
20 de julio de 2020

ACT-OR-DASP-827-2020

Sra.

Verónica Cáceres

Secretaría Pro-Tempore CIT

Sr.

Diego Albareda

Presidente

Comité Científico CIT

Estimados Verónica y Diego,

Reciban un saludo cordial de parte del Ministerio de Ambiente y Energía y del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC). Por este medio, se procede a realizar la entrega del informe de Costa Rica sobre su avance en la implementación y cumplimiento de la Resolución Excepciones CIT-COP7-2015-R1, correspondiente al periodo comprendido del año 2015 al 2020.

Cordialmente,

MSc. Rotney Piedra Chacón

Punto Focal Costa Rica

CIT



C. Sra. Haydee Rodríguez, Viceministra de Aguas y Mares

Sra. Maricela Rodríguez, Legal Viceministerio de Aguas y Mares

Sra. Grettel Vega, Directora Ejecutiva SINAC

Sr. Nelson Marín, Director ACT

Sr. Mauricio Méndez, Director Técnico ACT

Sra. Jenny Asch, Coordinadora Estrategia Nacional Tortugas Marinas

Sra. Yeimy Cedeño, Administradora Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional

Sr. Didiher Chacón, representante Costa Rica ante Comité Científico CIT

Archivo

INFORME DE COSTA RICA SOBRE AVANCE RESOLUCIÓN EXCEPCIONES CIT-COP7-2015-R1

Informe de avance en la implementación de Resolución sobre Excepciones bajo el Artículo IV (3a y 3b) para la cosecha de subsistencia de huevos de *Lepidochelys olivacea* en Costa Rica (CIT-COP7-2015-R1).

Fecha de entrega: Julio 2020

Fecha entregada por Punto Focal Costa Rica: Julio 2020

Elaborado por: MSc. Yeimy Cedeño Solís (RNVS Ostional, ACT-SINAC) y MSc. Rotney Piedra (ACT-SINAC).

De acuerdo a la Resolución CIT-COP7-2015-R1 adoptada por la Séptima Conferencia de las Partes de la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas (COP7), las Partes recomendaron cuatro medidas a Costa Rica a fin de ir cumpliendo con los requisitos del artículo iv (3) sobre excepciones:

1. La COP recomienda que sea seleccionado un método estandarizado de muestreo para cuantificar la población anidadora en playa Ostional. Debido a que no hay actualmente un método definido se recomienda realizar un estudio para evaluar la exactitud y precisión de los dos métodos actualmente utilizados (Chávez-Morera no publicado; Valverde y Gates, 2000) y que se elija el método estadísticamente más robusto. Costa Rica debe presentar un informe de este estudio al Comité Científico y Consultivo de Expertos de la CIT al final del 2017.
2. Mientras tanto, Costa Rica debe continuar manejando su excepción según se ha planteado en su plan quinquenal.
3. Para prevenir el comercio ilegal de huevos de otras poblaciones de *L. olivacea* y otras especies de tortugas, Costa Rica debe desarrollar e implementar un sistema de trazabilidad desde la playa hasta el distribuidor final.
4. Para determinar el estado de la población anidadora de *L. olivacea* en Ostional y el impacto de la cosecha de huevos en ella, Costa Rica debe monitorear indicadores adicionales tales como: número de neonatos (índice de reclutamiento), y número/porcentaje de nidadas viables y no viables. Costa Rica debe implementar el monitoreo de estos indicadores a más tardar al final del 2017. Después del monitoreo debe haber una evaluación para realizar ajustes para asegurar que la cosecha de huevos es sostenible.

Este informe corresponde a la descripción de las actividades más relevantes realizadas por Costa Rica durante el periodo comprendido de 2015 al 2020.

Actividades Relevantes Costa Rica (2015-2020)

Describe las actividades según la Resolución (numeral 1-4 arriba) y marque con una x la casilla que corresponde (si, no, en proceso)

Actividades recomendadas para cumplir con los requerimientos sobre la excepción: Sea conciso en la descripción de las actividades	SI	NO	En proceso
2015-2016 Actualizaciones			
En los informes Nacionales presentados por Costa Rica ante la CIT, específicamente en el anexo “<i>Tabla 2: Sitios o playas índices de anidación para la conservación de las tortugas marinas</i>”, se reportó la información disponible de acuerdo a la metodología Valverde & Gates, ya que se contaba con los datos correspondientes para ese fin, contrario a la situación que se presentó con respecto el acceso a la información de la metodología Chávez-Morera sin publicar (Anexo 1). Entre el 2011 y diciembre 2016, de acuerdo a la metodología de estimación mediante transectos, habían arribado a Ostional, 5.559.399 tortugas <i>L. olivacea</i>, que desovaron en arribadas. Durante este mismo periodo de tiempo, anidaron un total de 4671 individuos de manera solitaria. Costa Rica propuso en la reunión del Comité Científico (2016), el análisis de 7 criterios/indicadores para evaluar los métodos de Chávez-Morera sin publicar vs. Valverde & Gates, 2000., a los cuales el Comité incluye dos criterios adicionales (Los criterios son: Tipo de muestra; Error; Variabilidad; Sensibilidad de la Metodología; Área de Muestreo; Antecedentes; Publicación de la Metodología; Facilidad de aplicación del método de estimación; Como se comparan estos dos métodos con los que se están implementando en la playa de arribadas de Escobilla en México). Según recomendación 1 en Resolución CIT-COP7-2015-R1	x		
El Ministerio de Ambiente y Energía, a través de su viceministerio de Aguas y Mares, conformó de manera oficial el Grupo Técnico Asesor con el propósito de atender los aspectos relacionados con el tema de la excepción para el aprovechamiento de huevos de Ostional, tal y como se indicó en el oficio VAMCH 115-2016 (Anexo 2). Según recomendación 1 en Resolución CIT-COP7-2015-R1	x		
El Grupo Asesor, para el último trimestre del 2016 ya había seleccionado el método de muestreo Valverde & Gates, 2000 como el estadísticamente más robusto. La información generada es la que se ha venido reportando en la tabla 2 de los informes nacionales. Según recomendación 1 en Resolución CIT-COP7-2015-R1	x		



Anualmente se evalúa el Plan quinquenal de Manejo y Conservación de Tortugas marinas para <i>Lepidochelys olivacea</i>. Actualmente este Plan se encuentra en implementación. Se adjunta el documento evaluado al año 2015 (Anexo 3) y la Matriz de Operativización del Plan (Anexo 4). El Viceministro de Ambiente emite la directriz No VAMCH-275-2015, en donde se indicaba la prohibición de donar huevos de <i>L. olivacea</i> a instituciones públicas, una práctica que era común para esos años (Anexo 5). Además, el Sistema Nacional de Áreas de Conservación, Área de Conservación Tempisque, elaboró el Plan Específico para la atención de las Arribadas en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional, con el objetivo de lograr la reducción de las amenazas e impactos sobre la población anidante de <i>L. olivacea</i> mediante el control y el ordenamiento de la actividad turística especialmente durante las arribadas o anidación masiva de esta especie (Anexo 6.) Según recomendación 2 en Resolución CIT-COP7-2015-R1	x		
En el informe anual de logros del Proyecto de aprovechamiento de huevos, control y manejo de hábitat de la población de la tortuga marina <i>Lepidochelys olivacea</i>, que anida en Playa Ostional. Año 2015. Refugio Nacional Mixto de Vida Silvestre Ostional. Área de Conservación Tempisque (Anexo 7), se detalla la información relacionada a las actividades realizadas por la Asociación de Desarrollo Integral de Ostional (ADIO) en esos años: 1. Mantenimiento y manejo del hábitat; 2. Liberación y protección de neonatos; 3. Vigilancia y control de la extracción ilegal de huevos; 4. Contribución de los miembros del Grupo de Guías Turísticos Locales de la ADIO dentro del proyecto; 5. Extracción y comercialización de huevos; 6. Aspectos sociales del proyecto, inversión e infraestructura. Según recomendación 2 en Resolución CIT-COP7-2015-R1	x		
Se elaboró y aprobó el documento denominado “Procedimiento de Trazabilidad de Huevos de Tortuga Lora (<i>L. olivacea</i>) provenientes del Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional”. Este protocolo interinstitucional de empaque, distribución y control de los huevos, contempla dentro de sus objetivos mejorar el sistema actual de empaque y ventas de huevos de las tortugas lora, de tal forma que se minimice el impacto generado por las actividades humanas, se garantice la racionalidad del aprovechamiento de sus huevos y la sostenibilidad integral del Proyecto de Manejo y Conservación de la tortuga lora en Ostional. Se adjunta documento (Anexo 8). Según recomendación 3 en Resolución CIT-COP7-2015-R1	x		
Durante los años previos al 2016, Costa Rica ya venía monitoreando indicadores como el éxito de eclosión y de emergencia en Ostional. Se	x		



adjuntan: Informe Final “Programa regional de monitoreo, marcaje y morfometría de tortuga lora (<i>Lepidochelys olivacea</i>) en el RNVS Camaronal y el RNVS Ostional, ACT, Costa Rica”, correspondiente al 2014 (Anexo 1); Carlos M. Orrego 2014. Biology and Management of Olive Ridley Turtles (<i>Lepidochelys olivacea</i>) in Central America. Tesis de doctorado (Anexo 9); Bezy <i>et al.</i> 2016. “Estimation of the Net Nesting Effort of Olive Ridley Arribada Sea Turtles Based on Nest Densities at Ostional Beach, Costa Rica”. Journal of Herpetology, proof pdf. (Anexo 10); Bezy <i>et al.</i> 2014. “Olive Ridley Sea Turtle Hatching Success as a Function of Microbial Abundance and the Microenvironment of In Situ Nest Sand at Ostional, Costa Rica”. Journal of Marine Biology. http://dx.doi.org/10.1155/2014/351921 (Anexo 11). Bezy <i>et al.</i> 2015. Olive Ridley Sea Turtle Hatching Success as a Function of the Microbial Abundance in Nest Sand at Ostional, Costa Rica. PLOS ONE DOI:10.1371/journal.pone.0118579 (Anexo 12). Según recomendación 4 en Resolución CIT-COP7-2015-R1			
2017-2018 Actualizaciones			
Al 2017, Costa Rica ya había seleccionado el Método de muestreo Gates y Valverde para estimar los tamaños de anidación en arribadas de las playas de anidación Ostional y Nancite, por lo que continúa reportando los datos de arribada en los informes Nacionales presentados a la CIT. Orrego y Rodríguez (2017), publican el artículo “The positive relationship between the Ostional community and the conservation of olive ridley sea turtles at Ostional National Wildlife Refuge in Costa Rica”. Marine protected areas: Interactions with fishery livelihoods and food security http://www.fao.org/3/a-i6742e.pdf Según recomendación 1 en Resolución CIT-COP7-2015- R1	x		
Después de un largo proceso de recuperación crítica de la experiencia acumulada tanto por la Asociación de Desarrollo Integral de Ostional (ADIO), el Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional del ACT- SINAC, la Universidad de Costa Rica e INCOPESCA, derivada de la aplicación de los planes anuales, las evaluaciones anuales, complementado con al menos una serie de talleres-sesiones de trabajo donde se valoraron las experiencias y se presentaron las diferentes perspectivas de los cuatro actores participantes y después de un detallado y metódico proceso de evaluación, actualización, adecuación y renegociación, se elabora y oficializa el Plan Quinquenal de Manejo y Conservación de	x		



<i>Tortugas Marinas Lora en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional 2017-2021 (Anexo 13)</i> <i>Según recomendación 2 en Resolución CIT-COP7-2015-R1</i>			
En el informe anual de logros del Proyecto de aprovechamiento de huevos, control y manejo de hábitat de la población de tortuga marina Lora (<i>Lepidocelys olivacea</i>), que anida en la comunidad de Playa Ostional. Año 2016. Refugio Nacional Mixto de Vida Silvestre Ostional. Área de Conservación Tempisque (Anexo 14), se detalla la información relacionada a las actividades realizadas por la ADIO para estos años: 1. Mantenimiento y manejo del hábitat; 2. Liberación y protección de neonatos; 3. Vigilancia y control de la extracción ilegal de huevos; 4. Contribución de los miembros del Grupo de Guías Turísticos Locales de la ADIO dentro del proyecto; 5. Extracción y comercialización de huevos; 6. Aspectos sociales del proyecto, inversión e infraestructura. <i>Según recomendación 2 en Resolución CIT-COP7-2015-R1</i>	x		
En el 2017 se evalúa el Plan quinquenal de Manejo y Conservación de Tortugas marinas Lora en el RNVS Ostional. Se adjunta la matriz de evaluación correspondiente (Anexo 15). <i>Según recomendación 2 en Resolución CIT-COP7-2015-R1</i>	x		
El Refugio Nacional de Vida Silvestres Ostional cuenta con su Plan de Trazabilidad (Anexo 13), el cual es un manual operativo para el comercio y trazabilidad de huevos de <i>Lepidochelys olivacea</i> en el territorio nacional, provenientes del Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional, Santa Cruz, Guanacaste. En él también se incluyen los documentos que deben ser utilizados (fotografías, documentos oficiales, y formatos de facturas) en cada actividad que está involucrada en el proceso denominado como “arribada” y que contiene 3 subprocesos con sus correspondientes actividades, todos ellos descritos en el documento adjunto. Se adjunta la primera evaluación del proceso de trazabilidad realizada en el 2017 (Anexo 16 a) y un informe del procedimiento con los ajustes hechos a lo establecido para el período de octubre 2017 a octubre 2018 (Anexo 16b). <i>Según recomendación 3 en Resolución CIT-COP7-2015-R1</i>	x		



2018-2019 Actualizaciones			
El Sistema Nacional de Áreas de Conservación, a través de la Administración del Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional, planifica la atención y seguimiento a cada una de las arribadas que ocurran, estableciendo un operativo especial de control y protección desde que inicia la arribada hasta que finaliza. Posteriormente se elabora un informe en donde se resumen los días del operativo, cantidad de funcionarios colaborando con la implementación del operativo, datos de cosecha de huevos, visitantes y estimación del tamaño de arribada, así como, recomendaciones a considerar para mejorar el proceso (Anexo 17). Según recomendación 2 en Resolución CIT-COP7-2015-R1	x		
La regencia de la Asociación de Desarrollo Integral de Ostional elabora y presenta un Informe anual de logros del Proyecto de aprovechamiento de huevos, control y manejo de hábitat de la población de tortuga marina <i>Lepidocelys olivacea</i>, que anida en la comunidad de Playa Ostional. 2017 y 2018. Refugio Nacional Mixto de Vida Silvestre Ostional. Área de Conservación Tempisque (Anexo 18a y 18 b). Según recomendación 2 en Resolución CIT-COP7-2015-R1	x		
En respuesta a la Ley Orgánica del Ambiente en donde se indica que es deber del Estado fomentar la participación activa y organizada de los habitantes, por medio de instancias locales con alta participación de la sociedad civil y en coordinación con la las instituciones públicas y privadas, para incidir en la toma de decisiones y en el desarrollo de acciones orientadas a la protección del medio ambiente; y en función de la Ley de Biodiversidad, en la cual se establece el deber de incentivar la participación de las comunidades en la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica y además, se establece la conformación de los órganos colegiados del SINAC entre ellos el consejo local; es que se crea el Consejo Interinstitucional Asesor del Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional conocido como CIMACO. Este espacio de coordinación interinstitucional empezó a funcionar desde el 2002, sesionando el último viernes de cada mes, sin embargo, es hasta febrero del 2008 que se constituye formalmente por medio del Decreto Ejecutivo No-34590-MINAE. El CIMACO está conformado por representantes de la academia, Municipalidades, INCOPECA, SINAC, Asociaciones de Pescadores y ADIO. El consejo se reúne mensualmente con el propósito de tratar los diferentes asuntos que ocurren en el Refugio. Cada sesión cuenta con su memoria respectiva, lo cual ayuda al seguimiento y cumplimiento de acuerdos (Anexo 19). Según recomendación 2 en Resolución CIT-COP7-2015-R1	x		



El Plan Quinquenal de Manejo y Conservación de Tortugas Marinas Lora en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional 2017-2021 tiene una matriz con el plan operativo anual el cual se revisa una vez finalizado el año para ver el porcentaje de cumplimiento de las actividades programadas. Se realizaron sesiones de trabajo los días 20 y 21 de febrero del 2019 con la ADIO, UCR, INCOPECA y SINAC para hacer la evaluación del plan operativo para el 2018 y se planificaron las acciones a desarrollar en el 2019. En el año 2018 se tuvo un 75,7% de cumplimiento de las acciones planificadas (Anexo 20) Según recomendación 2 en Resolución CIT-COP7-2015-R1	x		
Las Acciones de control y protección desarrolladas en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional se orientan principalmente a evitar el saqueo ilegal de huevos de tortuga y a desarrollar las acciones de control de saqueo de huevos y de visitantes durante las arribadas. Estas se resumen en el documento Reporte de Actividades de Control CIT 2019 (Anexo 21). Según recomendación 2 en Resolución CIT-COP7-2015-R1	x		
En este período se ha realizado un gran esfuerzo para tener rotulación física en la comunidad de Ostional y material divulgativo sobre las regulaciones del Refugio y las buenas prácticas durante las arribadas de modo que se puedan reducir las amenazas y se pueda orientar a los visitantes. Adjunto el material como afiches y videos en el (Anexo 22). Según recomendación 2 en Resolución CIT-COP7-2015-R1	x		
Se avanza en la implementación del Plan de Trazabilidad: El 19 de enero del 2018, la dirección regional del INCOPECA presenta al CIMACO la Primera Valoración de la Trazabilidad de huevos de tortuga lora provenientes del Refugio. Se concluye que su implementación aún no se ha concretado debido a las debilidades administrativas de la Asociación de Desarrollo Integral de Ostional (Anexo 16a; Anexo 23). La Asociación reconoce que la falta de recursos económicos es un problema, pero a su vez visualizan opciones de mejora y compromiso para ordenar la situación, de manera que ya vienen atendiendo y de forma gradual, las deficiencias encontradas en la primera valoración, como por ejemplo, los asuntos relacionados al empaque, facturas de venta, facturas de reventa y donaciones (Anexo16b). Según recomendación 3 en Resolución CIT-COP7-2015-R1	x		
La ADIO solicita la aprobación del CIMACO para realizar cambios en el empaque a partir de lo establecido en el Plan de Trazabilidad y por tanto se aprueba el cambio de empaque de 10 unidades de huevos por bolsa a 20 unidades y las etiquetas vendrán incorporadas en el diseño de la bolsa y las	x		



demás instituciones vinculadas a este proceso dan el visto bueno para este cambio (Anexos 24a, 24b y 24c).			
Según recomendación 3 en Resolución CIT-COP7-2015-R1			
Se hizo una segunda evaluación al procedimiento de trazabilidad en enero del 2019 por parte de INCOPECA con el acompañamiento de la Universidad de Costa Rica, en esta segunda evaluación se logró identificar avances significativos en el proceso por parte de la ADIO y del informe se desprenden oportunidades de mejora y recomendaciones (Anexo 25). La Asociación reconoce que la falta de recursos económicos y la falta de capacidades en sus socios hacen que algunos de los procesos sean más lentos de implementar según lo establecido; sin embargo, han venido haciendo un gran esfuerzo para desarrollar nuevos mecanismos y procedimientos que permitan adecuar el documento según el contexto y la realidad operativa sin que se ponga en riesgo el logro de los objetivos de trazabilidad en la comercialización de los huevos de tortuga lora provenientes del Refugio. En función del análisis y evaluación del proceso se hicieron ajustes los cual genero un documento de Fe de Erratas para el Procedimiento de Trazabilidad de Huevos de Tortuga Lora provenientes del Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional con el fin de actualizar algunos detalles de cada una de los subprocesos establecidos y actualizar boletas y demás documentos ahí señalados que permitan dar el seguimiento correspondiente (Anexo 26). Según recomendación 3 en Resolución CIT-COP7-2015-R1	x		
2019-2020 Actualizaciones			
Abril 2019 a junio 2020			
Se presenta el informe del proyecto de monitoreo y marcaje en el cual para algunos aspectos se presenta un análisis comparativo desde 2007, 2009 o 2014 según sea el parámetro que se está analizando, por tanto, esto permite tener una interpretación más integral de los resultados a través del tiempo (Anexo 27). Los estimados de las arribadas de tortuga lora colectados entre 2007 - 2019 muestran que las arribadas fluctúan grandemente entre meses y entre años. El análisis de tendencia del tamaño de las arribadas muestra que la población se ha incrementado un 6,00% (IC al 95%: -4,82 – 14,91%), no obstante, este aumento no es estadísticamente significativo, ya que el intervalo de confianza inferior es negativo, lo que se interpreta como una población estable. Esto sugiere que el manejo de los huevos que se ha realizado durante las últimas décadas, no ha tenido ningún efecto negativo sobre la población, por lo que la extracción de huevos como acción de conservación se puede seguir realizando de la misma forma en que ha sucedido hasta el momento. No existe evidencia científica que permita	x		



concluir que la estabilidad de la población es una consecuencia del manejo de los huevos, ya que no hay estudios que lo comprueben o lo descarten. En cuanto a la producción de neonatos, las estimaciones indican que en 2019 se produjeron 2.144.080 neonatos (IC al 95: 1.587.628 – 2.700.531), cifra bastante similar a lo observado entre 2014 y 2018. Dado que no existen datos previos para este parámetro, se requieren al menos unos 5 años más de datos para poder evaluarlo a largo plazo. Sin embargo, la producción de neonatos se puede considerar como buena dado que en 2019 el porcentaje de emergencia superó el 10%, cifra que superara lo estimado en Playa Nancite y Ostional en los 80's, cuando esta cifra era cercana al 0%. Según recomendación 1 en Resolución CIT-COP7-2015-R1 Según recomendación 4 en Resolución CIT-COP7-2015-R1			
El Plan Quinquenal de Manejo y Conservación de <i>Lepidochelys olivacea</i> en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional 2017-2021 tiene una matriz con el plan operativo anual el cual se revisa una vez finalizado el año para ver el porcentaje de cumplimiento de las actividades programadas. La sesión de evaluación de la matriz operativa del 2019 se llevó a cabo el 30 de enero del 2020 con la ADIO, UCR, INCOPESEA y SINAC dando como resultado un 86% de cumplimiento de las acciones planificadas (Anexo 28). Según recomendación 2 en Resolución CIT-COP7-2015-R1	x		
Se continúa dando seguimiento al Plan Quinquenal de Manejo y Conservación de Tortugas Marinas Lora en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional 2017-2021 dentro de las sesiones del CIMACO (Anexo 29). Según recomendación 2 en Resolución CIT-COP7-2015-R1	x		
La regencia de la Asociación de Desarrollo Integral de Ostional elabora y presenta un Informe anual de logros del Proyecto de aprovechamiento de huevos, control, comercialización, trazabilidad y manejo de hábitat de la población de tortuga marina Lora (<i>Lepidocelys olivacea</i>), que anida en la comunidad de Playa Ostional correspondiente al 2019 (Anexo 30). Según recomendación 2 en Resolución CIT-COP7-2015-R1 Según recomendación 3 en Resolución CIT-COP7-2015-R1	x		



Se llevó a cabo una sesión de divulgación del plan de trazabilidad en la Universidad Nacional en Nicoya el 30 de mayo del 2019 y participaron representantes de SENASA, INCOPECA, UCR, FISCALIA y SINAC. También se llevó a cabo una sesión de divulgación del plan quinquenal y del plan de trazabilidad en la comunidad de Ostional el 14 de setiembre del 2019. Según recomendación 3 en Resolución CIT-COP7-2015-R1	x		
Se elaboró un brochure sobre la comercialización y el consumo responsable del huevo de tortuga lora (Anexo 31a y 31b). Según recomendación 2 en Resolución CIT-COP7-2015-R1 Según recomendación 3 en Resolución CIT-COP7-2015-R1	x		
Se adjuntan algunas publicaciones sobre estudios realizados en el RNVS Ostional relacionados con las arribadas y demás parámetros (Anexos 32, 33, 34 y 35) Según recomendación 4 en Resolución CIT-COP7-2015-R1	x		

