



Memoria Anual del Programa de Monitoreo y  
Protección de Tortugas Marinas de Miches  
**ProTortuga - 2023**

CON APOYO DE :

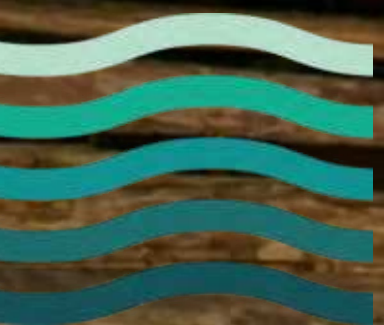


# Contenidos

- [Vídeo](#)
- **ProTortuga**
- Colaboradores
- Monitoreo y Protección
- Educación y Concientización
- Investigación y Divulgación Científica
- Otros Logros Importantes
- Conclusiones y Recomendaciones



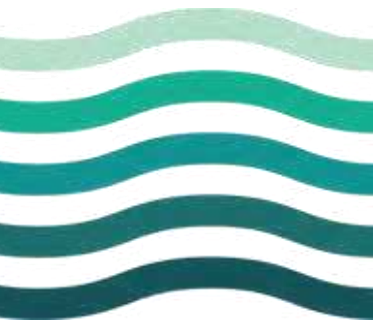




## ¿Qué es ProTortuga?

El Programa de Monitoreo y Protección de Tortugas Marinas de Miches **ProTortuga** es una iniciativa ejecutada mediante un acuerdo entre la Asociación de Hoteles y Turismo El Seibo-Miches PROMICHES y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, cuyo objetivo es garantizar las mejores condiciones para la reproducción de las tortugas marinas en las playas de Miches y La Vacama, a partir de una alianza Público-Privada-Comunitaria que prioriza el desarrollo turístico resiliente y regenerativo en la República Dominicana.





## VISIÓN

---

Ser el programa de conservación de tortugas más robusto y exitoso de la República Dominicana, en términos de aumentos en los eventos de anidación registrados, alianzas logradas, y publicaciones científicas realizadas.

## MISIÓN

---

Monitorear y proteger los espacios de anidamiento de tortugas marinas en Miches y La Vacama, mediante alianzas entre el sector público, el sector privado turístico y la comunidad de Miches.

## VALORES DE MARCA

---

- **Responsabilidad**
- **Colaboración**
- **Comunidad**
- **Transparencia**
- **Trabajo.**





## Objetivo general

- Garantizar las mejores condiciones de reproducción de las tortugas marinas en las playas de Miches y La Vacama, mediante acciones de monitoreo y protección, educación y concientización, e investigación y divulgación científica, sobre la base de un modelo turístico resiliente y regenerativo.

## Objetivo Específicos

Monitorear las playas en busca de identificar madres y nidos para marcarlos, registrarlos y protegerlos.

Educar y concientizar a los actores que inciden directa e indirectamente en el proceso de reproducción de las tortugas marinas sobre la importancia de la especie para la naturaleza y el correcto manejo para su conservación.

Promover la investigación científica y la divulgación de datos relacionados a la actividad de conservación de tortugas marinas, para contribuir con los esfuerzos internacionales.

Promover la inclusión socioeconómica de la comunidad a la actividad de conservación de tortugas marinas, a través del turismo.

A group of five people are seated around a white conference table in a modern meeting room. The room features glass walls and a whiteboard in the background. The scene is overlaid with a semi-transparent blue filter. The word "COLABORADORES" is written in large, white, bold, sans-serif capital letters across the center of the image.

**COLABORADORES**



# Consejo directivo

El consejo directivo de ProTortuga es el órgano de gobierno y toma de decisiones de la iniciativa, encargado de establecer la dirección estratégica del programa y velar por su financiamiento. Este consejo está compuesto por empresas cuyas operaciones impactan directamente con el proceso de anidamiento de tortugas marinas, en Miches y La Vacama, y que han demostrado una sensibilidad y preocupación genuinas por garantizar la conservación de la especie y de sus áreas de anidamiento.

## CONSEJO DIRECTIVO - Temporada 2023:



- Asociación de Hoteles y Turismo El Seibo-Miches PROMICHES
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- Tropicalia
- Club Med Miches Playa Esmeralda
- Consorcio Energético Punta Cana-Macao CEPM
- WID Company





# Equipo operativo

El equipo operativo de PROTORTUGA, está compuesto por un grupo de profesionales y voluntarios dedicados a la ejecución del programa de conservación de las tortugas marinas y todos los procesos administrativos y técnicos derivados de los planes de trabajo aprobados por el consejo directivo.



**GUSTAVO A.  
ROMÁN**

- Director ejecutivo PROMICHES
- Coordinador general ProTortuga



**CLAUDIO  
QUESADA**

- Ad-honorem
- Asesor Científico de ProTortuga.
- M.S.c. Biología Marina, Consultorías Ambientales y Derecho Ambiental



**YONATTAN  
MERCADO**

- Adm. de Áreas Protegidas del MMARN
- Coordinador de conservación e investigación de ProTortuga



**DILEYSI  
CABRERA**

- Asistente del director ejecutivo de PROMICHES
- Analista de datos de ProTortuga



**MONITORES  
COSTEROS**

- Franklin Yunior Cabrera
- Manuel de Js. Cabrera
- Juan de la Rosa Castro
- Luis Miguel Canela
- Angel Maria Medina



# GUSTAVO A. ROMÁN

Director ejecutivo PROMICHES  
Coordinador general ProTortuga



Gustavo A. Román, nacido en Santo Domingo, República Dominicana, es un profesional con una sólida formación en Administración de Empresas y una especialización en turismo, obtenida en la Universidad de Alcalá de Henares en Madrid, España en 2009.

En 2010, inició su carrera en el sector turismo como gerente de proyectos del Clúster Turístico de Santo Domingo, demostrando su pasión por la industria.

Su compromiso con el desarrollo turístico lo llevó a Miches, en el noreste de la República Dominicana, donde se unió al equipo proyecto Tropicalia de la Organización Cisneros en 2010. En 2018 fue promovido el cargo de gerente de relaciones interinstitucionales del proyecto Tropicalia, una posición que, desde el 2020, comparte con la de director ejecutivo de la Asociación de Hoteles y Turismo El Seibo-Miches PROMICHES.

Gustavo está convencido del potencial de la industria turística para generar bienestar en entornos alejados de las grandes urbes, donde se toman las grandes decisiones, a partir de una agenda reconoce y protege los activos naturales que sostienen la oferta turística. Como Coordinador General del Programa de Monitoreo y Protección de Tortugas Marinas de Miches ProTortuga, ha desempeñado un papel importante en el diseño, establecimiento de alianzas, planificación, organización y reporte de la iniciativa.

Su búsqueda constante de la excelencia lo llevó a participar en el programa Global Competitive Leadership de la Universidad de Georgetown en Estados Unidos en 2015, gracias a la beca de Fundación Cisneros. Complementó su formación con cursos en técnicas de negociación y gestión de proyectos, lo que demuestra su dedicación al crecimiento profesional, al impacto positivo en su comunidad y el desarrollo de su país.



# M.Sc. CLAUDIO QUESADA, Costa Rica

Asesor Científico  
Ad-honorem



Claudio Quesada-Rodríguez, originario de Costa Rica, demostró su pasión por la investigación y la conservación de la vida silvestre desde temprana edad, al crear una colección de más de 1000 especímenes de insectos.

Inició sus estudios en Turismo Ecológico y luego obtuvo una Licenciatura en Manejo de Recursos Naturales. Completó una Especialización en Veterinaria Marina en Hawai, USA, y realizó una pasantía en el Acuario de Baltimore.

Cuenta con tres maestrías: Biología Marina, Consultorías Ambientales y Derecho Ambiental. Actualmente, está realizando un Doctorado en Filosofía de las Ciencias Ambientales. Trabajó en la Asociación ANAI y luego dirigió programas marinos en Costa Rica y Panamá. También ha sido consultor ambiental y ha contribuido a proyectos en varios países.

Claudio ha desempeñado roles voluntarios, incluyendo la coordinación de la Red Nacional de Tortugas Marinas en Costa Rica y asesoramiento gubernamental en diversos temas ambientales. Ha sido reconocido con premios de conservación nacionales e internacionales.

Desde 2016, Claudio se ha desempeñado como Director Científico de la Reserva Pacuare, donde ha establecido programas de investigación y conservación de diversas especies. Desde 2022, es Consultor Ambiental en Vanguard Agency.

# YONATTAN MERCADO

Adm. de Áreas  
Protegidas del  
Ministerio de Ambiente  
y Recursos Naturales

Coordinador de  
conservación e  
investigación de  
**Protortuga**



Oriundo del municipio de Miches, provincia El Seibo, Yonattan se dedica a las actividades relacionadas con el medioambiente, con la finalidad de enseñar a los demás acerca de la importancia de proteger la naturaleza.

En 2010 se forma como guardaparques y en 2016 se gradúa como Técnico en Manejo de Recursos aturales por el Instituto Técnico de Estudios Superiores en Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Desde el 2011, forma parte del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, primero en calidad de guardaparques y desde el 2017 como administrador de Áreas Protegidas.

Desde hace seis años promueve esfuerzos para la conservación de tortugas marinas en Miches, mismos que evolucionaron hasta convertirse en el Programa de Monitoreo y Protección de Tortugas Marinas de Miches **ProTortuga**, del que participa como coordinador de conservación e investigación.

# DILEYSI CABRERA

Analista de datos de  
**ProTortuga**



Oriunda del municipio de Miches, provincia El Seibo, Dileysi apoya la iniciativa **ProTortuga** a través de la recopilación y registro de datos, con el objetivo de contar con información precisa y actualizada para la toma de decisiones y la divulgación científica.

Es estudiante de Administración de Empresas en la Universidad Autónoma de Santo Domingo UASD, y actualmente se desempeña como asistente del director ejecutivo de PROMICHES.



# Consejo Asesor ProTortuga

**ProTortuga** fue diseñado bajo la asesoría de expertos, nacionales e internacionales, de gran trayectoria en comunicación y conservación de tortugas marinas:

- **MARVIN DE CID - AD-HONOREM**
- **LAURA VILLALOBOS - AD-HONOREM**
- **RITA SELLARES - AD-HONOREM**
- **OMAR SHAMIR - AD-HONOREM**
- **GIZ, PROYECTO EL SEIBO RESILIENTE**

Con su apoyo, el programa ha tenido desde su origen, y mantiene hasta la fecha, una sólida base científica que garantiza los mejores resultados a nivel técnico.





# MARVIN DEL CID.

Asesor ProTortuga  
Ad-honorem



Guatemalteco con estudios en Ciencias de la Comunicación y amplia experiencia en el campo audiovisual y de medios. Ha trabajado para varios medios de comunicación en Guatemala y la República Dominicana.

Hasta hace poco lideró como Head of Production de Platzi.com, para la realización y post-producción de todos los contenidos audiovisuales de la empresa, trabajó, por más de una década, como realizador, fotoperiodista y especialista en multimedia en Grupo Diario Libre, en la República Dominicana.

También fue director de post-producción y diseñador de set virtual es para la misma compañía. Actualmente trabaja como periodista freelance para la sección Planeta de Diario Libre.

Se ha destacado por sus artículos de investigación, de corte medioambiental y relacionados a la biodiversidad de la República Dominicana

Ganador de varios premios fotográficos dentro y fuera de la República Dominicana, incluyendo el Premio de Periodismo de Turismo Epifanio Lantigua en 2013 y el concurso Name ExoWorlds de la Unión Astronómica Internacional en 2019.

Su trabajo documental ha sido publicado en National Geographic, Huffington Post, Sesame Street Australia, Naciones Unidas, Sport Illustrated, y más. Ha dirigido el documental "Cacú, un cambio por la vida", presentado en festivales internacionales y ganador de varios premios.





# M.Sc. RITA SELLARES

Asesora ProTortuga  
Ad-honorem



Directora Ejecutiva de la Fundación Dominicana de Estudios Marinos (FUNDEMAR) desde el 2015. Máster en gestión ambiental (EUDE, España). Licenciada en Biología Marina por la Universidad Farleigh Dickinson (Estados Unidos) con homologación en Ciencias del Mar (Universidad de Cádiz (España)). Con 20 años de experiencia en la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad marina del Caribe.

Bajo su liderazgo, FUNDEMAR ha establecido programas comunitarios sostenibles con soluciones basadas en la naturaleza, ha elaborado y desarrollado proyectos para la conservación de los recursos marinos de República Dominicana, entre los que se encuentran el 1er laboratorio de fertilización asistida de corales, la 1ra reintroducción de manatíes en el país y el 1er censo nacional de manatíes usando tecnología combinada (drones y avión).

También ha contribuido a la ciencia en el país a través de varios estudios, la publicación de 18 trabajos de investigación, y posicionando a República Dominicana, como país de mayor producción de reclutas de coral en el Caribe a través de la fertilización asistida y gracias a las alianzas internacionales establecidas (SECORE Int. Corallium, TNC, ..).

Ha implementado con éxito proyectos de cooperación internacional (Alemania, Costa Rica, Honduras, Cuba, Jamaica, Haití, Colombia, México, Curaçao, Estados Unidos y Bonaire), subvenciones del Fondo de Biodiversidad del Caribe, Agencia de los estados Unidos (USAID), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), The Nature Conservancy (TNC), donantes privados y otras subvenciones.





# M.Sc. LAURA VILLALOBOS, Costa Rica

Asesora ProTortuga  
Ad-honorem



Laura Villalobos Chaves, apasionada por la sostenibilidad. Nacida en San José, Costa Rica, Laura es la Directora Ejecutiva y Fundadora de Vanguard Agency, una firma consultora que se especializa en Comunicación y Sostenibilidad..

Con experiencia que abarca más de 20 años en el campo, Laura ocupó el puesto de Gerente de Imagen Corporativa en Grupo Britt, desarrollando experiencia valiosa para crear estrategias de comunicación, campañas de publicidad, relaciones públicas,.

Laura ha demostrado un compromiso sobresaliente con la sostenibilidad, el planeta y las personas; de manera voluntaria es Presidenta en la Asociación Plataforma de Organizaciones de la Sociedad Civil para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Costa Rica. También es Miembro del Consejo Consultivo de Alto Nivel para los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El compromiso de Laura con la igualdad de género y la innovación cuando recibió reconocimientos por parte de ONU MUJERES en el concurso IGUALDATON, un programa promueve la igualdad de género a través de la innovación.

En resumen, Laura Villalobos-Chaves es una líder apasionada y experimentada en el campo de la comunicación y la sostenibilidad, con experiencia de veinte años en Costa Rica, Guatemala y República Dominicana.







# OMAR SHAMIR

Asesor **ProTortuga**  
Ad-honorem



Omar Shamir Reynoso, un biólogo dominicano egresado de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), facultad de ciencia, escuela de biología. Nacido y criado en un entorno donde el mar siempre estaba presente, la zona costera despertó un mundo de curiosidades e inquietudes que luego llevó a la academia donde encontró respuesta a muchas de esas inquietudes y surgieron nuevas que lo han mantenido inmerso en ese mundo.

Ha desarrollado una dilatada carrera en el sector público en instituciones como Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, actualmente se desempeña como encargado de la división de Oceanografía y Recursos Marinos de la Autoridad Nacional de Asuntos Marítimos (ANAMAR).

Es miembro de la junta directiva de importantes ONGs dominicanas como FUNDEMAR y Grupo Jaragua.



A photograph of two individuals in a tropical environment, possibly a beach or coastal area, with palm trees in the background. The person on the left is wearing a pink cap and a white tank top, holding a tablet. The person on the right is wearing a white cap, a white long-sleeved shirt, and white gloves, pointing at the tablet. The image has a blue tint and a semi-transparent circular logo in the bottom right corner containing a waveform.

# MONITOREO Y PROTECCIÓN



# Monitoreo y Protección

## Alcance del programa

### Playas:

1. Playa Esmeralda Oeste
2. Playa Esmeralda Este
3. Playa Celedonio
4. Playa Limon
5. Playa Barbacoa-Nisibón
6. Playa La Vacama



Alcance de ProTortuga,  
República Dominicana

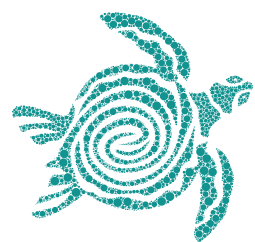


CRTM05  
Datum WGS84

Fuente: datos de investigación  
Elaborado por: M.Sc. Nicole Riquelme G.

Octubre, 2023





# Monitoreo y Protección

## Sectorización de playas

Cada 100mts: Un letrero en madera con los números en pintura reflectiva.





# Monitoreo y Protección

## Monitoreos de Playas

### MONITOREO DIURNO Y NOCTURNO

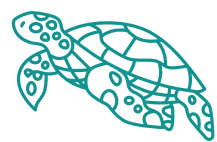
#### Monitores Playa Limón

- Angel María Medina Lantigua
- Luis Miguel Canela Perez

#### Monitores Playa Esmeralda

- Franklin Yunion Cabrera
- Manuel de Jesús Cabrera
- Juan Ángel de la Rosa Castro





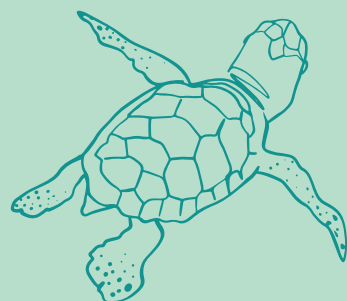
# Monitoreo y Protección

## Protección de Nidos y Registro



# 48

# horas



después del nacimiento de los neonatos, se debe realizar la exhumación.



# Cercado y señalización de nidos





# Monitoreo y Protección

## Primeros avistamiento de nidos



En Playa Esmeralda Oeste, frente al Club Med, hallamos un nido de **tortuga Verde** y uno de **tortuga Carey**, siendo la primera exhumación de cada una de estas especies que logramos registrar en la zona.

Con esta evidencia, podemos afirmar, formalmente, que tenemos llegadas de **tortuga Verde, Carey y Tinglar** en las **playas de Miches**. Pero además, en septiembre, identificamos un nido de Carey en Playa Barbacoa-Nisibón. Para garantizar su seguridad, lo trasladamos a Playa Limón donde lo liberamos con la presencia de nuestro asesor Marvin del Cid, amigos de la comunidad y parte del equipo de la iniciativa.





# Monitoreo y Protección

## Primer avistamiento de madre de tinglar anidando durante el día en Playa Limón

Este año, y gracias a la conciencia de nuestros aliados comunitarios, pudimos registrar, por primera vez, la visita de una madre Tinglar durante el día. Esto fue en Playa Limón.

La madre logró poner sus huevos exitosamente y regresar al mar.

**¡Esperamos verla de vuelta en 2025!**





# Rescate y liberación de Limonada junto al Acuario Nacional



Colaboramos con la Oficina Provincial de Medio Ambiente, la Junta Distrital El Cedro y el Acuario Nacional, para el rescate y posterior reintroducción de una Carey adulta, que fuera atacada por un tiburón (desprendiéndole una de sus aletas frontales). Limonada, como fuera nombrada la tortuga, por haber sido hallada en Playa Limón, fue sanada por el equipo del Acuario Nacional y posteriormente liberada a su habitat natural, en la misma Playa Limón donde fue hallada.



# EDUCACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN





## Capacitación y educación ambiental

300

Niñas concientizadas sobre la Importancia de las Tortugas Marinas para el Ecosistema Marino-Costero, en el marco del Campamento Soy niña soy importante de la Fundación Tropicalia.

31

Participantes colaboradores del hotel Club Med en el Taller sobre Identificación y Manejo de Nidos de Tortugas Marinas.

53

Participantes Escuela Vocacional en el taller sobre la Importancia de las Tortugas Marinas para el Ecosistema Marino-Costero.





## Capacitación y educación ambiental

3

Liberaciones controladas con huéspedes del **Club Med**, con **prensa** del medio italiano **Azzurro Caribe** y con **Marvin del Cid** para su programa **EcoRuta**.



Las liberaciones controladas de neonatos se realizan con el propósito fundamental de concientizar y difundir la importancia de preservar los espacios de anidamiento de las tortugas marinas, y adoptar hábitos que contribuyan con la conservación de esta especie en peligro de extinción. A estos eventos se invitan autoridades, empresarios, visitantes de destino, comunitarios locales, prensa nacional e internacional, entre otros actores fundamentales para la preservación de las tortugas marinas en Miches y en el resto del país y el mundo. Esta temporada fueron realizadas tres liberaciones controladas: Una con empelados y huéspedes de **Club Med Miches Playa Esmeralda**, otra con prensa de un medio italiano: **Azzurro Caribe** y con **Marvin del Cid** para su programa **EcoRuta**.





## Esfuerzos de concientización de la comunidad

1

El restaurante **Home Boy** ha sido el primer negocio privado local en acceder a la instalación de letreros con imágenes y mensajes de concientización en locales públicos y privados del municipio de Miches.



# Impacto Socioeconómico PROTORTUGA

(Nuevos empleos - Nuevos emprendedores)



## Impacto económico

### 3

Nuevos contratos

Jóvenes locales; 2 hijos de pescadores y 1 hijo de guardaparques, para asumir el papel de **monitores costeros** durante toda la temporada.

DOP225,000

### 8

Emprendedores  
Locales

- Yaster Santana/YasterGraph
- CONTRATUSEMU/Dedicated
- Ivelisse Garcia - (Artesana)Cakumi
- Hotel La Loma
- Carlixta Melo
- Luisa Elena Paredes
- Milciades Mercedes
- Petromovil

DOP133,807

DOP15,318

DOP3,225

DOP42,500

DOP7,820

DOP5,510

DOP10,205

DOP10,776

**TOTAL: DOP454,161 = US\$8,110**



# Red Nacional de Conservación de Tortugas Marinas



**Evento de  
apertura de  
temporada en  
Miches 2023**

**Visita Bávaro**  
Asistencia curso  
organizado por  
EcoBahia.

**Visita El Valle**  
Visita a equipo de  
El Valle.

**Visita Samaná**  
Visita a equipo de  
EcoBahia.

**Evento de cierre  
de temporada en  
Miches - TBD**



# marzo 2023



Evento de  
apertura de  
temporada en  
Miches 2023



Con la presencia de el Embajador de Francia, la gobernadora de la provincia El Seibo, la alcaldesa de Miches, la directora de la Junta Distrital El Cedro, entre otras personalidades, fue celebrado el evento de apertura de la temporada de tortugas 2023, en las instalaciones de Rancho Wild District, en Playa Limón, El Cedro, Miches.

A la misma asistió Claudio Quesada Rodriguez, experto en tortugas marinas de origen Costarricense y asesor del programa PROTORTUGA.





**Visita Bávaro**  
Asistencia curso  
organizado por  
EcoBahia.



**Visita El Valle**  
Visita a equipo de  
El Valle.



# Bávaro

El Valle



**Visita Samaná**  
Visita a equipo de  
EcoBahia.



# Samaná

# INVESTIGACIÓN Y DIVULGACIÓN CIENTÍFICA





## Resumen 2023



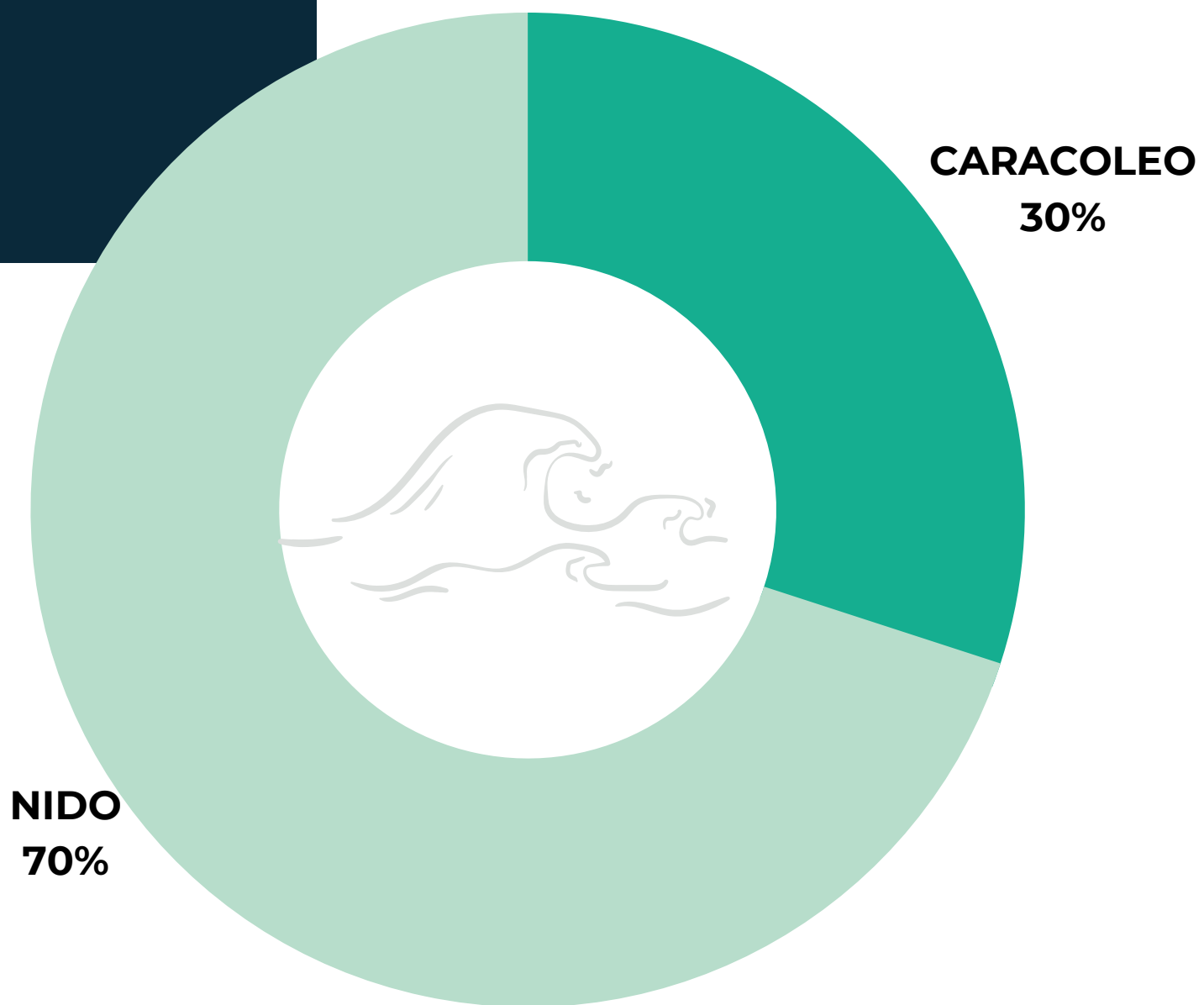


# Eventos vs nidos

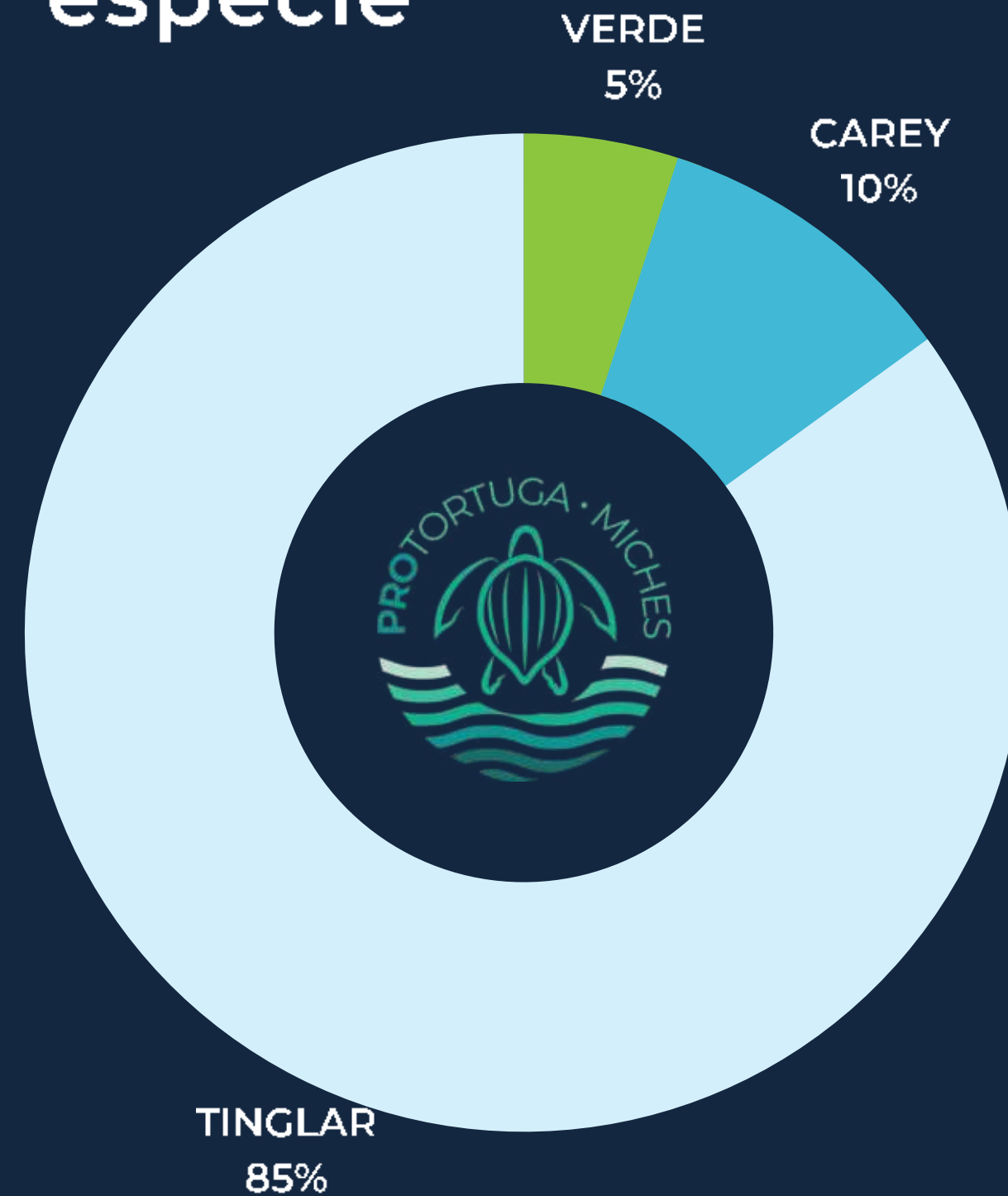
30  
EVENTOS

9

21  
NIDOS

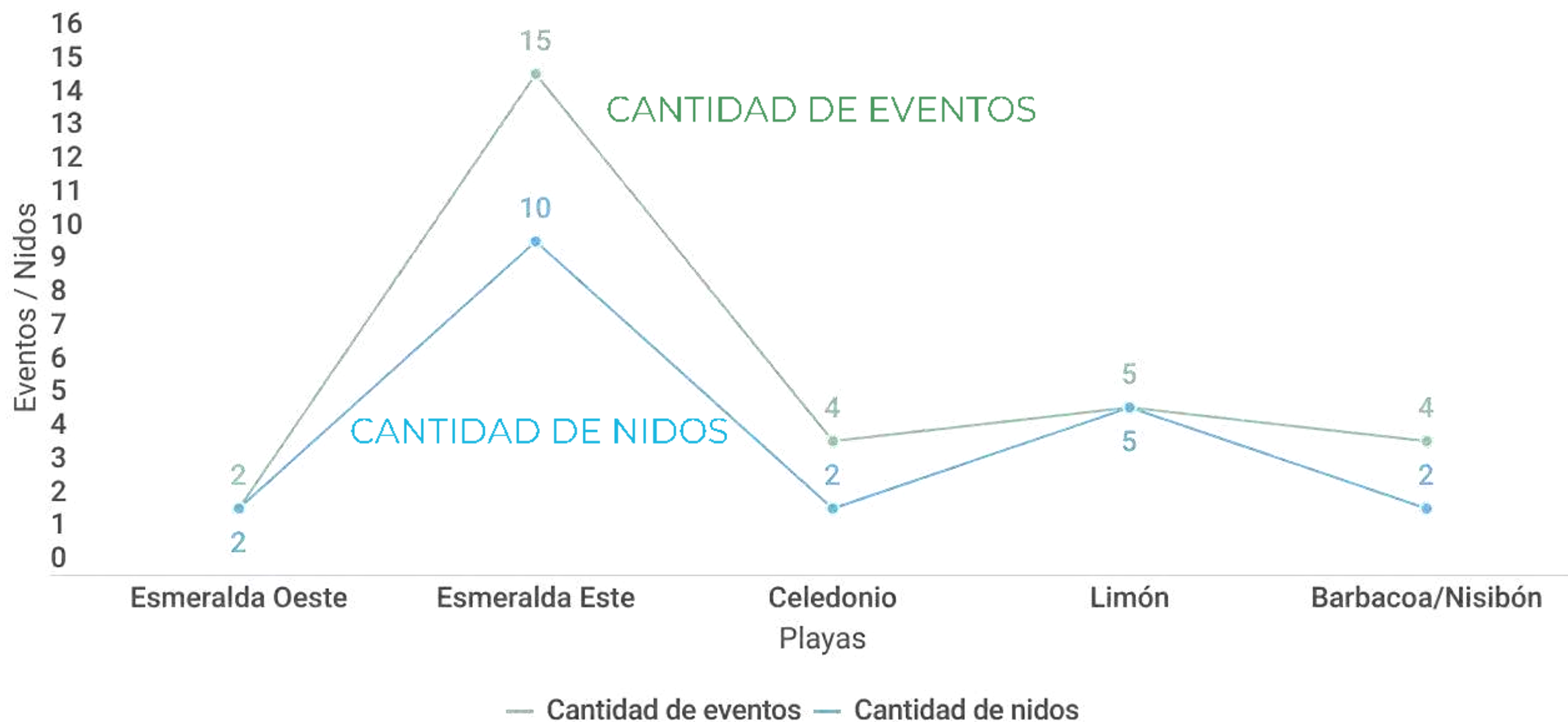


# % Porcentaje de eventos por especie





# Eventos vs nidos por playa



Made with 

## CANTIDAD DE NIDOS

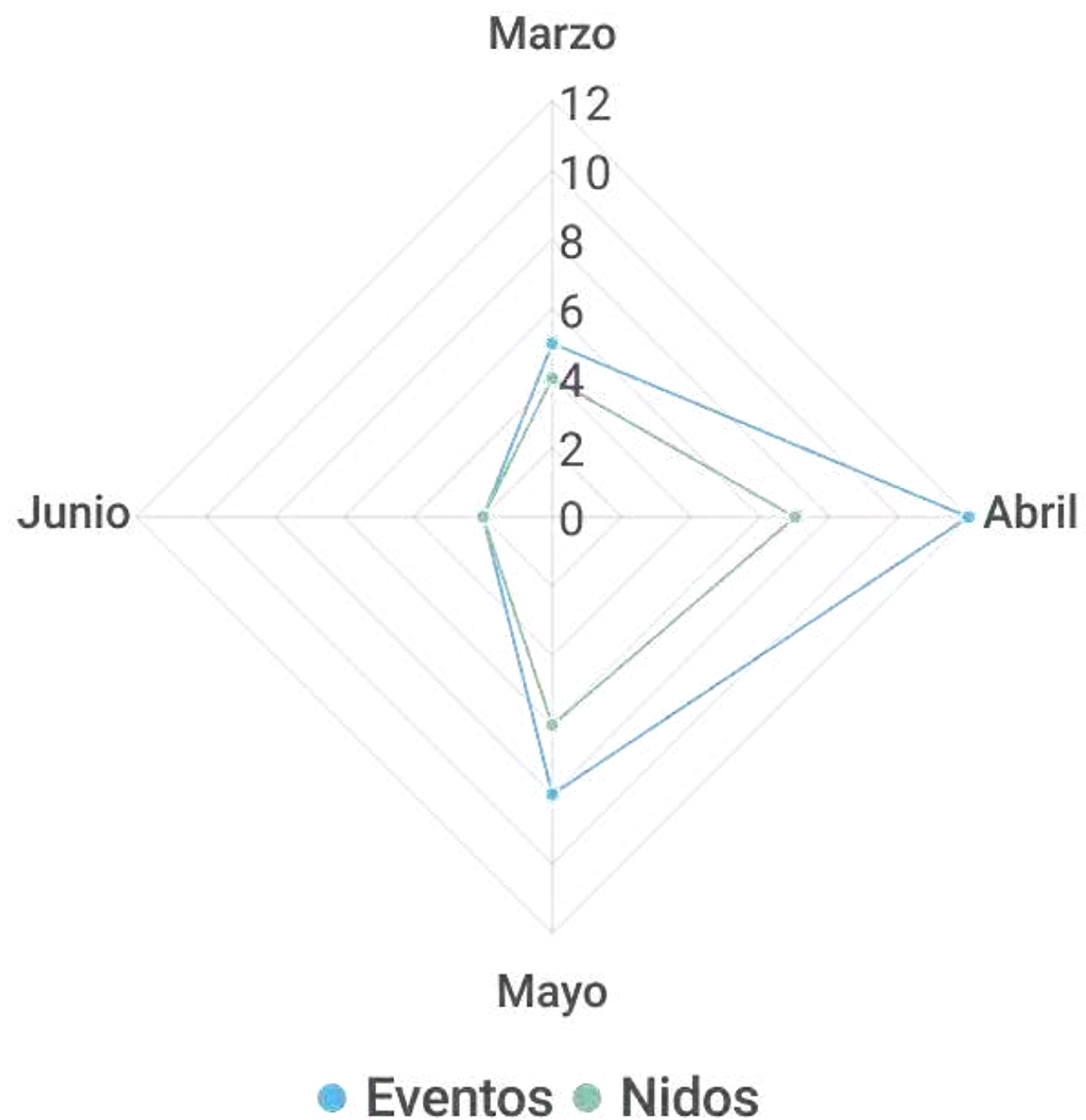
- 2 ESMERALDA OESTE
- 1 ESMERALDA ESTE
- 2 CELEDONIO
- 5 LIMÓN
- 2 BARBACOA-NISIBÓN

## CANTIDAD DE EVENTOS

- 2 ESMERALDA OESTE
- 1 ESMERALDA ESTE
- 4 CELEDONIO
- 5 LIMÓN
- 4 BARBACOA-NISIBÓN



# Eventos y nidos registrados por mes



## EVENTOS

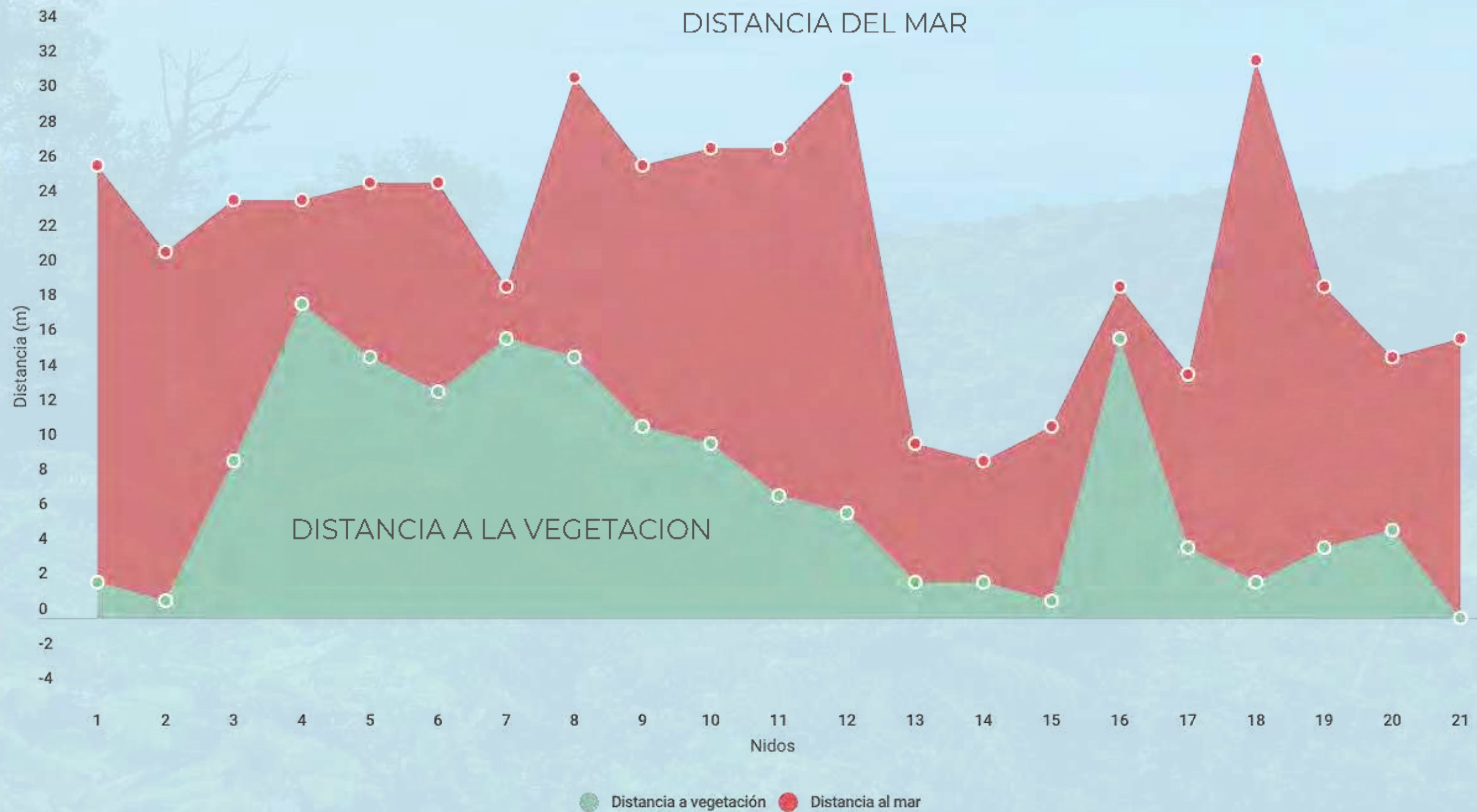
- 5 MARZO
- 12 ABRIL
- 8 MAYO
- 2 JUNIO

## NIDOS

- 4 MARZO
- 7 ABRIL
- 6 MAYO
- 2 JUNIO



# Distancias al nido







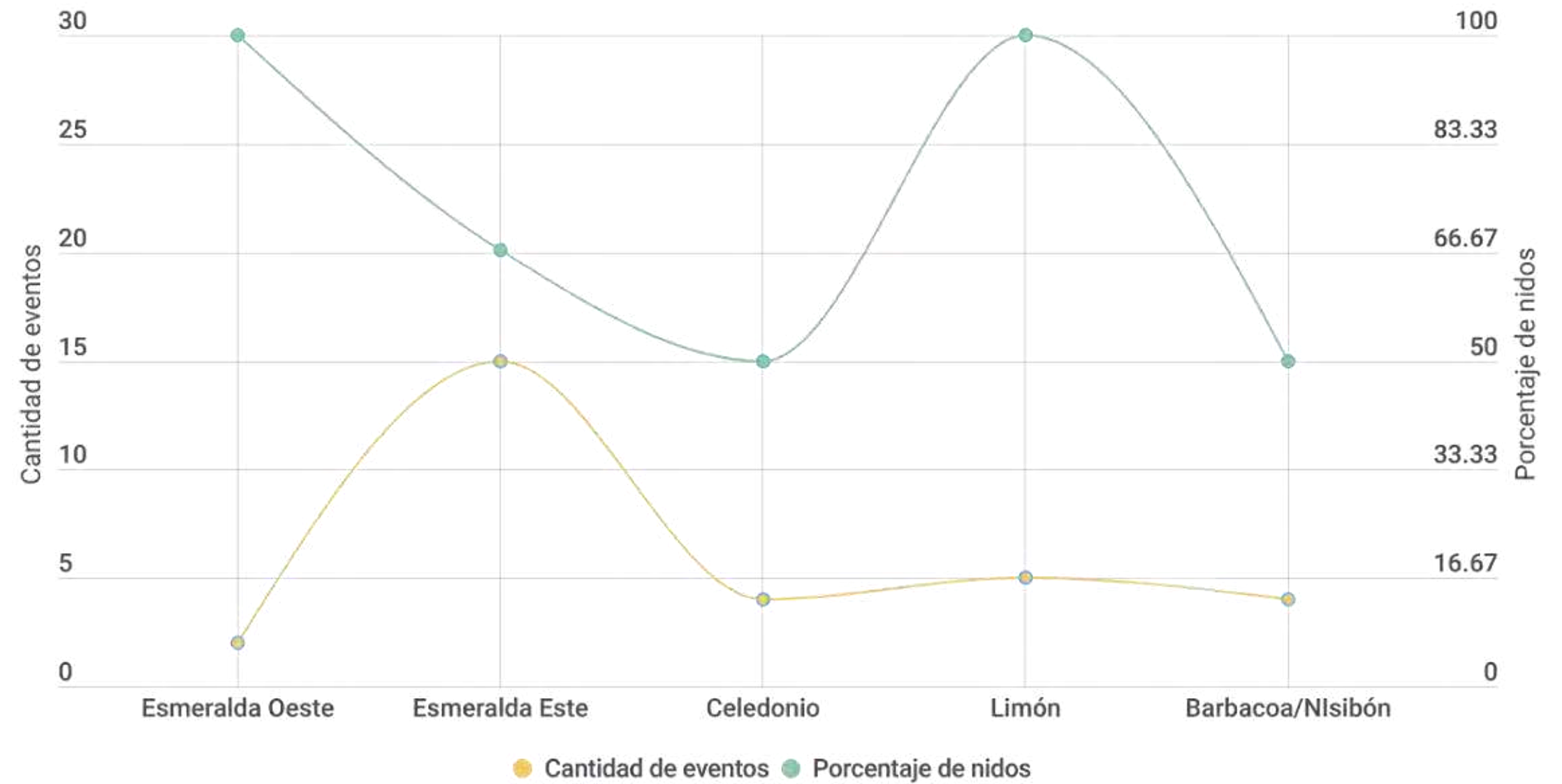
## Porcentaje de éxito de anidación

# 100%

Éxito de anidación en Playa Limón y Esmeralda Oeste

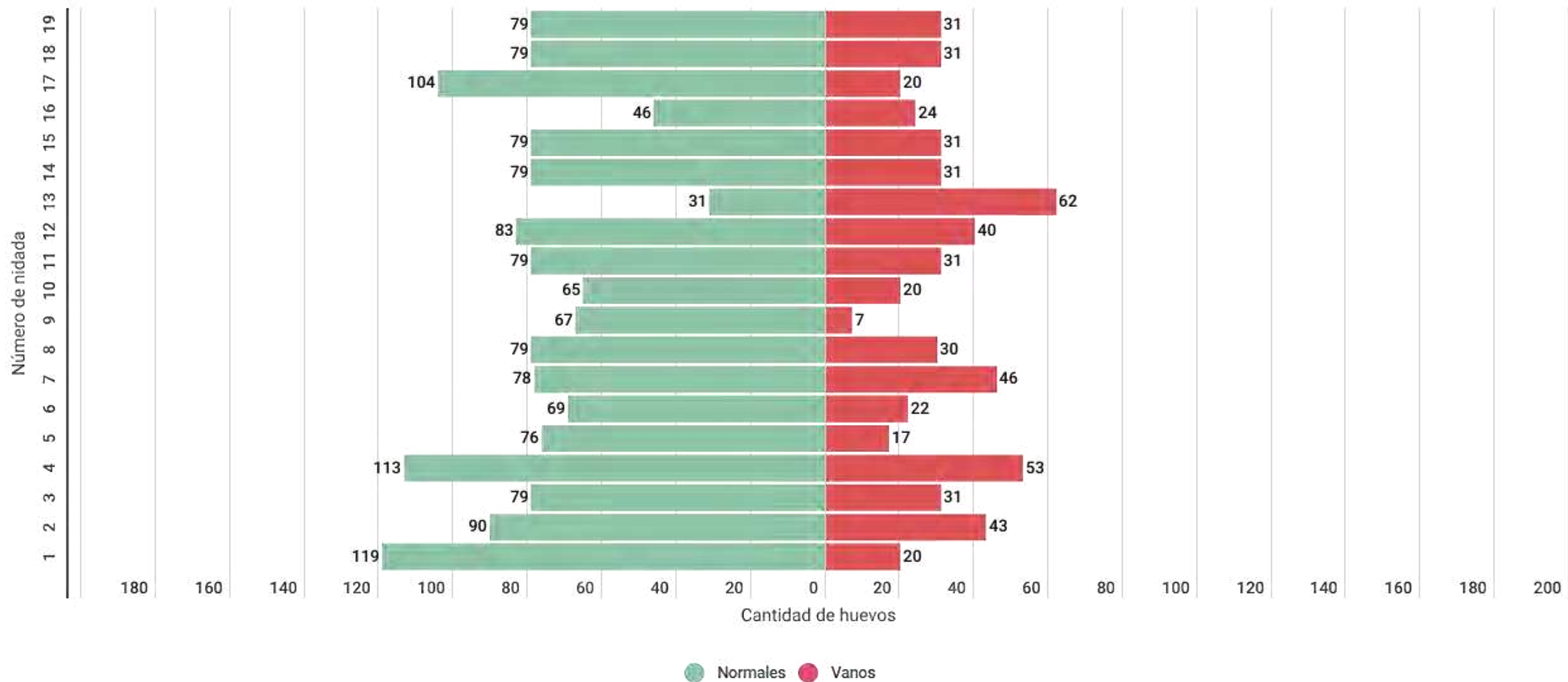
# 50%

Éxito de anidación en Celedonio y Barbacoa-Playa Nisibón



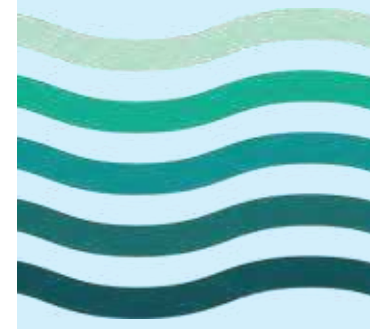


# Cantidad de huevos normales vs huevos vanos

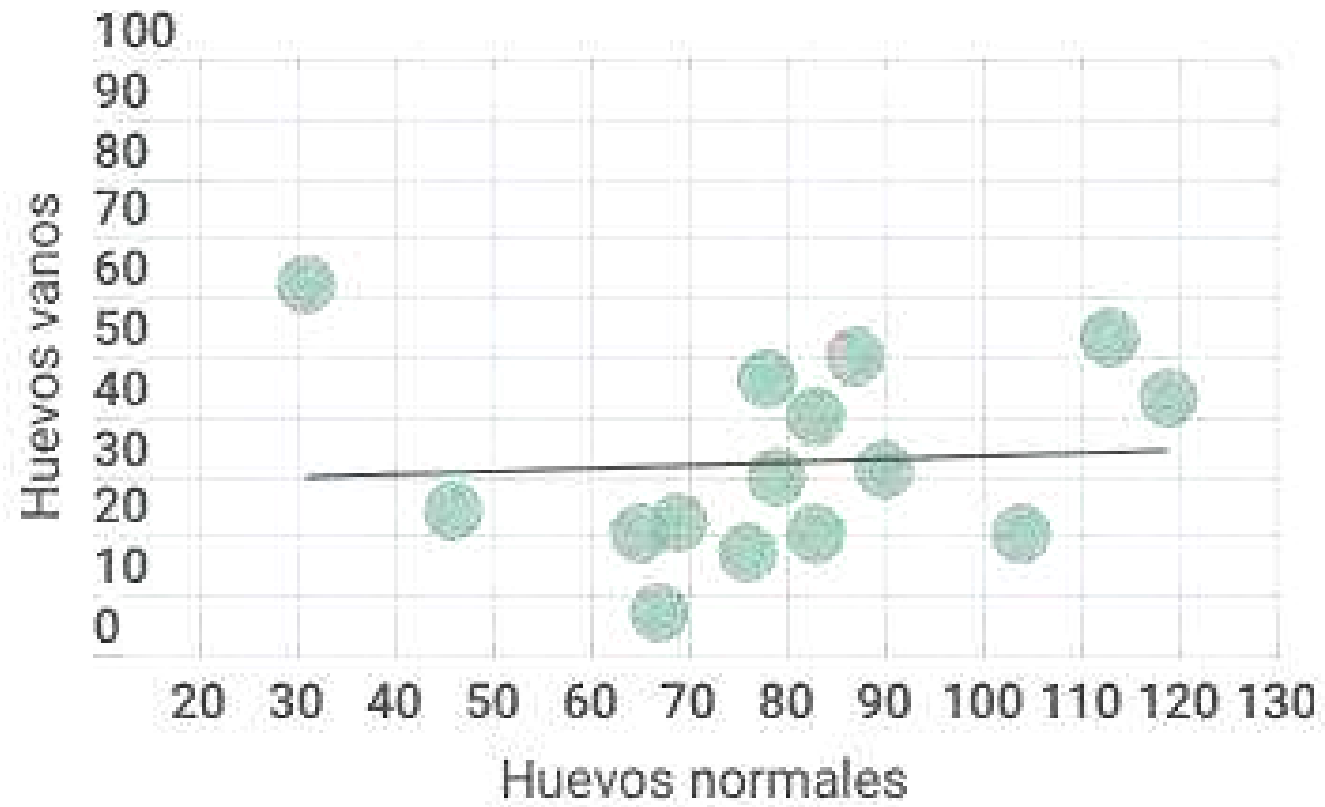




# Correlación entre huevos normales y huevos vanos



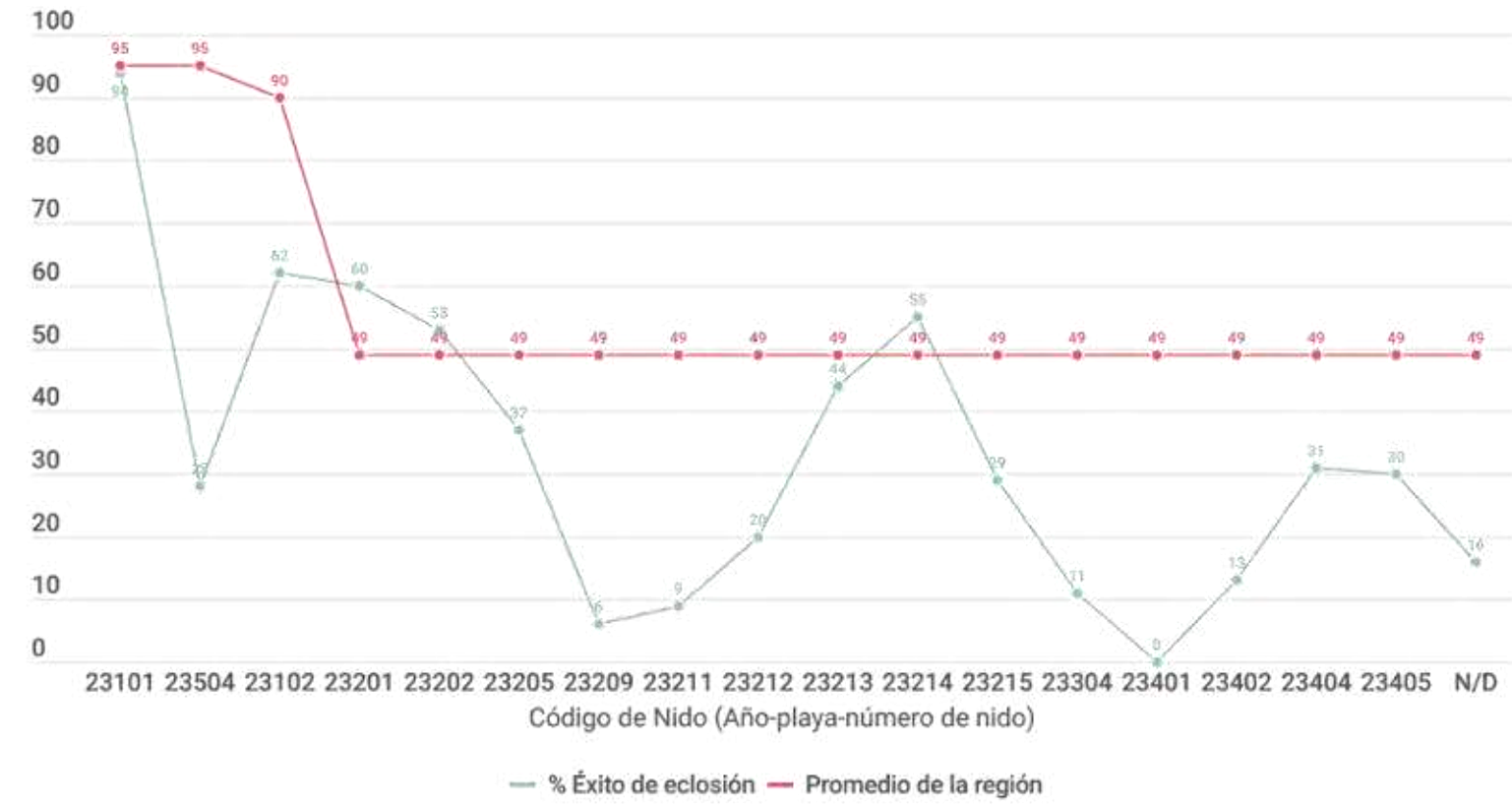
# % Éxito de eclosión



Made with Infogram

**3**  
**NIDOS POR ENCIMA DEL PROMEDIO**

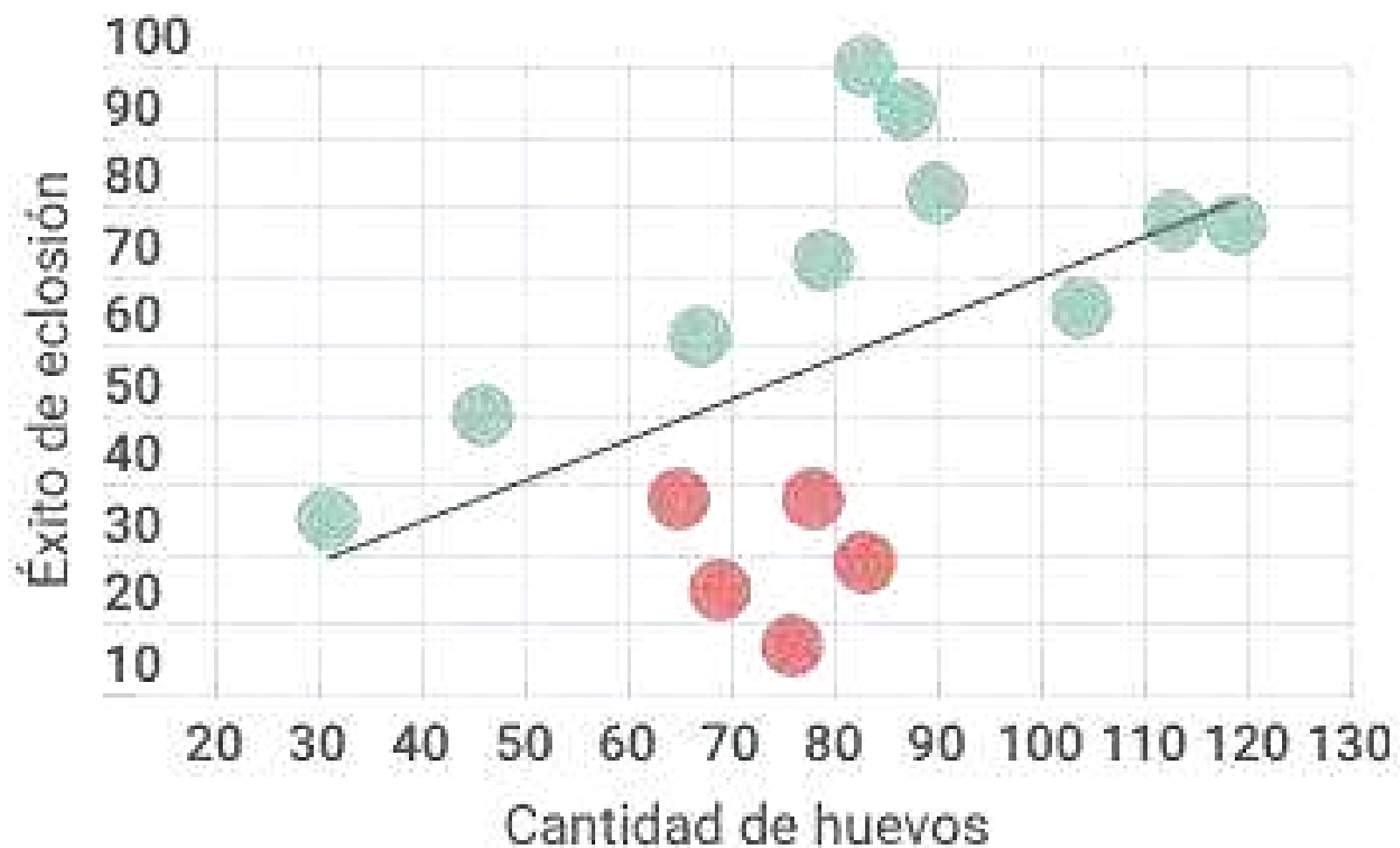
**15**  
**NIDOS POR DEBAJO DEL PROMEDIO**



Made with Infogram



# Correlación entre éxito de eclosión y cantidad de huevos por nido



Made with

Infogram





# OTROS LOGROS IMPORTANTES



# Firma acuerdo de colaboración para la ejecución de ProTortuga



La relación con el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, siendo este el responsable a nivel nacional por la conservación de las tortugas marinas, resulta fundamental para poder encaminar **ProTortuga** de la manera y en la dimensión en que nos hemos propuesto.

Por esta razón, nuestro primer paso ha sido ponernos a disposición del Ministerio, a través de una propuesta de trabajo que finalmente quedó rubricada el pasado mes de septiembre, y con este gesto quedan definidas las voluntades del sector público, privado y comunitario, de trabajar mancomunadamente por el objetivo común de garantizar las mejores condiciones para la reproducción de las tortugas marinas en Miches.





# Caracterización Playa Esmeralda con PROMICHES, FUNDEMAR y El Seibo Resiliente

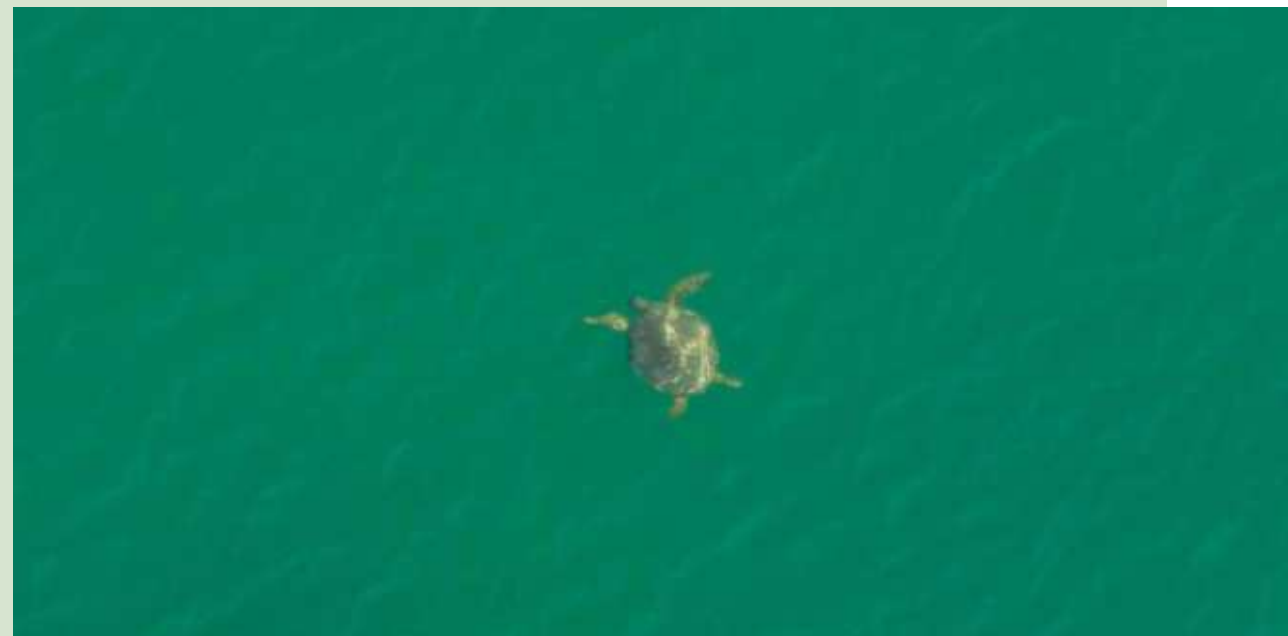
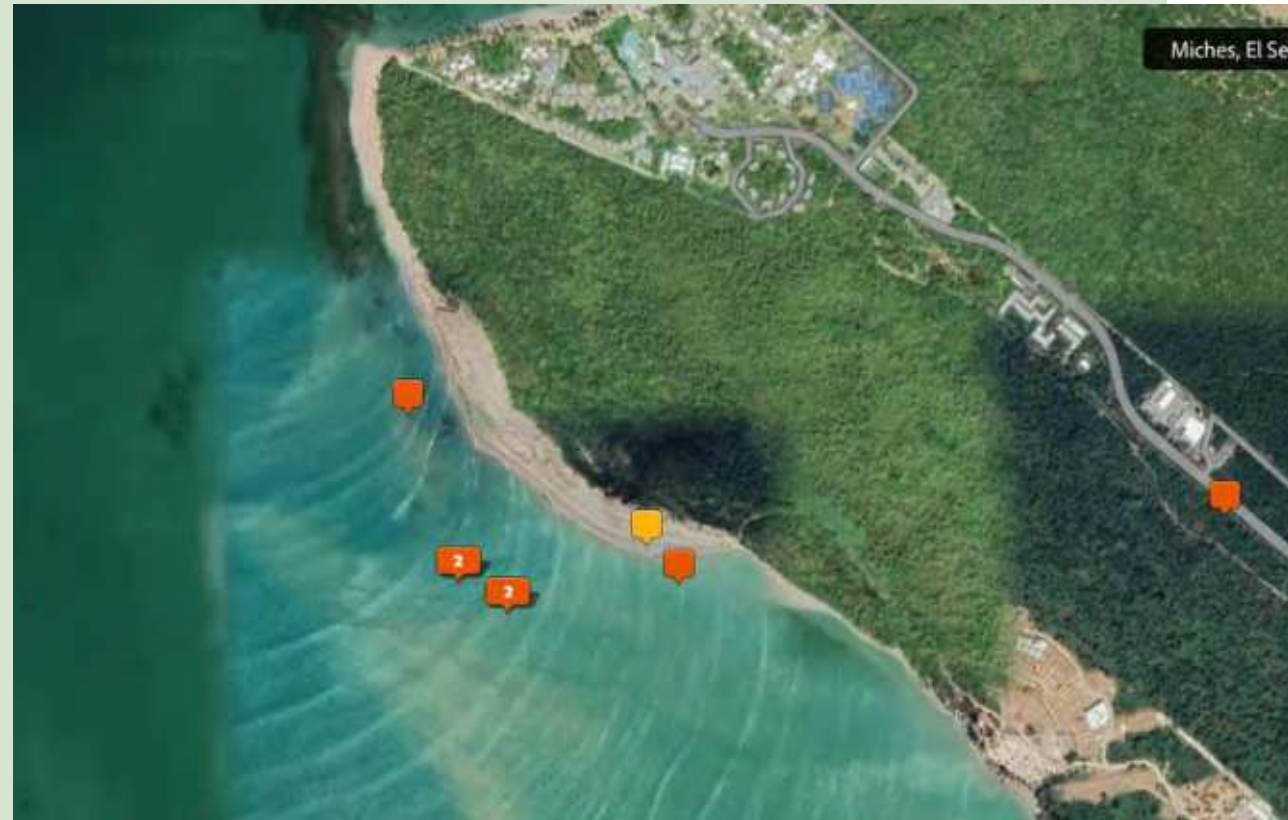


Se realizó la caracterización geomorfológica de Playa Esmeralda por fotogrametría, seguido de una comprobación en campo, a cargo del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

De este ejercicio se redactó un informe que servirá de línea base sobre la situación de la playa durante diciembre del 2022, y permitirá contrastar con futuras mediciones y tomar medidas específicas en los espacios donde realmente se necesite, para garantizar recuperar y mantener los espacios de playa en condiciones óptimas para el anidamiento de las tortugas.



# Reporte de avistamiento de tortugas



En el marco del Censo Nacional de Manatíes con FUNDEMAR y El Seibo Resiliente, se realizó el primer registro de tortugas verdes en Playa Esmeralda.



## Primer reporte formal de avistamiento de tortuga Verde en Miches

Un logro que refuerza la decisión de fortalecer nuestra presencia como Programa de Monitoreo y Protección de Tortugas Marinas de Miches en esa playa, para la próxima temporada.



Hora avistamiento	Sitio de avistamiento	Latitud	Longitud	Cantidad individuos	Especie
7:54	Playa Esmeralda	19.006459	-69.012744	1	<i>Chelonia mydas</i>
7:55	Playa Esmeralda	19.006194	-69.013032	2	<i>Chelonia mydas</i>
7:56	Playa Esmeralda	19.005793	-69.013274	1	<i>Chelonia mydas</i>
7:57	Playa Esmeralda	19.006907	-69.013506	1	<i>Chelonia mydas</i>
7:59	Playa Esmeralda	19.009311	19.009311	1	<i>Chelonia mydas</i>

Tabla 2. Datos de avistamientos





# Diseño de instrumentos para la gestión de datos





# Viaje a Costa Rica – Intercambio Reserva Pacuare y Cahuita



Invitados por nuestro asesor Claudio Quesada-Rodríguez, este año viajamos a Costa Rica para conocer la vasta experiencia de Reserva Pacuare en conservación de tortugas y otra especies. Una vez allí aprovechamos además para conocer la experiencia de Rescue Turtle Cahuita.

El equipo de **ProTortuga** que participó de esta experiencia, pudo aprender sobre la organización de los equipos de trabajo y de los monitoreos; los materiales de trabajo; la construcción y operación de lo viveros; la importancia de la investigación científica; los esfuerzos educativos y de recaudación de fondos; entre otros temas vitales para el funcionamiento de los programas de conservación.



# Diseño y asesoría de imagen de marca y estructura del programa

Laura Villalobos - Vanguard



Para iniciar el proceso de la **construcción de marca**, se realizó un **estudio situacional** de la zona de Playa Esmeralda y Miches.

Luego se efectuó una **lluvia de ideas** entre el **equipo creativo** de

Vanguard y el **asesor científico**, en la cual se pudo alinear el elemento focal de manejo, con características de color, formas, fisionomía y detalles de las Tortugas Marinas así como de las variables físicas del sitio de investigación, de Playa Esmeralda y Miches.

Los diseños fueron revisados internamente para definir la combinación de elementos, como: forma, tipografía y dimensiones, brindando así la armonía perfecta de la marca en todos los sustratos y espacios donde se requiera utilizar.





# Diseño y asesoría de imagen de marca y estructura del programa

Laura Villalobos - Vanguard

Se propuso una estructura de sostenibilidad financiera de largo plazo para el programa, a través de un sistema de membresías con distintas categorías, para que los donantes o inversionistas puedan visualizarse e integrar sus programas de Responsabilidad Social a la iniciativa **ProTortuga**.

El sistema de membresías consta de 4 categorías, cada una recibe ciertos beneficios a cambio de la donación anual para el fortalecimiento del Programa de Monitoreo y Protección de Tortugas Marinas de Miches.

**¿CÓMO SUMARSE?**

**Embajador del MAR**

**USD 5,000 +**

Aporte anual dentro del presupuesto general de programa.

**Beneficios:**  
Una placa como Embajador del MAR  
Un nido dedicado a su empresa o a su nombre  
Promocional relacionado con su membresía (t-shirt / sticker/ Bottle)  
Certificado de adopción simbólica de una tortuga con chip satelital.  
Adopción de un Aula Escolar (Para educación ambiental)

**Guardián del MAR**

**Embajador del MAR**

**Protector del MAR**

**Amigo del MAR**



# Aprobación de la resolución Dj-12/2022



Uno de los principales logros que hemos obtenido este año ha sido la resolución que prohíbe el tránsito de caballos y vehículos de motor, así como el aterrizaje de helicópteros en Playa Esmeralda, dado el gran impacto positivo de dicha medida en el proceso de anidamiento de las tortugas marinas.

Todavía queda trabajo pendiente en términos de ordenar los accesos, especialmente, la reubicación del actual acceso vehicular sobre la playa, sin embargo, esta temporada hemos avanzado en la dirección correcta.



# Aprobación decreto 285-23

Uno de los principales retos del programa es gestionar la cultura nacional del consumo de carne y huevos de tortuga. No es casualidad que una de nuestras tres áreas de acción sea Educación y Concientización. Las regulaciones establecidas por el gobierno central resultan en un gran apoyo para el trabajo que realizamos los conservacionistas en el campo, y es por esto que celebramos la aprobación del decreto 285-23, que establece veda de 10 años a la captura, matanza, recolección de huevos y comercialización de las tortugas marinas.





# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



# Conclusiones

- Se registraron eventos y nidadas de tres especies de tortugas marinas (*D. coriacea*, *C. mydas* y *E. imbricata*), lo que demuestra que el sitio es importante para la conservación de las tres especies.
- El programa de conservación muestra un éxito alto basado en la acción de salvar nidos, ya que el 100% de los nidos desovados en las playas monitoreadas llegaron al término de neonatos, llegando hasta el mar.
- El éxito de eclosión para más de la mitad de los nidos fue por debajo del promedio regional, una línea base para seguir mejorando.
- El programa no hubiera podido llevarse a cabo sin el apoyo de los donantes y colaboradores, los cuales aportaron el 100% de los ingresos económicos.
- Se observa el involucramiento de los pobladores de las comunidades, ya que reportaron algunos eventos a los monitores del programa.
- Considerando que es el primer año de monitoreo, mediante un modelo formalmente estructurado, se puede ver un gran esfuerzo por parte de los involucrados, tanto investigadores como colaboradores.







# Recomendaciones

## Monitoreo

- El monitoreo está en constante revisión y por tanto se recomienda optimizar los procesos y recursos de manera que la posibilidad de encontrar individuos adultos anidando **permita iniciar el marcaje especímenes para conocer las relaciones de las especies de tortugas marinas con el ecosistema y los procesos de remigración y reanidación.**
- Se propone **extender la temporada de monitoreo hasta el final de septiembre**, para tomar datos durante la temporada de anidación de otras especies como las tortugas Carey y la tortuga Verde.
- Se debe **completar en su totalidad todas las hojas de toma de datos.** Esta va a ser la única herramienta para conocer y relacionar las hembras anidantes con cada uno de los nidos y lo que en estos sucede, permitiendo correlacionar sitios de anidación con el promedio de éxito de eclosión y algunas de las razones por el bajo éxito de eclosión en algunos nidos.
- La constancia en el protocolo de monitoreo es la clave para describir la tendencia de la anidación, se debe de **crear un cronograma de trabajo anual y revisarlo semanalmente para poner especial atención en las playas que presenten más eventos**, sin descuidar los otros sitios de anidación.





# Recomendaciones

## Conservación

- **Involucrar a los gobiernos locales en el diseño de políticas públicas y regulaciones** para garantizar que las decisiones de conservación y cambio de uso de suelos estén sustentados en la técnica y la ciencia.
- **Oficializar la zonificación de las playas monitoreadas y las zonas de amortiguamiento, mediante un Plan de Manejo Costero** que garantice la conservación del sitio de anidación a largo plazo.
- Debido al bajo éxito de eclosión reportado en algunos nidos, se recomienda **la creación de viveros y relocalizar la mayor cantidad de nidos posibles**, utilizando sombra artificial, y monitorear la temperatura constantemente, dejando al menos un nido natural por playa para realizar las comparaciones en el éxito de eclosión.





# Recomendaciones

## Educación Ambiental

- **Crear un programa de educación ambiental,** con estándares internacionales, con el cual se pueda involucrar activamente a los jóvenes de las comunidades aledañas que, posteriormente se puedan sumar al equipo de trabajo de la iniciativa.





# Recomendaciones

## Sostenibilidad Financiera

- **Atraer a más cooperantes** para que las actividades de monitoreo puedan ser más efectivas, brindando así la posibilidad de salvar más nidos y liberar más neonatos al mar.
- **Buscar la sostenibilidad económica a largo plazo**, mediante distintas actividades que generen ingresos que puedan ser reinvertidos en la conservación, desde el compromiso a largo plazo de los donantes actuales hasta la creación de actividades que generen ingresos económicos irrestrictos.

## Alianzas

- **Buscar alianzas con organizaciones y comunidades locales**, para que consideren como de ellos también la iniciativa.
- **Participar del Simposio Internacional de Tortugas Marinas** con el fin de crear alianzas estratégicas. Esto puede impactar de distintas formas los componentes de investigación y la sostenibilidad de la iniciativa.
- **Conformar la red nacional de conservación de tortugas marinas y celebrar el primer congreso internacional Miches 2024**, con la finalidad de promover nuevas prácticas e impulsar políticas públicas a favor de la especie a nivel nacional.





¿CÓMO SER PARTE?

# ¿CÓMO SUMARSE?



## Guardián del MAR

Aporte anual\* **USD 10,000+**

### Beneficios:

- Certificado como Guardián del Mar
- Logo en página web del programa y en las actividades y eventos de la temporada\*\*
- Invitación a actividades y eventos organizados por el programa
- Invitación a una liberación controlada de neonatos \*\*
- Kit con material promocional de bienvenida.

\*dentro del presupuesto general de programa.

\*\*según disponibilidad..

# ¿CÓMO SUMARSE?



## Embajador del MAR

Aporte anual\* **USD 5,000 +**

### Beneficios:

- Certificado como Embajador del Mar
- Su nombre o el logo de su empresa será asignado a un nido de la temporada\*\*
- Adopción de un evento de formación y concienciación
- Invitación a una liberación controlada de neonatos \*\*
- Kit con material promocional de bienvenida.

\*dentro del presupuesto general de programa.

\*\*según disponibilidad..

# ¿CÓMO SUMARSE?



## Protector del MAR

Aporte anual\* **USD 2,000+**

### Beneficios:

- Certificado como Protector del MAR
- Adopción simbólica de una tortuga (foto digital)\*\*
- Invitación a una liberación controlada de neonatos\*\*
- Kit con material promocional de bienvenida.

\*dentro del presupuesto general de programa.

\*\*según disponibilidad..



# ¿CÓMO SUMARSE?



**Amigo  
del MAR**

Aporte anual\* **USD 500+**

## Beneficios

- Certificado como Amigo del MAR
- Adopción simbólica de una tortuga (foto digital)\*\*
- Kit con material promocional de bienvenida.

\*dentro del presupuesto general de programa.

\*\*según disponibilidad..

