



Etapa 1: Conformar el grupo de investigación

Información General del Establecimiento Educativo				
Departamento	Municipio	Vereda o Corregimiento	Tipo (público o privado)	Sector (rural o urbano)
Sucre	San Onofre	Rincón del mar	publico	Rural
NIT	Código DANE	Teléfono	Dirección	E-mail
823001659-3	270713000547	3104015583	Corregimiento Rincón del Mar	egor2269@hotmail.com
Nombre del Establecimiento Educativo:		Institución Educativa Rincón del Mar		
Nombre del rector		Enrique Guelmis Ochoa Ríos		

Información de los integrantes del grupo de investigación				
Maestro(s) Acompañante(s): Incluyan las filas que requieran para el registro.				
Nombres	Apellidos	Teléfonos	Cédula	E-mail
Delcy	Lares Ramos	3205665615	64519652	delcylares2@gmail.com
Yadira	Hernández García	3106207726	64518775	yhg1969@gmail.com
Correo Electrónico del grupo		delcylares2@gmail.com		

Información de los integrantes del grupo de investigación

Nombres	Apellidos	Grupo étnico	Sexo	Tipo de identificación	Número de identificación	Edad	Grado	Correo electrónico (Opcional)	Rol dentro del grupo
DAIRO	APARICIO PALOMINO	AFRO	M	TI	1101879247	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
ANA VICTORIA	ALVARADO PATERNINA	AFRO	F	TI	1101451016	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
DILAN JOSE	APARICIO BLANCO	AFRO	M	TI	1101880068	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
SEBASTIAN	ARRIETA MORENO	AFRO	M	TI	1101452038	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
NICOL	BARRIOS MARQUEZ	AFRO	F	TI	1101452588	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
OLMAN JESUS	BELLO DIAZ	AFRO	M	TI	1103505947	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
LUZ ESTHER	BERRIO APARICIO	AFRO	F	TI	1148439885	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
DARWIN DAVID	BERRIO BONILLA	AFRO	M	TI	1148439906	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
LUIS FERNAN	BERRIO PATERNINA	AFRO	M	TI	110460078	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
ELIANA	CABEZA OJEDA	AFRO	F	TI	1101452524	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR

MARIA CAMILA	CARRILLO VECINO	AFRO	F	TI	1101452175	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
DAYANA MICHAEL	CUELLOS HOYOS	AFRO	F	TI	1101452630	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
ROMARIO	DE LA ROSA MURILLO	AFRO	M	TI	1101444883	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
DAVID DE JESUS	PEREZ SALAZAR	AFRO	M	TI	1101875874	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
JOSE DAVID	RUIZ APARICIO	AFRO	M	TI	1101450672	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
GABRIELA	TAPIAS VALIENTES	AFRO	F	TI	1101880621	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
JERONIMO	JIMENEZ MARQUEZ	AFRO	M	TI	1101451900	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
LIPSY JHOANA	BARRIOS BLANCO	AFRO	F	TI	1101463130	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
JACOBO	BLANCO HERAZO	AFRO	M	TI	1148946639	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
TOMAS	JIMENEZ APARICIO	AFRO	M	TI	1101880052	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
JOHANA	PALOMINO APARICIO	AFRO	F	TI	1101443380	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
REISY	RODRIGUEZ OCAN	AFRO	F	TI	1101876494	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR

DAYANA	ALTAMAR MEZA	AFRO	F	TI	1101879166	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
JAIMEN G	BERRIO GUERRERO	AFRO	M	TI	1101451260	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
JUAN CAMILO	BLANCO PALOMINO	AFRO	M	TI	1101453667	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
ALAN DANIEL	CONTRERAS CARRILLO	AFRO	M	TI	1101452674	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
ANDRES JOSE	MERCADO SOLAR	AFRO	M	TI	1101448936	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
DAIR ANDRES	APARICIO PALOMINO	AFRO	M	TI	1101380235	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
JESUS DAVID	HERAZO RICARDO	AFRO	M	TI	1101445875	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR
HEILEN PAMELA	CARRILLO MARQUEZ	AFRO	F	TI	1101879646	8	4	delcylares2@gmail.com	ESTUDIANTE INVESTIGADOR

Incluir las casillas que considere necesarias. Si cuentan con un archivo Excel con esta información se puede anexar a la bit



Nombre del grupo de investigación	Salvadores Apasionados por las Tortugas		
Nombre de la investigación	Estrategias de conservación de tortugas marinas y sus zonas de anidación en Rincón del Mar.		
Línea de investigación	Preestructurado		
Tipo de proyecto	Abierto	<input type="checkbox"/>	Preestructurado <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo de proyecto preestructurado	Expedición Ondas Bio		

Etapa 2: De las preguntas al problema

1. Problema de investigación
<p>Describan la problemática que identificaron y esperan solucionar con la investigación. Incluyan, de manera breve, el contexto en que se da el problema. Cómo se manifiesta la problemática, de qué forma, a quiénes afecta, cada cuánto se presenta.</p>
<p>Rincón del Mar, es un corregimiento localizado en el municipio de San Onofre, Departamento de Sucre, sobre el Mar Caribe, más al norte de la punta de San Bernardo, frente al archipiélago de San Bernardo, con una población aproximada de 4.000 habitantes en su totalidad de descendencia afro los cuales devengan su sustentó de la pesca y el turismo.</p> <p>Rincón del mar es objeto de visitas turísticas por su diversidad ecológica, existe una gran abundancia de flora, siendo las especies de mangle las más representativas de la zona; siendo este lugar un ecosistema apto para las anidaciones de especies en peligro de extinción como las tortugas. Este proyecto fue planteado debido a la problemática ambiental que representa la falta de conservación y conocimiento biológico de las tortugas en Rincón del Mar, ya que los pobladores utilizan estos animales mayoritariamente para su consumo e ingresos económicos por el tráfico ilegal que se lleva a cabo cuando se expenden estas especies para ser mascotas.</p>



De cada 1000 tortugas marinas sólo 1 llega a la edad adulta, desde que nacen, las tortugas marinas enfrentan múltiples amenazas:

Comercio ilegal de su caparazón: Utilizado para realizar artesanías con sus escudos. Particularmente, de la tortuga carey.

Saqueo de nidos: En las zonas de anidación los huevos son objeto de consumo por depredadores naturales como roedores, perros e incluso por el ser humano.

Contaminación: Elementos como las bolsas plásticas, las latas o los pedazos de icopor pueden ser ingeridos por las tortugas quienes las confunden con alimento. Además, la presencia de estos elementos en las playas puede retrasar su llegada al mar.

(Guía para el control al tráfico ilegal de Fauna Silvestre Colombiana, CORNARE, 2001)

2. Pregunta de investigación

La pregunta planteada debe poder responderse con el tiempo y los recursos con los que cuenta el grupo de investigación

¿Cómo se pueden conservar las especies de tortugas que anidan en Rincón del Mar?

3. Justificación

Argumentar ¿Por qué es importante abordar este problema y aportar a su solución?

Las tortugas marinas han sido utilizadas históricamente como un recurso de subsistencia para los habitantes de las comunidades costeras, quienes ven en ellas un medio para satisfacer sus necesidades alimenticias y obtener ingresos económicos por medio de la venta de sus huevos, carne y artículos elaborados de las partes de su cuerpo. Estas prácticas han colocado en peligro su supervivencia y con ello el desequilibrio ecológico de una población biológica. Por lo tanto, es de vital importancia la ejecución y unificación de esfuerzos a favor de la protección y conservación de las tortugas marinas, en donde se hace necesario instruir una cultura de preservación en la comunidad costera de Rincón del Mar.



4. Objetivos	
En este espacio planteen los objetivos de la investigación. Tengan en cuenta que son de dos tipos: general y específicos.	
<p>Objetivo general</p> <p>Es solo uno, presenta lo que el grupo espera lograr con la investigación, está directamente relacionado con el problema planteado, debe ser corto y claro. Su redacción inicia con un verbo en infinitivo.</p>	<p>Diseñar estrategias de conservación de tortugas marinas y sus zonas de anidación en Rincón del Mar.</p>
<p>Objetivos específicos</p> <p>Pueden ser varios, deben ser cortos y claros. Su redacción inicia con un verbo en infinitivo y su nivel de complejidad debe ser menor que el del objetivo general. Para formularlos tengan en cuenta que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No sean tareas, acciones o actividades puntuales propias de la investigación por ejemplo diseñar una encuesta. • Se enfocan en la solución del problema. • Se pueden medir. • Se pueden alcanzar con el desarrollo de la investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar las especies de tortugas marinas que se desarrollan en playas de Rincón del Mar. • Determinar las causas que afectan la diversidad de las tortugas marinas en Rincón del Mar. • Proponer alternativas de conservación de especies de tortugas marinas y sus zonas de anidación.



Etapa 3: Establecer el camino

Ya han avanzado con los puntos clave para iniciar su investigación, han definido una pregunta, un problema y los objetivos de la investigación. En este registro describan el camino que van a seguir para el desarrollo de su proyecto, es decir las actividades que van a realizar.

¿Cómo se desarrollará la investigación?

Describan el enfoque, tipo de estudio y la metodología (los pasos, etapas, actividades principales que les permitirán cumplir con los objetivos). Esta descripción será el punto de partida para elaborar su plan de trabajo, presupuesto y plan de comunicaciones.

Esta investigación posee un enfoque mixto, de tipo descriptivo debido a que se argumentaran las causas que afectan el desarrollo de las poblaciones de tortugas, en la búsqueda de sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de preservar esta fauna de gran importancia ecológica.

Este proyecto se llevará a cabo en 3 fases metodológicas:

Fase 1: Para identificar las especies de tortugas marinas que se desarrollan en playas de Rincón del Mar, inicialmente se realizaran encuestas a los pobladores (35 aprox) que habitan cerca de las playas de punta seca. De esta manera se tendrá información de los tipos de tortugas que los nativos conocen y posibles zonas de anidación. Luego de analizar la información de las encuestas se tendrá un punto de partida para las actividades de campo.

Fase 2: En esta fase se realizará un recorrido o salida de campo a los lugares identificados gracias a la información suministrada por los pobladores. Mediante observación directa, y tomando evidencias fotográficas se registrarán en un formato diseñado por el grupo todas las especies de tortugas que se evidencien, al igual que sus zonas de anidación. A partir de la cantidad de especies de tortuga halladas (Cálculo de Riqueza de especies) y con ayuda de referentes bibliográficos se lograrán estimar las causas que afectan la diversidad de las tortugas marinas en Rincón del Mar.



Fase 3: Finalmente se realizarán campañas educativas y didácticas que permitan estimular el deseo de conservar las tortugas en esta región. Son animales con gran vulnerabilidad, riesgos y amenazas, la pérdida de una sola especie genera un gran desequilibrio ecológico. De esta manera se podrán diseñar cartillas o folletos que puedan ser entregados a los miembros de la comunidad para resaltar la importancia de estos reptiles en estos ecosistemas.

¿Qué información se ha consultado?

Con la ayuda del maestro coinvestigador y asesor Ondas registren en este espacio las referencias (documentos, páginas web, videos, etc) que han consultado en el proceso de investigación. Realicen una ficha (alrededor de 1500 o 2000 caracteres para cada una) indicando su aporte para la investigación en metodología, consulta de conceptos clave, experiencias previas de investigaciones relacionadas, etc.

Usen normas APA e incluyan las casillas adicionales que requieran para incluir todas las referencias consultadas.

Título: Caracterización de playas de anidación y zonas de alimentación de tortugas marinas en el archipiélago de San Bernardo, caribe colombiano.

Autores: Martha Patricia Rincón-Díaz & Clara Jimena Rodríguez-Zárate

Año de publicación: 2004

Aporte a la investigación:

El archipiélago de San Bernardo ha sido reconocido como un hábitat de anidación esporádica y alimentación de las tortugas verde, carey y caguamo. Teniendo en cuenta estos antecedentes y debido a que el archipiélago presenta áreas coralinas, praderas de pastos marinos y playas arenosas relevantes en el Caribe colombiano, cuya oferta ambiental no ha sido descrita para el recurso tortugas marinas, se realizó este estudio entre julio y octubre de 2002, cuyos objetivos fueron describir las playas de anidación y zonas de alimentación en función de su geomorfología, aspectos bióticos y, para las últimas áreas, algunos oceanográficos. Fueron evaluadas siete playas potenciales de anidación y 20 bajos de alimentación para identificar las amenazas naturales y antrópicas para las tortugas y los hábitats.



La tortuga carey es la única especie que aún anida en la zona, pero sus áreas de desove se han reducido por la erosión del mar y la construcción existente (blindaje).

Los únicos lugares de anidación encontrados fueron el costado sureste de isla Palma y el norte de isla Tintipán.

En áreas de alimentación, la mayoría de las estaciones (n=14) presentaron pastos marinos con predominio de fondo blando. A partir de la caracterización de estas áreas se describieron como objeto de alimentación de la carey nueve especies de esponjas y tres de algas. Con el objeto de documentar los componentes de la dieta de las tortugas en el archipiélago, cinco contenidos estomacales de carey y seis de verde fueron analizados. Los ítems más abundantes para la carey fueron las esponjas *Eicionemia s p.* y *Geodia sp.* (96% en peso seco) y en la tortuga verde los pastos *Thalassia testudinum* y *Syringodium filiforme* (98% en peso seco), observados comúnmente en campo. En áreas de forrajeo la captura directa de tortugas juveniles y adultas fue la amenaza principal, por lo que se deben dirigir esfuerzos para reducir el número de individuos capturados, determinar el grado de intervención y las posibles soluciones.

Enlace web: <http://www.scielo.org.co/pdf/mar/v33n1/v33n1a08.pdf>

Título: Áreas de anidación y de alimentación de las tortugas marinas en el Caribe colombiano.

Autores: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - INVEMAR

Año de publicación: 2002

Aporte a la investigación:

Las tortugas son especies amenazadas: Las tortugas marinas se consideran especies amenazadas debido a la disminución en el número de individuos de sus poblaciones a nivel mundial. Las tortugas marinas han habitado la tierra desde hace cerca de 200 millones de años, sin embargo, las características propias de la especie y poblacionales, y diversos factores ambientales propios de la vida moderna no parecen ser ahora las más adecuadas para su conservación.



Áreas de anidación: Las tortugas marinas, independientemente de la especie, parecen preferir algunas "características generales" de las playas para anidar en ellas, las cuales son usadas para definir cuando una playa tiene potencial de anidación.

Estas características son: playas abiertas y arenosas; de fácil acceso por el mar; arena suficientemente húmeda y fina que permita la difusión de gases producidos por los huevos en incubación; ninguna o baja iluminación artificial; altura de la playa adecuada que permita el ascenso de las tortugas a la misma, pero que no se inunde con las mareas; y playas con vegetación en la zona alta (Mortimer, 1995). Una vez que estos requisitos generales son cumplidos, cada especie tiene afinidad por ciertas "características particulares" o "preferencias".

Enlace Web:

http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Programas-para-la-gestion-de-fauna-y-flora/4020_100909_areas_anidacion_tortugas_marinas.pdf

Título: Conservación de las tortugas continentales de Colombia

Autores: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt - Mónica A. Morales-Betancourt, Vivian P. Páez & Carlos A. Lasso (Editores)

Año de publicación: 2015

Aporte a la investigación: Este documento es de interés tanto para los investigadores de las diversas instituciones que laboran en Colombia, como para las autoridades ambientales, incluidos los tomadores de decisiones y la sociedad en general. La construcción de estas estrategias (2015-2020), representa una guía de trabajo u hoja de ruta que busca constituirse en una herramienta para que cualquier persona u organización que quiera propender por la conservación de las tortugas tenga un referente de cuáles son las necesidades y prioridades de trabajo en el país respecto a este grupo.

Enlace web:

<http://www.humboldt.org.co/es/boletines-y-comunicados/item/822-tortugas-210116>

Plan de trabajo

En este espacio se propone un formato de plan de trabajo como ejemplo que puede ser ajustado, a partir de los acuerdos que establezcan con su maestro coinvestigador y asesor Ondas y teniendo en cuenta las particularidades de su proceso de investigación. Incluyan las filas y columnas adicionales que requieran.

Fases	Actividad de Investigación	Responsables	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8
Caracterización de las especies de tortugas marinas que se desarrollan en playas de Rincón del Mar.	Revisión Bibliográfica y búsqueda de antecedentes	Grupo de Investigación Docente Asesor								
	Encuesta a pobladores que habitan en zonas cercanas a la playa	Grupo de Investigación Docente Asesor								
	Análisis de la información recolectada en las encuestas: Lista de posibles especies de tortugas y zonas de anidación	Grupo de Investigación Docente Asesor								
Determinación de las causas que afectan la diversidad de las tortugas marinas en Rincón del Mar.	Elaboración de formato de registro de especies	Grupo de Investigación Docente Asesor								
	Salida de campo para identificación de especies y zonas de anidación mediante observación directa (Calculo de Riqueza de especies)	Grupo de Investigación Docente Asesor								
	Identificación y socialización de las principales causas de la reducción poblacional de tortugas.	Grupo de Investigación Docente Asesor								
Alternativas de conservación de especies de tortugas marinas y sus zonas de anidación.	Diseño de cartillas o folletos que resalten la importancia de las tortugas en los ecosistemas	Grupo de Investigación Docente Asesor								
	Campañas educativas y didácticas que estimulen el deseo de conservar las tortugas en esta región	Grupo de Investigación Docente Asesor								
	Elaboración de informe final y socialización de resultados	Grupo de Investigación Docente Asesor								



Presupuesto

Para el desarrollo de su investigación, se asignará un apoyo económico que debe ser utilizado solamente para cubrir los gastos que se deriven de su proyecto. Para organizar las actividades o materiales que requieren financiarse, elaboren un presupuesto. A continuación, se propone un ejemplo de formato que pueden usar para ello, incluyan las filas y columnas adicionales que requieran. Tengan en cuenta que este apoyo no podrá ser destinados para la compra de equipos e insumos que no tengan relación directa con el proyecto de investigación¹.

Concepto	Cantidad	Total (valor \$)	Función que cumple dentro de la investigación (para qué se va a usar dentro de la investigación)
Cámara fotográfica	1	370.000	Evidencias fotográficas
Copias	variable	20.000	Material de apoyo para las charlas
Impresión de encuestas	35	20.000	Recolectar información
Transporte	2	100.000	Traslado a las zonas de muestreo a playas de punta seca – Rincón del Mar
Refrigerios	55	150.000	Refrigerios del grupo investigador
Cartulinas	10	15.000	Carteleras de información
Marcadores	10	10.000	Material de apoyo para la realización de talleres educativos
Folletos	50	100.000	Material informativo
Póliza para salida de campo	25	Por definir	Seguro para los estudiantes que asistirán a las salidas de campo
Pendón	1	100.000	Socialización de investigación en ferias

¹ Consulten en la página 37 de la guía *El Viaje de la Investigación* o en la página 79 de *La investigación en el Programa Ondas* en qué pueden invertir el apoyo económico o capital semilla.



Plan de comunicaciones

Como parte del proceso de investigación, es necesario compartir con otros los avances y hallazgos encontrados. Para esto se propone un ejemplo para que elaboren su plan de comunicaciones. Recuerden que el informe de investigación que consolidan en la etapa 7 debe hacer parte del plan de comunicaciones.

Actividad y medio de comunicación	Responsables	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8
Lanzamiento del proyecto a la comunidad educativa	Grupo de Investigación Docente Asesor								
Socialización con personal aledaño a las zonas de anidación – voz a voz	Grupo de Investigación Docente Asesor								
Campañas educativas – cine callejero	Grupo de Investigación Docente Asesor								
Vallas informativas - escrito	Grupo de Investigación Docente Asesor								
Diseño de un blog – web	Grupo de Investigación Docente Asesor								
Informe final – escrito y digital	Grupo de Investigación Docente Asesor								
Feria municipal y departamental	Grupo de Investigación Docente Asesor								



Etapa 4: Diseñar instrumentos

Han definido el camino que van a seguir para abordar y aportar a la solución de la pregunta y problemática planteada. Continúen con el diseño de los instrumentos que utilizarán para llevar a cabo su investigación y regístrenlos.

¿Sobre quiénes o qué se recogerán los datos?		
Definan sobre qué se recogerán los datos: conjunto de personas o comunidad, animales, plantas, objetos, fenómenos, sucesos, procesos, etc. Definan sus características e indiquen a cuántas personas, animales, plantas, objetos, fenómenos, sucesos o procesos se aplicarán los instrumentos se llevará a cabo la recolección de la información.		
Los datos se recolectarán a través de la observación directa de especies de tortugas en playas específicas de Rincón del Mar y la aplicación de encuestas a 35 pobladores que habitan en las cercanías de la playa punta seca. Esta muestra corresponde a la misma población que habita en dicha playa.		
¿Cuáles instrumentos necesitan para recoger información que aporte a la investigación?		
Indiquen los instrumentos que han diseñado para recoger información en su investigación. Tengan en cuenta que estos se deben anexar a la bitácora. Incluyan las filas necesarias para describir los instrumentos.		
Instrumento	¿Qué información se espera recoger con este instrumento?	Incluyan el instrumento como anexo e indiquen en este espacio su ubicación.
Encuesta	Recolectar información de los pobladores sobre conservación, tráfico, consumo masivo y zonas de anidación de tortugas marinas.	Ver anexo a continuación
Ficha de registro de la información general	Número de especies (tortugas) y de individuos observados en la salida de campo.	Ver anexo a continuación
Ficha de análisis de la información recogida en la salida de campo	Análisis de la información recolectada en las salidas de campo.	Ver anexo a continuación

ENCUESTA

Grupo de Investigación: Salvadores Apasionados por las Tortugas
Título de la Investigación: Estrategias de conservación de tortugas marinas y sus zonas de anidación en Rincón del Mar

Nombre _____ **Ocupación:** _____ **Nº de años en la ocupación:** _____

Número de tortugas vistas por día _____

¿Qué tipos o especies?

Carey ____ Caguama ____ Verde _____

¿Cómo identifica las especies _____

¿Cuáles tortugas son las más comunes? _____

¿Puede nombrarlas por orden de abundancia?

¿En qué época del año (temporada) se encuentran las tortugas? _____

¿Se ven tortugas trasladándose en el área?

Sí _____ No _____

¿De dónde cree que vienen y a dónde cree que van? _____

¿De qué tamaño y sexo se encuentran? _____

¿Cómo distingue la diferencia? _____

¿Cuántas tortugas fueron encontradas en el área anidando _____ alimentándose _____ o capturadas _____ 10/ 20/ años atrás?

¿Cuáles son algunas formas en que las tortugas mueren o son sacrificadas o se pierden en el área utilización humana _____, destrucción del hábitat _____, captura incidental _____

¿Cuántas? _____ ¿Dónde? _____

Son las tortugas y productos de tortuga vendidos localmente, _____ nacionalmente _____ o internacionalmente _____

¿Qué porcentaje de la gente en la comunidad utiliza tortugas regularmente? _____

¿Cuáles son los precios de venta de tortugas y de sus partes? _____

¿Desde cuándo se han utilizado a las tortugas marinas como una fuente de alimento _____ ingresos _____

¿Existen acuerdos locales o leyes que controlan la captura de tortuga marina? Si _____ No _____

¿Cuáles conoces? _____

¿Están funcionando? Si _____ No _____

¿Por qué? _____



¿Existen programas de conservación en el área?
Sí _____ No _____

¿Incluyen a las tortugas marinas? Sí ___ No ___

¿Qué actividades para la conservación de las tortugas son promovidas? _____

¿Quién está a cargo de estos programas?

¿Hay gente del área involucrada en estos programas? Sí _____ No _____

¿Qué piensa la gente del área de estos programas? _____

¿Hay alguna agencia gubernamental u otra organización manejando proyectos de tortugas marinas en el área? Sí _____ No _____

¿Qué hacen? _____

¿Qué piensa la gente sobre estas agencias gubernamentales? _____

¿Se ha compartido información con la gente de la zona acerca de las tortugas? Sí _____ No _____
¿Por quién? _____

¿De qué tipo? _____

¿Cuándo? _____

¿Cómo fue recibida? _____

¿Se han visto marcas en las aletas u otras partes en las tortugas capturadas Sí ___ No ___

¿Cómo son esas marcas? _____

Fuente: Instrumento adaptado de Rincón & Rodríguez (2003) "Caracterización de Playas de anidación y zonas de alimentación de tortugas marinas en el archipiélago de islas San Bernardo, caribe colombiano.



FICHA DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOGIDA EN LA SALIDA DE CAMPO

LISTA DE ESPECIES OBSERVADAS EN LA SALIDA DE CAMPO		
Especie	Foto	Datos del lugar donde se observó
Conclusiones del Grupo de Investigación		
Número de especies identificadas en la salida de campo:		
Número de especies amenazadas y encontradas en el lugar de la salida de campo:		

Etapa 5: Recoger la Información

En este momento del proceso ya han diseñado los instrumentos que aplicarán en esta etapa para recoger información o datos. En este registro de la bitácora indiquen cómo realizaron la recolección de la información, a quiénes aplicaron los instrumentos, en qué momentos del proceso, etc.

¿De qué manera se realizó la recolección de la información?

En la siguiente tabla indiquen qué información recogieron en esta etapa. **Tengan en cuenta que deben anexar a esta bitácora y archivar los soportes de la información recogida como encuestas diligenciadas, grabaciones o transcripciones de las grabaciones de audio y voz, registro fotográfico, tablas con registros, etc.**, además de los protocolos elaborados para la aplicación de los instrumentos.

Es importante que los soportes en físico de la recolección de información se digitalicen y archiven una carpeta virtual, en los casos en que los grupos de investigación y los establecimientos educativos cuenten con los recursos para ello

Instrumento (En esta tabla incluyan las filas adicionales que requieran)	¿Cuáles son las evidencias de la recolección de la información (grabaciones, consentimiento informado, tablas con registros, etc.)?	Indiquen la ubicación de la información: Carpeta en físico o en digital.
Encuesta	Tablas con registros y consentimientos informados	Carpeta en físico y digital
Ficha de registro de la información general	Formatos diligenciados	Carpeta en físico y digital
Ficha de análisis de la información recogida en la salida de campo	Formatos diligenciados	Carpeta digital
Campo Opcional: Observaciones adicionales de los investigadores durante la aplicación del instrumento		



Etapa 6: Organizar y sistematizar la Información

En esta etapa se propone la organización de la información recolectada para determinar si con el proceso desarrollado se da respuesta a la pregunta y problemática planteada.

¿De qué manera se organizaron los datos recogidos con cada instrumento aplicado?

Indiquen los criterios que utilizó el grupo para clasificar y agrupar la información o datos que recogieron. Para escribir el párrafo pueden tener en cuenta:

- Enlisten los criterios.
- Para cada criterio indiquen la información o datos que se registra.
- Incluyan como anexos los cuadros, estadísticas, gráficas, etc., elaborados para organizar la información.

En esta etapa el grupo de investigación realizó la tabulación de la encuesta. A continuación, se enlistan los criterios utilizados para clasificar y agrupar la información recogida y la que se espera recolectar en el transcurso de la etapa para alcanzar los objetivos de la investigación.

Tema de Investigación	Variables	Instrumento	Almacenaje de la información
Estrategias de conservación de tortugas marinas y sus zonas de anidación	Tipos de tortugas	Encuesta y Ficha de registro	Tabla de registro - Archivo de Word (Falta)
	Zonas de anidación	Encuesta y Ficha de registro	Tabla de registro - Archivo de Word (Falta)
	Riqueza de especies	Ecuaciones	En Bitácora
	Causas de la pérdida de riqueza y diversidad	Registros y documentos	En Bitácora
	Estrategias implementadas	Lista de actividades	Tablas y carpetas de evidencia. (Falta)

Etapa 7: Interpretar la información y escribir el informe de investigación

Investigadores Ondas:

En esta etapa se realiza la interpretación de la información y la consolidación del informe de investigación. En este registro incluyan los resultados y conclusiones de su proceso de investigación.

¿Cuáles son los resultados obtenidos con el proyecto de investigación?		
Diligencien el siguiente cuadro para establecer relaciones entre los resultados (todos los hallazgos) de su proyecto y cómo estos aportan a la solución de la pregunta y problema de investigación que plantearon. Incluyan en la tabla los campos adicionales que requieran.		
Resultados (máximo 500 caracteres cada uno)	Aporte del resultado a la pregunta de investigación.	Indiquen con cuál objetivo específico se relaciona este resultado (Pueden enumerarlos)
Indiquen cuáles son las recomendaciones, preguntas o inquietudes que creen se pueden abordar en próximas investigaciones, esto es las proyecciones del proyecto.		

Con la información que han registrado en la bitácora para las etapas 1 a 7 pueden consolidar su informe de investigación Ondas (Archivo Formato informe de investigación.doc).