin el consentimiento del investigador principal del proyecto.
25. Previo a publicaciones científicas, el investigador principal deberá remitir a la DPNG el documento final ya aceptado para publicación bajo la denominación de embargo, esto a fin de conocer y preparar el boletín correspondiente, existiendo el compromiso de no realizar ninguna difusión hasta contar con la publicación científica oficial.
26. Una vez concluido el análisis de muestras, estas y/o cualquier material resultante deberán ser devueltos a la Dirección de Ecosistemas de la DPNG, a través del Informe correspondiente.
27. Previo a la renovación del permiso de investigación, el investigador principal o su contraparte institucional deberá remitir lo siguiente:
 - Una copia digital (Tabla de Excel 97-2003) de los datos obtenidos durante la ejecución del proyecto.
 - Informe de difusión de resultados del proyecto (en el formato establecido por el Proceso de Investigación Aplicada) a un grupo meta (estudiante, guías, etc.), a fin de favorecer los procesos de formación continua y el buen vivir de la sociedad.
 - RESUMEN EJECUTIVO del proyecto (en el formato establecido por el Proceso de Investigación Aplicada), con todos los detalles de la investigación y sus recomendaciones técnicas aplicables al manejo de las Áreas Protegidas.
 - Artículos y publicaciones resultantes del proyecto de investigación (en el caso de publicaciones únicamente en formato digital; si son libros o tesis, una copia impresa y una digital, en el caso de la versión digital deberán remitirse en dispositivos magnéticos adecuadamente identificados).
28. Los datos que se desprendan de esta investigación no podrán ser utilizados para estudios posteriores sin la previa autorización del Ministerio del Ambiente a través de la DPNG.
29. Para el fiel cumplimiento de las obligaciones dispuestas anteriormente se responsabiliza a Patrik Moldowan. En consecuencia, la inobservancia de cualquiera de estas condiciones, así como la ejecución de actividades no autorizadas o el uso indebido de este documento, motivarán la suspensión inmediata del permiso de investigación.

Referencia legal: Mediante Resolución N° 71 del 14 de diciembre de 2012, se delega al Director de Gestión Ambiental suscribir permisos de investigación científica en las áreas protegidas de Galápagos.

<p>Fecha de emisión: 14 de abril de 2023</p>	<p align="center">Director de Gestión Ambiental DIRECCIÓN DEL PARQUE NACIONAL GALÁPAGOS</p>	<p align="center">  Parque Nacional GALÁPAGOS Ecuador Sello PNG </p>
---	--	---